

«Қозыбаев оқулары - 2024:
Қазақстан және уақыттың заманауи сын-қатерлері» атты
Халықаралық конференцияның

МАТЕРИАЛДАРЫ

МАТЕРИАЛЫ

Международной конференции
«Козыбаевские чтения - 2024:
Казахстан и современные вызовы времени»



II

Петропавл, 2024

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

«Қозыбаев оқулары - 2024:
Қазақстан және уақыттың заманауи сын-қатерлері» атты
Халықаралық конференцияның

МАТЕРИАЛДАРЫ

(14 қараша)

МАТЕРИАЛЫ

Международной конференции
«Козыбаевские чтения - 2024:
Казахстан и современные вызовы времени»

(14 ноября)

II

Петропавл
2024

УДК 001 (574)
ББК 72 (5Қаз)
Қ 58

Издается по решению Научно-технического совета
Северо-Казахстанского университета им. М. Козыбаева
(протокол №2 от 23.10.2024 г.)

Редакционная коллегия:

Нурпеисова А.Х. - PhD, Член Правления по науке и инновациям;
Картова З.К. - к.и.н., декан факультета истории, экономики и права;
Саржанова А.Х. - к.п.н., и.о. декана педагогического факультета;
Сабиева Е.В. - к.ф.н., директор института языка и литературы;
Пашков С.В. - к.г.н., декан факультета математики и естественных наук;
Шаяхметова А.С. – к.с/х.н., декан агротехнологического факультета;
Савостина Г.В. - PhD, и.о. декана факультета инженерии и цифровых технологий;
Стогниев И.М. – магистр, директор медицинского факультета;
Герасимова Ю.В. – к.т.н., заместитель декана ФИЦТ по НР и МК;
Рамазанова Ш.Ш. – PhD, заместитель декана ФИЭП по НР и МК;
Базарбаева С.М. – PhD, заместитель декана ФМЕН по НР и МК;
Савенкова И.В. – к.с/х.н., заместитель декана АФ по НР и МК;
Касенова М.Т. – магистр, заместитель декана ПФ по НР и МК.

Қ 58 «Қозыбаев оқулары - 2024: Қазақстан және уақыттың заманауи сын-қатерлері» атты Халықаралық конференцияның материалдары / Материалы Международной конференции «Козыбаевские чтения - 2024: Казахстан и современные вызовы времени». – Петропавловск: СКУ им. М. Козыбаева, 2024. Т. 2. – 901 с.

Сборник содержит материалы Международной конференции «Козыбаевские чтения - 2024: Казахстан и современные вызовы времени». Здесь представлены тезисы научных докладов казахстанских и зарубежных ученых, а также молодых исследователей в различных отраслях современной науки. Издание представляет интерес для преподавателей вузов, средних, средних специальных учебных заведений, а также для широкого круга читателей, интересующихся современными разработками в самых разных сферах знаний.

УДК 001 (574)
ББК 72 (5Қаз)

© СКУ им. М. Козыбаева, 2024

ҚАЗІРГІ ӘЛЕМДЕГІ ТІЛ МЕН ӘДЕБИЕТ
ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

IRSTI 16.31.51
UDC 372.881.111.1

EFFECTIVENESS OF TEXT-BASED GRAMMAR INSTRUCTION IN THE EFL CLASSROOM

Assainova A.M.
M. Kozybayev North Kazakhstan University

Annotation: This study explores the efficiency of a text-based instructional approach in teaching grammar to individuals who are not native English speakers. This study aims to evaluate the influence of including textual resources in grammar training in the EFL classroom. The study seeks to illuminate the impact of a text-based approach on the acquisition and comprehension of English grammatical structures by combining an extensive literature review with empirical research, including the analysis of test results. The research specifically examines the differences in results between traditional teaching approaches and those that utilize text-based approach. It hypothesizes that the latter can significantly enhance learners' grammatical ability. The findings reveal significant disparities in academic achievement between students taught using traditional techniques and those involved in text-based learning, thus emphasizing the latter's superiority in promoting a more profound comprehension and long-term retention of grammatical principles.

Keywords: text-based teaching approach, English grammar, training effectiveness, grammatical competence, empirical research, improved academic performance, integration of techniques.

Аннотация: В данном исследовании изучается эффективность текстового подхода к обучению грамматике лиц, для которых английский язык не является родным. Цель исследования - оценить влияние включения текстовых ресурсов в процесс обучения грамматике на занятиях по английскому языку. Исследование стремится осветить влияние текстового подхода на усвоение и понимание грамматических структур английского языка, сочетая обширный обзор литературы с эмпирическими исследованиями, включая анализ результатов тестов. В исследовании рассматриваются различия в результатах между традиционными подходами к обучению и теми, которые используют текстовый подход. Выдвигается гипотеза, что последний может привести к заметному улучшению грамматических способностей учащихся. Полученные результаты свидетельствуют о значительных различиях в академической успеваемости между студентами, обучавшимися по традиционным методикам, и теми, кто занимался по текстовым методикам, что подчеркивает превосходство последних в содействии более глубокому пониманию и долгосрочному запоминанию грамматических принципов.

Ключевые слова: текстовый подход к обучению, грамматика английского языка, эффективность обучения, грамматическая компетентность, эмпирические исследования, повышение успеваемости, интеграция методик.

Аңдатпа. Бұл зерттеу ағылшын тілі ана тілі болып табылмайтын адамдардың грамматикасын оқытуға мәтіндік тәсілдің тиімділігін зерттейді. Зерттеудің мақсаты - ағылшын тілі сабақтарында грамматиканы оқыту процесіне мәтіндік ресурстарды қосудың әсерін бағалау. Зерттеу әдебиеттерге кең шолуды эмпирикалық зерттеулермен, соның ішінде тест нәтижелерін талдаумен ұштастыра отырып, ағылшын тілінің грамматикалық құрылымдарын меңгеру мен түсінуге мәтіндік тәсілдің әсерін көрсетуге бағытталған. Зерттеу дәстүрлі оқыту тәсілдері мен мәтіндік тәсілді қолданатындар арасындағы нәтижелердегі айырмашылықтарды қарастырады. Соңғысы оқушылардың грамматикалық қабілеттерінің айтарлықтай жақсаруына әкелуі мүмкін деген болжам бар. Нәтижелер дәстүрлі әдістемелер бойынша оқитын студенттер мен мәтіндік әдістермен айналысатындар арасындағы академиялық үлгерімдегі айтарлықтай айырмашылықтарды көрсетеді, бұл грамматикалық принциптерді тереңірек түсінуге және ұзақ мерзімді есте сақтауға ықпал етудегі соңғысының артықшылығын көрсетеді.

Түйін сөздер: оқытуға мәтіндік көзқарас, ағылшын грамматикасы, оқытудың тиімділігі, грамматикалық құзыреттілік, эмпирикалық зерттеулер, оқу үлгерімін арттыру, әдістемелерді біріктіру.

Introduction. Fluency in the English language is increasingly crucial for both professional and personal growth in the contemporary era. English grammar is essential in

language learning since it serves as the basis for developing reading, writing, speaking, and comprehension skills. Conventional approaches to teaching grammar are frequently criticized for their rigid structure and limited application to real-life language usage. Therefore, the quest for efficient pedagogical approaches that enhance students' grammatical proficiency becomes a pressing undertaking for linguists, methodologists, and educators.

The text approach holds a unique position among the various approaches to teaching English grammar. This approach utilizes genuine texts and materials that closely resemble the actual language students encounter. It seeks to incorporate grammatical knowledge into its practical implementation, enhancing the learning process's appeal and motivation for students.

Although the text-based approach has clear benefits, there is a noticeable dearth of academic literature studies regarding their efficiency compared to more conventional ways [1]. The majority of current research emphasizes the qualitative aspects of utilizing texts in education while neglecting the quantitative study and comparison of outcomes. This information gap necessitates further research to evaluate the influence of the text-based approach on students' grammatical proficiency.

This research aims to ascertain the efficiency of a text-based approach in instructing non-native speakers in English grammar. To accomplish this aim, the following objectives were established: to examine the current body of literature on this subject; establish a methodology for comparing traditional and text-based instructional approaches; carry out an empirical investigation involving a cohort of students utilizing different methods; analyze the collected data and draw conclusions regarding the efficacy of the text-based approach.

The study is predicated on the notion that employing a text-based approach for teaching English grammar yields greater efficiency for non-native speakers than conventional procedures. This assumption is grounded on the notion that genuine linguistic context and dynamic engagement with written material facilitate enhanced comprehension and assimilation of grammatical principles [2]. Within the scope of this study, textual approaches encompass the examination of texts, the execution of tasks derived from textual materials, and the utilization of texts as a catalyst for generating one's own verbal and written expressions.

The significance of this study lies not only in the scholarly curiosity about foreign language teaching methods but also in the practical necessity to enhance educational processes. In the context of globalization and cross-cultural contact, proficiency in teaching English has become indispensable for educational institutions worldwide. The findings of this study can be utilized to modify curricula and instructional approaches, thus fostering the development of students' communicative abilities.

This study contributes to a more profound comprehension of the mechanisms involved in teaching English grammar and determining the most efficient instructional methods.

Literature review. Researchers in the field of teaching English as a foreign language (EFL) are actively discussing the issue of the most effective teaching methodologies. The text-based approach to education, which focuses on using authentic texts to develop students' grammatical and communicative skills, has attracted the attention of many researchers.

Agustin H.L. and Arimbawa I.N. emphasize the significance of the textual approach in English as a Foreign Language (EFL), particularly highlighting its potential for enhancing comprehension and using grammatical structures in real communicative situations [3, 4]. These studies confirm the assumption that texts can effectively teach grammar, providing learners with contextualized and meaningful material for study.

De Jager L.J. and Eisenring M.A.A. examine issues of mutual understanding and discourse analysis within a textual approach, highlighting the challenges and problems associated with its implementation in the educational process. The authors discuss how the

lack of understanding between students and instructors can impact the effectiveness of education [5, 6].

However, despite the identified advantages, there are gaps in the literature regarding the comprehensive analysis of the effectiveness of the textual approach. The studies of such researchers as Emilia E., Feez S., and Joyce H.D.S. provide a thorough theoretical analysis of the use of genres and texts in an educational context, but they pay little attention to quantitatively assessing the impact of these methods on improving grammatical skills [7, 8].

Mickan P. has made significant contributions to the development of the textual approach, focusing on its theoretical and practical aspects. However, the study also reveals the need for further research to assess the long-term impact of the textual approach on grammar proficiency [9].

Existing literature emphasizes the potential of the text-based approach in EFL education and its significance in developing grammatical skills. However, there is a need for a more comprehensive quantitative and qualitative analysis of its effectiveness. Studies, such as the works of Mumba C. &Mkandawire S., emphasize this need by highlighting the lack of comprehensive understanding of how the textual approach impacts many aspects of language learning [10].

Argyngazina Sh.B. and Shynybergen Zh.T. consider that incorporating authentic texts into language instruction aids in developing students' communicative and cultural competencies by exposing them to the natural language patterns of native speakers. They highlight the necessity of selecting texts suited to students' proficiency levels, as this supports comprehension and enhances motivation [11]. Such an approach not only fosters language skills but also provides students with valuable insights into the cultural nuances of the target language.

In general, further research is necessary to advance in the field of EFL. This could fill existing gaps and provide a deeper understanding of the text-based approach's effectiveness and impact on improving grammatical skills among non-native English speakers.

Research methods. An experiment was undertaken over a three-month period to examine the efficiency of a text-based approach in teaching English grammar to non-native speakers. Two groups, each consisting of ten students, participated in the experiment. The students were studying English at an intermediate level of competency.

Methodology for conducting the experimental research.

Group formation. The students were randomly divided into two groups to guarantee equal baseline conditions: an experimental group, where education was delivered via a text-based approach, and a control group, where traditional methods of teaching grammar were employed.

Pedagogical approaches. The experimental group received instruction in grammar through actual materials, such as articles, book extracts, and news reports. This approach aimed to create a contextualized understanding of grammatical structures. The control group received instruction through conventional textbooks and grammar exercises that lacked contextual language application.

Data collection. In order to evaluate the efficiency of the employed procedures, the subsequent data collection instruments were utilized:

- Pre-test and post-test to assess the learners' grammar competency level before and after the experiment.
- Surveys to evaluate student satisfaction and motivation in order to gauge their sentiments towards the employed instructional approaches.
- Monitoring the learning process to document student involvement and interaction with educational content.

After collecting the necessary data we conducted the data analysis in order to discover useful information and draw conclusions.

The data were evaluated using both quantitative and qualitative methods. The quantitative analysis involved statistically analyzing the findings of pretests and posttests using Student's t-test to ascertain the significance of differences between groups. The qualitative study was conducted by analyzing survey responses and observations. This approach enabled us to understand students' perspectives regarding different teaching approaches and identify potential factors contributing to their efficiency or lack thereof.

The experiment entailed frequent engagement with students, offering ongoing feedback, and enabling the adaptation of the learning process to align with the specific requirements and preferences of the students. This strategy yielded increased levels of student involvement and facilitated a more profound comprehension of the employed instructional techniques. The experiment aimed to collect objective data on the impact of a text-based approach on teaching English grammar to non-native speakers. Additionally, it sought to assess learners' level of engagement and motivation compared to traditional methods.

Findings. The study encompassed not only evaluating the extent of grammatical proficiency, but also examining the influence of various instructional approaches on students' motivation and their assessment of the learning process. Upon completion of the experiment, it was anticipated that the gathered data would offer useful insights for the creation of enhanced instructional programs customized to meet the requirements and preferences of contemporary EFL learners.

Results and discussion. Upon the conclusion of the three-month experiment, data was gathered and examined to assess the efficacy of a text-based approach in teaching English grammar as opposed to conventional methods. The pre-test and post-test results demonstrated a substantial enhancement in the experimental group through the text-based approach. The mean score of students in this cohort had a notable increase from 60% to 85%, whilst the control group demonstrated a comparatively less substantial gain, rising from 58% to 65%.

The statistical analysis verified the importance of the disparities between groups, demonstrating the efficacy of text-based approaches in enhancing grammatical comprehension. The surveys completed among students in the experimental group indicated a significant level of contentment with the teaching methods and a notable rise in their enthusiasm for learning English.

The evidence indicates that incorporating text-based approaches in teaching English grammar to non-native speakers enhances academic outcomes and boosts students' motivation and engagement in the learning process. Regarding the hypotheses examined, the results validate the presumption of the benefits of the textual approach compared to conventional methods (Figure 1).

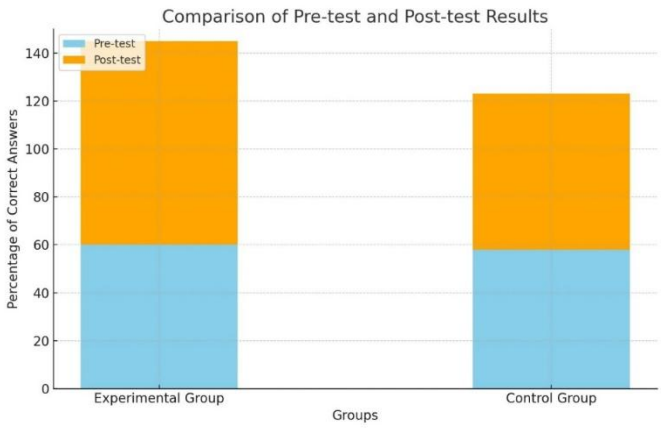


Figure 1. Pre-test and Post-test Results

The graphic depicts the outcomes of an empirical investigation that compares the efficacy of a text-based approach to teaching English grammar in both the experimental and control groups. The figure demonstrates that the experimental group, which underwent training utilizing text-based approaches, had noteworthy enhancement in post-test scores compared to the pre-test. Conversely, the control group displayed comparatively less improvement. This exemplifies the advantages of employing a text-based approach in instructing non-native speakers in English grammar.

Conclusion. The study revealed that employing a text-based approach for instructing English grammar yielded notably superior results compared to conventional methods for individuals who are not native speakers. The experimental group, which utilized genuine texts for grammatical instruction, demonstrated notable enhancements in outcomes compared to the control group. These findings emphasize the significance of including contextualized learning materials in the learning process, as it can enhance grammar proficiency and student motivation.

References

1. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. Approaches and Methods in Language Teaching (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
2. Krashen, S. D. Principles and Practice in Second Language Acquisition. New York: Pergamon Press, 1982.
3. Agustin, H. L. Implementing a test-based approach in English language teaching. In N. Renandya& W. A. Hayati (Eds.), TEFLIN Publication Division in collaboration with CV. Bintang Sejahtera, 2020.
4. Arimbawa, I. N. Text-based approach to EFL teaching and learning in Indonesia. PRASI: Journal Bahasa, Seri, dan Pengajaranya, 2012. – Vol. 7, No. 13. – P. 9-13.
5. De Jager, L. J. Misunderstanding in second language instructional communication. Doctoral dissertation, University of Pretoria, 2012.
6. Eisenring, M. A. A. The use of text-based approach to enhance students' ability in analyzing discourse: A reflective paper. Komposisi Journal Pendidikan Bahasa, Sastra dan Seni, 2019.– Vol. 20, No. 1. – P. 68-76.
7. Emilia, E. A critical genre-based approach to teaching academic writing in a tertiary level EFL context in Indonesia. PhD Dissertation, Melbourne University, 2005.
8. Feez, S., & Joyce, H. D. S. Text Based syllabus design. National Center for English Language Teaching and Research, Macquarie University, 1998.
9. Mickan, P. Text-based research and teaching from a social semiotic perspective. In Text-based research and tracking, 2017. – P..15-35
10. Mumba, C., &Mkandawire, S. The text-based integrated approach to language teaching: Its meaning and classroom application. Multidisciplinary Journal of Language and Social Sciences Education, 2019.– Vol. 2, No. 1. – P. 123-142.
11. Аргингазина Ш.Б., Шыныберген Ж.Т. Использование аутентичных текстов в обучении английскому языку // Проблемы педагогики. 2021. №1 (52). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-autentichnyh-tekstov-v-obuchenii-angliyskomu-yazyku (дата обращения: 02.11.2024).

МРНТИ 16.21:14.07.09
УДК 82: 372.881.111.1

THE ROLE OF POETRY AND LITERATURE IN TEACHING ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE

Ilin D.A
M. Kozybayev North Kazakhstan University

Annotation: The article examines the role of poetry and literature in the study of foreign languages. The author argues that literary texts and poems allow for a deeper understanding of the cultural and emotional context of the language, introducing students to the values, history and mentality of native speakers. Literature and poetry also contribute to the expansion of vocabulary and the development of complex syntactic structures,

which improves the skills of expressiveness and understanding of the language. Reading aloud helps to develop pronunciation and listening skills, and text analysis stimulates creative and critical thinking. In addition, the use of literary works makes the learning process more interesting and motivating. As a result, poetry and literature become not only an effective, but also an inspiring tool for those who strive for deep and meaningful language acquisition.
Key words: poetry, literature, cultural understanding, vocabulary development, pronunciation.

Аннотация: В статье рассматривается роль поэзии и литературы в изучении иностранных языков. Автор утверждает, что литературные тексты и стихотворения позволяют глубже понять культурный и эмоциональный контекст языка, знакомя студентов с ценностями, историей и менталитетом носителей языка. Литература и поэзия также способствуют расширению словарного запаса и развитию сложных синтаксических структур, что улучшает навыки выразительности и понимания языка. Чтение вслух помогает развивать произношение и навыки аудирования, а анализ текста стимулирует творческое и критическое мышление. Кроме того, использование литературных произведений делает процесс обучения более интересным и мотивирующим. Таким образом, поэзия и литература становятся не только эффективным, но и вдохновляющим инструментом для тех, кто стремится к глубокому и осмысленному освоению языка.
Ключевые слова: поэзия, литература, культурное понимание, развитие словарного запаса, произношение.

Аңдатпа: Мақалада шет тілдерін оқудағы поэзия мен әдебиеттің рөлі қарастырылады. Автор әдеби мәтіндер мен өлеңдер тілдің мәдени және эмоционалдық контекстін тереңірек түсінуге мүмкіндік беретінін, студенттерді ана тілінде сөйлейтін адамдардың құндылықтары, тарихы және менталитетімен таныстыратынын айтады. Әдебиет пен поэзия сонымен қатар сөздік қорды кеңейтуге және күрделі синтаксистік құрылымдарды дамытуға ықпал етеді, бұл тілдің экспрессивтілігін арттырып, оны тереңірек түсінуге көмектеседі. Дауыстап оқу айтылу және тыңдау дағдыларын дамытуға ықпал етеді, ал мәтінді талдау шығармашылық және сыни ойлауды ынталандырады. Сонымен қатар, әдеби шығармаларды қолдану оқу процесін қызықты және ынталандырушы етеді. Нәтижесінде, поэзия мен әдебиет тілді терең әрі мағыналы меңгеруге ұмтылғандар үшін тек тиімді ғана емес, сонымен қатар шабыттандыратын құралға айналады.
Түйінді сөздер: поэзия, әдебиет, мәдени түсінік, сөздік қорды дамыту, айтылу.

Learning a foreign language involves more than just learning grammar rules and memorizing vocabulary. To truly master a language, students must come into contact with the culture, emotions, and history behind it. Literature and poetry are invaluable aids in this endeavor, allowing students to explore the soul of language through its most expressive forms. This article examines the unique advantages of using literature and poetry in foreign language teaching, and conducts an academic discussion about their role in expanding vocabulary, understanding cultural context, and strengthening deeper language connections.

The main purpose of this article is to explore the potential benefits of poetry and fiction in teaching a foreign language, demonstrating how these forms can improve vocabulary acquisition, pronunciation, and cultural understanding. To achieve this goal, the article considers:

- How do literature and poetry affect vocabulary acquisition and understanding?
- The influence of literary terms on pronunciation and listening skills.
- How does familiarity with authentic literary texts foster critical thinking and interpretation, deepening students' knowledge of the language?

Research shows that literature enriches language education by offering authentic and complex language exposure. Lazar (1993) argues that literature aids vocabulary expansion and syntactical awareness, particularly through idiomatic and descriptive language that traditional materials often lack [1]. His insights suggest literature's potential to develop a more nuanced understanding of English, a view supported by Kramsch (1993), who emphasizes that literature introduces students to the cultural context embedded in language [2]. According to Kramsch, the cultural nuances conveyed in literary texts foster a deeper comprehension of English-speaking societies [2].

Further, Collie and Slater (1987) highlight how literature stimulates interpretive skills, encouraging learners to engage analytically with language [3]. Their research points to literature's unique role in advancing both linguistic competence and critical thinking. Meddings and Thornbury (2009) expand on this idea, proposing that literature can revitalize language classrooms by moving away from rigid exercises toward engaging, real-world language use. Their work on «unplugged teaching» shows how literary texts can enhance motivation, making language learning more relevant and enjoyable [4].

Together, these perspectives underscore literature's dual role in language and cultural education, suggesting that poetry and prose offer not only linguistic but also cognitive and motivational benefits. This paper builds on these insights to explore how literature can be tailored to various EFL proficiency levels, aiming for practical application in diverse educational settings.

This study uses a qualitative approach, analyzes case studies and existing literature on literature-based learning in EFL classrooms. By examining teaching strategies in various EFL contexts, we identify effective methods of using poetry, short stories, and novels to improve vocabulary, pronunciation, and critical thinking. The methodology includes a generalization of the results of literary research and an assessment of the impact of studying literature on the development of language skills.

1. Vocabulary acquisition and syntax mastery

Poetry and fiction introduce students to vocabulary and syntax variations that are less accessible in standard EFL materials. Familiarity with a rich descriptive language, idioms and metaphors helps to expand the vocabulary. For example, studying a poem by William Wordsworth or a novel by Jane Austen introduces students to complex sentence structures and unique expressions. This helps students understand the language at a more complex level, preparing them to use English in real life.

2. pronunciation and listening skills improvement

The practice of pronunciation is an integral part of the study of literature, in particular through the recitation of English poetry. Poetic forms such as sonnets or ballads emphasize rhythm and accents, which help students achieve correct pronunciation. According to Lazar (1993), the practice of reciting poetry by heart allows students to learn the phonetic structure of the English language, contributing to improved pronunciation. In addition, listening to native speakers' works allows students to develop the ability to capture natural intonations and expressions, improving their overall listening experience [1].

3. Developing critical thinking and cultural awareness

Literature develops interpretation skills by presenting topics that require reflection and analysis. Literary works often contain complex cultural references and historical themes that are difficult for EFL students to interpret without knowing the context. Working with such texts encourages students to think deeply and connect language with meaning, improving their understanding of English-speaking cultures.

4. Motivation and involvement of students

Literature and poetry also play an important role in motivation, making language learning more fun and enjoyable. As suggested by Meddings and Thornbury (2009), the use of authentic literary texts can break the monotony of traditional exercises and create a more dynamic classroom environment [4]. This is consistent with the findings of Derney and Ushioda (2009), who argue that literature-based classes stimulate intrinsic motivation, which is necessary for sustained language learning. The creative engagement provided by artistic texts encourages students to study the language more deeply [5].

Thus, we highlight the crucial role of poetry and fiction in learning English. Literature-based methods help to acquire vocabulary, improve pronunciation, understand culture and engagement, which makes them indispensable tools in teaching English. Despite

the continuing difficulties in adapting these methods to different levels of language proficiency, the article suggests that with careful selection and adaptation of texts, literature can become a powerful component of learning English. Future research should focus on empirical studies evaluating specific English language learning outcomes based on literature. By understanding the measurable impact of studying literature on language proficiency, teachers can further confirm the effectiveness of this approach and improve the methods of including literature in English language teaching.

References:

1. Lazar, G. Literature and Language Teaching: A Guide for Teachers and Trainers. Cambridge: Cambridge University Press, 1993. – 267 p.
2. Kramsch, C. Context and Culture in Language Teaching. Oxford: Oxford University Press, 1993. – 295 p.
3. Collie, J., Slater, S. Literature in the Language Classroom: A Resource Book of Ideas and Activities. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. – 274 p.
4. Meddings, L., Thornbury, S. Teaching Unplugged: Dogme in English Language Teaching. Peaslake: Delta Publishing, 2017. – 104 p.
5. Dörnyei, Z., Ushioda, E. Motivation, Language Identity and the L2 Self. Bristol: Multilingual Matters, 2009. – 352 p.

IISTI 16.01.45
UDC 81.13

MISCONCEPTIONS AND STEREOTYPES IN THE STUDY OF FOREIGN (English) LANGUAGES

Ismagambetov T.Ye, Ismagambetova L.Sh.
M. Kozybayev North Kazakhstan University

Annotation: In this article, the author emphasizes the importance of learning a foreign language, in particular English. At the same time, the author identifies the problems and most common misconceptions and stereotypes of learning it, which sometimes reduces motivation. The purpose of this study is to dispel misconceptions and established opinions. For the purity of the experiment, the author conducted a survey among students and teachers of the university with a level of English proficiency of at least A2. The results of the survey are presented in the diagrams in the article.

Keywords: innate ability, a foreign language, misconception, stereotype, motivation, total immersion, vocabulary, grammar, persuasion.

Аннотация: В данной статье автор подчеркивает важность изучения иностранного языка, в частности, английского. В то же самое время автор определяет проблемы и самые распространенные заблуждения и стереотипы изучения его, что порой снижает мотивацию. Целью данного исследования является развеивание заблуждений и устоявшихся мнений. Для чистоты эксперимента автор провел анкетирование среди студентов и преподавателей университета с уровнем владения английским языком не ниже А2 уровня. Результаты анкетирования приведены в диаграммах в статье.

Ключевые слова: врожденная способность, иностранный язык, заблуждение, стереотип, мотивация, полное погружение, словарный запас, грамматика, убеждение.

Аңдатпа: Бұл мақалада автор шет тілін, атап айтқанда ағылшын тілін үйренудің маңыздылығын атап көрсетеді. Сонымен бірге автор оны зерттеудің проблемалары мен жиі кездесетін қате түсініктері мен стереотиптерін анықтайды, бұл кейде мотивацияны төмендетеді. Бұл зерттеудің мақсаты қате түсініктер мен қалыптасқан пікірлерді жою болып табылады. Эксперимент тазалығы үшін автор ағылшын тілін меңгеру деңгейі А2 деңгейінен кем емес университет студенттері мен оқытушылары арасында сауалнама жүргізді. Сауалнама нәтижелері мақалада диаграммаларда көрсетілген.

Түйінді сөздер: туа біткен қабілет, шет тілі, қате түсінік, стереотип, мотивация, толықтай шектіру, лексика, грамматика, сенім.

The first study substantiated the importance of learning foreign languages and, in particular, English. We asked ourselves how to learn English more effectively, since it is easy for some, but difficult for others. In this case, we can consider language learning through the types of people` perception in. In this regard, a description of four types of perception and practical advice for each type was provided. Continuing with the topic of the importance of learning English, we thought about studying the reasons for some «barriers», and maybe trying to dispel some beliefs. Learning English is surrounded by many misconceptions and stereotypes that contribute to both a decrease in motivation for beginners and false expectations for those who have already started learning. In order to understand what really affects successful language acquisition, we decided to conduct a survey of different age categories, both among students and teaching staff, whose level of English proficiency is not lower than A2. The survey consisted of 10 questions regarding the most common misconceptions in learning English.

From the first question, the level of English proficiency of the respondents is obvious and it was important that it was not lower than A2.

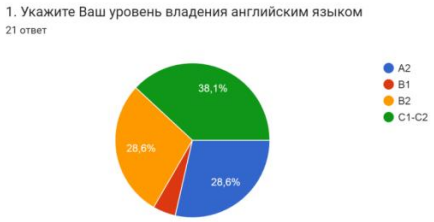


Diagram 1. Level of English proficiency

As can be seen from Diagram 2, respondents of different ages took part in the survey to ensure the objectivity of the study.

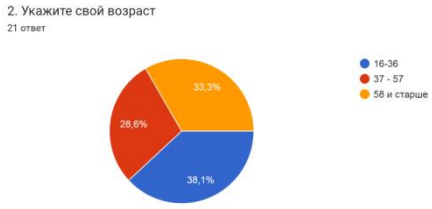


Diagram 2. Age of respondents

One of the common misconceptions is the belief that special natural abilities are needed to learn a foreign language. However, research shows that success in mastering a language does not depend on genetic predisposition, but on methodicalness, regularity of studies and motivation. The human brain is flexible and is capable of learning at any age [1, p. 53]. From Diagram 3 it is clear that 71.4% do not agree with this statement.

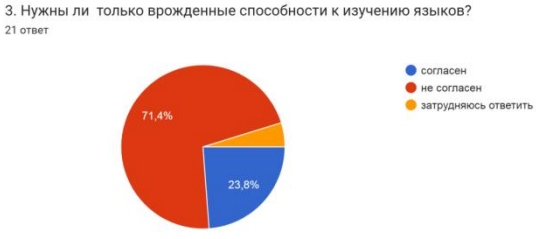


Diagram 3.

There is an opinion that in order to speak English, you need to live in an English-speaking country. Of course, total immersion in the language environment can speed up the learning process, but it is not the only way. Modern teaching methods, including online courses, video lessons and language clubs, allow you to master the language outside the language environment. As Diagram 4 shows, the respondents' opinions are also divided, which leads to the idea that what is important is constant interaction with the language, and not mandatory residence in the country of its speakers [2, p. 78].



Diagram 4.

The firm belief that children learn foreign languages faster and easier than adults has its basis. Children do have greater brain flexibility and learn pronunciation more easily. However, adults have an advantage in understanding the grammar rules and logic of a language due to their developed cognitive abilities [3, p. 145]. Thus, age is not a determining factor in successful language learning. The participation of a mixed-age audience was fundamentally important and, as can be seen from Diagram 5, opinions were also divided.

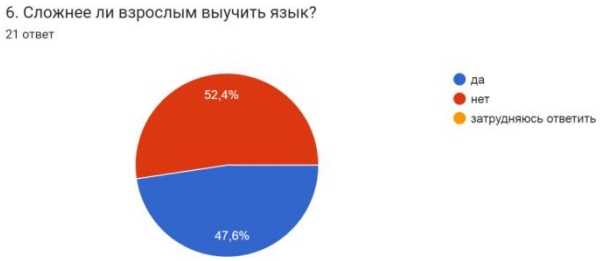


Diagram 5.

Many beginners think that to communicate fluently in English, you need to know all vocabulary. In reality, for everyday communication, it is enough to know 2000-3000 of the most frequently used words, which allows you to understand about 85% of everyday texts and conversations [4, p. 95]. In-depth study of vocabulary takes time, but it is not necessary for beginner levels of language proficiency. From Diagram 6, it is clear that the majority (85.7%) do not agree with this statement.

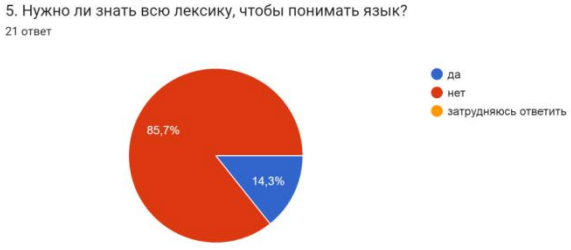


Diagram 6.

Self-study is a flexible and accessible way to learn a language, but it is not always effective. Without proper support from a teacher or native speaker, a student may get stuck at a certain level or encounter problems understanding grammar and pronunciation nuances. The optimal way is a combination of independent study with regular lessons from an experienced teacher who will help correct mistakes and suggest effective learning strategies [5, p. 118]. From the following Diagram 7, it is clear that even experts also have conflicting opinions.

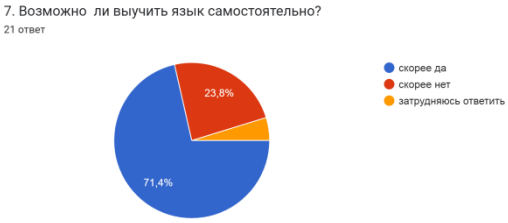


Diagram 7.

In pursuit of quick results, many students believe in advertising slogans that promise to master English in 3-6 months. However, in practice, achieving an advanced level requires time and regular classes. Research shows that mastering a language to the level of free communication takes from 600 to 800 hours of active study [6, p. 203]. It is important to understand that the speed of learning depends on many factors: the intensity of classes, motivation and the initial level. As Diagram 8 shows, most respondents do not agree with this statement.

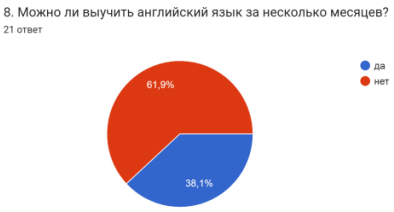


Diagram 8.

In an attempt to speak a language faster, many students ignore grammar, believing that it can be learned later or that it is not necessary for communication. However, a correct speech structure makes communication more understandable and effective. It is important to pay attention to both vocabulary and grammatical basics [7, p. 45]. Absolutely all respondents agreed with the importance of knowing grammar topics, as can be seen from Diagram 9.

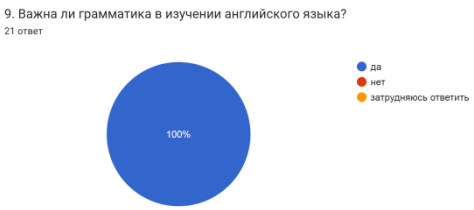


Diagram 9.

All the misconceptions and common beliefs about learning English boil down to one important truth: mastering a language takes time, effort, and regular practice. Successful language learning is possible for anyone who is willing to devote enough attention and patience to the process. The right approach, including motivation, regular practice, and the use of modern methods, will lead to successful mastery of English regardless of age, place of residence, and initial skills.Diagram 10 confirms all of the above.

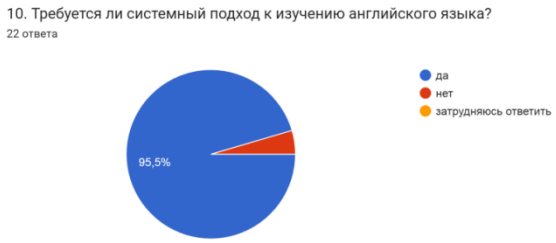


Diagram 10.

References:

1. Ivanov, A.V. Psychology of learning foreign languages. - M.: Prosveshchenie, 2015. - 280 p.
2. Petrov, D.S. Language immersion as a teaching method. - St. Petersburg: Lan, 2019. - 356 p.
3. Smirnova, E.A. Cognitive characteristics of adult students. - M.: Vysshaya shkola, 2018. - 230 p.
4. Zakharova, I.N. Lexical minimum for everyday communication. - St. Petersburg: Piter, 2020. - 210 p.
5. Belov, I.V. Self-study and its effectiveness. - M.: Nauka, 2021. - 190 p.
6. Tikhomirov, O.P. Speed of mastering foreign languages. — SPb.: Labyrinth, 2017. — 270 p.
7. Chernova, L.I. Grammatical foundations of learning English. — M.: Flinta, 2016. — 220 p.

УДК 372.881.111.1.

THE AUTHOR'S LINGUISTIC PERSONALITY IN THE EDUCATIONAL CONTEXT: ANALYSING R. POWERS' WORK «THE OVERSTORY»

Kakimova A.C., Myachin K.A.
M. Kozybayev North Kazakhstan University

Annotation: The article explores the process of modeling an author's linguistic personality and its influence on the development of students' linguistic identity and reading comprehension within the context of home reading classes. It examines how reading literary works can expand students' vocabulary, improve language skills, and develop their emotional intelligence and critical thinking abilities. The research is put into practice with the students of «BEST» Lycee B1 level, for whom the tasks aimed at interpreting the text and understanding the linguistic features were developed.

Keywords: linguistic personality, reading comprehension, language skills, home reading classes, foreign language education

Аннотация: В статье исследуется процесс моделирования языковой личности автора и его влияние на развитие языковой идентичности учащихся и понимание прочитанного в контексте занятий по домашнему чтению. В статье рассматривается, как чтение литературных произведений может расширить словарный запас учащихся, улучшить языковые навыки и развить их эмоциональный интеллект и способности к критическому мышлению. Исследование было проведено на практике с учащимися гимназии «БЭСТ» уровня B1, для которых были разработаны задания, направленные на интерпретацию текста и понимание лингвистических особенностей.

Ключевые слова: языковая личность, понимание прочитанного, языковые навыки, уроки домашнего чтения, обучение иностранному языку.

Аңдатпа: Мақалада автордың тілдік тұлғасын модельдеу процесі және оның оқушылардың тілдік сәйкестігін дамытуға және үйде оқу сабақтары контекстінде оқуды түсінуге әсері зерттеледі. Мақалада әдеби шығармаларды оқу оқушылардың сөздік қорын қалай кеңейтетіні, тілдік дағдыларын жақсартатыны және олардың эмоционалды интеллектісі мен сыни ойлау қабілеттерін дамытатыны қарастырылады. Зерттеу іс жүзінде B1 деңгейіндегі «БЕСТ» гимназиясының оқушыларымен жүргізілді,

олар үшін мәтінді түсіндіруге және лингвистикалық ерекшеліктерді түсінуге бағытталған тапсырмалар әзірленді.
Түйін сөздер: тілдік тұлға, оқуды түсіну, тілдік дағдылар, үйде оқу сабақтары, шет тілін оқыту.

Introduction. In today's educational environment, the study of literature and language is becoming increasingly significant, as it not only enriches linguistic skills but also fosters the formation of students' linguistic identity. Understanding the unique linguistic style of each author enhances a reader's comprehension and deepens their connection to the text. The relevance of this topic lies in the fact that, in the modern era of easy access to vast amounts of information, reading plays a pivotal role in developing not only language skills but also a cultured, educated personality. By engaging with various literary works, students expand their vocabulary, improve their understanding of language structures, and gain insights into different cultural and historical perspectives. This article investigates the process of modeling an author's linguistic personality and its impact on students' reading comprehension. By delving into the styles and expressions unique to different authors, students not only improve their linguistic abilities but also develop critical thinking and emotional intelligence. The study focuses on home reading classes as a valuable setting for these educational activities, examining how different types of reading techniques can support this goal.

Literature review. O.I. Trubitsina noted that: «The role of reading is considered in the methodology of teaching a foreign language in two aspects: as an independent goal and as a means of formation of speech skills and abilities. Reading helps to master the graphic system of the language, contributes to the formation of productive and receptive lexico-grammatical skills, auditory-pronunciation and intonation skills, as well as the development of skills in other types of speech activity through the performance of a variety of tasks to written texts» [3, p.176].

Modelling the author's linguistic personality in an educational setting is an important aspect in developing students not only reading skills but also a deeper understanding of the text. Studying works such as The Overstory by Richard Powers helps immerse students in the author's unique style, which promotes the development of critical thinking and interpretation skills. In an educational setting, this approach aims to expand language competence and foster a reading culture among students. The Overstory is an example of a text with a distinct stylistic style and unique lexico-grammatical features. The inclusion of this work in the home reading programme allows the text to be used to model the author's linguistic personality, which is relevant in the context of the tasks of modern education. The aim of the present study is to identify and approbate methods aimed at modelling the author's linguistic personality when studying a fiction text.

The main tasks of the study include:

1.Analysing the linguistic and linguistic characteristics of Powers' text.

2.Developing learning tasks adapted to the B1 level.

3.Evaluating students' perceptions and performance in tasks aimed at analysing the author's language.

Studies in the field of modelling the author's linguistic personality often include the analysis of linguistic and cognitive characteristics. To the modelling and cognitive linguistics theory of V. Maslov, the author's linguistic personality can be represented through the analysis of stylistic and lexical features of the text. Studies on cognitive linguistics argue that text stylistics and the author's vocabulary create a unique cognitive portrait that can be adapted for educational purposes. In educational practice, this is evident in assignments aimed at analysing texts, developing critical thinking and reasoning skills. Home reading as an educational practice is also significant in language learning. It allows learners to immerse themselves in language, expanding their knowledge and skills in a natural context [5, p.15].

Methodology. Reading a variety of texts allows students to immerse themselves in different literary worlds and feel the atmosphere created by the author. The more texts they study, the broader and more diverse their understanding of how language can be used to express thoughts and feelings becomes. Home reading also contributes to the development of students emotional intelligence and empathy. In the process of reading literary works, they encounter various characters whose thoughts, feelings and actions may be quite different from their own. This helps them to better understand the motives behind the behaviour of others and develop interpersonal skills. By analysing texts by different authors, home reading promotes critical thinking and analytical skills. This experience helps them to become more competent and critical readers. Home reading plays an important role in shaping students' linguistic personality by enriching their linguistic experience, emotional intelligence and critical thinking [2, p.101].

Results and discussion. The study was conducted at «BEST» Lycee with 7th grade B1 students who had prior experience of working with fiction texts. The process of modelling the author's linguistic personality included a series of home reading sessions, during which students were asked to read and analyse selected passages from The Overstory. The lessons were based on the methodology of active reading and text analysis in order to identify the stylistic and linguistic features of Powers' work. Assignments were designed for the class to stimulate analytical thinking and develop linguistic competence. Examples of assignments include:

Task 1: Identifying Key Metaphors and Their Function in the Text

In this task, students are guided to closely read sections of the text, identify metaphors, and analyze their deeper meanings. This exercise encourages them to consider why the author chose specific metaphors and how these choices convey his perspectives on nature and humanity's role within it [4, p.101].

Detailed Task and Answer:

Task: Locate a metaphor in the text that captures the essence of trees or nature. Analyze its implications and discuss how it enhances the text's themes. Look for sections where trees are personified or described in a way that emphasizes their longevity, wisdom, or historical significance. For example, when characters reflect on their memories or experiences related to trees, you can use those passages to illustrate the metaphor of trees as «witnesses» to time.

Answer:

In The Overstory, one metaphor describes a tree as «a living cathedral, reaching towards the heavens». This image frames the tree as something sacred and majestic, akin to a place of worship. The metaphor elevates nature to a divine status, encouraging readers to view it as something worthy of reverence and respect. By using the word «cathedral», the author implies that nature has a spiritual and irreplaceable value, suggesting that it offers something eternal and holy.

This metaphor not only contributes to the overarching theme of respect for nature but also contrasts with how modern society often undervalues the natural world. It invites readers to reconsider their relationship with nature and to see it as something that exists beyond human needs or desires. The metaphor positions trees and forests as ancient, silent witnesses that hold wisdom beyond human comprehension, encouraging readers to feel a sense of humility in the presence of such enduring natural entities.

Task 2: Analyzing the Author's Style in Creating Atmosphere in the Text

In this task, students dive into the author's choice of words, syntax, and tone, exploring how these elements contribute to a particular mood or atmosphere. They learn to recognize how specific lexical choices guide readers' emotional responses.

Detailed Task and Answer:

Task: Identify words or phrases that the author uses to evoke a sense of mystery or awe toward the forest. Explain how these stylistic choices shape the reader's experience of nature. Identify passages that use descriptive language to evoke a sense of awe about the forest. For example, Powers often employs powerful adjectives like «majestic» or phrases that depict the forest as a vast and impenetrable space. Any section where he discusses the forest's role in the ecosystem or its protective qualities would be relevant.

Answer:

Powers uses phrases like «whispers of ancient times» and «an endless green sea of life» to describe the forest, giving it an air of mystery and endless depth. Words such as «whispers» and «endless» suggest that there is something hidden, unknown, and perhaps unknowable about the forest, imbuing it with a mystique that engages the reader's curiosity. This word choice gives the impression that the forest is more than just a collection of trees; it is a place filled with secrets and life beyond human understanding.

Such language creates an atmosphere, making readers feel as though they are in the presence of something grand and timeless. By emphasizing the forest's mysterious qualities, the author invites readers to think about nature's complexity and its role as a powerful, ancient force. This atmosphere of reverence and mystery underscores the story's themes of environmental protection and respect for the natural world.

Task 3: Writing an Essay on «How the Author's Style Influences Perceptions of Nature».

This task challenges students to synthesize their insights from the previous exercises, constructing a cohesive argument about how the author's style affects readers' perceptions. It also encourages them to think critically about the relationship between language and interpretation.

Detailed Task and Answer:

Task: Write an essay (150-200 words) on the topic: «How does the author's stylistic approach in The Overstory shape readers' understanding of nature?» Support your response with examples from the text. Powers frequently connects human experiences with natural elements, making them feel alive and integral to the characters' stories. Passages that illustrate this connection would be crucial for supporting the essay on how his style influences perceptions of nature.

Answer:

Richard Powers' stylistic approach in The Overstory shapes readers' understanding of nature as something both magnificent. His vivid descriptions and metaphorical language present nature as an active presence, full of character and history. For example, when he describes the forest as «a sea of green that stretches into eternity,» he uses a metaphor that conveys the idea of nature's vastness and endless continuity. This image suggests that nature operates on a scale beyond human comprehension, invoking a sense of respect.

Moreover, Powers' use of long, intricate sentences mirrors the rhythms of nature itself. These flowing sentences slow the reader down, encouraging them to linger on descriptions of trees, forests, and the natural world, which subtly reinforces the theme that nature is something to be appreciated and cherished. Through these stylistic choices, Powers not only tells a story about trees but also communicates a powerful message about the importance of preserving the environment. His style transforms nature from a mere setting into a protagonist in its own right, urging readers to rethink their relationship with the natural world. By reading and reflecting on Powers' poetic, reverent language, readers are encouraged to develop a deeper, more personal respect for nature, understanding it as a presence that deserves preservation and reverence.

Conclusion. The study revealed that students perceived the proposed methodology positively and demonstrated good results in completing the tasks. More than 70% of pupils

were able to identify and explain metaphors and stylistic devices used by the author, which indicates the success of the methodology. Examples of pupils' answers demonstrated understanding of the depth of author's idea and ability to explain the use of certain stylistic means. In particular, pupils noted that the author's language helps to create a unique atmosphere and makes the text more expressive. Students also noticed that analysing the author's linguistic personality allowed them to look at the text structure and content in a new way. It was noted that the tasks helped not only to understand the text, but also to develop language skills such as the ability to analyse and interpret complex literary fragments. The effectiveness of the proposed methodology lies in its ability to develop critical thinking, linguistic competence and the ability to reasoned analysis of a fiction text. The use of linguistic and stylistic features of a work to model the author's linguistic personality proved to be useful not only from the point of view of linguistic but also cultural development of students.

Based on the results obtained, it can be concluded that modelling the author's linguistic personality within the framework of home reading lessons contributes to the development of students' linguistic and analytical skills. Powers' The Overstory provides rich material for the study of stylistics and cognitive approach to text analysis, which makes it particularly useful in an educational context. Incorporating such activities into the curriculum enhances students' ability to explore literature and deepens their understanding of language. In the future, it is recommended to explore the possibilities of applying this methodology to other works, as well as to expand its use to develop students' argumentation and rhetorical skills.

Literature

1. Powers R. (2019) The Overstory, London, UK: Penguin Random House, 2019. – 625 p.
2. Egorov T.G. Psihologiya ovladeniya navykom chteniya. – M.: Izdatel'stvo Akad.ped.nauk RSFSR, 1953. – 263s.
3. Trubicina O.I. Metodika obucheniya inostrannomu yazyku: uchebnik i praktikum – M.: Izdatel'stvo Yurajt, 2021. – 381 s.
4. H. D. Brown Teaching by principles : an interactive approach to language pedagogy. - San Francisco State University, 2015. – 667 p.
5. Maslova V.A. Kognitivnaya lingvistika: ucheb.posobie – Mn:TetraSistems, 2005 – 256s.

МРНТИ 16.31.41
УДК 81'25

«HARRY POTTER AND THE PHILOSOPHER'S STONE» BY J.K. ROWLING: HOW DID THE MEANS OF EXPRESSIVE SYNTAX CHANGE WITH TRANSLATION INTO RUSSIAN?

Krutikova V.A.
M.Kozybayev North Kazakhstan University

Annotation: The article explores the challenges of translating expressive syntax from J.K. Rowling's Harry Potter and the Philosopher's Stone into Russian. The focus is on three stylistic devices: metaphor, hyperbole, and zeugma, assessing how well Russian translators convey the original text's expressiveness. Differences in linguistic and cultural frameworks impact the fidelity of translation, with zeugma proving particularly difficult to maintain due to structural language disparities. The analysis reveals varying success among translators, especially in the handling of metaphors and hyperboles, while zeugmas often lose their intended expressiveness. This study underscores the complexities inherent in translating expressive syntax across languages with distinct linguistic perceptions.

Keywords: expressive syntax, metaphor, hyperbole, zeugma, translation fidelity.

Аннотация: В статье рассматриваются трудности перевода экспрессивного синтаксиса из произведения Дж.К. Роулинг Гарри Поттер и философский камень на русский язык. Основное внимание уделяется трем стилистическим приемам: метафоре, гиперболе и зевгме, оценивается, насколько успешно русскоязычные переводчики передают выразительность оригинального текста. Различия в языковых и культурных рамках влияют на точность перевода, причем зевгма оказывается особенно сложной для сохранения из-за структурных различий языков. Анализ выявляет разную степень успеха у переводчиков, особенно при передаче метафор и гипербол, тогда как зевгмы часто теряют изначальную выразительность. Исследование подчеркивает сложности перевода экспрессивного синтаксиса между языками с разными лингвистическими восприятиями.
Ключевые слова: экспрессивный синтаксис, метафора, гипербола, зевгма, точность перевода.

Аңдатпа: Мақала Дж.К. Роулингтің Гарри Поттер және Философ тасы шығармасындағы экспрессивті синтаксисті орыс тіліне аударудағы қиындықтарды зерттейді. Негізгі назар үш стилистикалық құралға аударылады: метафора, гипербола және зевгма, олардың орыс тіліне аударылуындағы экспрессивтілікті қаншалықты жеткізе алғандығын бағалайды. Лингвистикалық және мәдени ерекшеліктердің айырмашылығы аудармадағы дәлдікке әсер етеді, әсіресе, құрылымдық тілдік айырмашылықтарға байланысты зевгма құралын жеткізу қиындық туғызады. Талдау нәтижелері аудармашылардың метафора мен гиперболаны қолдануда әртүрлі дәрежедегі табысқа жеткенін көрсетеді, ал зевгмалар жиі бастапқы экспрессивтілігін жоғалтады. Бұл зерттеу айқын лингвистикалық ерекшеліктері бар тілдерде экспрессивті синтаксисті аударудың күрделілігін айқындайды.
Түйінді сөздер: экспрессивті синтаксис, метафора, гипербола, зевгма, аударма дәлдігі.

«Harry Potter» is the most famous work of the English writer J.K. Rowling. In any literary work there are some means of expressive syntax used to emphasize mood of the speaker, the significance of the action or the thoughts of the author itself, and «Harry Potter» is not an exception. The purpose of the article is to analyze means of expressive syntax in the original text and in the Russian translations of J.K. Rowling's «Harry Potter and the Philosopher's Stone». The research is aimed at identifying changes in the transfer of expressiveness during translation, as well as assessing the success of translation of such means as metaphor, hyperbole and zeugma. This issue has already been studied previously. For example, N.F. Bolshakova, M.A. Pridchina-Gershkovich, M.M. Sazhina studied the issue of metaphor translation in their article «Limits of interpretation when translating metaphors from English into Russian».

In the article we have mentioned Newmark's method of metaphor interpretation. It implies that a translator interprets a metaphor on the strength of type of the text, quantity of the individual author's metaphors and expediency of metaphorization in the definite situation. We also discuss the best ways to convey the metaphorical nature of quotes in the texts of British detective stories. We highlight the preservation of a similar metaphorical image, the replacement of the translation language with an equivalent, the preservation of the same metaphorical image with elements of explanation [1].

Linguistic stylistics is a branch of linguistics that study and directly connected with all the stylistic devices, including the means of expressive syntax. According to I.R. Galperin, Linguistic stylistics is a relatively new branch of linguistics that deals with the study speech styles, stylistic devices and expressive means of language in their relation to the expressed content [2; p.7]. Thus, the components of this definition are a) speech styles and b) expressive means of language and stylistic devices, and former is that one we actually need to speak. There are some noticeable differentiations between stylistic devices and expressive means of a language. Stylistic devices are a special group of language means more abstract in character than expressive means. Expressive means have a greater degree of predictability than stylistic devices, because they are more frequently used in the language and therefore are easily predictable [3; p. 112]. I.V. Arnold refers to I.R. Galperin's opinion that the stylistic device is the intentional and conscious strengthening of any typical structural and/or semantic feature of a linguistic unit (neutral or expressive), which has reached generalization and typification and thus become a generative model, although all types of figurative use of words, phrases

and phonemes are called figurative means of language, uniting all types of figurative names with the general term «tropes» [4; p.30].

In J.K. Rowling's outstanding masterpiece about the boy who lived, we focus on the first book, *Harry Potter and the Philosopher's Stone*. This analysis compares the original text with its Russian translations, as published by Rosman and Machaon, to evaluate how effectively the translators convey the expressiveness and intent of the author's original language. For ease of reference, we will designate the translators from each publishing house as *Translator 1* (Rosman) and *Translator 2* (Machaon).

The expressive means of the language are written in the speech and can be found at all language levels. They are studied respectively in manuals of phonetics, grammar, morphology, and lexicology as sounds and their combination, word meanings and word structures. Expressive means are used to achieve a particular effect in speech. For example, in the «Raven» by E.A. Poe the concept of despair is symbolized by a black bird and the mood of hopelessness is presented with the changing order of the repeated language units of different ranks. That can be observed in the repetition of -ing morpheme (homeology) and repetition of consonant sounds [s], [t] (alliteration), also some vowel sounds (assonance) [5; p.21].

There is not the only classification of expressive means nowadays [6; p. 38]. Conventionally, linguists agree on the existence of lexical, grammatical, phonetic means of expressive syntax. For instance, metaphor is one of the most widespread tropes (it is also a lexical expressive mean) of the literature and there are a lot of them in «Harry Potter»:

«Mr. Dursley gave himself a little shake and *put the cat out of his mind*» [7] – sounds in the original version.

Translator 1: «Мистер Дурсль потряс головой и попытался выбросить из нее кошку» [8].

Translator 2: «Мистер Дурслей встряхнулся и решительно выкинул кошку из головы» [9].

As we can see, the style of metaphor is saved at the second part, as far as we cannot put the cat out of somebody's mind, as far as «to put out means» «to take something out of your house and leave it» [10], so that is about physical action, and here, in all of three editions, metaphorical meaning is, but there is not the same about the first part of the statement – «gave himself a little shake» can be felt differently. The version of Translator 1 is more logical for clear understanding of Russian language native speakers as far as the word combination «потрясти головой» is quite common in the everyday speech. Meanwhile there is another perception of the Translator 2 version. The word «встряхнуться» is more often perceived as «shake something off with a quick movement of the body» and that doesn't totally embody the initial idea of the verb. So, the version of Translator 1 is more successful here than Translator 2 version. The reason of it is a special perception of Russian verb: every little detail has a huge role in the total perception of the statement, especially when we are talking about verbs – the main component of the sentence.

Another example of the metaphor:

«He was tall, thin and very old, judging by the *silver* of his hair and beard, which were both long enough to tuck into his belt» [7] – Here J.K. Rowling described Albus Dumbledore, headmaster of Hogwarts school.

Translator 1: «Он был высок, худ и очень стар, судя по серебру его волос и бороды – таких длинных, что их можно было заправить за пояс» [8].

Translator 2: «Он был высок, худ и очень стар, судя по серебристым волосам и бороде, до того длинным, что хоть затыкай за пояс» [9].

Here we have already noticed some differentiations: in the original text, Rowling uses the word 'silver' as a noun, and Translator 1 consequently uses the same, saving metaphorical

idea of the statement. Here the idea of difference of mentality is not clearly expressed as far as the translator picked up the same part of speech.

Meanwhile Translator 2 decided to turn the word into epithet, to demonstrate not a *metaphor* itself, there is more about *colour*. Here we can observe not so clearly, but difference in mentalities (comparing English and Russian ones). In Russian, we are able to use both options when we are about gray hair, but to say metaphorically, «серебро волос» is better to say, so the metaphor in the second version of the translation shows the expressiveness of the initial phrase but not totally.

One more example:

«I'm not saying *his heart isn't in the right place*,' said Professor McGonagall grudgingly…» [7].

Translator 1: «Но вы ведь не станете отрицать, что он небрежен и легкомыслен…» [8].

Translator 2: «Но, согласитесь, уж очень безалаберный…» [9].

The metaphor is clearly gone here. The explanation of this phenomenon is in the original phrase «*heart isn't in the right place»*. There is an idiom and that's quite challengeable to find an exact equivalent in Russian saving the idea of idiom and meaning at the same time, so the translators use adjectives. The reason for this is the difference in mentalities: the main difficulty in high-quality translation is idioms, that is an expression, the meaning of which is not determined by the words included in it. This difference, when it is impossible to find an equivalent to a completely suitable phrase, is explained in simple words, losing the effect of the stylistic device. Both translators are not really successful in conveying of metaphor as stylistic device itself, but they saved the meaning.

To sum up, translations cannot fully hand over the expressiveness of metaphor during the process of translation. This is due to features of English language and their differentiations in comparison to Russian. Even both are from Indo – European family of languages, different mentality and literary habits are doing some phrases impossible to translate with a full conveying of expressiveness, convinced by original author.

The Idea of Mirror of Erised in this book deserves attention – the mirror shows us our deepest desires, something that is really close to our hearts. But when Harry found out it, Dumbledore said like that is great to be closer to your dreams, but there came a moment where it became useless or even unhealthy. Harry's parents are his main dream, but it could not become a reality. Dumbledore knew that it could hurt Harry. The mirror shows a happiness, but doesn't bring it. The same ideas are in «The fault in our stars» by J. Green, about a cigarette:

«They don't kill you unless you light them,» he said as Mom arrived at the curb. «And I've never lit one. It's a metaphor, see: You put the killing thing right between your teeth, but you don't give it the power to do its killing» [11; p. 20]. So, the Mirror of Erised, although that is not a phrase, but an image in the story, is a metaphor. As far as a cigarette in Green's vision.

Another lexical mean is hyperbole. Hyperbole is a special type of exaggeration (and, accordingly, understatement) of some trends in life, in the artistic attitude of authors and in the images of works. [12; p. 347] Hyperbole is quite often thing in the literature. Of course there are some hyperboles in «Harry Potter»:

«All day? When you could have been celebrating? I must have passed a *dozen* feasts and parties on my way here» [7].

Translator 1: «Целый день? В то время как вы могли праздновать вместе с другими? По пути сюда я стал свидетелем, как минимум, *дюжины* вечеринок и гулянок» [8].

Here hyperbole is saved, as «dozen» means exactly «дюжина» in Russian. The main goal of hyperbole is to exaggerate attitude or a subject. Here we are talking about a huge number of feasts and parties, but there is obviously not exactly twelve of them, hyperbole here is to create an impression of big number of events, also the literal translation is saved.

Translator 2: «За целый день? Вместо того чтобы праздновать? По дороге сюда я видел по меньшей мере десяток пиршеств» [9].

Translator 2 saved hyperbole, but used not an exact translation. «Десяток» is equally to the English «ten», but not «dozen» [12]. Nevertheless, there is about an absence of literal translation and not about a hyperbolical meaning. Here that is quite clear exaggeration of the amount, so hyperbolical shade is presented.

Another example of hyperbole is:

«I wouldn't be surprised if today was known as Harry Potter Day in future – there will be books written about Harry – *every child in our world will know his name*!» [7]

The hyperbole here is expressed in the fact that it is practically impossible for every child in the country to know the name of one person. But, of course, in modern realities, Harry Potter as a fictional character is one of the most popular among children.

Translator 1: «Я не удивлюсь, если сегодняшний день войдет в историю как день Гарри Поттера! О нем напишут книги, каждый ребенок в мире будет знать его имя!» [8].

Translator 2: «Не удивлюсь, если в будущем сегодняшний день назовут Днем Гарри Поттера, – о нем напишут книги – его имя будет известно по всему миру!» [9].

Hyperbole is a bit easier to convey from one language to another, as it can be done by literal translation in most cases, so translators have successfully done it in Rowling's story. In the second example, expressiveness of the statement is saved. The thought here was that every child will be aware of such a name – Harry Potter, and both examples have quite literal translations.

And as we have mentioned before, metaphor is so often for any literature. But such a mean of expressive syntax as zeugma, for instance, can be met much more seldom. Zeugma is much rarer and a functionally limited technique than other techniques of expressive syntax (repetition, antithesis, syntactic parallelism, chiasmus): Zeugma is used only in literary and artistic speech.

According to E.M. Beregovskaya, «Zeugma» is analyzed as «an expressive syntactic construction, for which the following set of features is required» [13; p.108]:

– «the presence of a paratactic series: Mr. Dombey, the Major and the breakfast were awaiting the ladies. (Ch. Dickens)» [13; p.108];

– «semantic heterogeneity of these grammatically heterogeneous words» [13; p.108];

– «the presence of a nuclear word in the construction, not included in a given paratactic series and connected by hypotactic relationships with each of its members» [13; p.108];

– «simultaneous updating in a polysemantic nuclear word of at least two different meanings or semantic shades» [13; p.108].

In the chapter «The Midnight Duel» there is a bright example of zeugma:

«It was Hermione Granger, wearing a pink *dressing-gown and a frown*» [7].

Translator 1: «В кресле сидела Гермиона Грэйнджер в розовом халате и хмуро смотрела на них» [8];

Translator 2: «В кресле сидела Гермиона Грейнджер – в розовом халате и очень мрачная» [9].

As we can see it was an unlucky try to convey a way of expressiveness – we are talking about a zeugma – but it is quite clear for understanding the whole situation and mood

of the action. Perhaps translators didn't mean to save zeugma here, as it can be successfully conveyed by common words. Maybe it is a suitable way to use zeugma here to say « В кресле сидела Гермиона Грейнджер, нацепившая на себя розовый халат и ухмылку». «Нацепить» colloquially means «to put on», meanwhile it is also possible to use the word «ухмылка» with the verb. As, for example, V. Rastorguev did: «Ха! И не думал! – нацепил ухмылку я, уходя от вражеских клинков. – Моя шпага жаждет выколоть тебе и второй глаз!» [14; p.7] (not officially, it is a colloquial way).

The use of zeugma was not preserved in either translation, whether by accident or intentional choice. We can say that using examples of such means of expressive syntax as metaphor, hyperbole and zeugma, we can observe the success of conveying expressiveness while translating from one language to another. This does not always work out successfully: sometimes differences in mentality, linguistic expressions, and idioms prevent the means of expression from being fully conveyed without losing its expressiveness. This turned out to be especially difficult to do in Zeugma due to the difference in the perception of linguistic units. According to the research results, this turned out to be the easiest task for hyperbole. As for metaphors, the issue is quite controversial. Sometimes the authors managed to convey its expressiveness fully, sometimes not.

In conclusion, the translation of the expressive syntax in «Harry Potter and the Philosopher's Stone» varies in success depending on the specific techniques and translators. Translations by I.V. Oransky (translator 1) often retains original expressiveness, especially in the case of metaphors and hyperboles. However, the translation of zeugmas requires a more careful approach due to differences in language structures. The difficulty of translating linguistic means from one language to another is expressed due to the difference in the mentality and linguistic perception of each people, but nevertheless it becomes possible with the selection of semantically similar phrases and literal translation.

References:

1. Большакова Н.Ф., Придчина-Гершкович М.А., Сажина М.М. Границы интерпретации при переводе метафор с английского языка на русский // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота. – 2018. – №5(83). Ч.2. – 308 с.
2. Гальперин И.Р. Очерки по стилистике английского языка. – Москва, 1958. – 458 с.
3. Kamalova N. Syntactical expressive means and stylistic device // Научно-практический журнал «International Conference on Educational Innovations and Applied Sciences 2022/12». URL: https://researchedu.org/index.php/cf/article/view/1041 (access date: 14.08.2024)
4. Арнольд И.В. Стилистика. Современный английский язык: учебник для вузов. – М.: Флинта, 2016. – 384 с.
5. Шаховский В.И. Стилистика английского языка: учебное пособие. – М.: Книжный дом «Либроком», 2013. – 232 с.
6. Житкова Н.Ю., Голубева И.В. Конструкции экспрессивного синтаксиса. URL: https://scientifictext.ru/images/PDF/2018/DNO-17-39/konstruktsii-ekspressivnogo.pdf (дата обращения: 14.08.2024)
7. Rowling J.K. Harry Potter and the Philosopher's stone. URL: https://www.hasanboy.uz/wp-content/uploads/2018/04/Harry-Potter-and-the-Philosophers-Stone.pdf (access date: 14.08.2024)
8. Роулинг Дж. Гарри Поттер и философский камень. – Росмэн. URL: http://flibusta.site/b/562872/read (дата обращения: 14.08.2024)
9. Роулинг Дж. Гарри Поттер и философский камень. – Махаон. URL: https://www.pottermorepublishing.com/wp-content/uploads/1_Harry-Potter-and-Philosophers-Stone.pdf (дата обращения: 14.08.2024)
10. Oxford Dictionary. URL: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/ (access date: 14.08.2024)
11. Green J. The fault in our stars. – Dutton Books, 2015. – 235 p.
12. Ильин О.И. Гиперболы Маяковского // Проблемы развития советской литературы. Сборник статей. – Саратов: Издательство Саратовского университета, 1968. – №3. – С. 69 – 99
13. Береговская Э.М. Очерки по экспрессивному синтаксису. – М.: Рохос, 2004. – 208 с.
14. Расторгуев В. Маленький маг и чародей башни зеркал. URL: https://www.litres.ru/book/vladimir-rastorguev/malenkiy-mag-i-charodey-bashni-zerkal-56557022/chitat-onlayn/ (дата обращения: 14.08.2024)

МРНТИ: 14.35.07
УДК: 372.881.111.1

THE ROLE OF BILINGUALISM IN TEACHING ENGLISH IN THE MULTILINGUAL ENVIRONMENT OF KAZAKHSTAN

Shermanova Ekaterina Mikhailovna
M. Kozybaev North Kazakhstan University
Petropavlovsk, Kazakhstan

Annotation: This research investigates the role of bilingualism in English language teaching in Kazakhstan, where students are typically fluent in both Kazakh and Russian. The study highlights the challenges faced by educators and learners and the advantages a bilingual environment brings to English language acquisition. Analyzing the theoretical foundations of bilingualism and its cognitive benefits, including metalinguistic awareness and cognitive flexibility, this paper discusses practical strategies to enhance language teaching in multilingual classrooms. Empirical data, collected from surveys of teachers and students, provides insight into effective bilingual teaching methods, with real-world examples of successfully integrated bilingual practices in Kazakhstani classrooms.
Keywords: bilingualism, English language teaching, multilingualism, Kazakhstan, metalinguistic awareness, cognitive flexibility.

Аннотация: Данное исследование изучает роль билингвизма в обучении английскому языку в Казахстане, где учащиеся, как правило, владеют как казахским, так и русским языками. В работе подчеркиваются трудности, с которыми сталкиваются преподаватели и учащиеся, а также преимущества, которые билингвальная среда приносит в освоение английского языка. Анализируются теоретические основы билингвизма и его когнитивные преимущества, включая метаязыковую осведомленность и когнитивную гибкость. В статье также обсуждаются практические стратегии для улучшения преподавания языка в мультиязычных классах. Эмпирические данные, собранные с помощью опросов учителей и студентов, дают представление об эффективных методах билингвального преподавания, с примерами успешно интегрированных билингвальных практик в казахстанских классах.
Ключевые слова: билингвизм, обучение английскому языку, мультиязычие, Казахстан, метаязыковая осведомленность, когнитивная гибкость.

Аңдатпа: Бұл зерттеу Қазақстандағы ағылшын тілін оқытудағы қос тілділіктің рөлін қарастырады, онда студенттер әдетте қазақ және орыс тілдерін еркін меңгерген. Зерттеуде оқытушылар мен оқушылардың алдында тұрған қиындықтар, сондай-ақ ағылшын тілін үйренуде қос тілді ортаның артықшылықтары атап өтіледі. Қос тілділіктің теориялық негіздері және метатілдік сананың дамуы мен когнитивті икемділік секілді когнитивті артықшылықтары талданады. Бұл мақалада көптілді сыныптарда тіл үйретуді жақсарту үшін практикалық стратегиялар ұсынылған. Мұғалімдер мен студенттер арасында жүргізілген сауалнамалар негізінде жиналған эмпирикалық деректер тиімді қос тілді оқыту әдістері туралы түсінік береді, Қазақстан сыныптарында сәтті интеграцияланған қос тілді тәжірибелердің нақты мысалдары келтірілген.
Кілт сөздер: қос тілділік, ағылшын тілін оқыту, көп тілділік, Қазақстан, метатілдік сана, когнитивті икемділік.

Multilingualism is a defining feature of the educational landscape in Kazakhstan, where students often communicate in Kazakh, Russian, and, increasingly, English. This linguistic diversity creates unique opportunities to improve English teaching methods and presents new challenges for teachers. According to Cummins, bilingualism fosters cognitive and academic development by enhancing metalinguistic awareness, which facilitates the acquisition of additional languages [1, p. 45].

The purpose of this article is to examine how bilingualism affects English teaching in Kazakhstan's multilingual setting, describe the main challenges that arise, and provide practical recommendations based on theoretical and empirical research.

The cognitive advantages of bilingualism are well-supported in linguistic studies. Cummins' threshold theory posits that a high proficiency in two languages promotes cognitive development and allows students to grasp the structure and logic of additional languages [2, p. 67]. Grosjean notes that bilingual individuals exhibit cognitive flexibility, which makes it easier to switch between languages, an essential skill in multilingual classrooms [3, p. 80].

In addition, bilinguals often demonstrate advanced metalinguistic awareness—the ability to analyze language structures and manage linguistic input effectively. Studies show that bilingual students can approach third language acquisition with a conscious understanding of syntax, morphology, and semantics [4, p. 102]. In Kazakhstan, students fluent in Kazakh and Russian typically find it easier to grasp English grammar, supported by their analytical skills developed through bilingualism [5, p. 118].

This study was conducted in Northern Kazakhstan's multilingual schools, utilizing a mixed-method approach. Data were collected through surveys distributed to 30 English teachers and 150 high school students who speak both Kazakh and Russian. The survey focused on the perceived benefits of bilingualism, the challenges encountered, and the teaching methods used to improve English language acquisition.

The majority of surveyed teachers observed that bilingualism enhances students' understanding of English grammar. For example, bilingual students more easily understand English inversion in questions, as they are already accustomed to managing different syntactic structures in Kazakh and Russian [6, p. 141]. This awareness allows students to approach English grammar with a comparative mindset, simplifying their understanding of sentence structure.

Research by Bialystok suggests that bilinguals have an edge in cognitive control, which is crucial for managing multiple languages and preventing interference from their native languages [5, p. 118]. In practice, Kazakhstani students often analyze English grammar rules by comparing them to those in Russian and Kazakh, fostering a logical approach to language learning.

To address language interference, teachers in Kazakhstan have adopted bilingual approaches that encourage students to leverage their knowledge of Kazakh and Russian. For instance, bilingual students may translate English phrases into both Kazakh and Russian, helping them identify unique English structures and avoid calquing. According to Cummins, structuring curricula around cultural and linguistic differences can help reduce frustration and maintain student motivation [7, p. 23].

Another effective strategy involves language comparison exercises. Teachers provide students with tables comparing English, Kazakh, and Russian grammatical structures, allowing students to recognize differences and similarities, which enhances their metalinguistic skills [3, p. 81]. This approach not only deepens students' understanding but also reduces the cognitive load as they switch between languages.

While bilingualism offers cognitive benefits, it also presents challenges. Language interference, particularly from Russian to English, is one of the most common obstacles. Russian-English interference often leads to literal translations and incorrect word order in English sentences. Teachers can mitigate this by incorporating exercises that focus on sentence structure comparison, where students deconstruct sentences in both languages and discuss the differences [4, p. 102].

Furthermore, code-switching, or the tendency to switch languages within a conversation, can disrupt the flow of English learning. A practical solution is the use of «language zones» in classrooms, where students are encouraged to speak only English during certain activities. Teachers may also implement self-correction exercises that prompt students to recognize and

correct instances of code-switching, reinforcing the habit of staying in the target language [8, p. 156].

Based on the findings, the following recommendations are proposed to optimize English teaching for bilingual students in Kazakhstan:

- ✓ **Employ Language Comparison Techniques**: Teachers should use structured tables to compare grammatical and syntactic structures across English, Kazakh, and Russian. This approach can help students become more aware of linguistic differences, which supports a conscious approach to language learning [3, p. 81].
- ✓ **Focus on Developing Metalinguistic Awareness**: Language analysis tasks, such as sentence parsing and syntactic exercises, foster metalinguistic awareness. By analyzing sentence structures, students develop a clearer understanding of English syntax and can reduce interference from Kazakh or Russian [9, p. 156].
- ✓ **Incorporate Cultural Contexts**: Embedding cultural references in English lessons helps students make meaningful connections with the language. For instance, incorporating traditional Kazakh and Russian proverbs in English translation exercises allows students to practice English structure while remaining culturally engaged [9, p. 99].
- ✓ **Implement Code-Switching Control Exercises**: Teachers can introduce specific activities to minimize code-switching and encourage students to maintain consistency in English. For example, English-only speaking zones and group reflection on the importance of staying in the target language have proven effective [8, p. 158].
- ✓ **Utilize Bilingual Vocabulary Mapping**: Visual tools, such as vocabulary maps, enable students to link English vocabulary with Kazakh and Russian equivalents, reinforcing memory retention and comprehension. For example, a map with «family» vocabulary in English connected to Kazakh and Russian translations provides a visual reinforcement that aids learning [10, p. 167].

In conclusion, bilingualism, while presenting some challenges, is an invaluable asset in the English learning environment of Kazakhstan. This research demonstrates that bilingual students benefit from enhanced metalinguistic awareness and cognitive flexibility, which facilitate English language acquisition. Teachers are encouraged to utilize students' bilingual skills as part of the learning process, adapting their methods to help students transition smoothly between languages and achieve greater linguistic proficiency.

References:

1. Cummins, J. Bilingualism in Education: Theory, Research, and Practice. London: Longman, 1986. – p. 45.
2. Cummins, J. Language, Power, and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire. Multilingual Matters, 2000. – p. 67.
3. Grosjean, F. Bilingual: Life and Reality. Harvard University Press, 2010. – p. 80.
4. Cenoz, J., Genesee, F. Beyond Bilingualism: Multilingualism and Multilingual Education. Multilingual Matters, 1998. – p. 102.
5. Bialystok, E. Bilingualism in Development: Language, Literacy, and Cognition. Cambridge University Press, 2001. – p. 118.
6. Fennell, J. P. Language Learning in Multilingual Contexts: A Review of Current Research. Oxford University Press, 2020. – p. 141.
7. Garcia, O., Lin, A. The Handbook of Bilingual and Multilingual Education. John Wiley & Sons, 2017. – p. 23.
8. Sarsenbaeva, A. Development of Reflection Skills in Bilingual English Learners. Petropavlovsk: NKU, 2023. – p. 156.
9. Hakimov, M. Incorporating Cultural Context in English Language Teaching: Experience from Kazakhstani Schools. Almaty: KazPDU, 2019. – p. 99.
10. Sanchez, M., and Li, J. Vocabulary Mapping Techniques in Multilingual Education. Cambridge: Cambridge University Press, 2021. – p. 167.

УДК 81-2

THE EVOLUTION OF THE ENGLISH LANGUAGE IN THE ERA OF DIGITALIZATION

Shulgina A.V.
The First Gymnasium

Annotation: The article is devoted to the impact of digital technologies on changes in the English language. With the spread of the Internet, social networks and instant communication technologies, the language is adapting to the requirements of fast and concise communication. There is an active use of abbreviations, acronyms and neologisms, as well as emojis and memes to convey emotions and complex ideas. In parallel, artificial intelligence and automation contribute to the emergence of new technical terms and accelerate the introduction of English-language concepts into international vocabulary. Such changes make the language more flexible, but they also carry risks: simplification of grammatical structures and the active use of visual symbols can lead to a decrease in literacy and superficial perception of information, especially among young users. The author concludes that the digital environment brings both positive and negative changes to the English language, making it a convenient and modern communication tool, but sometimes reducing the depth and accuracy of expression of thoughts.

Keywords: digital technologies, social networks, artificial intelligence, communication, Internet culture, language changes, literacy.

Аннотация: Статья посвящена влиянию цифровых технологий на изменения в английском языке. С распространением интернета, социальных сетей и технологий мгновенного общения язык адаптируется к требованиям быстрой и краткой коммуникации. Происходит активное использование сокращений, акронимов и неологизмов, а также эмодзи и мемов для передачи эмоций и сложных идей. Параллельно искусственный интеллект и автоматизация способствуют появлению новых технических терминов и ускоряют внедрение англоязычных понятий в международную лексику. Подобные изменения делают язык гибче, но несут и риски: упрощение грамматических конструкций и активное использование визуальных символов может привести к снижению уровня грамотности и поверхностному восприятию информации, особенно среди молодых пользователей. Автор заключает, что цифровая среда вносит как позитивные, так и негативные изменения в английский язык, делая его удобным и современным инструментом общения, но иногда снижая глубину и точность выражения мыслей.

Ключевые слова: цифровые технологии, социальные сети, искусственный интеллект, коммуникация, интернет-культура, языковые изменения, грамотность.

Аңдатпа: Мақала цифрлық технологияның ағылшын тіліндегі өзгерістерге әсері туралы. Интернеттің, әлеуметтік медианың және жедел байланыс технологиясының таралуымен тіл тез және қысқа байланыс талаптарына бейімделеді. Қысқартулар, аббревиатуралар мен неологизмдер, сондай-ақ эмоциялар мен күрделі идеяларды жеткізу үшін эмодзилер мен мемдер белсенді қолданылады. Сонымен қатар, жасанды интеллект пен автоматтандыру жаңа техникалық терминдердің пайда болуына ықпал етеді және ағылшын тіліндегі ұғымдарды халықаралық лексикаға енгізуді жеделдетеді. Мұндай өзгерістер тілді икемді етеді, бірақ сонымен бірге қауіп төндіреді: грамматикалық құрылымдарды жеңілдету және визуалды белгілерді белсенді қолдану сауаттылық деңгейінің төмендеуіне және ақпаратты, әсіресе жас қолданушылар арасында үстірт қабылдауға әкелуі мүмкін. Автор цифрлық орта ағылшын тіліне оң және теріс өзгерістер енгізеді, бұл оны ыңғайлы және заманауи қарым-қатынас құралына айналдырады, бірақ кейде ойды білдірудің тереңдігі мен дәлдігін төмендетеді деп тұжырымдайды.

Түйін сөздер: цифрлық технологиялар, әлеуметтік желілер, жасанды интеллект, коммуникация, интернет-мәдениет, тілдік өзгерістер, сауаттылық.

Nowadays, English is not only the language spoken in the United States, Great Britain and other English-speaking countries, but also a means of communication for billions of people online. The digital technologies development opened the communication channels, brought the international audience on board [1]. In recent years, in the digital age, which has come with the global spread of the Internet, the English language has been undergoing drastic changes, including our communication. With the advent of the Internet, social media and

instant messaging, the English language began to adapt to new formats. The digital environment dictates its own rules. In order for communication to be fast, concise and expressive, many language norms adapt to the specifics of the digital age. This article examines how the digital age is changing the structure, vocabulary and norms of the English language, as well as the possible consequences of these changes for communication.

The evolution of the English language in the era of digitalization is taking place for several key reasons. It can be assumed that a new wave of digitalization began after the outbreak of the Covid-19 pandemic, which required people to practice «social distancing» and avoid «social interaction». Social distancing is fundamentally against human nature, and the prolonged practice has created not only economic hardships and cognitive disturbances, but also difficulties in language challenges [2]. This, among other things, gave the English language a new round of development.

An additional new direction has been to integrate mobile-assisted language learning with data-driven and artificial intelligence-inspired methodologies, such as automatic speech recognition, natural language processing, and image recognition [2]. On this account, one of the main reasons for global language changes is the widespread use of artificial intelligence technologies. Firstly, it is worth noting that since most developments in the field of artificial intelligence are conducted in English, English-language terminology is rapidly spreading to other languages. English words and concepts are gradually entering the lexicon of people around the world; therefore, English strengthens the status of the international language of technology.

The consequence of such a wide spread of artificial intelligence can be considered the emergence of new terms such as «machine learning», «neural network», «artificial intelligence ethics», «deepfake», «bot», «algorithmic bias». These words reflect technological progress and describe new concepts related to artificial intelligence.

The next reason for the changes in the English language is the widespread use of instant communication technologies. Text messaging is characterised by an abbreviated written form, originally used because of the character restrictions imposed by phone companies; it has persisted and developed into a form of technologically-mediated discourse. It is similar, if not identical, to other popular forms of computer-mediated discourse such as instant messaging, and the language forms observed on social networking sites (e.g. «wall posts» in Facebook) and microblogging sites such as Twitter, which also have character restrictions. It seems that texting is «reinventing conventional linguistic and communicative 4 practices» [3].

Changes may be of the following nature: the introduction of abbreviations, acronyms and neologisms into written speech, word fusion, violation of the order of words and traditional grammatical constructions.

Given the limited number of characters and the need for a quick reaction, acronyms (for example, «F2F» (face to face), «LOL» (laugh out loud), «OMG» (Oh my God), «IDK» (I don't know) have become a mass phenomenon. This has led to the fact that many of them are included in modern English vocabulary and are beginning to be perceived as standard expressions. This is because most texting abbreviations (or «textisms» as we term them here) focus on unconventional orthographic representations, which have intact phonological representations [3]. Moreover, in the era of the widespread influence of bloggers on modern realities, such neologisms as «influencer», «prank», «collab», «mukbank», «haul», «ASMR» began to enter into our speech. In most cases, these modern words are the types of various videos that are often prescribed in video hosting sites such as YouTube and TikTok in the form of hashtags for quick access.

Word fusion is the process of combining two (or more) words or parts of them into one new word or expression, where the combined elements retain some of their meaning.

Such associations are widely used by users of instant communication technologies. Examples of such fusions include «gonna» (going to), «wanna» (want to), «gotta» (got to), which, in fact, are colloquial abbreviations, but gradually turn into written speech. These forms make the language more informal and convey the natural rhythm of oral communication, even if used in a text format. This style enhances the feeling of casual communication and brings the participants of the conversation closer, especially among young people, for whom this method of communication has become the norm.

In addition, the violation of the order of words and traditional grammatical structures highlights the tendency to simplify and adapt the language to the requirements of the digital environment, where brevity and speed play a key role. One area of written and spoken language development that has yet to be extensively examined is the impact of text messaging on grammatical understanding. Text-messages often show transgressions of grammatical conventions, such as the misspelling of words and parts of words that are determined by grammar (e.g., using ur for your or you're, or respelling the -s inflection in friendz) and the omission of capitals and apostrophes (e.g., im well) [3].

Instead of the full question «Are you coming?» users write «Coming?», and instead of «Do you need help?» – «Need help? This manner of communication becomes habitual and contributes to the formation of a new style of speech, more dynamic and energetic. As a result, short questions and phrases help convey meaning faster, leaving formal structures for more formal situations. But on the other hand, the importance of correct spelling of complex words decreases, which can affect the formation of language skills, especially among young users, since autocorrect and text prediction often correct errors. This can lead to a weakening of attention to grammar and spelling, as many tasks become automated.

Speaking of spelling and punctuation in the new realities of communication in various messengers and social networks, it can be noted that even there the language is undergoing changes in the usual norms. For example, there is often a lack of punctuation marks at all. In informal correspondence, dots, commas and other punctuation marks are ignored, especially in short texts and messages. This, in turn, tells about rethinking, for example, the dot as a punctuation mark at the end of a sentence when completing a thought. In texts, especially in messengers, a dot can be perceived as a sign of coldness or aggression. As a result, many users avoid putting dots at the end of a sentence altogether, so as not to create unnecessary seriousness.

In addition, the frequent use of emojis, especially among teenagers and young people, can negatively affect their language abilities. When users choose emojis instead of words, they often simplify their expressions and avoid searching for suitable words to describe their thoughts or emotions. This can lead to limited vocabulary and a weakened ability to convey ideas in a more complex or nuanced form. In the long term, this can affect the development of writing, reducing the ability to express one's thoughts competently and convincingly.

Developing the topic of modern communication on the web, it is impossible not to mention the use of emojis and memes as a substitute for words and grammatical constructions. Emojis are used to convey emotions that were previously expressed in grammatical constructions (exclamation points and interrogative sentences). For example, instead of writing the phrase «I am so happy!», the user can simply send a smiling emoji, bypassing traditional grammatical means.

However, emojis are good for expressing simple emotions, but complex ideas, feelings, or arguments are often impossible to convey through them. As a result, complex messages can be simplified or even distorted, which makes it difficult to convey a deep meaning. Relying on emojis instead of words can lead to limited vocabulary and reduced ability to express thoughts in words. In the end, it can also make it difficult to develop

writing, especially in adolescents and young adults. This requires moderation so as not to reduce the quality of written and oral communication.

Memes, in turn, have also become an important part of Internet culture and communication in English, as in any other language. Because memes are often based on visual elements, they can be understandable to people even if they do not know the language well. Some memes convey emotions and ideas through pictures or minimal text, making them a universal language of communication capable of overcoming linguistic and cultural barriers. This helps people from different countries to understand each other better without resorting to complicated explanations. Memes instantly respond to news and trends, allowing you to discuss current events and topics in an informal style. This makes memes a powerful tool for cultural exchange, as they can highlight topics that people are interested in now, and even serve as a way of social commentary and satire.

However, this may have a negative connotation. Firstly, it can be traced in the cultural component. Because memes often contain contextual or cultural references that may be incomprehensible to people from other countries, age groups, or those who are not familiar with certain Internet trends. Secondly, the constant use of memes can negatively affect the ability to formulate thoughts clearly and logically. Memes often consist of simplified phrases or intentional grammatical errors, and their frequent use can «reinforce» such language habits. This can reduce the level of written and oral literacy, as people get used to a less formal and more fragmented style of expression.

Thus, it can be concluded that the Internet and digital platforms have an unprecedented impact on language, accelerating the emergence and spread of new words, abbreviations, simplified grammatical structures and new ways of expressing emotions. The digital environment requires brevity and speed in transmitting information. As a result, modern users are increasingly choosing fast and understandable forms of communication – be it short messages in messengers, posts on social networks, memes or emojis that can convey complex emotions, intonations and intentions even without words. Such visual and textual elements allow people to exchange emotions and information instantly, without the need for detailed explanations or lengthy answers. However, this also leads to negative consequences: a simplified and abbreviated form of communication can contribute to a decrease in literacy, superficial perception of information, and even the loss of deeper forms of expression of thoughts and feelings. As a result, modern users risk losing the ability to express themselves fully and accurately, and the language to be rich and diverse. Modern language, under the influence of digital technologies, is becoming a convenient tool that quickly reacts to social and cultural changes. This process not only helps to maintain live communication, but also reflects the values of the new age, in which speed, convenience and emotional expressiveness play key roles.

References

1. Bjornsson A. The Influence of Social Media on English Language Acquisition: A Quantitative Study // JOURNAL OF RESEARCH STUDIES IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING AND LEARNING. 2023. – P. 128.
2. Li P., Lan Y. Bilingualism: Language and Cognition. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.
3. Wood C., Kemp N., Waldron S. Grammatical understanding, literacy and text messaging in school children and undergraduate students: a concurrent analysis. Coventy: Coventry University, 2014.

МРНТИ 16.21.07
УДК 811

ЧЕЛОВЕК КАК ТОЧКА ОТСЧЕТА В ХОДЕ ПОРОЖДЕНИЯ ОНТОЛОГИЧЕСКИХ МЕТАФОР

Алексеев А.А., Есильбаева Г. Д.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация: В статье рассматривается роль человека как отправной точки в создании онтологических метафор, которые играют важную роль в структурировании и понимании абстрактных понятий. Основой для порождения таких метафор служит телесный опыт и восприятие человека, что позволяет интерпретировать сложные идеи через понятные образы, связанные с физическими ощущениями. Антропоцентризм определяет характер концептуальных метафор, делая телесные и сенсорные переживания центральными элементами в их формировании. Рассматриваются примеры онтологических метафор, основанных на частях тела и культурных различиях, показывающие, как различные языковые и культурные контексты влияют на выбор и интерпретацию метафор. Особое внимание уделено тому, как онтологические метафоры формируют коллективное и индивидуальное восприятие мира, определяя наше отношение к абстрактным концептам и влияя на повседневное мышление. В заключении обсуждаются перспективы изучения современных метафор в условиях глобализации и цифровых изменений, подчеркивая значение человека как точки отсчета в процессе создания и осмысления онтологических метафор.
Ключевые слова: онтологические метафоры, человек, антропоцентризм, телесный опыт, культурные различия, восприятие мира, концептуальные метафоры.

Аңдатпа: Мақалада адамның абстрактілі ұғымдарды құрылымдау мен түсінуде маңызды рөл атқаратын онтологиялық метафораларды құрудағы бастапқы нүкте ретіндегі рөлі қарастырылады. Мұндай метафоралардың пайда болуының негізі адамның дене тәжірибесі мен қабылдауы болып табылады, бұл күрделі идеяларды физикалық сезімдерге байланысты түсінікті бейнелер арқылы түсіндіруге мүмкіндік береді. Антропоцентризм концептуалды метафоралардың табиғатын анықтайды, дене және сенсорлық тәжірибелерді олардың қалыптасуындағы орталық элементтерге айналдырады. Дене бөліктері мен мәдени айырмашылықтарға негізделген онтологиялық метафоралардың мысалдары әртүрлі тілдік және мәдени контексттердің метафораларды таңдау мен түсіндіруге қалай әсер ететінін көрсетеді. Онтологиялық метафоралардың әлемді ұжымдық және жеке қабылдауды қалай қалыптастыратынына, абстрактілі ұғымдарға деген көзқарасымызды анықтауға және күнделікті ойлауға әсер етуге ерекше назар аударылады. Қорытындыда жаһандану және цифрлық өзгерістер жағдайындағы заманауи метафораларды зерттеудің перспективалары талқыланады, бұл адамның онтологиялық метафораларды құру және түсіну процесінде сілтеме нүктесі ретіндегі маңыздылығын көрсетеді.
Түйін сөздер: онтологиялық метафоралар, адам, антропоцентризм, дене тәжірибесі, мәдени айырмашылықтар, әлемді қабылдау, тұжырымдамалық метафоралар.

Annotation: The article examines the role of the individual as a reference point in the creation of ontological metaphors, which play an important role in structuring and understanding abstract concepts. The basis for generating such metaphors is rooted in bodily experience and human perception, enabling the interpretation of complex ideas through comprehensible images linked to physical sensations. Anthropocentrism shapes the nature of conceptual metaphors, making bodily and sensory experiences central elements in their formation. The article explores examples of ontological metaphors based on body parts and cultural differences, demonstrating how various linguistic and cultural contexts influence the selection and interpretation of metaphors. Particular attention is given to how ontological metaphors shape collective and individual perceptions of the world, defining our attitude toward abstract concepts and impacting everyday thinking. In conclusion, the article discusses the prospects for studying modern metaphors in the context of globalization and digital transformation, emphasizing the individual as a reference point in the process of creating and interpreting ontological metaphors.
Keywords: ontological metaphors, individual, anthropocentrism, bodily experience, cultural differences, world perception, conceptual metaphors.

Онтологические метафоры играют важную роль в языке и мышлении, выступая как средство для структурирования и осмысления абстрактных понятий. Они

позволяют человеку интерпретировать сложные идеи, опираясь на знакомые образы, таким образом создавая более доступные и понятные модели мира. В концептуальной метафоре мы понимаем одну область (например, абстрактное понятие) через другую, знакомую нам и связанную с нашим телесным опытом. Важно отметить, что в процессе создания и использования онтологических метафор человек сам становится точкой отсчета, поскольку восприятие мира всегда происходит через призму его физического и сенсорного опыта.

Цель данной статьи – рассмотреть, как человек, его телесный опыт и культурные представления служат основой для порождения онтологических метафор, а также исследовать, как эти метафоры влияют на понимание мира. Это исследование поможет понять, как антропоцентризм и связанное с ним метафорическое мышление формируют когнитивные модели, в которых окружающая среда воспринимается через образы, исходящие от самого человека.

Концептуальные метафоры, или генеративные метафоры, – это метафорические конструкции, позволяющие понять одну концептуальную область через другую. В когнитивной лингвистике принято различать исходную область (source domain) и целевую область (target domain): исходная область представляет собой концепт, через который мы интерпретируем другую, целевую область. Примером такой метафоры является «жизнь – это путешествие», где путешествие (исходная область) помогает лучше понять жизнь (целевую область) через образы движения, цели и трудностей.

Антропоцентризм, или ориентация на человека, делает человеческий опыт, тело и восприятие отправными точками для концептуальных метафор. Мы описываем такие абстрактные понятия, как время, трудности или эмоции, используя привычные образы: время воспринимается как ресурс, который можно тратить или экономить, а эмоции представляются как природные силы (например, «буря гнева» или «всплеск радости»). Эти метафоры делают сложные концепты близкими и понятными для восприятия, поскольку связывают их с известными человеку образами.

Одним из важнейших источников онтологических метафор является человеческое тело и телесный опыт. Тема телесности является одной из наиболее актуальных проблем в современных социальных и филологических науках. До недавнего времени непримиримые антиномии тело – душа или плоть – дух, унаследованные от иудео-христианского образа мира, не давали философской мысли сосредоточиться на теле как на достойном предмете осмысления вне его связи с духовным началом мира [1, 5]. Антропометричность метафор предполагает перенос свойств и характеристик тела на абстрактные понятия. Как отмечает В.Н. Телия, антропометричность позволяет человеку соизмерять новые понятия с привычными образами, связанными с телом, и, таким образом, интерпретировать их на понятном уровне [2, 40].

Примеры таких метафор включают фразы, основанные на частях тела: «смотреть в лицо опасности», «под рукой», «идти по пятам». Эти выражения делают абстрактные идеи доступными, создавая ассоциации с физическим опытом, который можно легко представить и почувствовать. Например, фраза «идти по пятам» символизирует близкое следование за кем-то, что в переносном значении описывает тесное наблюдение или повторение действий. Это выражение ясно для носителей языка, так как оно отражает повседневный опыт. Человеческий опыт и сенсорное восприятие формируют основу для восприятия и анализа мира. Так, понятие «находиться под давлением» переносит физическое ощущение давления на психологическое состояние, делая абстрактное понятие стресса понятным через знакомое физическое чувство.

Влияние культуры на онтологические метафоры также значительно. Культурные различия могут проявляться в использовании тех или иных метафор, а также в

интерпретации их значений. Например, некоторые идиомы и метафоры, связанные с телом, имеют аналоги в разных языках, но могут различаться по значению или оттенкам. Русские и английские антропоморфные метафоры иногда совпадают в лексическом составе, но различаются по интерпретации. Так, выражение «под самым носом» и его английский аналог «under the very nose of somebody» имеют сходное значение, но в русском языке фраза может нести более выраженное негативное значение – ощущение, что что-то ускользнуло от внимания.

В английском языке существуют свои идиоматические выражения, связанные с частями тела, например, «to keep at arm's length» (держать на расстоянии вытянутой руки) и «to twist someone around one's little finger» (вить веревки из кого-либо). Эти метафоры также отражают культурные представления и ценности. В русском языке аналогичные выражения передают схожие идеи, но могут отличаться по структуре и образности. Такие различия указывают на особенности восприятия и акцентируют внимание на культурных стереотипах, связанных с телесностью и взаимодействием.

Эти идиомы – не просто слова. Это отражение человека в зеркале языка, где каждая часть тела обретает символическое значение, становясь метафорой для действий, чувств и качеств. Изучая «телесные» идиомы, мы не просто расширяем словарный запас, но и глубже проникаем в менталитет носителей языка, постигаем их ценности, представления о мире и о себе [3, 150]. Онтологические метафоры играют важную роль в структурировании восприятия и осмыслении абстрактных понятий. Они помогают упрощать сложные концепты, делая их ближе к повседневному опыту. Например, успех часто описывается как подъем («взлететь вверх»), а неудача как падение («упасть»). Такие метафоры создают образы, понятные большинству людей, так как физическое восприятие высоты и движения ассоциируется с достижением или утратой.

Метафоры также оказывают влияние на коллективное и индивидуальное восприятие мира, так как язык не только отражает, но и формирует наше отношение к окружающей среде. Например, метафора времени как ресурса («время – деньги») внушает идею о том, что время должно быть рационально использовано, что отражается в культурных установках и поведении людей. В разных культурах восприятие времени может варьироваться, что подтверждает роль метафор в установлении культурных и социальных норм. Человек играет центральную роль в процессе создания онтологических метафор, используя телесный и сенсорный опыт как основу для осмысления сложных понятий. Антропоцентризм, выраженный через метафоры, позволяет людям интерпретировать абстрактные концепты на уровне, доступном и понятном каждому. Это не только помогает структурировать восприятие мира, но и создает коллективные когнитивные модели, которые передаются через язык и культуру. Изучение современных онтологических метафор важно для понимания того, как язык отражает новые социальные и культурные реалии. В условиях глобализации и технологического прогресса исследование метафор, связанных с виртуальной реальностью и цифровыми технологиями, может раскрыть новые подходы к восприятию и осмыслению мира, в котором человек остается центральной точкой отсчета, а его опыт – основой для понимания и интерпретации окружающей среды.

Литература

1. Кабакова, Г. От составителей. От русской души к русскому телу / Г. Кабакова, Ф. Конт // Тело в русской культуре: сб. ст.; сост. Г. Кабакова и Ф. Конт. – М.: Новое литературное обозрение, 2005

2.Телия В.Н. Метафора как модель смыслопроизводства и её экспрессивно-оценочная функция // Метафора в языке и тексте. – М.: Наука, 1988.

3. Смит, Логан Пирсалл. Фразеология английского языка [Текст] / Перевод [с англ.] А. С. Игнатьева; [Предисл. Д. Н. Шмелева]. - Москва: Учпедгиз, 1959. - 208 с.

ҒТАМР 20.02.23
ӘОЖ 691.33

ЛИРИКАЛЫҚ ПРОЗАНЫҢ ДАМУЫ

Амангелдина М.С.
Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті

Аннотация: Мақалада лирикалық прозаның шығу тарихы мен қазақ әдебиетінің дамуы ауыз әдебиетінен бастап дамуы мен зерттелуіне жалпы шолу жасалынды. Лирикалық проза мен лирикалық кейіпкер жайында сараланып және жан жақты талданады. Уақыт өткен сайын қаламгерлердің шығармалары көбейіп және әдебиетімізге көп жаңалық әкелді және көптеген ғалымдар мен сыншылардың лирикалық проза саласын зерттеуімен және еңбектерімен талданады. Лирикалық прозада уақыт пен кеңістік мәселесіне тоқталдық және жан жақты суреттеледі. Яғни автордың не әңгімелеушінің басынан өткізген, өзгерістер және күтпеген жағдайлары, өмір құбылыстары жан жақты суреттеледі. Қазіргі таңда дүние жүзі оқырмандарының көңілінен шыққан, күрделі, ауқымды, көркемдік ізденістерге толы туындылары болып табылатын шығармалары жайында және осы бағытта жазып жүрген жазушылар мен зерттеушілердің пікірлері сараланады.
Түйін сөздер: Лирика, проза, образ, жазу стилі, лирикалық кейіпкер.

Аннотация: В статье сделан и исследован общий обзор истории зарождения лирической прозы и развития казахской литературы, начиная с устной литературы. Дифференцируются и всесторонне анализируются лирическая проза и лирические персонажи. Со временем произведения писателей увеличились и принесли много новостей в нашу литературу и анализируются многими учеными и критиками в области лирической прозы. В лирической прозе проблема времени и пространства обсуждается и подробно описывается. То есть всесторонне описываются изменения и неожиданные ситуации, жизненные события, пережитые автором или рассказчиком. В настоящее время мнения писателей и исследователей, пишущих в этом направлении, расходятся в отношении их произведений, представляющих собой сложные, масштабные, полные художественных исследований произведения, которые нравятся читателям всего мира.
Ключевые слова: Лирика, проза, образ, стиль письма, лирический персонаж.

Annotation: In the article, a general review of the history of the origin of lyrical prose and the development of Kazakh literature, starting from oral literature, was made and researched. Lyrical prose and lyrical characters are differentiated and comprehensively analyzed. Over time, the works of writers have increased and brought a lot of news to our literature and are analyzed by many scholars and critics in the field of lyrical prose. In lyrical prose, the problem of time and space is discussed and described in detail. That is, changes and unexpected situations, life events experienced by the author or the narrator are comprehensively described. At present, the opinions of writers and researchers who write in this direction are differentiated about their works, which are complex, large-scale works full of artistic research, which are liked by the readers of the world.
Key words: Lyric, prose, image, writing style, lyrical character.

Кіріспе. Жалпы лирикалық проза дегеніміз автордың көңіл-күйімен және ойымен, сезім әсерімен жазылған прозалық шығармалар болып табылады. Проза поэзиямен сөз өнерінде аралас өмір сүрді де тығыз байланысты дамып және поэзиядан бөлініп шықты. Ең алғаш рет XX ғасырдың екінші жатысында қазақ әдебиетінде лирикалық проза туралы зерттеулер пайда болды. Лирикалық прозада шығармада кейіпкердің ойы мен адам характерлері, өзгерістер, яғни автордың не әңгімелеушінің басынан өткізген, күтпеген жағдайлары, өмір құбылыстары жан жақты суреттеледі.

«Лирикалық шығармаларда лирикалық кейіпкер болады. Лирикалық кейіпкер немесе ақын сыры «мен» арқылы ашылады. Әрине, лирикалық кейіпкердің тұлғасы кейде автордың өмірбаяндық деректерімен, көңіл-күйімен ұштасып та келетін сәттері болады» - деп көрсетеді [1, 33 б.].

Ал лирикалық кейіпкер дегеніміз поэзиялық шығармалардағы адамның бейнесін айтамыз. Ақын өзінің өлеңдерінде басқа адамның бейнесін жасап көрсетуі немесе өз

атынан сөйлеуі. Лирикалық кейіпкер бір шығармада көрінсе, кейбір шығармаларда басқа қырынан көресін.

«Лирикалық кейіпкер автор болмысынан терең. Лирикалық шығармада автордың сезімі, қуанышы мен реніші, ойы мен шаттануы, сүйіспеншілігі мен торығуы, тебіренісі мен толқынысы жырланады. Лирикалық кейіпкер эпикалық шығармадағы баяншы, әңгімешілерден бөлек. Олай болатын себебі, баяндаушының ішкі әлемі, күйі туралы біле бермейміз. Лирикалық кейіпкер дүниетаным, рухани-өмірбаяндық, сезім толғанысы, тілдік мәнер жағынан ақынмен ажырағысыз бірлікте болады. Сондықтан да лирикада авторлық психологиялық ахуал басым болады. Лирикалық көңіл-күй ақынның басынан өткерген немесе соған ұқсас басқа субьектінің көңіл-күйімен астасып жатады. Лирикалық қаһарман ақынның өмірге деген көзқарасының бір сипатын танытады. Лирикалық қаһарман мен автор арақатынасынын межелеген кезде сол қаһарманға деген заман, уақыт әсерін назардан тыс қалдыруға болмайды. Міне, осы жағдаяттардың жиынтығы ақынның болмысын, ішкі дүниесін ашуға жәрдемдеседі. Сондықтан лирикалық туындының эмоционалдық сипаты терең. Лириканы оқу арқылы автордың немесе лирикалық кейіпкердің басынан өткен күйді танып, түйсіне аламыз. Яғни ақынның сезімі оқырманның да сезінген, басынан кешкен күйге айналады» - деп жазады [1, 35 б.]. Осы тұрғыда қазақ әдебиеті энциклопедиясында: «Лирикалық проза өз алдына жанр болып саналмайды, тек прозаның стильдік бір түрі ретінде қарастырылады. Мұндай шығарманың композициялық құрылысы лирикалық кейіпкерге, соның тебіреніс-толғаныстарына сәйкес қалыптасады. Лирикалық прозада бастан-аяқ үзілмей дамып отыратын сюжет кездеспейді. Алайда кейіпкердің бүкіл бастан кешкен көңіл-күй әсерлерінен белгілі бір желі пайда болып отырады. Оны шартты түрде лирикалық желі деп атауға болады. Кейіпкердің ой-сезімі, басқа адамдармен әр түрлі қарым-қатынасы, қайшылық жағдай, оқиғаға айналып, бір-бірімен қалайда жалғасып, астасып жатады. Орыс әдебиетінде жоғары сатыға көтерген И.С. Тургенев болды. Қазақ әдебиетінде лирикалық прозаның белгілері Жүсіпбек Аймауытов шығармаларынан айқын танылады» - деп жазады [2, 448 б.].

Қазақ әдебиетінің дамуы ауыз әдебиетінен бастап дамып келеді. Уақыт өткен сайын қаламгерлердің шығармалары көбейіп және әдебиетімізге көп жаңалық әкелді деп айтамыз. Көптеген ғалымдар мен сыншылар лирикалық проза саласын зерттеп, көп еңбектер жазылды.

Осы тұрғыда ғалым Ж.Ж. Жарылғаповтың: «Әдебиеттану ғалымдар мен сыншылар назарын бірден баурап алған ұлттық әдеби процестегі мұндай екпін, тұтас жанды қозғалыс өзінің бастауын алпысыншы жылдардан алған болатын. Әдебиет өлкесіне осы уақытта араласа бастаған Ә.Кекілбаев, О.Бөкей, С.Мұратбеков, Д.Исабеков, Қ.Жұмаділов, Қ.Ысқақов, С.Жүнісов, М.Мағауин, Т.Әбдіков, Ә.Тарази, Ә.Сараев, Р.Тоқтаров, Д.Досжанов, Ш.Мұртаза, А.Сүлейменов, А.Нұрманов, Т.Нұрмағанбетов сынды т.б. жазушылар қазақ прозасының профессионалдық деңгейінің көтерілуіне үлкен ықпал жасады. Әдебиетке араласқан бұл ерекше толқынның ең басты ерекшелігі – сөз өнерінің Адамды жан-жақты танудағы рөліне баса назар аударуы дер едік. Осы жылдардағы әдебиет өзінің классикалық нысанасы – адамдық аспектіге бет бұрысы көркем сөз жанрының ішкі мүмкіндіктерін сарқа қозғауына, көркемдіктің шын биігіне деген құлшынысына, әдебиеттің күрделене түсуіне себепші болды» – деп жазады [3, 7 б.].

XX ғасырдың басында қазақ әдебиетінде лирикалық туындылар, шығармалар жазыла бастады. Оған «Қалың мал», «Ақбілек», «Бақытсыз Жамал» және т.б. жатады. Лирикалық шығармалар көбінесе адамдардың тағдыры, Отан, ауыл тақырыптарын шынайы түрде жеткізеді және кейіпкердің сезімі мен көңіл-күйі суреттеледі. Бұл жөнінде ғалым Ж.Ж. Жарылғаповтың: «XIX ғасырда, әсіресе, XV-XVIII ғасырларда

ерекше биікке көтерілген поэзияның эстетикалық рөліне бертін проза бәсекеге келді. Әдебиетімізде осы жанрдың ерекшеліктеріне бағындырылған шығармалар тудыруда ұлы ағартушылар – Ы. Алтынсарин мен Абайдың орны бөлекше. Алғашында өзінің педагогтік мақсатына пайдалану ниетімен Л.Н. Толстой, К.Д. Ушинский, И.А. Крыловтардың шығармаларын, басқа да халықтардың фольклор үлгілерін қара сөзбен тәжімалаған Ыбырайдың аудармалары мен төл әңгімелері проза тарихындағы елеулі бастама еді» деп жазады [2, 9 б.].

Қазіргі кезде осы бағытта жазып жүрген жазушылар мен зерттеушілер көп. Атап айтсақ, Р. Мұқанова, Т. Ахметжан, Н. Ораз, Ш. Бейсенова, С. Айтуғанова және т.б. Н. Ораздың «Биіктегі сұлулық», «Жылқының көз жасы» жинақтары, Т. Ахметжанның «Сұлу мен суретші» шығармасы лирикалық сарында жариялап, оқырманның көңілінен шыққан қаламгерлер болып табылады.

Нәтижелер мен талқылау. Лирикалық проза жайында ғалым Б. Майтанов: «Қазіргі әдеби процесте бел алған - лирикалық проза туындыларын зерттеушілер психологизм принципімен жазылған шығармалардың қатарына жатқызады. Лирикалық проза мен психогизмнің туыстығы ашық айтылмаса да Я. Элсбергтің: «Шын мәніндегі әрі терең лирикалық стильдің тасасында өз ойлары, сезімдері мен тебіреністері немесе солардың кейбір қырлары мен қасиеттері туралы айтуға хақы бар адам тұруы шарт», - деген, С.А. Липиннің: «Лирикалық проза жазушының шындыққа тікелей қатынасы, оның өзі жайлы сыр ашуы», - деген пікірлері айтылмыш екі ұғым арасындағы түбірлі тамырластықты байқатады. Әрине, лирикалық прозаның әдеби тенденция екені, психологизм– бейнелеу принципі екенін ұмытпаймыз. Алайда, психологизм заңдылықтары лирикалық прозада елеулі орын алатыны шүбәсіз» - деп пікірін жазады [4, 75 б.].

Жалпы оқулықтарда және мақалаларда оқысақ, проза эпикалық тегімен байланысты, онда лирикалық проза және прозалық өлеңдер кездеседі. XVII ғасырдың ортасында дейін поэзиямен аралас өмір сүрді. Проза қайта өрлеу дәуірінде қалыптасып, әдебиеттің дамуына Рабғузи, Бабыр, М. Сервантес, Д. Дефоның шығармалары себеп болды.

Қазіргі таңда дүние жүзі оқырмандарының көңілінен шыққан, күрделі, ауқымды, көркемдік ізденістерге толы туындылары болып табылатын, XX жылдарда жарық көрген С. Сейфуллиннің «Жер қазғандар», «Айша» повестері, «Тар жол тайғақ кешу» романы, Б. Майлиннің «Раушан – коммунист» повесі, «Қадір түнгі керемет», «Шариғат бұйрығы», «Жол үстінде» әңгімелері, М. Әуезовтың «Қорғансыздың күні», «Жетім», «Қаралы сұлу» және т.б. шығармалары қазақ прозасына, әдебиетіміздің дамуына септігін тигізді және өз үлестерін қосты.

XIX ғасырдың екінші жартысында пайда болып, XX ғасырдың басында қазақ прозасы дамып, зерттеушілер мен ғалымдардың зерттеу еңбектері мен туындылары және шығармалары дүниеге келді. Әсіресе қазақ прозасы, лиризм бағытында жазылған шығармалар жазылды. Олардың қатарына С. Мұратбеков, Ә. Кекілбаев, О. Бөкей, Т. Нұрмағанбетов және т.б. көптеген жазушыларды жатқызамыз. Қаламгерлер әдебиетке үлкен жаңалық әкеліп, өз үлестерін қосты.

Қазіргі таңда жазушы Т. Нұрмағанбетовтың қазақ әдебиетінде өз әлемі бар. Қаламгерлердің шығармалары шынайы әрі терең және тақырыптарды қайталамайды. Көптеген туындылары бар. Атап айтсақ «Қош бол, ата», «Қарлығаштың ұясы», «Он төрт жасар жігіт», «Түкпірдегі ауыл», «Дарияның арғы беті», «Тұнық су» секілді бірнеше повесть және «Қауын иісі», «Әже», «Мазасыз түн», «Жүрек жылуы», «Жалғыз шартақ», «Менің інілерім», «Ата қоныс», «Әлі шалдың қыздары», «Сушы», «Шашубай», «Таңғы жауын», «Жаздың қысқа түні», «Тойдан кейін», «Жәрдемші», «Екі мая шөп» т.б.

С. Мұратбеков роман жазған жоқ. Бірақ әр шағын әңгімесі ұлы туынды болып табылады. Оның өзекті тақырыбы ауыл өмірін, халықтың қиындықтары мен қиыншылықтарын және т.б. мәселелерді көтерді. Әр шығармасы сюжеттерді философиялық оймен, эмоционалды әсермен шынайы жеткізеді. Атап айтсақ «Менің қарындасым», «Райгүл», «Жабайы алма», «Қысқы кеш», «Отау үй», «Алғашқы қар», «Кәментоғай» және т.б.

С. Мұратбеков сыршыл лиризмді өз болжамымен, өз тебіренісімен, сезім әсерімен жеткізе білген және шындықты нақты көрсете білген жазушы.

Ғалым Б.Майтанов: «Қазіргі қазақ прозасында психологизм мен лиризмді бөлшектеп қарау қиын. Шығармаға автор тікелей қатысса, не лирикалық кейіпкердің рөлін атқарса міндетті түрде жазушының бейнелеу обьектісіне көзқарасы, қаһарман характеріндегі қалтарыстарды ашу ниеті, психологиялық жүрістері өз жүрегіндегі қылдарды қозғап, азаматтық тебіреністер тудырады. Мәселен, «Жабайы алма» кітабы арқылы Сайын Мұратбеков дүниетанымындағы біртұтас әлем – ауыл өмірі, соғыс жыдарының ауыртпалығы, ақжарқын адамдардың қуаныш-мұңы, үміт-сенімімен табысамыз. Таныс-бейтаныс жандардың тартысқа түскен тағдырын суреттегенде автор тұлғасы мүлде көрінбейтіндей, жазушы кейіпкерлерімен қосыла отырып, түрлі характерлердің жан қойнауындағы қалтарыстарға жол табады, қаһарманның рухани дүниесімен бүкпесіз тілдесетін жағдайда қаламгерлік қырағы назармен, оралымды психологизммен, өзі үшін де, өзге үшін де тебіреніске түсетін сыршыл табиғатымен жетеді – деп жазады [4, 95 б.].

Қазіргі таңда осы бағытта қалам ұстаған зерттеушілер мен жазушылар өте көп. Лирикалық прозада уақыт пен кеңістік мәселесі ерекше орын алып және рөл атқарады. Көркем туындыны зерттеуде қазақ әдебиеттану ғылымында уақыт пен кеңістік мәселесінің бір түрі болып есептеледі. Бұл мәселе жайында Аристотельдің еңбектерінен бастап көптеген зерттеушілердің еңбектері бар. Уақыт пен кеңістік мәселелерін қалыптасуына М. Бахтин, Л. Выготский, С. Эйзенштейн сияқты ғалымдардың еңбектері себеп болды. Осыған байланысты М. Бахтиннің пікірінше ол уақыт пен кеңістік мәселесін хронотоп деп атады. Көптеген зерттеушілер осы тұжырымды құптай отырып, өз еңбектерінде жария етті.

Жалпы хронотоп дегеніміз – уақыт пен кеңістік ұғымдарының бірлігі болып табылды. Әр жазушының жазу стилі және образ жасауы болады. Лирикалық прозада өзі баяндайды. Автор өзінің шығармасында тартысты және образды көбінесе шынайы етіп суреттейді. Көбінесе шығармаларында сезім әсерлері, адам характерін ашуы, сағыныш сезімдерін және т.б. тебіреністерін баяндайды.

Сонымен қатар орыс әдебиетінде 50 жылдардың екінші жартысында лиризм дами бастады. Орыс әдебиетінің көрнекті өкілдері И.С. Тургеневтің «Алғашқы махаббат», «Көктемгі тасқын», Ф.М. Достоевскийдің «Бейшаралар», Н.Г. Короленконың «Соқыр музыкант» сияқты шығармалары лиризм бағытында жазылған. Бұл туралы Б.Майтанов: Нағыз реалистік лиризм И.С.Тургенев, Н.Г. Короленко, И.А. Буниндер шығармашыығында ерекше көре аламыз деп баяндаған. Орыс әдебиетінде лиризм құбылысын жетік меңгерген А.П. Чехов болып табылады және оның шығармаларында адам өмірінің мәні, құндылығы жайында қозғалады. Чехов әңгімелері күнделікті өмір, кейіпкердің мінезі, ғажайып армандар жайлы ой қосады және көп жағдайда жазушының туған жер, өскен орта тіршілігі, сезім толғаныстары суреттеледі.

Қорытынды. Қорыта келгенде лирикалық прозада шығармада кейіпкердің ойы мен адам характерлері, өзгерістер, яғни автордың не әңгімелеушінің басынан өткізген, күтпеген жағдайлары, өмір құбылыстары жан жақты суреттеледі. Қазіргі қазақ прозасы қазіргі кезде өзекті тақырыптардың бірі болып табылады. Қазіргі кезде тақырып аясы

кеңіп, жаңаша образдар мен кейіпкерлермен толықты деп айтамыз. Қазіргі таңда осы бағытта қалам ұстаған зерттеушілер мен жазушылар өте көп. Жазушылар әр шығарманы тереңірек үніліп талдап, тақырып ашуы мен баяндауы немесе жазуына баса назар аударып, әр бейнелерді, образдарды шынайы етіп көрсетеді. Сол ізденістердің арқасында тың тақырыптар мен мағынасы терең туындылар дүниеге келді.

Қазіргі таңда қазақ прозасы даму үстінде. Жазушылардың талғамы, образ жасауы, тақырыпты аша білуі, жаңаша көзқарастар мен ізденістерді көреміз. Болашақта осы тақырып аясында тың деректермен туындылар және лирикалық проза аясында көптеген еңбектер шығатынына және зерттеулер жүргізілетініне сенеміз.

Әдебиет

1. Байтанасова Қ. Әдебиеттануға кіріспе. – Алматы: 2018. – Б.35.
2. Қазақ әдебиеті: энциклопедия. Алматы: Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі, Қазақстан даму институты. 1999. – Б.448.
3. Жарылғапов Ж. XX ғасыр соңындағы қазақ прозасындағы идеялық-эстетикалық мәселелері / Ж. Жарылғапов. – Қарағанды: ҚарМУ баспасы, 2003. – Б.7.
4. Майтанов Б. Қазақ прозасындағы замандас бейнесі. Алматы: Ғылым. 1982. – Б.75.

ҒТАМР 17.82.90
ӘОЖ 82-83

ҚАЗАҚ ТІЛІН СӨЙЛЕУ КЛИШЕЛЕРІ/ ШАБЛОНДАР АРҚЫЛЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ

Ахметова Т.А.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Макалада сөйлеу клишесі термині зерттеліп, оның ерекшеліктері сипатталады. Клишелерді тиімді пайдалану әдістемесі карастырылады. Клишелерді әр түрлі жағдаяттарда қолдану жолдары мен тиімділігі көрсетіледі. Клишелер арқылы әңгімені бастау және қажетті ақпаратты алу әлдеқайда жеңіл екендігі, сөйлеу мәнерлі, құрылымды болатындығы, сонымен қатар, келесі фразаны ойлауға мүмкіндік бар болатындығы дәлеледенген. Сонымен, тілдік клишелер бейтаныс аутентикалық ортада бөтен тілде қарым-қатынас жасаудың тамаша құралы. Мәтін құрастыру барысында сөйлемдер арасындағы логикалық байланысты сақтауға, тілідк комплекстен арылуға да зор ықпалын тигізеді.

Түйінді сөздер: сөйлеу клишесі, клишелерді тиімді пайдалану әдістемесі, сөйлеу мәнері, тілдік клишелер, бейтаныс аутентикалық орта, логикалық байланысты сақтаа, тілідк комплекстен арылу.

Аннотация: В статье рассматривается термин «речевое клише» и описываются его особенности. Рассмотрена методика эффективного использования клише. Показаны способы и эффективность использования клише в разных ситуациях. Доказано, что с помощью клише легче начать разговор и получить необходимую информацию, речь становится более выразительной и структурированной, к тому же появляется возможность додумывать следующую фразу. Таким образом, языковые клише являются отличным инструментом общения на иностранном языке в незнакомой аутентичной среде. В процессе составления текста он оказывает большое влияние на сохранение логической связи между предложениями и избавление от языкового комплекса.

Ключевые слова: речевое клише, метод эффективного использования клише, стиль речи, языковые клише, незнакомая аутентичная среда, поддержание логической связи, избавление от языкового комплекса.

Abstract: In the article, the term «speech cliché» is considered and its features are described. The method of effective use of the cliché is considered. The method and effectiveness of using clichés in different situations is shown. It is proven that it is easier to start a conversation and get the necessary information with the help of a cliché, the speech becomes more expressive and structured, and therefore there is an opportunity to think of the next phrase. Thus, language clichés are an excellent tool for communicating in a foreign language in

an unfamiliar authentic environment. In the process of composing the text, it has a great influence on preserving the logical connection between the sentences and getting rid of the linguistic complex.

Key words: speech cliché, method of effective use of clichés, speech style, language clichés, unfamiliar authentic environment, maintaining logical connection, getting rid of language complex.

Кіріспе

Қазіргі тіл білімі фразеологиялық бірліктер болсын, мақал-мәтелдер, қанатты сөздер, нақыл сөздер немесе мәтіннің жеке бөліктерін құру үлгілері болсын, стандартты мәтін құрылымдары мәселесіне көп көңіл бөледі. Стандартты құрылымдар мәтінді қалыптастыру үшін қолданылатын блоктардың бір түрі, сонымен қатар, сөйлеу клишелерін қамтиды**.**

Француз тілінен шыққан «сөйлеу клишесі» термині зерттелетін тілдік құбылыстың мәнін білдіру үшін ең қолайлы, өйткені ол номинативті және коммуникативті сипаттағы тұрақты өрнектерді біріктіреді. Ол осы формациялардың жүйелілік, тұрақтылық, дайын формада қайталану және жағдайлық шарттылық сияқты ерекше сипаттамаларын көрсетеді.

Тіл білімінде бұл терминнің көптеген түсіндірмелері бар. Отандық зерттеулерде ғалымдар тілдік клишелерді компоненттердің тұрақты құрамымен, дыбыстың таныстығымен, дайын сөйлеу блоктарының қайталануымен және сонымен бірге еркін тіркестерге тән мағыналық бөлінуімен сипатталатын тілдік бірліктер деп түсінеді. Клишелердің пайда болуы жағдайлардың жиілігімен және қайталануымен байланысты. Мұндай жағдайларда сөйлеудегі контекстік элементтердің салыстырмалы түрде тұрақты жиынтығы негізгі сөздің айналасында қалыптасады, олар атау мен дыбыста таныстыққа ие болады. Мұндай тіркестер стандартты сөздерге аударылады.

Клише - бұл кез келген дайын сөйлесу формуласы, оны анықтау критерийі қайталанатын сөйлеу жағдаяттарында оны анықтау заңдылығы болып табылады. «Клише» термині жиынтық тіркестерді белгілеу үшін қолданылады. Бұл тіркестер үнемі қайталанып отырады және өзінің бастапқы сөйлеу мағынасын жоғалтады, бұл туралы И.В.Арнольд [1, б.258].

Вебстер сөздігіне сәйкес, «клише» әдеттегі өрнек немесе идея [2, б.237]. Лонгманның сөздігінде «клише» - бұл жиі қолданылатын идея немесе сөз тіркесі, ол енді тиімді немесе мағынасы жоқ. [3, 258 б.].

Коммуникативті сөз тіркестерін қолдану арқылы әңгімені бастау және қажетті ақпаратты алу әлдеқайда жеңіл. Сөйлеу мәнерлі, құрылымды болады, сонымен қатар келесі фразаны ойлауға мүмкіндік бар. Сонымен, тілдік клишелер – бейтаныс аутентикалық ортада шет тілінде қарым-қатынас жасаудың тамаша құралы.

Мұқият зерттей келе, өрнектің бастапқы формасы «жүз пайыздық» даралық сияқты толық емес, әр түрлі тұрақты тіркестер мен олардың ішіндегі кейбір модификациялардың өзіндік үйлесімі болып табылады. Стереотиптік және түпнұсқаның тепе-теңдігі, тұрақты, таныс фразалардағы кірмелерді қолданудағы пропорция сезімі әдетте жақсы (зияткерлік) сөйлеу деп аталатын нәрсені жасайды.

Өзінің тұтастығында сөйлеу клишелері шетел сөйлеу тілінің барлық ерекшеліктерін болмаса да, кем дегенде кейбір ерекшеліктерін және әртүрлілігін көрсетуге қабілетті. Қалыптарды, жаттанды сөз тіркестерін қолдану біздің сөзімізді даралықтан айырады деген тағы бір пікір бар. О.С.Ахманова мынадай анықтама береді: «Клише – бұл не типтік сөйлеуде, не тұрмыстық жағдайда, не белгілі бір әдеби бағытта, диалектте және т. [4, 302 б.].

Клишелердің тағы бір маңызды ерекшелігі - олардың прагматикалық сипаты. Біздің ойымызша, клише – белгілі бір қарым-қатынас жағдайын оның дамуының барлық кезеңдерінде формалдандыратын, қажетті коммуникативті әсерді қамтамасыз

ететін прагматикалық коммуникативті фразеологиялық бірлік. Клишелерді қолдану сөйлеушіге белгілі бір қоғамда қарым-қатынас нормасы ретінде қабылданған шеңберде қарым-қатынас жасауға мүмкіндік береді, бұл коммуникацияның өзіне және коммуниканттардың мақсаттарының сәтті болуына оң әсер етеді.

Әрбір тілде стандартты фраза үшін бірнеше баламалы сөздерді таңдауға болады. Сондықтан «стандарт» терминінің конвенциясы туралы айтуға болады.

Бүгін кез келген шет тіліндегі әртүрлі дереккөздердің үлкен алуан түрін таба аласыз, олар тілдің клишелерінің тізімін ұсынады. Әдебиеттің бұл түрі күнделікті қарым-қатынастың бірқатар жағдайларында пайдалы болады. Өйткені, біздің сөйлеуіміз клише сияқты эллипстерге толы. Оқырманның тілдік тәжірибесі және стандартты сөз тіркестерінің тізімі бұл коммуникацияны қиындатпайтын (немесе, кем дегенде, жеңілдететін) және, ең бастысы, біршама болжауға болатын сияқты. Сөйлеу клишелерінің көмегімен ақыл-ой энергиясы сақталады, қарым-қатынас жеңілдетіледі және ақпарат жылдам беріледі. Ресми сөйлеуде бейтарап-нормативтік құбылыс ретінде қарастырылады.

Зерттеу әдістері

Лингвистика саласында сөйлеу клишелері терминінің көптеген анықтамалары бар. Отандық ғалымдар бұл терминді тұрақты компоненті бар тілдік бірліктер деп қарастырады. Сөйлеу клишелері әртүрлі жағдаяттарда қайталанып қолданылады. Белгілі бір ситуацияда кілті сөздің аясында тұрақты тілдік бірліктер пайдаланылады. Оларды тіл үйренуші күнделікті өмірде естиді, оларды қолдану әдетке/стандартқа айналады. Мысалы: маған керек, бар ма?

Дайын коммуникативтік фразаларды пайдалану тілді жылдам меңгеру, сол тілде қажетті ақпарат алу, сұрақ қою, жауап алуды жеңілдетеді. Оларды қолдану келесі фразаны тез арада ойластырып құруға мүмкіндік туғызады. Сонымен, сөйлеу клишелері таныс емес ситуацияда бөтен тілде қарым-қатынас жасаудың тиімді құралы болып табылады. Олардың негізінде тіл мәдениетін сақтап сөйлеп кетуге болады.

Сөйлеу клишелерден тілдің ерекшеліктерін де анық көріп ігеруге болады. Мысалы: маған керек, бар ма? Олар тіл ортасында қалыптасқан қарым-қатынас нормасын сақтап сөйлеуге мүмкіндік береді. Әсіресе сөйлеу клишелері күнделікті қарым-қатынас жасау ситуацияларда өте тиімді құрал болып табылады. Біз күн сайын бір қатар сөздерді ғана пайдаланамыз. Мысалы: барамын, боламын, басталады, бар, жоқ.

Сөйлеу клишелері ойлау әрекетін жеңілдетіп, қарым-қатынасты, ақпаратты жеткізу процесін қолжетімді етеді. Іскерлік, ғылыми, әдеби ортада да оларды пайдалану орынды деп ойлаймын. Мысалы: төрлетіңіз! Бүгінгі тақырып, келесі сұрақ, өзекті мәселе.

Кез келген коммуникация процесінде маңызды аспект – дұрыс сұрақ қоя білу. Дұрыс сұрақ қою - белгісіз нәрсені ашуға жол, - деген болатын Бернард Шоу. Дұрыс сұрақ қоя білі креативті ойлау қабілетін ашады, шығармашылық ойлауды дамытады. Сөйлеу клишелері арқылы білім алушыларды дұрыс сұрақ қоюға да үйретуге болады. Мысалы: бар ма? Келісесіз бе? Осы ой дұрыс па? Солай ма? Ұнай ма?

Осы сұрақтарды қоя білетін адам өз ойын да дұрыс жеткізіп, өз пікірін білдіре алуға үйренеді. Мысалы: әрине, бар. Иә, келісемін. Жоқ, келіспеймін. Сіздікі дұрыс/дұрыс емес. Ол маған ұнайды/ұнамайды.

Білім алушыларды логикалық байланыста сөйлеуге үйретуіміз қажет. Олар кез келген ситуацияда тілдік бірліктерді дұрыс қолданып, ойларын жеткізе білу керек. Бұл жағдайда, менің ойымша, алгоритм әдісін пайдалану өте тиімді болады. Өз

тәжірибемде сұрақтар қою түріндегі, толық емес сөйлемдерді толықтыру түріндегі алгоритмдерді жиі пайдаланамын. Нәтижесі өте жақсы деп айтуға болады. 1-2 ай ішінде тіл үйренушілер белгіленген тақырып бойынша қазақ тілінде шағын ақпарат бере алатын деңгейге жетеді. Айтып кететін жайт: алгоритм арқылы сөйлеуге үйрету тілдің грамматикалық, лексикалық, стилистикалық ерекшеліктерін сақтап қалуға, ақпаратты түсінікті етіп жеткізуге мүмкіндік береді. Мысалы:

А1 деңгейде: «Көше, үй» тақырыбы бойынша алгоритм

– Бұл қай көше?
– Жақын жерде дүкен бар ма?
– Сіз қай көшеде тұрасыз?
– Сіздің үй неше қабатты?
– Сіз нешінші қабатта тұрасыз?
– Пәтеріңіз неше бөлмелі?
– Төр бөлме үлкен бе?
– Балкон бар ма?

В1 деңгейде: «Тәуелсіз Қазақстанның бүгінгі жетістіктері» тақырыбында дөңгелек үстел алгоритмі:

– Бүгін Қазақстан көптеген жетістіктерге жетіп отыр.
– Солардың бірі -...
– Бұл оқиға ... жылы, ... қаласында/елінде болған.
– Оның мақсаты - ...
– Бұл оқиға .... мен/бен/пен ерекшеленеді.
– Осы іс-шараға ... қатысты.
– Оның барысында ... мәселелер шешілді/қарастырылды, талқыланды.
– Осы оқиға еле үшін маңызды болды, себебі ...
– Бүгін оның нәтижесінде елімізде .... болып жатыр/ салынып жатыр/дамып жатыр.
– Менің ойымша, осы тарихи оқиға ...

Алгоритмдер грамматикалық материалды игеруде де өте тиімді. Мысалы:

1. мой, моя, мое – менің + ым/ім,м
2. я –мен +мын/мін (бын/бін, пын/пін)
3. Куда? Қайда? - ға,ге/қа,ке
4. Где? Қайда? Қашан? Когда?- да,де/ та, те
5. Зачем?Для чего? Неге? Не үшін? - ... үшін
6. О чем? О ком? Не туралы? Кім туралы? - ... туралы

Сөйлеу клишелері мен алгоритмдерді құру әдіс түрлері:

1. Ойды басы – Мен қалада тұрамын. Бізідң қалада ...
2. Ойдың жалғасы - Қалада адамдар жиі демелатын жерлер көп. Олар ...
3. Өз ойын білдіру – маған Орталық саябағына бару ұнайды. Себебі осында...
4. Қарсы пікір білдіру – маған бұл жер ұнамайды, себебі осында ...
5. Келісу білдіру – иә, бұл жер өте әдемі, осында ...
6. Келспеушілік, күмән тудыруды білдіру – білмеймін, мүмкін солай шығар, бірақ мен ...
7. Назар аудару – бұл жер, меніңше, ерекше. Осында ...
8. Мысалдар келтіру – мысалы, қаламызда мұражай бар. Онда...
9. Ойды қорытыдылау – менің ойымша/ сонымен, қаламызда қонақай, мейрімді адамдар тұрады деп айта аламын/айтуға болады.

Қорытынды

Сонымен, менің ойымша, сөйлеу клишелері мен алгоритмдер тілдің ерекшелігін, көркемділігін сақтауға көмектеседі, оны түсінікті етеді.

Осы әдіс тіл үйренушіледің бойында тілді үйренуге деген қызығушылықты тудырады, өз ойларын тез және саутты жеткізуге үйретеді. Мәтін құрастыру барысында сөйлемдер арасындағы логикалық байланысты сақтауға, тілідк комплекстен арылуға да зор ықпалын тигізеді.

Әдебиет

1. Арнольд И.В. Основы научных исследований в лингвистике / И.В. Арнольд.
М.: Высшая школа, 1991. – 213 с.
2. Webster’s New World Dictionary, William Collins+World PublishingCo, Inc, 1975.
3. Longman Exams Dictionary, Pearson Education Limited, England, 2006.
4. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов / О. С. Ахманова. М.: Сов. энцикл., 1966. — 607с.

ҒТАМР 16.21.33
ӘОЖ 811.512.122.38

ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ КӨРІКТЕУІШ ҚҰРАЛДАРДЫҢ ЛИНГВОМӘДЕНИ СИПАТЫ

Жуанышпаева[1] С.Ж., Абилева[2] Ж.Ж., Бейсенбаева[1] А.С., Баекина[1] Н.М.

[1]М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті
[2]Әбу Досмұхамбетов атындағы облыстық дарынды балаларға мамандандырылған гимназия-интернаты

Аңдатпа: Тіл – мәдениеттің бір көрсеткіші, ғасырлар бойы тәжірибеде сыналып, ұлттық болмысы сомдалып, біртұтас кешенді жүйесі қалыптасқан ұлы мұраның қалыбы, руханиятымыздың басты белгісі болып табылады. Сондықтан тілдегі әрбір сөз сол тілді қалыптастырушы әрі тұтынушы халықтың дүниетанымынан хабар береді.

Белгілі бір тілдік тұлға заттың немесе құбылыстың сырларын тани келе, оны белгілі бір сөзбен атайды, ол атауды қоғамның барлық мүшелері пайдаланғанда, тану үдерісі кеңейіп әрі тереңдей түседі. Сондай тілдік бірліктердің бірі – ақпараттың бағалауыштық, қарқындылық, образдылық, экспрессиялы-эмоционалдық тұрғыдан жеткізілуіне ықпал ететін көріктеуіш құралдар. Тіл мен мәдениет бірлігінен шығатын қазақ тіліндегі көріктеуіш құралдардың негізіне табиғат пен адам бейнесі, олардың әрекеттеріндегі ұқсастықтар, тілдік қатынастар барысында қалыптасқан түйінді философиялық шешімдер алынады.

Түйін сөздер: Тіл, ұлт, мәдениет, тілдің көріктеуіш құралы, лингвомәдени сипат.

Аннотация: Язык – один из показателей культуры, на протяжении веков он был испытан на практике, воплощен в национальной идентичности, сформирован целостной комплексной системой и является главным символом культурного качества великого наследия. Поэтому каждое слово в языке передает мировоззрение народа, формирующего и использующего этот язык.

Определенный лингвистический человек, познав секреты предмета или явления, называет его определенным словом и когда это название используется всеми членами общества, процесс познания расширяется и углубляется. Одними из таких языковых единиц являются средства, способствующие сообщению информации с точки зрения оценки, интенсивности, образа, экспрессивно-эмоциональности. В основу выразительных языковых средств казахского языка, вытекающих из единства языка, культуры и нации, берутся сходства в образе и действиях природы и человека, ключевые философские решения в процессе языковых отношений.

Ключевые слова: Язык, нация, культура, выразительные языковые средства, лингвокультурная характеристика.

Annotation: Language is one of the indicators of culture. Over the centuries, it has been tested in practice, embodied in national identity, formed by an integrated integrated system and is the main symbol of the cultural quality of the great heritage. Therefore, every word in the language conveys the worldview of the people who form and use this language.

A certain linguistic person, having learned the secrets of an object or phenomenon, calls it a certain word and when this name is used by all members of society, the process of cognition expands and deepens. One of these linguistic units is the means that contribute to the communication of information in terms of assessment, intensity, image, expressive emotionality. The basis of the expressive linguistic means of the Kazakh language, arising from the unity of language, culture and nation, are similarities in the image and actions of nature and man, key philosophical decisions in the process of linguistic relations.

Keywords: Language, nation, culture, expressive language means, linguistic and cultural characteristics

ХХ ғасырдың соңғы онжылдығында лингвистикада антропоцентрлік бағытта қалыптасқан лингвомәдениеттану және когнитивті лингвистика салалары пайда болды. Бұл өткен ғасырдың соңында қалыптасқан тілдерді оқыту парадигмаларындағы негізгі бағыттардың бірі. Антропологиялық негізде тілдің антропоцентрлік құрылымы тілдің өзін ішінара зерттемейді, тілді адамның рухани бөлігі ретінде қарастырады. Яғни, барлық ақпарат адам танымында өңделіп, адам санасында қалыптасып, тілде көрінетіндігіне, сондай-ақ адамзат туралы түсінік пен оның әлем туралы біліміне, дүниетанымда қандай қызмет атқаратындығына негізделген.

Лингвомәдениеттану ғылымы бүгінгі күні қазақ тілі саласының маңызды бағыттардың бірін қамтитын ауқымды алаң. Яғни, лингвомәдениеттану – латын терминдерінің lingua – тіл, cultre – мәдениет, logos – лингвистика мен мәдениеттің тоғысында пайда болған, тілге халықтық мәдениеттің әсерін, олардың өзіндік ерекшеліктерін зерттейтін ілім [1; 35] болып табылады.

Лингвомәдениеттанудың мәселелері өткен мен бүгінді жалғастыратын халықтық мұра. XIX ғасырда бұл мәселелермен В. Гумбольдт, Ф.И. Буслаев, А.Н. Афанасьев, содан кейін Н. И. Толстой, Ю. С. Степанов, В. В. Воробьев ғылыми түрде айналысты, олар тіл – мәдениеттің құралы, оның бөлігі, оның қалыптасуының жалғыз шарты екенін баса айтқан болатын [2; 48].

ХХ ғасырдың 90-жылдарында лингвомәдениеттану пәнінің атауы В.Н.Телия, Ю.С.Степанов, А.Д.Арутюнов, В.В.Воробьев, В.Шаклеин, В.И.Маслова және т.б. еңбектеріне сәйкес алынған және артикуляцияланған. Еуропада – В.Гумболдтан, Америкада – Ф.Боас, Э.Сепир, Б.Уорфтан, Ресейде – А.А.Потебня, А.Н. Афанасьев, Е.Ф.Карский өздерінің ғылыми зерттеулерінде тілдің халықтың мәдениетімен, әдет-ғұрыптарымен, салт-дәстүрлерімен байланысын ғылыми деңгейде қарастырды. [3; 54]. Демек, этнопсихолингвистика лингвомәдениеттануға өте жақын пән, бұл ғылым салалары антропоцентрлік құрылымды бірінші орынға қояды. Зерттеу нәтижелері арқылы түрлі ұлт өкілдерінің ауызша және вербальды емес әрекеттері арасындағы айырмашылықтар, мәтіндегі әдет-ғұрып, мінез-құлық, лакун элементтерінің тілдегі көрінісі ашылады.

ХХ ғасыр мәдениеті мен қазіргі заман мәдениеті көркем және философиялық түпнұсқалықтың жаңа және бұрын белгісіз түрлерімен, техникалық өнер нысанымен, негізгі ғылыми теорияларымен ерекшеленеді. Қазіргі қазақ ғалымдарының айтуынша, XXI ғасыр «гуманитарлық ғылымдар ғасыры» болмақ. Сондықтан қазақ лингвомәдениеті ғылыми және практикалық бағыттарға да бағдарланатын болады. Оған И.Кеңесбаев, А.Қайдар, Р.Сыздықова, Е.Жұбанов, Е.Жанпейісов, Т.Жанұзақов, Н.Уәлиев, Ж.Манкеева, А.Жылқыбаева, Қ.Рысбергенова, Р.Шойбеков, А.Қайдар, Е. Жұбанов, Е. Жанпейісов, Т. Жанұзақов, Н. Уәлиев, Ж. Манкеева, А. Жылқыбаева, К. Рысбергенова, Р.Шойбеков және т. б. ғалымдардың жұмыстары негіз бола алады.

Қазақ тіл білімінде лингвомәдениеттану, когнитивтік лингвистика мәселелері төңірегінде алғаш монография 1998 жылы жарық көрді [4; 19]. Қазақ тіл білімінің

лингвомәдениеттану, когнитология саласындағы алғашқы ғылыми еңбек ретінде ғалым Қ. Жаманбаеваның монографиясын айтуымызға болады. Автор тіл мен таным, тіл мен ойлаудың, тіл мен мәдениет арақатысын, негізгі мәселелерін психологиялық, философиялық, тіл тұрғысынан кешенді түрде талдап, когнитивтік жүйеге біріктіру арқылы ғылыми тұжырым жасайды. Ғалым тілдік модель үлгісін концепт негізінде, тезаурус түзудің ерекшеліктерін, қазақ тіліндегі концепт жүйесін (мұң, қайғы, қиял-арман, өлім, жан, дүние, тағдыр, от, күн, таң, адамзат т.б.) алғаш рет атап көрсетеді.

Тілді мәдениеттің негізгі категорияларының бірі деп танып және қазақ тілінің лексикасында «мәдениет» пәні атауының табиғатын көрсеткен ғалым Ж.Манкеева болатын. Автор Ж.Манкеева: «Қоғам дамуының қазіргі жағдайында ұлттық төл мәдениет – халықты рухани қалыптастырудың негізгі көзі екені анықталған жайт. Осыған орай рухани мәдениеттен таралатын салалардың бір бағыты ғылым тілін «қазақыландыру» негізгі шарт», - деп пайымдайды [2; 16].

Мәдениет пен тіл ерте замандардан бері өзара үздіксіз қарым-қатынаста дамып келеді. Адамның тұрмысындағы, салты мен дәстүріндегі барша мәдени құндылықтар үнемі тілден көрініс беріп отырды. Өмірлік білімінің негізінде қалыптасқан озық ой үлгілері, ұшталып, қырланған ұғым-түсініктің барлығы белгілі бір дыбыстық формалармен, яғни сөздермен таңбаланды. Тілдік құралдардың халық мәдениеті дамыған сайын соған лайықталып, ақпарат жеткізу қабілеті жетіліп, қолданыстағы икемділігі артып, тұрақты тілдік формалары қалыптасады. Ол формаларының қатарына дәстүрлі көріктеуіш құралдарды жатқызуға болады. Бұлар тілдің икемділігі мен мәдениетінің әрі мәдени дәрежесінің көрсеткіші болып табылады. Мысалы, *еліктің лағындай, екі көзі ботадай, нұрлы жанар, қарақат көз, талшыбықтай майысқан* т.б. тұрақты теңеулер сүйкімділікті, нәзіктікті білдіретін эмоциялық реңкке ие сөздер. Тілдік тұрғыдан олардың мағыналары мен сол мағынадағы түрлі эмотивті ақпараттардың сипатын танысақ, мәдени тұрғыдан сол сөздердің шығу тегіне, яғни сол сөзбен аталып тұрған зат пен құбылыстың ұлттық танымдағы орнына мән береміз. *Еліктің лағын, ботаның көзін, қарақаттың түсін, талдың шыбығын* өзге ұлттың көзімен қарау бар да, қазақтың көзімен қарау бар [5; 66]. Өйткені осы сөздердің мазмұнына байланысты ұлттық таным кеңістігімізде ертеден орныққан өзіндік ұғым-түсініктеріміз оған негіз болады. Ботаның көзін басқа ұлт өкілінің, ғасырлар бойы малмен етене өмір кешіп келе жатқан қазақ секілді сезінуі екіталай. Сезінгеннің өзінде де, кездейсоқтық болмаса, дәлме-дәл қайталауы қиын. Сол секілді қазақ халқының тұрмысы мен тіршілігінің негізінде ұлттық мәдениетінің негізгі тұғырлары орнықты, олардың қатарына халықтың жануартану, өсімдіктану, табиғаттану әлемі арқылы қалыптасқан көріктеуіш тілдік құралдардың кешенін жатқызуға болады.

Ұлт, тіл, және мәдениет сөзінің бір-бірімен байланысты екенін байқадық. Сөздік қорымызда ассоциация арқылы жасалған бірнеше көріктеуіш құралдар жиынтығы бар, мысалы, түстердің, табиғат пен табиғи ортаның, аң-құстардың атау қолданысы, азық-түліктің қолданысы, әйел бейнесін сипаттаудағы көріктеуіш құралдардың қолданысы, тұрмыстық заттар мен өсімдіктердің атауының көріктеуіш құралдар ретіндегі қолданысын көрсетуге болады. Түсіндірме сөздікте *ақ* сөзін қарастыратын болсақ, ол тек түстің мағынасын беріп қоймай, тазалық пен қасиеттіліктің де бейнесін ұсына алады: *ақ ірімшік* – майы алынбаған сүтті іріту арқылы жасалған сүт қышқылды тамақ; *ағы ақ, қызылы қызыл* – гүл-гүл жайнады, қызара бөртті; *ағынан жарылды* – ойындағысын ақтарып салды, сырын бүкпей ашық айтты; *ақ адал мал* – еңбекпен тер төгіп табылған табыс; ақ көйлек – аңқылдақ, аңқау; ақ күн тусын (тілек), – жолың болсын, оң сапар; *ақ сабан* – егін орылып, астық жиналып жатқан маусым; *ақсүйек* болды – жұт атты, күйзелтті; *Ақ сүтін кешті* – ата-ана ризалығын білдірді; *ақ сүтін көкке сауды* – ата-ана наразылық білдіріп, теріс бата берді, қарғыс айтты; *ақсақал,*

қарасақал – кәрі-жас, үлкен-кіші, бас көтерер барлық азамат; *ақ тоқаштай, ақ отаудай, ақ иықтай ұшу, ақ әжемнің омырауы секілді, ақ жаулықты анамдай, ақ пейіл жан сияқты, ақ мақтадай аппақ, ақ тарындай ақтарылу, ақ бас шалым* т.б. [6; 12]. берілген бұл тіркестер ұлтымыздың мәдениетін көрсетуде, алайда, көркем шығармаларды, ауызекі сөйлеу стилінде ой-өрісімізді дамыту үшін көріктеуіш құралдардың орнында жұмсалады. Тіпті *ақ* сөзінің мақал-мәтелдерде де қолданысы бар, халқымыз әйел орнын ерекшелеу үшін *«ақ сарайды алпыс еркек толтырмайды, бар ақ жаулық толтырады»*, – десе, ал жомарттық пен сараңдықты көрсету үшін *«ашамай нарға жарасар, ақ түйе барға жарасар», «алшаңдаған заманым ақ дамбалдың арқасы»* дейді халқымыз. Бұның бәрі біздің мәдениетімізде тіліміз бен әдебиет арқылы көрініс тапты, ал әдебиет қолданысындағы көрсетілген тіркестер ең алдымен тілдік көріктеуіш құралдар.

Көріктеуіш құралдар мәдениет пен ұлтымыздың салт-дәстүрінің ықпалынан пайда болды. Сондықтан тілдік көріктеуіш құралдарға *«энигма/жұмбақ» «мақал-мәтелдер», «тұрақты тіркестер», «теңеу», «кейіптеу», «әсірелеу», «шендестіру», «дамыту», «кескіндеу», «метафора», «эпитет», «мысқалдау», «перифразды»* т.б. әдебиетке қатысты терминдерді жатқызуға болады. Бұлардың барлығы ұлттық рухани ерекшелігімізді көрсете алады. Демек, мәдениет – бұл мыңжылдықтардың жемісі, адамзат адам болғаннан бері оның барлық рухани ізденістері, шығармашылығы мен тәжірибесі жинақталды. Ойлау адамның дүниесінде болып жатқан қоғамға байланысты болады, ал қоғам мәдениет арқылы дамиды, ал мәдениет тарихи сөз өнерінде ауызша және жазбаша түрде көрініс табады, нақтырақ айтсақ, сөз өнерінің қызметі мен бейнесін тілдік көріктеуіштік құралдардан айқын көреміз.

Әдебиет

1. Воробьев В.В. Лингвокультурология (теория и практика). – Москва, 2009. – Б.321.
2. Манкеева Ж.А. Қазақ тілінің мәселелері. – Алматы, 2014. – Б. 154.
3. Бибеков Қ.Т. Қазақ тілінің семантикасы. – Семей, 2006. – Б. 187.
4. https://lektsii.com/1-167284.html
5. Жаманбаева Қ. Көркемдегіш құралдар. БҚУ Хабаршысы. – Орал, 2022. – Б.140.
6. Қалиек Б.Қ. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі. – Алматы, 2014. – Б. 728.

ҒТАМР 16.16.21
ӘОЖ 8.81

СТУДЕНТТЕРДІ ПІКІРСАЙЫС ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ ТИІМДІ ШАРТТАРЫМЕН ОҚЫТУ

Бейсенбина М.Қ.
Қазақ тілі мен әдебиеті пәні оқытушысы
«Ж.Қизатов атындағы жоғары ауыл шаруашылығы колледжі»КМҚК
Есіл ауданы,СҚО

*Аңдатпа: м*ақалада заман талабы оқытудың жаңа түрі – «Пікірсайыс» технологиясы туралы, пікірсайыста әрбір білім алушының өз көзқарасын пікірін қорғай білуі, әрі қазақ тілі мен әдебиеті пәнін оқытуда өз ойын дұрыс жүйелі түрде жеткізіп дәлелдей алуын қажет ететін мәселелер ұсынылды. Қазіргі қоғамдағы бәсекелестікке лайық тұлғаны тәрбиелеудің өзегі саналатын сөйлеу мәдениеті студенттің жеке тұлға ретінде әр түрлі қабілеттерінің жетілуінің негізі құралы екендігін танытады. Мәдениетті сөйлейтін тұлға бүгінгі бәсекелі ортада өз орнын таба білетін, көпшіліктің ортасында өзін-өзі ұстау әдебіне, сөйлеу мәнеріне назар аударылады. Сонымен қатар, пікір сайыс сабақта студенттерге ақпаратты сыни тұрғыдан ойлап талдауды, бір немесе бірнеше мәселе бойынша өз көзқарасын қалыптастыруға көмек беретіндігі сөз етілген.

Түйін сөздер: пікірсайыс, білім беру процесі, технологияны дамыту, проблемалық жағдайлар, диалогтық оқыту, интеллектуалды ойын, кері байланыс, сыни ойлауды дамыту.

Аннотация: в статье рассматривается роль технологии «Дебаты» в современном образовательном процессе. Обсуждается необходимость для обучающихся защищать свои взгляды и умение четко и логично излагать свои мысли на уроках казахского языка и литературы. Показано, что культура речи является важным элементом развития личности студента и способствует его успеху в конкурентной среде. Культурный оратор способен находить свое место в обществе и уметь вести себя в общественных ситуациях. Также акцентируется внимание на том, что занятия дебатами развивают у студентов критическое мышление и помогают формировать собственные взгляды по различным вопросам.

Ключевые слова: дебаты, образовательный процесс, развитие технологий,проблемные ситуации, диалогическое обучение, интеллектуальная игра, обратная связь, развитие критического мышления.

Annotation: the article examines the role of the «Debate» technology in modern education. It discusses the necessity for students to defend their viewpoints and the ability to express their thoughts clearly and logically in Kazakh language and literature classes. It is shown that speech culture is a crucial element in the development of a student's personality and contributes to their success in a competitive environment. A culturally competent speaker can find their place in society and know how to behave in public situations. The article also emphasizes that debate classes foster critical thinking in students and help them form their own perspectives on various issues.

Keywords: debate, educational process, nechnology development, problematic situations, dialogic teaching, intellectual game, feedback,critical thinking development.

Егемен еліміздің бүгінгі таңдағы білім беру жүйесінің мақсаты – өркениетті елдермен деңгейлес дамуымызға мүмкіндік беретін жаңа ағарту жүйесін қалыптастыру. Ол үшін оқу-тәрбие үрдісін жаңартып оқытуда жаңа педагогикалық техналогиялырды қолданып, оқытушымен білім алушының шығармашылық әрекетін дамыту, арттыру қажеттігі туып отыр.

Өміріміздің қай-қай саласындада жиі қолданылып жүрген «технология» ұғымын қазір біз ұстаздық қызметімізде шеберлік сөзімен байланыстырып жүрміз. Ал өз кезегінде «шеберлік» дайын «рецептімен» сабақ берумен өлшенбейтіні ақиқат. Шеберлік өз мақсатына қарай озық үлгілерді өзара қиюластырып , үйлестіріп , сабақтың пәннің мақсатына бағындырып ұтымды пайдалануды талап етеді. Олардың өзара тәуелділігін түсіну қажет жерінде тоғыстыра қолдана білу – міне нағыз шеберлік.

Қазіргі білім беру процесінде қолданылатын ең өзекті даму технологияларының бірі-пікірсайыс. Пікірсайыс мүмкіндіктерін зерттеу мәселесімен бірқатар ғалымдар айналысты. Н. В. Лариннің «Технологияның өзектілігі мәселесі» атты еңбегінде баяндалған, ол пікірсайысты бәсекелестік форматтағы ойын ретінде анықтайды, мұнда қатысушылардың іс-әрекеттері белгілі бір мақсатқа жетуге бағытталған, бірақ белгілі бір шарттармен шектелген. М. В. Короткова білім беру процесінде зияткерлік ойындарды пайдалану мәселесінде «пікірсайыс» технологиясын іске асырудың тиімділігін атап көрсетеді. Пікірсайыстың бұл түрі реттелген және мақсатты пікір алмасуды және пайымдауды білдіреді [1].

«Пікірсайыс» технологиясы-қазіргі қоғамда өскелең ұрпақтың өмірге құштарлығын қалыптастырып қана қоймай, сонымен бірге оқытушылардың педагогикалық шеберлігін арттырады. Бұл технология студенттердің өзіндік ұстанымын қалыптастыруға, жүйелі талдау дағдыларын дамытуға бағытталған. Пікірсайыс дегеніміз-бірқатар ережелер негізінде жүзеге асырылатын пікірсайыс түріндегі интеллектуалды ойын. Бұл технологияның негізгі мақсаты студенттерге пікірсайыс әдістерін үйрету, шындықты іздеу, сондай-ақ интеллектуалды, коммуникативті және лингвистикалық дағдыларды дамыту болып табылады [2].

Пікірсайыстың функциялары-*тәрбиелеу, әлеуметтендіру және дамыту*. Пікірсайыс келесі формаларда жүзеге асырылуы мүмкін: сабақ нысаны ретінде; студенттерді аттестаттау және тестілеу нысаны және т. б. Шағын тақырыптар бойынша проблемалық және жедел Пікірсайыстардың ерекшеліктері тұжырымдалған. Білім беру процесінде пікірсайыстарды қолдану тұрақты мотивацияға, оқу процесін белсендіруге, сыни ойлауды дамытуға ықпал етеді. Технологияның дидактикалық мәні-бұл жеке және пәндік мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

Пікірсайыстарды ұйымдастыру семинар сабақтарында интеллектуалды ойын құруды көздейді, онда бірдей проблемалық жағдай әртүрлі жағынан, қарама-қарсы позициялардан қарастырылады. Студенттер өз пікірлерін айтады, бұл мәселені жан-жақты зерттеуге мүмкіндік береді. Білім алушылар өмірлік тәжірибе, зерттелген материал, теориялық білімнің қобдишасы негізінде өз көзқарастарын қорғайды; пікір талас жүргізеді, көшбасшылық қасиеттерін көрсетеді, құрдастарымен бәсекелеседі.

Білім беру үдерісіндегі Пікірсайыстар мынадай нысандарда жүзеге асырылуы мүмкін:

- ✓ сабақ нысаны ретінде;
- ✓ студенттерді аттестаттау және тестілеу;
- ✓ семинар нысаны ретінде:
- ✓ өзіндік жұмысты ұйымдастыру, білімді өзектендіру, жүйелеу, жалпылау, материалды бекіту, «кері байланысты»қамтамасыз ету.

Оқытушы тәлімгер, тьютор ретінде әрекет етеді, бұл интеллектуалды ойынға, білім беру процесінің субъектілерінің сапалы өзара әрекеттесуіне қолайлы эмоционалды фон жасайды [3].

«Пікірсайыс» технологиясын іске асыру мынадай қағидаттарға негізделіп жасалады, олар: жан-жақтылық, тұтастық, вариативтілік, өзін-өзі тәрбиелеу, студенттердің тұлғалық бағдарлануы және өзін-өзі оқытуы. Бұл технологияда семинарлар студенттердің дағдыларын, қабілеттері мен жеке қасиеттерін қалыптастыру және дамыту процесі ретінде қарастырылады, мұнда мұғалім осы процестің тәлімгері және жетекшісі ретінде әрекет етеді.

Пікірсайыстың негізгі функцияларының ішінде әлеуметтендіру, дамыту және тәрбиелеу сияқты ерекшеліктер бар. Тәрбие технологиясының мәні-Пікірсайыс студенттерге студенттердің мінез-құлық көзқарастарын, адамгершілік-дүниетанымдық ұстанымын дамытуға мүмкіндік береді. Пікірсайыс өз қызметін бағалаудың дербестігін дамытуға мүмкіндік береді. Пікірсайысқа қатысатын студенттер қарым-қатынасқа, жоғары коммуникативті мәдениет қабілетіне ие. Технологияның әлеуметтендіруші маңызы-пікірсайыс студенттерді қоғам құндылықтарымен таныстыру механизмі болып табылады. Сондай-ақ, пікірсайыс студенттерге қазіргі қоғамның жағдайына бейімделуге мүмкіндік беретін педагогикалық құрал болып табылады. Даму функциясы аясында пікірсайыс зияткерлік ойынға қатысушыларға ойлау мен есте сақтауды дамытуға мүмкіндік береді, соның ішінде қалыптастыру, талдау, құрылымдау, салыстыру, ұқсастықтарды табу, қорытынды жасау, өзекті мәселелер бойынша әр түрлі материалдарды өз бетінше алу, өз ойын жүйелі түрде жеткізу және т. б. Пікірсайыстың нысаналы мүмкіндіктері мен функциялары білім алушылардың ең өзекті кәсіби құзыреттіліктерінің бірі - сыни ойлау дағдыларын дамытуға ықпал етеді [3,67 б.].

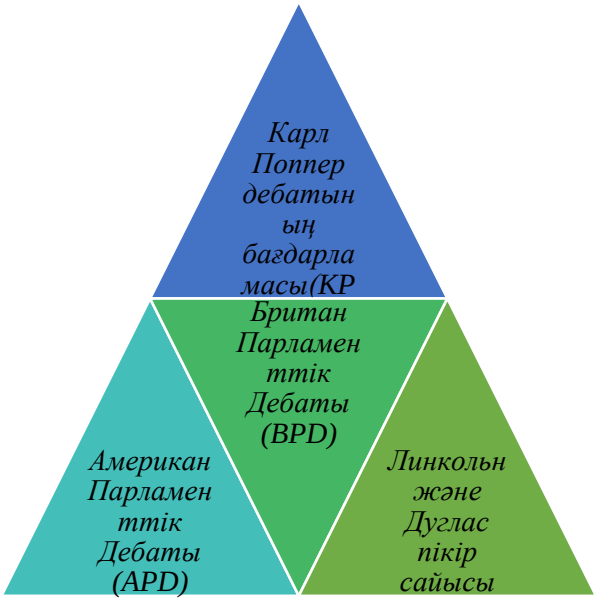
Бұл технологияны қолдану студенттер мен оқытушы арасында ғана емес, сонымен қатар жаңа білімді үйрену барысында студенттер арасында диалогтық оқытуды қамтамасыз етуді көздейді; студенттің өзін ішкі мотивация негізінде ұйымдастырылған іздеу, оқу-танымдық іс-әрекетке белсенді қосу. Сондай-ақ, Пікірсайыс бірлескен іс-әрекетке, студенттер мен мұғалімдердің серіктестігін қамтамасыз етуге негізделген.

«Пікірсайыс» технологиясындағы жұмыстың бірнеше кезеңдері бар. Біріншісі-студенттерді Пікірсайыс ережелерімен, ерекшеліктерімен, мәнімен, шарттарымен таныстыруды қамтитын дайындық; Пікірсайыстың бастапқы тезисін анықтау; тұжырымдамалар, дәлелдер, қарсы дәлелдер корпусын әзірлеу; бағалау критерийлерін әзірлеу және рөлдерді бөлу.

Келесі кезең-Тұжырымдаманың анықтығы мен нақтылығымен, Пікірсайысқа қатысушылар үшін маңыздылығымен, сондай-ақ одан әрі талқылау перспективасымен сипатталатын тақырыпты таңдау. Кейіннен негізгі кезең - Пікірсайыс, позицияларды жариялау, мәселелерді талқылау, төрешілік жүзеге асырылады. Соңғы кезең-рефлексия.

Білім беру процесінде «пікірсайыс» білім беру технологиясын қолдану оқуға тұрақты мотивацияны дамытуға, студенттер үшін білім беру ақпаратының жеке маңыздылығын қамтамасыз ету арқылы процесті белсендіруге ықпал етеді. Бәсекеге қабілетті рухтың, бәсекелестік элементінің, жеңіске деген ұмтылыстың болуы ізденіс пен шығармашылық белсенділікті ынталандырады, бұл зерттелетін материалды сапалы игеруге, білім беру процесінің міндеттерінің кешенін игеруге ықпал етеді [4].

Пікірсайыстың негізгі классификациясына сәйкес командалық және жеке, сонымен қатар шағын тақырыптар бойынша проблемалық және жедел Пікірсайыстар бөлінеді. Проблемалық Пікірсайыс дегеніміз-студенттерді әртүрлі ұғымдармен таныстыруды көздейтін Пікірсайыс. Бұл түрдің ерекшелігі негізінде пікір сайыстырудың бірнеше үлгісін қолдануға болады. Олар:



Осы аталған бағдарламалар сайыс өткізу барысында оқытушы мен студенттердің қарым-қатынасын ұтымды әдістемелер табуға, ізденуге көмектеседі.

Мәселенің жағымды және жағымсыз жағын талдауға үйретеді.

Зерттеуге, болжауға, жүйелі сөйлеуге, өз көзқарасын дәлелдеуге және бағыт дұрыс ұсынуға жетелейді.

Туған тіліне, әдебиетіне деген жанашырлық көзқарасы мен қызығушылығын арттырады.

Пікірсайысты меңгерген студент бойында өзіндік сөйлеу стилі қалыптасады. Кез келген ортада өзін-өзі ұстаумен, сөзінің тартымды әрі ойының дәлді болуымен дараланады.

Студенттер үшін қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің әрбір тақырыбы пікірсайысқа сұранып тұрады. *Мысалы:* Б.Қыдырбекұлы «Теміржолшы» әңгімесі , Ғ.Мұстафин «Қарағанды» романы, Ә.Нұрпейісов «Қан мен тер» романы, Б.Соқпақбаев «Он алты жасар чемпион»әңгімесі т.с.с студенттер проблемалық материалдарды анықтап, алғашқы элементтерімен танысады.



Осы орайда, пікірсайыс технологиясының маңызы туындайды. Олар:

Білімді саралау құзыреттілігі → Ойын еркін жеткізу → Өмірде қолдану

Қорыта келе айтқанда, сабақтарда пікірсайыстарды қолданудың маңызды шарты - аргументтер мен қарсы аргументтер жүйесін құру негізінде шәкірттің жан-жақты дамуына септігін тигізеді. Пікірсайыс тек қана шешендік өнерді дамытып қоймай, қатысушының әмбебаптылығын талап етеді.

Пікірсайыс білім беру процесін ұйымдастырудың тиімді формасы ретінде студенттердің талқыланатын мәселеге байланысты қиындықтар мен қайшылықтар туралы хабардар болуына негізделеді. Студенттер бұрын алған білімдерін өзектендіруге, сондай-ақ оларды іске асыру мүмкіндіктерін шығармашылық тұрғыдан қайта қарастыруға бағытталады. Пікірсайыс технологиясы білім алушылардың білімін

жүйелеуге; негізгі оқуда жоғары көрсеткіштерге қол жеткізуге; батылдық пен өзіне деген сенімділікті дамытуға; сыни тыңдаушы болуға; қоғам өміріне интеллектуалды қатысуға және т. б. мүмкіндік береді.

Әдебиет

1. Булаева М.Н., Ваганова О.И., Гладкова М.Н. Деятельностные технологии в профессиональном образовательном учреждении // Балтийский гуманитарный журнал. 2018. Т. 7. № 3 (24). С. 167-170.
2. Смирнова Ж.В., Ваганова О.И., Карпова М.А. Роль технологии дискуссионного обучения в формировании коммуникативных компетенций обучающихся //Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2018. Т. 9. № 9-2. С. 113-116.
3. Гладкова М.Н., Ваганова О.И., Прохорова М.П. Реализация дискуссионных образовательных технологий в учебном процессе вуза //Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2019. Т. 8. № 1 (26). С. 66-68.
4. Кутепова Л.И., Ваганова О.И., Толчина М.А. Особенности реализации технологии дискуссионного обучения при изучении педагогических дисциплин//Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. № 1 (35). С. 34-39.

ҒТАМР 16.01.45
ӘОЖ 811.512

КӨРІКТЕУІШ ТІЛДІК ҚҰРАЛДАР АРҚЫЛЫ СӨЗ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Габбасова С.С.
№ 7 орта мектеп

Аңдатпа: Мақалада көріктеуіш тілдік құралдар арқылы сөз мәдениетін қалыптастырудың психологиялық негіздері қарастырылған. Ғалымдардың ғылыми пікірлері зерделенген.
Түйінді сөдер: тілдік құралдар, тіл, тұлға, теңеу, эпитет, метафора.

Аннотация: В статье рассмотрены психологические основы формирования культуры слова помощью языковых средств. Изучены научные мнения ученых.
Ключевые слова: языковые средства, язык, личность, сравнение, эпитет, метафора.

Annotation: The article considers the psychological foundations of the formation of word culture using linguistic means. The scientific opinions of scientists have been studied.
Key words: language tools, language, personality, comparison, epithet, metaphor.

Қазақ тіліндегі көріктеуіш тілдік құралдар − қазақ халқының ой-санасының жемісі. Мақал-мәтелдер мен фразеологизмдер халықтың дүиетанымдық тәжірибесінің баға жетпес туындысы. Тіл сол тілде сөйлеушінің *санасында* сақталады, дамиды және өмір сүреді. Н.Уәли адам санасының тілді сақтаудағы рөлін былайша дәйектейді: «Ақиқат дүниедегі заттар, құбылыстар, уақиғалар т.б. адамға қалай әсер етсе, тіл де солай әсер етеді. Адамның ішкі әлемі (эмоционалдық, интеллектуальдық әлемі) мен сыртқы әлемнің аралығында тіл әлемі бар. Индивид, субъект белгілі бір тіл әлемінде өмір сүреді. Сондай-ақ тіл индивидтің, субъектінің ішкі әлемінде (санада да) орын тепкен. Тіл тек қоғамда ғана өмір сүрмейді, ол индивидтің санасында өмір сүреді. Э.Сэпир, Б.Уорф т.б. неогумбольдшылдар мектебінің теориясы осы ұстанымды негізге алады. Адамдар ақиқат дүниені өзінің ана тілі арқылы ғана тани алады, біле алады және көре алады. Ақиқат өмірді тілде бейнеленгендіктен ғана көре аламыз, тани аламыз. Тілде бейнеленбеген нәрсе ақиқатта да жоқ. Әрбір тіл ақиқат дүниені өзіне тән ерекше тәсіл арқылы бейнелейді» [1, 15]. Адам сыртқы ортаның тигізген әсерін өзінің

шамасына қарай санасында бейнелейді. Ол адамның жасына, өмірлік тәжірибесіне орай түрленіп отырады. Ғалымдардың пікірінше, сана – сыртқы дүние заттары мен құбылыстарының мидағы бейнесі. Басқаша айтқанда сана – шындықтың күрделі бейнесі. Қазақ халқының ұлттық санасының кеңдігі оның тіліндегі көріктеуіш құралдардың табиғатынан айқын байқалады. Мәселен, В.В.Розанов адамның өмірлік мақсаты оның санасымен тікелей байланыста болатынын айтады. Ғалымның пікірінше, адам екі түрлі өмір кешуі мүмкін. Яғни бейсана немесе санасыз өмір және саналы өмір. Сыртқы себептер санасыз өмір сүрген адамды басқарады, ал саналы өмірдің қожайыны мақсат деп пайымдайды: «Мақсат басқаратын өмірді саналы десек, әділ болар еді, себебі бұл жерде сана билеуші, анықтаушы бастау» [2, 21]. Өмірін мақсатты түрде жоспарлаған адамның өмірі саналы болады. Себебі ол адам алдыңғы тармақта айтылған өмірдің мәнін жете түсінген. Бірақ адам өмірдің мәні мен мақсатты сөз жүзінде айтып қоймай, іс жүзінде жүзеге асырғанда ғана оны саналы өмір сүрді деп айта аламыз. Олай болса, адамның санасы ең негізгі психологиялық фактор болып табылады. З.Қабдолов «өмірде мақсатсыз ешбір әрекет жоқ» дей келіп, көріктеуіш тілдік құралдарды суреткердің идеялық мақсатына, эстетикалық талғамына сай қолданатынын былайша дәлелдейді:

Гималай – көктің кіндігі,
Гималай – жердің түндігі (І.Жансүгіров).
Қыр төсінде мөлдір айдын – ақ сынап,
Жиегінде жасыл кірпік – жас құрақ (Ә.Сәрсенбаев).
Әйнегі – күн, шатыры – аспан,
Кең дала... Төсі – толқыған егін.
Көлдері көкке күмістер шашқан,
Қазақстан – Республикам менің !(Д.Әбілов).

Бірінші мысалдағы метафора Гималайды біресе көктің кіндігіне, біресе жердің түндігіне балап, әшейін бір жер атын қолма-қол заттандырып, тауға көл-көсір мағына берсе, екінші мысалдағы ауыстырулар (ақ сынап, жасыл кірпік) қырдағы айдын мен көл бала құраққа айрықша сұлу сымбат бітірген. Үшінші мысалдағы метафоралар ап-ашық әсірелеумен ұштастырылып, жер мен көктен тұтасқан асыңқы бейне жасаған да, ақынның туға, республикаға деген махаббатына, мақташын сезіміне өзгеше ажар береді [3, 224]. Ғалым кез келген ақын-жазушының көріктеуіш тілдік құралдарды мақсатты түрде қолданатынын, сол арқылы олардың тілінің шұрайлылығы, ойының тереңдігі байқалатынын айтады.

Философтар адамның санасын қарапайым сана және философиялық сана деп бөліп қарастырады да, адамның қарапайым түсініктерін жоғары бағалайды. Н.Нұрышева «қарапайым сана тәжірибені нақты сезімдік бейнелерде белгілей отырып, философиялық сананың негізін» қалыптастыртынын дәлелдей отырып, мынандай тұжырым жасайды: «Қарапайым сананың нақты көрінісі – халық ауыз әдебиеті болғандықтан, қазақ халқының философиялық дүниетанымын зерттеу ісін қазақтың ауыз әдебиетін тереңдеп тексеруден бастаған жөн». Олай болса, қазақтың халық ауыз әдебиеті ең шұрайлы, ең бай тіл болып саналатынын ескерсек, қазақ халқының қаншалықты мықты, ой-өрісі терең халық екендігін бағамдай берсек болады. Біздің бұл ойымызды Ә. Қоңыратбаевтың пікірі де бекіте түседі: «Қазақ фольклорының образдары жанды әрі шынайы болып келеді. Олар адамға терең ой салып, ғибрат береді. Фольклор туындылары адам тәрбиесі, қоғам мәселелерінен шет жырланған емес. Оның басты айтар ойы – халықты, адам баласын сүйе біл, еңбек пен ерлікті қастерле, досқа жылы, қамқор, дұшпанға берік бол, жас та болсаң елге ағалық көрсете біл, өмірден үйрен де, өрге, өнерге ұмтыл деген ғибрат». Қазақ фольклорын көріктеуіш тілдік құралдардың отаны десек де болады. Мәселен, «Қобыланды батыр» жырындағы

гиперболла: Астындағы бурылдың, Жоғары ерні көк тіреп, Төменгі ерні жер тіреп; лексикалық қайталамалардың қолданылуы: Дуай, дуай, Кемелім,

Күнітайым қайда екен?
Саятайым қайда екен?
Асқар-асқар тауда екен,
Тауда неғып жүр екен?
Алма теріп жүр екен.
Алмасынан кәнеки?
Жаңа теріп жүр екен.
Жаңасынан кәнеки?

Жаңа барып жүр екен немесе ассонанстың көрінісі:

− Алатаудың басынан не көрдің?
− Ақ бесікті мен көрдім.
Ақ бесіктің ішінен,
Ақ баланы мен көрдім.
Ақ баланың қолынан
Ақ биялай мен көрдім.

Мұндай мысалдарды көптеп келтіре беруге болады. Бұл қазақ халқының сана-сезімінің жоғары болғанын танытады. Психологтардың пікірінше, адамның шығармашылық ісіне әрдайым сана қатысып отырады. Адамның айналадағы дүниені саналы қабылдауы оның тілінде көрініс табады. Мәселен, С.Торайғыров «Адасқан өмір» поэмасында эпифораны өте сәтті қолдану арқылы дүниедегі барлық құбылыстардың пайда болуы объективті себептіліктің заңдары арқылы пайда болатынын көркемдеп жеткізе білген:

Ойласам дүниеде қанша жан бар:
Адам бар, ағаш, шөп бар, мал мен аң бар.
Жанды, жансыз нәрсенің бәрі-дағы,
Әр себептің жемісі байқасаңдар.
Мал болмақ, маймыл болмақ, адам болмақ,
Қасқыр болмақ, құс болып, ұшып қонбақ, −
Сол болғандар болмаған өздігінен,
Болғызған еркісіз бір себеп қолдап.

Яғни адам өмірден түйгендерін тіл арқылы рухани мұра ретінде қалдырып отырады. Сана адамның өзіне, табиғатқа, басқа адамдарға қарым-қатынасын сезінуге, алдына мақсат қоя білуге, оны жүзеге асыра білуге мүмкіндік туғызады. Сана − әрбір жеке адамға тән дара қасиет. Адам санасының дамуына оның өскен ортасы, қоғамдық болмыс әсер етеді. Адам санасы бүкіл жан-қуаттары (түйсік, ес, ойлау, қиял т.б) арқылы айналадағы дүниенің сырларын біртіндеп ашып, танып біліп отырады да, оның тілдегі көрінісі көркем мәтіндегі тілдік көріктеуіш құралдар арқылы танылады. Ол адамның ойлауымен тығыз байланысты. Осы жерден келіп, *ойлау* туралы мәселе келіп шығады. М.Жұмабаевтың пікірінше, адам тек тіл арқылы ғана өз ойын толық жеткізе алады: « Жанның жайын жарыққа шығару үшін, жанның сырын сыртқа шығару үшін адамның екі құралы бар ─ біреуі ым ─ мимика, біреуі сөз. Мимика дегеніміз жанның сырының дене арқылы сыртқа білінуі (бас изеу, күлу, жылау сықылды) . Ым сынын әркім ұғады. Бірақ ыммен бар нәрсені ұқтырып болмайды. Ым ─ ішкі сезім « тілі». Ым арқылы ойды жарыққа шығару мүмкін емес. Ойдың тілі ─ сөз. Біз сөз арқылы неше түрлі ойымызды сыртқа білдіре аламыз, һәм басқа адамдардың ойларын біле аламыз» [4, 114]. Адам баласы тек өзінің санасында бар нәрсені ғана ойша пайымдап, тіл арқылы сыртқа шығарады. Сондықтан ой мен тіл бір-бірімен тығыз сабақтас. Ой мен тілдің байланысын Абайдан артық айтқан жан жоқ:

Тәңірінің күні жарқырап,
Ұйқыдан көңіл ашар көз.
Қуатты ойдан бас құрап,
Еркеленіп шығар сөз (Абай). Ақын енді бірде «Ақылмен ойлап білген сөз, Бойыңа жұқпас, сырғанар, Ынталы жүрек сезген сөз, Бар тамырын қуалар» дейді. Яғни ақылды оймен сыртқа шыққан сөзді ынтамен түсінетін жан керек деп, ынтаны алдыға шығарады.

Мағжан Жұмабаев өзінің «Ой» деген өлеңінде ассонанс, теңеу, қайталама, антитезаларды шебер қолданып, ойдың адам өміріндегі атқаратын рөлін көркем тілде бейнелейді:

Ой деген у –
Ауызға алсаң, қандырар.
Ой деген у –
Жанды есінен тандырар.
Ой деген у –
Ішсең мас боласың.
Ой деген у –
Ішесің де соласың.
Ой бір теңіз –
Қап-қара боп тебіренер.
Ой бір теңіз –
Толқындана күңіренер ... (М.Жұмабаев).

Халық ерте замандардың өзінде-ақ ақыл-ойдың кеңдігін ерекше қастерлеген. «Ойлай берсе, ой да көп, сана да көп, Ойнай берсең, ой да жоқ, сана да жоқ», «Ой ойласаң тең ойла, тең ойласаң кең ойла» деген эпифора мен қайталамалар арқылы қандай да бір мәселені тұтас, барлық жағын қамти отырып ойлаудың қажеттігін, оның белгілі бір талаптарға сәйкес келуін ескертіп отырған. Магистранттың ойлау қабілетін жетілдіру үшін ақындардың өлеңдерінен тілдік көріктеуіш құралдарды тауып, оның лингвомәдени сипатын айқындау тапсырылды. Мысалы:

Тек ренжи көрмеші, жаным, маған,
Еншім бар-ды өнерден алынбаған.
Ерке назым кем болса кешіре гөр,
Кешіреді түсінсе, бәрін де адам (К.Ахметова).
Ару соны сезінді ме, әлде үміті жанды ма,
Қалтасынан кестеленген орамалын алды да,
Туған жердің топырағын түйіп берді жігітке ...
Қайран жігіт өліп жатыр, бір қолына ту ұстап,
Бір қолынан туған жердің топырағын уыстап (М.Шаханов).

Мұндай тапсырмалар білім алушыларға тек тілдік көріктеуіш құралдардың жасалуын ғана меңгертіп қоймай, сонымен бірге ақын қолданысындағы сөздің мәнін игеруге көмектеседі. Осы өлең жолдарындағы өнерден енші алу және бір уыс топырақ сөздерін лингвомәдни тұрғыдан талдайды. Қазақта кенже ұл шаңырақтың иесі болып саналады да, басқа ұлдарын ата-аналары үйленген соң енші беріп (отау тігіп, мал-мүлік) бөлек шығарады. «Еншіңді алдың, еңіремей өмір сүр», «Ер жеттің жеке үй болдың, тізгін-шылбыр қолыңда, шаңырақтың ауыр жүгі мойныңда» деп ұрпағына жеке өмір сүрудің жолын көрсетеді, еншісіне ие болуды үйретеді. Отау құрғызып, енші беру кішігім той іспеттес. Оған ағайын-туыс, көрші-қолаң да жиналып, әрқайсысы жастарға қолдарынан келгенше ыдыс-аяқ және т.б. заттар беретін болған. Ал жастар да өз кезегінде жас отауға шақырып, қонақ қылып күтетін болған.

Қазақ үшін – көк, күн, от, су сияқты, қара жер де киелі ұғымдардың бірі. «Қара жер» - киелі жер деген мағынада. Қазақтар мойындарына тұмар тағып, оның ішіне туған жердің бір уыс топырағын салып жүретін болған. Тұмар сөзі «тума иер» - «туған жер» деген сөздерінің кірігуінен жасалған. Кейінірек мұсылман дінінің орнығуына байланысты тұмардың ішінде дұға жазып салу салт-дәстүрі қалыптасқан. Алысқа сапар шеккенде немесе соғыс жорықтарына аттанғанда, бабаларымыз мал терісінен жүрекке ұқсатып, үшбұрышты етіп тігілген қалташыққа, яки тұмарға туған жердің топырағын толтырып алып шығатын-ды. Бұл туған жерге, туған елге деген перзенттік парыздың белгісі.

Адамның ойлау жүйесі оның танымымен тығыз байланысты. Тілдік ойлаудың ең жоғарғы көрсеткіші ─ автордың психологиялық танымын, санадағы ойдың сөзге айналу процесін айқындайтын танымдық құбылыс болып табылады. Адамның танымы оның айналадағы дүниенің бейнесін қалай тануымен айқындалады. «Бала – бауыр етің», «Бала табылады, бауыр табылмайды», «бауыры елжіреу» деген мақал мәтелдер мен фразеологизмдергі теңеулер мал шаруашылығымен айналысқан халықтың бауырдың адам организміндегі рөлін жете танығандықпен байланысты. Халық бауырдың жалқы орган екенін, оның адамның қанын айналдырудағы жұмысын жақсы білген. Өлген адамға «бауырымдап» дауыс айтып келу де халықтың айналадағы дүниенің ақиқат бейнесін терең қабылдағанынан туындаған. Өйткені адамның дүниені түсінуі, оның заңдылықтарын игеруі оның тілінде көрініс табады.

Адамның дүниетанымдық қабілеті оның тілдік тұлғасын анықтауға ықпал етеді. В.А. Маслова тілдік тұлғаның компоненттеріне мыналарды жатқызады: 1) құндылық, дүниетанымдық, тәрбие мазмұны компоненті, яғни құндылықтар жүйесі және өмірдің мәндері; 2) мәдениеттану компоненті, яғни тілге деген қызығушылықтың тиімді құралы ретінде мәдениетті игеру деңгейі; 3) жеке тұлғалық компонент, яғни, әр адамда бар терең жекелік қасиеттер [5, 119].

М. Дулатұлының шығармаларын зерттеген Г. Имашева: «Міржақыптың тіліндегі теңеу, эпитет, метафоралар қолданысы қазақ тіліндегі дәстүрлі қолданыспен сабақтас. Көрнекті тілдік тұлғалардың тілінде қалыптасатын мұндай жүйе – заңды құбылыс. Міржақып тіліндегі бейнелі теңеулер эпитеттік сипатта қазақ дәстүрлі үлгісінен туындаған, сондай-ақ, бұрын қолданылмаған тың теңеулер тобы да молынан» ұшырасатынын айтады. Оны мысалдар арқылы дәлелдеп көрсетеді: Міржақыпта дәстүрлі –дай, -дей, -тай, -тей жұрнақтары арқылы жасалған теңеулер көптеп кездеседі. Мысалы: қаныққандай көңіл жүдеу; кісідей арақ ішкен әуреленіп; келді мұжық көшкен бұлттай; простой біздің қазақ қара тастай; пайдасыз жемісі жоқ қу ағаштай; біздің жұрттың зәрредей жоқ намысы; шортандай шабақ жұтқан жалмауыздар; тал жібектей; жақсы емес тікенектей; құрт жайлаған тамырын қу ағаштай; зиһінім (зерде) қайыршының дорбасындай; жер алу үшін хохолдар селдей ағып келеді т.т. Ғалым келтірген бұл теңеулер ─ ақынның дүниетанымдық білімінің тілдегі көрінісі.

Ақын-жазушылар тілдік көріктеуіш құралдарды айдаладан алмайды. Ол халықтың мәдениетімен, тарихымен сабақтастықта өріліп отырады.

«Біржан мен Сара айтысындағы» Біржанның «Ақиық мұз балақпын жерге түспес, Қанды көз май жеп алғыш ақиықпын», Сараның «Қамысты терең көлдің сұңқарымын, Қаңғырған ілдірмеймін қаршығаға» деген сөз бедерлері екі ақынның дүниені терең танығандығын байқатады. С. Мұқанов бұл өлең жолдарын шебер талдап берген: «Аңға саларда бүркітті ашықтыру үшін, аңшы оған «ақжем» береді, «ақжем» деген суға салып қанын кетірген ет. Қанды, майлы ет жесе, бүркіт тоқ болып, аңға түсе қоймайды, жалқау ұшады, не аңды қумай отырып қалады. Қанды, майлы етті жеп алатын құсты аңшылар өте сирек кездестіреді де, және аса бағалайды. Біржанның «қанды көз, май жеп алғыш ақиықпен» деуі осыдан. Бұл оның «бап талғамайтын, жеңбей қоймайтын»

ақынмын дегені. Біржанның образына Саранның қарсы қоятын образы – үйрек. Үйрек былай қарағанда, ақынға олқы сияқты, ал шынында, бұл өте табылған образ. Әрине, әр теңеудің келісімі болу керек, оқушы нанатын теңеу болу керек.

Сұқсыр үйрек дегені кішкене және өте ұшқыр үйрек, оны қаршыға мен лашынның ұшқыры ғана ала алады. Сұқсыр үйрек – өте сақ үйрек. Ол көбіне күндіз көлдің тереңінде жүзіп, түнде, іңірде ғана ұшады. Көлдің тереңінен үйрек еш уақытта қыран құсқа алдырмайды, ол суға сүңгіп кетеді».

Тілдік көріктеуіш құралдардың танымдық табиғатын таныту білім алушының аялық білімін толықтырады. Поэзиялық, прозалық шығармалардағы лингвомәдени бірліктер бойынша кластер түзу білім алушылардың танымдық қабілеттерін дамытады, олардың түрлі ақпарат көздерінен өздеріне қажетті тілдік деректерді сұрыптап ала білуге дағдыландырады.

Танымдық қызығушылықты арттыру үшін білім алушылардың белсенді танымдық қызметін ұйымдастыруды әртүрлі әдіс-тәсілдерді қолдану арқылы іске асыру қажет.

Образды ойлау арқылы қалыптасатын кеңістік, уақыт, заман туралы қағидалар негізінде, бір жағынан, болмыс шындығы дәйектелсе, екінші жағынан, жеке тұлғалардың өз бағыт-бағдарлары, қалаулары сұрыпталады. Адамзат санасының қызметі қоршаған әлемнің жалпы заңдылықтары, өзара байланыстары туралы мәліметтерді, білім негіздерін жүйелеуге мүмкіндік беретіндіктен, кез келген адам оның көмегімен алдына мақсат қоя білуге, жоспарлы әрекет етуге, табиғи және әлеуметтік орталарда өзін-өзі ұстауға дағдыланады. Олай болса, дүниетанымның негізгі бағыттары да уақыт өте келе, өзгеріп, жаңа құндылықтармен толығып отырады [6, 264].

Ақын-жазушылар айналадағы құбылысты байқағыштықпен, шебер суреткерлікпен тіл өрнегіне салады. Бұл олардың қабілетімен тығыз байланысты. Қабілеттіліктің өлшемі – белгілі бір істің нәтижелі болып орындалуында. Қабілет адамның іс-әрекетінің белгілі бір түріне, өнер саласының біріне жарамдылығын жақсы көрсете алады. Белгілі бір істі үздік орындауға мүмкіндік беретін адамның әр түрлі жеке қасиеттерінің (музыкалық саңылау, түстерді жақсы ажырата алу, қолдың икемділігі т.б.) қиысып келуін, яғни адам қасиеттерінің синтезін қабілет деп атайды.

Қайыңдар күмістің сом бақанындай,
Жиі терек әскердің қатарындай.
Бұтақтар жапырағы сылдыраған
Өзбектің батсайы шапанындай (С.Мұқанов).
Шаншылып Алатаудың ұршығындай,
Шабыттың шырқап биік ыршуындай.
Шолып тұр шартарапты Абай шыңы,
Шытырман, жақпар-жақпар жыр шыңындай (Ж.Молдағалиев) өлеңдеріндегі теңеулер ақын қабілетінің ең биік шыңын танытып тұр.

Тума қабілет теориясына сүйенетін болсақ, бала әуел бастан дүниеге келгенде «семантикалық, синтаксистік, лексикалық, фонетикалық және т.б. тілдік әмбебап құрылымдарға ие» болып туылады. Сөйлеу баланың тума қасиеті болса, қоғам және сыртқы орта осы тума механизмнің «іске қосылуына» түрткі береді де, баланың сыртқы ортаға қатысты түсініктері қалыптаса бастайды. Әлеуметтік-биологиялық теория бойынша бала тілді меңгеруге деген тума қабілетпен туылады да, өзі өмір сүріп отырған ортадағы тіл туралы материалдарды үлкендер арқылы алады. Оны жай қабылдап ала бермейді, даму сатысы жоғарылаған сайын «өңдеп», «бала», тілін «ересектер» тілінің жүйесіне ауыстыра отырып, көп жағдайда өз бетінше меңгереді. Тілді меңгеру қарқыны оның өмірлік қажеттіліктерінің артуына қарай өсе түседі.

Баланың миы – тамаша тілші, оның ана тілді қалай игеретіндігі ғылым үшін әлі құпия нәрсе. Егер бала тілді диктофонға жазып, фразалар мен ережелерді жаттап үйренетін болса, біз сияқты еркін сөйлеу үшін оған ең аз дегенде 100 жыл керек болатын еді. Бірақ бала магнитофон емес, оның миында тілдік алгоритмдерді жасайтын тумысынан берілген құрылым бар. Баланың миындағы бұл құрылым тамаша жазылған виртуалды әмбебап кітап, «чип» сияқты (ал кейбір ғалымдардың айтуынша ол биологиялық компьютер), оның сырын түсінген күні әмбебап оқулық жазудың тәсілін үйренуге болады. Сайып келгенде, мидың қалай жасалғанын білген кезде дүниенің қалай жасалғанын түсіне аламыз.

Шын мәнінде сәбидің дүниеге келген күннен бастап өз ортасын тани бастауы жеке сөздерден, фразалардан, ағаштың сыбдыры, иттің үруі, күннің күркіреуі және т.б. осы сияқты табиғаттағы сан алуан дыбыстардан адамзаттың тілін ажыратып, одан қажетті қажетті сөйлеу механизмін жасауы, сосын пайдалана бастауы – барлығы өте күрделі үдеріс. Аталмыш «құрылымның», «әмбебап кітаптың», «чиптің» мида дұрыс құрылуы, жазылуы баланың одан кейінгі даму, қалыптасу механиздеріне түрткі болатыны сөзсіз. Қазақ халқы балалар фольклорында бұл мәселені қатаң сақтаған. Дүниедегі жанжы-жансыз заттардың барлығын көрсем, білсем, сырын аңғарсам деген құштарлықтың балалардың бойында айрықша болатынын сезініп, түрлі өлеңдер, тақпақтар, ойындар арқылы оны дамытуға мән берген. Жансыз затты жандыдай, болмайтынды болатындай етіп суреттеуге кейіптеуді ұтымды қолданған. Ойындарды баланың жан сұлулығын, тән сұлулығын жетілдіруге бағыттаған. Мәселен, жан-жануарлар қалай дыбыстайды, оларды тілімізде қалай айтады дейтін танымдық, тілдік маңызы зор мәселелерді «қалай айтуды білемін» деген ойын арқылы-ақ балалардың санасына сіңірген. Ал іс-әрекеттерді дұрыс сипаттай білу тіл мәдениетінің бірінші баспалдағы екенін бәріміз де білеміз.

Адамның миы соншалықты керемет тілші болса, адамдардың барлығы не себепті данышпан, шешен болмасқа деген болмасқа деген сұрақ туатыны белгілі. Т.Черниговскаяның пікірінше, уақыт өткен сайын миды жаттықтырып отырмаса, оның жұмысы да тежеледі. Сондықтан магистранттарға тілдік көріктеуіш құралдардың этномәдени сипатын танытуда «Топтастыру» стратегиясы немесе кластер» әдісін қолданудың пайдасы зор. Бұл – идеялар мен ақпараттардың арасындағы байланыстарды айқындауға арналғанжазба кестелер. Негізгі тақырып немесе тірек сөз парақтың ортасына жазылады да, одан туындайтын тақырыпшалар оның жан-жағына жазылады. Білім алушылар оларды бір-біріне сызықтармен қосып, өзара байланыстары туралы әңгімелейді. Тақырыпшалардың байланыстары туралы сұрақтар құрастырылып, оларға жауап іздеген де тиімді. Әдетте, кластер білім алушының жеке орындауынан басталып, одан кейін жұмыс жұпта немесе шағын топта (4-6 адам) жалғасады.

Мұндай тапсырмалар оқушыларды ішкі жаңа байланыстарды таба алуға итермелейді.

Адамның жоғарыда айтылған дүниені саналы қабылдауы, ойының ұшқырлығы, танымының тереңдігі оның жеке тұлғасымен тығыз байланысты. Жеке тұлғаның дамуына деген көзқарас қоғамның даму кезеңінде әртүрлі мәнге ие болып отырған. Платон мен Аристотель адамның дамуы алдын-ала табиғи тумысынан белгілі, даму оның нәсіліне байланысты деген пікірді ұстанған.

Американдық прагматикалық педагогиканың негізін салушылардың бірі Джон Дьюи жеке тұлғаның дамуы жөніндегі теорияны туғаннан пайда болатын инстинктер мен қабілеттер арқылы негіздеп, тәрбиені де соларға тәуелді етеді. Ол жеке тұлғаның дамуын оның өзі өмір сүріп отырған қоғамға икемделуі деп түсіндіреді. Демек, жеке тұлға мәселесін шешуде аталмыш ғалымдардың барлығы да адамның дамуын өз еркінше, ішке әрекеттен, қоршаған жағдайлардың әсерінсіз, адамдардың қатынасынсыз

болады деп түсіндіреді. Сондықтан жеке тұлға туралы мәселе осы күнге дейін зерттеліп, зерделеніп келеді. Психологиялық сөздікте тұлғаға: «Жеке тұлға - әлеуметтік ортада қалыптасып, өзіндік ерекшеліктерімен (талғам, мұрат, мінез-құлық, қабілет, т.б.) сипатталатын адам», - деген анықтама берілген . Бұл қағидаға сүйенсек, жеке тұлғаға қоғамдық өмірдегі өзгерістер әсер етіп отырады. Қоғамнан тыс адам жеке тұлға ретінде қалыптаса алмайды. Адамның жеке тұлға болып қалыптасуына оның әлеуметтік өмірі, өмірден алған білімі, айналаны тануы, қоршаған ортасы және т.б. әсер етеді. Осы сыртқы әсерлер арқылы ол үздіксіз даму үстінде болады. Оқушының жеке тұлғалық қасиетінде айырмашылық болады. Ол оның осы аралықта алған білімімен, ізденісімен, айналасындағы болып жатқан өзгерістермен, қоршаған ортасымен байланысты дамып, жетіліп отырады. Психолог В.Г.Крыско тұлғаға мынандай анықтама береді: «Личность – это конкретный человек, являющийся представителем определенного государства, общества и группы (социальной, этнической, религиозной, политической, половозрастной и т.д.), осознающий свое отношение к окружающим его людям и социальной действительности, включенный во все отношения последный и занимающийся своеобразным видом деятельности и неделенный специфическими индивидуальными и социально-психологическими особенностями» [7, 111].

Тұлғаның дамуы түрлі факторларға тәуелді. Ол адамның нерв қызметімен, анатомия-физиологиялық ерекшелігімен, қоршаған ортасымен, қоғамдық-әлеуметтік қызметімен байланысты. Психологтар тұлғаның дамуына макро орта (қоғам, әлеуметтік факторлар) және микро ортаның (отбасы, айналысында араласатын адамдары) қатты әсер ететінін айтады. Мәселен, қазақ халқының сөзге шешен, ұтымды, дәлелді сөйлеуі оның ортасына байланысты. Жас бала туғаннан ананың бесік жырын, әже-аталарының батырлық, лироэпостық жырларын тыңдап өскен. Қарапайым бесік жырларының өзінде риторикалық қайталаулар, аллитерация, анафора, эпифора және т.б көріктеуіш құралдар ұтымды қолданалады:

Қайда екен, балам, қайда екен?
Қыздарменен тойда екен.
Қызыл алма қолында,
Қыздар мұның жолында
***
Жылама, әлди, жылама,
Жылама, әлди, жылама.
***
Ал білек, ал білек,
Балбыраған бал, білек.
Ауылың толы мал, білек,
Атқа тоқым сал, білек,
Атаңның тілін ал, білек,
Мал ішіне бар, білек.

Бұл тәрізді көркем, образды жырлар мен өлеңдер балалар фольклорында көп. Сондықтан да қазақ баласының ой-өрісі терең, сөзі шешен болған.

Ал қазіргі таңдағы жастардың сөйлеу мәнері қандай? Біз шешен сөйлей аламыз ба? Сөзімізде тілдік көріктеуіш құралдарды қаншалықты дәрежеде қолданамыз? Ол сөздердің астарын біліміз бе? деген сұрақтардың бәрімізді толғандыратыны анық.

Филолог-студенттердің тіл мәдениетін жетілдіруді қарастырған Ж.А. Абилхаирова: «Тілдік тұлға:1) тілді, оның заңдылықтарын толық игерген, оны тілдесім әрекетінде қолдана алатын; 2) жеке басының қызығушылығы бар, қоғамдық өмірге икемді, кәсіби әрекетінде сауатты; 3) кәсіби әрекетіне шығармашылықпен қарайтын т.т. адам. Демек, тілдік қабілет қатысымдық әрекеттің, сөйлеу әрекетінің

нәтижесінде байқалады. Сондықтан студенттің сөйлей білу қабілетін, дағдысын жетілдіру үшін олармен жүйелі жұмыс жүргізу керек екендігі даусыз», − деп айта келіп, анықтама экспериментін жүргізу кезінде студенттердің сөйлеу мәдениетінің өмен көрсеткіш көрсеткенін кесте арқылы береді. Шынында да қазіргі кезде студенттер арасында жаргон сөздерді қолдану көптеп кездеседі. Ақпараттық технологияның дамуы білім алушылардың сөйлеу тіліне керісінше әсер етіп жатқаны жасырын емес. Ұялы телефонның қолданысының артуы жазбаша сөйлеу мәдениетініміздің төмендеуіне әкеп соқтырды. Телефондағы хабарламалар бұған дәлел бола алады. Олай, болса, қазіргі білім беру үрдісіндегі басты мақсат білім алушылардың сөйлеу мәдениетін дамыту болып табылады.

Қ.Жұбановтың пайымдауынша, «Сөйлеу деген – біреудің екінші біреуге хабар беруі. Сөйлеушінің тыңдаушыға беретін хабары өзіне әр түрлі әсер ететін болады. Өзінің бір жақын не дос адамының өлгенін хабарлап тұрса, бұл хабар сөйлеушінің өзіне қайғы туғызады. Өйткені сөйлеуші тас емес, тірі адам, сезімі бар, жүрегі бар адам. Сондықтан оған дүниедегі болып жатқан әр түрлі құбылыстар әр түрлі әсер етпей қоймайды. Біріне қуанады, біріне салқын қанмен қарайды» [8].

Демек мида пайда болатын қандай да бір қозулар эмоциялық та сезімдерді тудырып, ақпараттың қабылдануына, оған баға беруге әсер етеді. Биологиялық, психолингвистикалық зерттеулерге жүгінер болсақ, адамның миы жоғары психикалық қызметтерге жауап беретін, эмоцияға, сырттан келген ақпараттарды қабылдауға сенсорлық ақпараттарға және басқа да қызметтерге жауап беретін орталықтардан тұрады. Ана тілін анасының әлдиімен бойына сіңірген баланың дамуы, сөйлеуі бірте-бірте күрделене береді. Ол университет қабырғасына келгенде ақыл-ойы толысқан, өмір заңдылықтарынан хабары бар жеке тұлға болып келеді. Жеке тұлғаның сөйлеу тілін жетілдіру оқытушының алдына зор міндеттер қояды. Сондықтан да оқушының сөйлеу тілін дамыту, оны тілдік көріктеуіш құралдарды ұтымды қолдану арқылы жетілдіру маңызды мәселе болып табылады.

Әдебиет

1. Уәлиев Н. Сөз мәдениеті. Алматы: Мектеп, 1984. – 117 б.
2. Розанов В. Цель человеческой жизни // Смысл жизни: Антология/ Общ. Ред. Н.К.Гаврюшин. – Москва: Прогресс-Культура, 1994. – 592.
3. Қабдолов З. Таңдамалы шығармалар. – Алматы: Жазушы, 1983. – 456 б.
4. Жұмабаев М. Педагогика. Алматы: Рауан, 1993. – 130 б.
5. Маслова В.А. Лингвокультурология. – Москва: «Академия», 2001. − 202 б.
6. Оразалиева Э. Когнитивтік лингвистика: қалыптасуы мен даму. – Алматы:Ан Арыс, 2006. – 312 б.
7. В.Г.Крыско. Психология и педагогика. Москва: Омега-Л, 2005. – 336. − 111 бет.
8. Жұбанов Қ. Қазақ тілі жөніндегі зерттеулер. – Алматы: Мемлекеттік тілді дамыту институты, 2010. – 608 б.

ҒТАМР 20.02.23
ӘОЖ 811.512.1222

ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІ: НЕГІЗГІ БАҒЫТТАР. КӨП ҰЛТТЫ ОРТАДА ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ

Зейнина В.У.
Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясы

Аңдатпа: Бұл тақырып қазіргі лингвоәдістемедегі негізгі тенденцияларды ашады, көп этникалық ортада қазақ тілін оқытудың ерекшелігін қарастырады.

Түйін сөздер: мемлекеттік тіл, лингвоелтаным, полимәдени орта, полиэтникалық орта.

Аннотация: Данная тема раскрывает основные тенденции в современной лингвометодике, рассматривает специфику преподавания казахского языка в полиэтнической среде.
Ключевые слова: государственный язык, лингвострановедение, поликультурная среда, полиэтническая среда.

Annotation: This topic reveals the main trends in modern linguometrics, considers the specifics of teaching the Kazakh language in a multi-ethnic environment.
Keywords: state language, linguistic studies, polycultural environment, polyethnic environment.

Қазақ тілін оқыту – қиын да қызықты жұмыс. Қазіргі кезде қазақ тілін оқытатын мамандарға қойылатын талап – жаңа технологиялық әдістерді қолдана отырып, сапалы және терең білім беру, олардың ойлау, есте сақтау, көру қабілеттерін жетілдіру. Уақытты дұрыс пайдалану, сабақты мазмұнды да қызықты өткізу – оқытушының жеке басының интеллектісін, оқу іс-әрекетін, өтілетін тақырыптың мазмұнын аша білу. Оқу орындарында жаңа технологиялар арқылы оқыту қазақ тілін үйренудің сапасын, маңызын арттырады.

Қазақ тілін оқытудың жаңа әдістері арқылы біз білім деңгейі, ой-өрісі дамыған, тіл арқылы өз ойын еркін жеткізе алатын, туындаған мәселелерді шеше білетін, шынайы өмірге бейім жаңашыл ұрпақ тәрбиелейміз.

Қазақ тілінің мемлекеттік тіл қызметін толық дәрежесіне асыру мәселесі мұғалімнен аса шеберлікті, көп ізденуді, тиянақты білімді қажет етеді. Қазақ тілі пәнін оқытуда ең басты мәселе – оқу барысын жүйелі түрде жүргізу, сабақта әр білім алушыға қолайлы жағдай жасау.

Мұғалім әрдайым ізденісте болса ғана білім алушылардың білім сапасын жоғары көтере алады. Басқа ұлт өкілдеріне мемлекеттік тілді оқытуда эстетикалық талғамға сай безендірілген кабинет, оқытудың әр түрлі құралдары, кестелері, оқулықтар, техникалық құрал-жабдықтары болуы қажет.

Әрбір сабақтың мазмұнына сай әдістер мен тәсілдерді дұрыс таңдап оқытқанда ғана біз, мұғалімдер, басқа ұлт өкілдерін қазақ тілін өз ынтасымен қызыға түсініп оқуға, қадірлеуге, жақсы меңгеруге, ауызекі дұрыс сөйлеуге үйретеміз. Сондай-ақ, қазақ тілі сабақтарында слайдтар қолдану, мультимедиялық проекторды мүмкіншілігіне қарай пайдаланып өткізу білім алушылардың пәнге деген қызығушылығын оятып, тақырып бойынша танымын кеңейтеді, білім сапасы да арта түседі.

Қазақ тілі пәнін оқытуда курсанттарға тек теориялық білім ғана емес, ұлттық мәдениетімізден де мағлұмат бере отырып, адамгершілік қасиеттерді дамыту мәселесіне жеткілікті көңіл бөлуге тырысамыз. Тыйым сөздер – халықтың өскелең ұрпағына тәлім-тәрбие, өнеге, ақыл-кеңес беретін таптырмас тәрбие құралының бірі. Тыйым сөздерді «Болымсыз етістік» грамматикалық тақырыбын оқығанда ұсынамын, себебі бір жағынан болымсыз етістік меңгеріліп, грамматикалық сұрақ қамтылса, екінші жағынан өзін-өзі ұстау әдебі жағынан тәрбие алады. Мысалға келтіретін болсақ, мынадай тапсырма ұсынамын: Болымсыз етістіктің жұрнағын тауып жазыңыз.

1. Өтірік айт.. – Не лги
2. Ұрла... – Не воруй
3. Алдап кет... – Не обманывай
4. Сөз бөл... – Не перебивай
5. Кітапты жырт... – Не рви книгу
6. Мақтан... – Не хвались
7. Ата-анаға тіл тигіз... – Не перечь родителям
8. Өтірік дос бол... – Не будь лживым другом
9. Әдепсіз бол... – Не будь невоспитанным
10. Жаманшылық істе... – Не делай зла

Кезінде ақын Қадыр Мырза-Әлі «Өзге тілдің бәрін біл, өз тіліңді құрметте» деп айтқандай, бірнеше тілді меңгерген өте құптарлық іс болғанымен, өз тіліміздің де тамырына балта шабылмауын ойлауымыз да керек, яғни ана тілдің басқа тілдердің тасасында қалып қоймауына ерекше назар аударған дұрыс. Биылғы оқу жылында курсанттармен өткізілген «Талап қыл артық білуге, артық ғылым кітапта» оқырмандар конференциясы, «Мұхтар Әуезовтың мұрасы» әдеби кеші осыған дәлел. Кез-келген қоғамда азаматтық пен ұлтжандылыққа тәрбиелеудің негізгі факторлары өз елінің тіліне деген құрмет, жанашырлық болып табылады.

Айта кету керек, біздің оқу орнында Тәжікстан Республикасынан келген курсанттар да білім алуда. Шетел курсанттарын «Тілді тану – елді тану» деген мақсатпен бүкіл шығыс елінің Наурыз мейрамы, түрлі тақырыптық әдеби-музыкалық кештер сияқты сыныптан тыс шараларға тартуға тырысамыз. Мұндай жұмыстарды жүйелі түрде жүргізу курсанттардың шығармашылық қабілеттерін арттыруға, дарындардың көзін ашуға, тілін байытуға, ой-өрісін ұштап, өз бетінше ізденуіне үлкен әсерін тигізеді.

Қазіргі кезде қазақ тілін оқыту арқылы білім алушылардың өзін-өзі тану процесін қалыптастыруды лингвоелтанымдық бағытта оқытудың маңызы зор. Лингвоелтанымдық бағытта оқыту арқылы білім алушылардың қазақ тілін үйрену қызығушылығын арттыруға болады.

Қазақ тілін үйретуде тіл үйренушілерге тек қана қазақ тілін меңгеру дағдысы мен шеберлігін қалыптастырып қана қоймай, сонымен қатар елтанымдық, лингвоелтанымдық, мәдени құндылықтарды игертудің маңызы зор. Қазақ халқының тарихи, мәдени, қоғамдық-саяси, саяси жүйесі туралы ерекшеліктерді үйрене отырып, өз халқының, елінің ерекшеліктерімен салыстыра алады. Сондықтан үйреніп отырған халықтың өзіне тән ерекшеліктерін елтанымдық бағытта үйрену қазақ тілін оқытудың басты ұстанымдарының бірі болып есептеледі [1,26 б.].

Лингвоелтану – тіл үйретуді негізге ала отырып, сол үйреніп отырған ел туралы деректер беру бағыты. Елтанымдық бағытта тіл үйретудің негізгі тапсырмасы үйреніп отырған халықтың ұлттық мәдени ерекшеліктерінен нақты көрініс беретін тілдік бірліктерді меңгерту болып табылады.

Демек, лингвоелтаным, бір жағынан, тілді үйретуге бағытталса, екінші жағынан, үйреніп отырған ел туралы мәліметтер береді. Линвгоелтанымның негізгі объектісі сол ел емес, үйреніп отырған елдің аялық білімі, яғни жинақталған түрде мәдениеті, мәдениетанымы қарастырылады. Сондықтан елтаным мен лингвоелтанымының арасындағы айырмашылықты қарастыруда мына жайттарға ерекше көңіл бөлу қажет: елтаным қай тілде болса да қоғамдық ғылымдардың пәні ретіне қарастырылса, ал лингвоелтаным филология пәндеріне негізделе отырып, тілді оқытуда тілдік бірліктердің мағынасын ашатын, аялық білім беруге бағытталған пән болып есептеледі [3,74 б.].

Бір елдің немесе ұлттың өзіне тән белгілерін, басқа ұлтта жоқ өзіндік нышандарын көрсете алатын тілдік бірліктер болуы керек. Мысалы, қазақ тілінде белгілі бір ұғымды ауыспалы мағынада түсіндіру үшін өздері күнделікті көріп жүрген, болмысы әбден танылған ұғымдарды қолданады. Қазақтар үшін *қойға* қатысты тұрақты тіркестер жағымды мағына береді: *қой көзді, қой аузынан шөп алмас, қой үстіне бозторғай жұмыртқалаған заман* т.б. Ал орыс халқында *»баран»* сөзі жағымсыз қасиеттермен, нақты айтқанда, қырсықтық пен ақымақтықпен байланыстырылады. Мысалы, *упрямый, как баран.* Басқа халық момын адамды *қой аузынан шөп алмас* деп бұлайша түсіндірмейді. Себебі, олар қойдағы *жуастық* қасиетті тұрмыс-тіршілігінде танымаған немесе негізгі кәсібінің бірі қой бағу болмағандықтан, ерекше мән де бермеген» [2,78 б.].

Сондай-ақ лингвоелтанымдық бағытта тіл үйретуде қанатты сөздер, мақал-мәтелдердің, бейвербалды амалдардың да алатын орны ерекше. Өмірде адамдар тек тілмен сөйлесу арқылы ғана бір-бірімен түсініспейді, кейде әр түрлі жағдайларға байланысты олар бір-бірін тілсіз-ақ ұғып, соған қарай іс-әрекет жасайды. Мысалы, қазақ халқының амандасу салтының өзі өзге ұлттан ерекше екендігін түсіндіру тіл үйренушілерге үлкен әсер қалдырады.

Лингвоелтанымдық бағытта тіл үйретуде төмендегідей ерекшеліктерге мән берген маңызды: аялық білім; мақал-мәтелдер, қанатты сөздер; сөздік қор; сөйлеу этикеті; бейвербалды амалдар.

Демек, білім алушыларға қазақ тілін лингвоелтанымдық бағытта оқытуда жоғарыда айтылғандарды есте сақтаған дұрыс. Себебі тіл үйренуші қазақ тілін оқу арқылы сол халықтың салт-дәстүрімен, тілімен, ділімен танысады. Сол арқылы қазақ халқының лингвоелтанымдық ерекшеліктерін ұғынады, тереңінен түсінеді.

Өзге ұлт өкілдеріне қазақ тілін үйрету барысында мына тәсілдерді қолдануға болады:

1. Амандасу әрекетіндегі ұлттық белгілердің бірі қазақ халқының «мал-жаның аман ба», «төрт түлігің түгел ме» деп сұрау ерекшелігін түсіндіру қажет. Себебі, қазіргі кезде де ауылдық жерде осылайша амандық сұрасу дәстүрі көрініс береді. Мәдениетпен танысушы өзге ұлт өкілі үшін аталмыш лингвомәдени бірліктер таныс болуы тиіс.

2. Қонақ күту әрекетінде кездесетін «төр», «сыйтабақ», «бас ұсыну», «бата беру», «қонақ кәде сұрау» дәстүрлерін, одан туындайтын лингвомәдени бірліктерін таныту қажет.

3. Өзара ішкі дипломатиялық қатынаста кешірім сұрау белгісі ретінде ортаға «тымақ тастау» дәстүрлерінің ішкі астарлы мағынасын түсіндіру керек. Тымақ тастап, кешірім сұрау» – дау-жанжал кезінде қолданылатын дәстүр. Кінәлілер арызданушылардың алдына барып, кешірім сұрайтын болған. Ол – бітімге шақырудың ең үлкен көрінісі. «Тарихи тұлғалар» тақырыбы бойынша режиссер Мұрат Есжанның 2021 жылы түсірілген «Ұлт ұстазы» тарихи драмалық телехикаясынан А. Байтұрсыновтан кінәлы адам бас киімін тастау арқылы кешірім сұрайтын үзіндісі көрсетілді.

Қазақтың фразеологизмдерінің ішіндегі ұлттық реалийлерді түсіндіріп отыру. Мысалы, Абылайдың асындай тұрақты тіркесінің молшылықты білдіруін, бірақ сол абстрактілі ұғымға неге прецедентті атау Абылайдың асы таңдалып алынғанын тарихи тұрғыдан түсіндіру керек. Оқу орындарындағы лингвистикалық білім берудің қазіргі жай-күйін айқындайтын негізгі үрдістер ретінде қосымша лингвистикалық пәндерді: сөйлеу мәдениетін, стилистиканы, риториканы енгізу есебінен де кеңейту қазақ тілін оқыту әдістемесін одан әрі дамытады.

Тіл – халықтың ең басты қазынасы. Үш тұғырлы тіл саясатын қолға алсақ та, өз еліміздің ішінде қазақ тілін өгейсітуге болмайтынын әсте естен шығаруға болмайды. Мұндайда «өзге тілдің бәрін біл, өз тіліңді құрметте» – деген даналық сөз ойымызға орала кетеді. Тіл білу – байлық. Әсіресе, өркениеттік өрелік алға шығып, жаһанданудың лебі есіп тұрғанда көп тілді игергенге ешкімнің таласы бола қоймайтыны анық. Өзге тілді курсанттардың қазақ тіліне деген дұрыс көзқарасын қалыптастырып, болашақта мемлекеттік қызмет саласында, білім беру жүйесінде жұмыс істей алатындай маман болуына жол ашу, мемлекеттік тілді жетік меңгерген, ел, ұлт мүддесін қорғайтындай азамат етіп тәрбиелеу – ұстаздар парызы.

Әдебиет:

1. Оразбаева Ф.Ш. Тіл әлемі. Мақалалар, зерттеулер. –Алматы: АнАрыс, 2009. -368 б.
2. Байғұтова А.М. «Қазақ әйелі» концептісінің этномәдени сипаты». –Алматы, 2008. – 143 б.
3. Сейілхан А. Жан сұлулығына қатысты атаулардың лингвомәдени белгілері // Тілтаным 2010, №4.

ҒТАМР 16.01.21
ӘОЖ 811.373

ТӨРТ ТҮЛІККЕ ҚАТЫСТЫ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ТҰРАҚТЫ ТІРКЕСТЕР

Казиева М.Н., Смаилова К.К., Ерсаинова А.Б.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті
С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті

Аңдатпа: Қазақ тіл білімі ғылымында фразеологизмдерді тақырыбына байланысты әртүрлі топтарға бөлу, оларды сан түрлі бағыттарда қарастырып зерттеу үрдіс алу үстінде. Кез-келген тілдік құбылыстардың, оның ішінде фразеологизмдердің табиғатын оның тілдік заңдылықтарына, процестеріне қарап қана емес, сонымен қатар халықтың дүниетанымына, көзқарасына, салт-дәстүріне, ұлттық болмысына, сана-сезіміне байланысты да қарастырған дұрыс секілді. Сол себептен мақаламызда төрт түлікке қатысты тұрақты тіркестерді жан жақты талдауды жөн көрдік.

Түйін сөздер: тұрақты тіркестер, төрт түлік мал, көркем шығарма, дүниетаным, шығармалар, киелі.

Аннотация: В казахском языкознании наблюдается тенденция к разделению фразеологизмов на разные группы в зависимости от тематики, рассмотрению и изучению их в различных направлениях. Представляется целесообразным рассматривать природу любых языковых явлений, в том числе фразеологизмов, не только исходя из их языковых закономерностей, процессов, но и в зависимости от мировоззрения, отношения, обычаев, национальной идентичности, сознания народа. Поэтому в нашей статье мы решили всесторонне проанализировать устойчивые выражения, относящиеся к домашним животным.

Ключевые слова: устойчивые словосочетания, домашние животные, художественное произведение, мировоззрение, сочинения, святое.

Annatation: In the science of knowledge of the Kazakh language, phazeologism is divided into groups related to the topic, and the subject is covered in the basic direction. The nature of any linguistic phenomenon, including phaseologism, is not limited to its linguistic legitimacy, its concept, but also to the people's worldview, outlook, culture, and national identity At the end, the cap was removed, which also covered the connection to the body. For this reason, in our article, we prefer to analyze the physical and mental aspects of the solid state of the fox.

Keywords: fixed phrases, livestock, artistic work, world view, works, sacred.

Жалпы орын жағынан әбден қалыптасқан, құрамы өзгертуге келмейтін, бәрі тұтасып, бір мағынаны білдіретін, бір ғана сөйлем мүшесі ретінде қолданылатын тіркесті тұрақты тіркестер дейтініміз белгілі. Осы тұрақты тіркестердің тақырыптарына үңілетін болсақ, алуан түрлі. Сол тақырыптардың ішіндегі төрт түлікке қатысты қолданылатын тұрақты тіркестердің этнолингвистикалық сипаттамаларына тоқталсақ. Қазақ тілі этнолингвистикасы жайында А.Т.Қайдар: «Этнолингвистика» - этностың инсандық болмысынан туындап, санасында сараланып, тарихи жадында сақталып, тіл арқылы ғасырлар бойы қалыптасып, қорланып, рухани мәдени мұра ретінде атадан балаға, әулеттен нәсілге үзілмей ауысып келе жатқан дәстүрлі мирасты жаңғыртып, жан-жақты зерттеп, танымдық мәнін ашып болашақ ұрпаққа ұсыну мақсатына байланысты дүниеге келген тіл білімінің күрделі де құнарлы саласы[1,15б],- деп нақты, әрі тұжырымды анықтама береді. Жан-жануарлар атауларынан қалыптасқан тұрақты тіркестерді этнолингвистика тұрғысынан зерттеу, яғни олардың материалдық мазмұнын, тілдік табиғатын, халықтың өзіндік дүниетанымы, салт-дәстүрі, рухани-мәдени өмірі, әдет-ғұрпы негізінде сипаттау болып саналады. Жан-жануарларға соның ішінде, төрт түлікке байланысты айтылатын тұрақты сөз тіркестеріне үңілмес бұрын, төрт түлік ұғымына көңіл бөлсек; түйе, жылқы, сиыр, қой, ешкі малын қосып, «төрт түлік мал» деп ата-бабаларымыз атап кеткен. Бұлардың сақтаушы иесі бар деп ұғынып, оларды Ойсылқара, Қамбарата, Зеңгібаба, Шопаната, Шекшекаата деп атаған.

Атаулардың ертедегі қалыптасқан ұғымдық мағынасы өте кең. Бұл атаулар ұлтымыздың тарихымен тікелей қатысты, ұлт болып қалыптасудан көп ілгері ру, тайпамен сабақтас жатқан атаулар. Төрт түлік малды оның «иесі», «киесі» бар деп нанып, оларға жалбарынатын, киелі ақ нар, киелі ақ боз айғыр, киелі көк бұқа, киелі көк қошқар деп ат қою салты болған. «Малымның құты» деп, еркек малдан белгілі бір айғырды, бура немесе лөкті, қошқарды қастерлеген де салт болған.Сол себептен төрт түлік мал тақырыбы адам санасында о бастан осы күнге дейін сақталып келген дүние.

Тарихи шығармаларда болсын , аңыз-әңгімелерде болсын, ертегілерде болсын, кез келген шығармада төрт түлікке қатысты қандай да болсын мәліметтер көптеп кездеседі. Әсіресе жылқы малына қатыстылары жиі ұшырасады. Төрт түлік малдың ішінде қай халықтың болса да құрмет тұтатындарының бірі- жылқы малы. М.Қашқаридың «Түркі тілдер сөздігінде» жылқы дегенді іріқара деп түсіндірген. Осыған қарағанда, жылқы деген сөз ертеде іріқара деген мағынаны білдірсе керек. Бірақ қазіргі қазақ тілінде «іріқара» деген- түйе, жылқы, сиыр сияқты ұзын сирақты үй хайуандарының жалпылама атауы. Ал жылқы сөзінің мағынасы өте айқын, ол іріқараның ішінде жылқы түлігін ғана меңзейді. «Қамбарата» міне, осы жылқы түлігінің өте ертеден келе жатқан символдық атауы. Қамбар(қам+бар) деген екі бөліктен құралған. Қам- шаман(шаман діні) деген мағынаны білдіреді.Сонда қамбарата тіркесі- шаман дінінің атасы деген мағынада болуы мүмкін. Бірақ қалай да бұл сөзде әлмисақтық, тотемдік танымның образы, түсі айқын тұлғаланғаны анық. «Қамбарата» ұлтымызда «Жылқышыата» деп те аталып жүр. Оның себебі «Қамбарата» атауын жылқы үйірінің айғыры деп түсінгендіктен болса керек. Жоғарыда атап кеткендей, тұрақты тіркестер тек қана ертегілерде ғана емес, сонымен қатар, көптомдық шығармаларда да көптеп кездеседі. Оның ішінде біздің нақты тоқталып кеткеніміз, Сәбит Мұқановтың «Өмір мектебі» романда кездесетін тұрақты тіркестер. Мәселен «Өрт» тақырыпшасында кездесетін мына мысалға назар аударсақ: - Қартайған кезінде Күрілдек айтып отырар еді, - деседі таныс қарттар, - «Құдайға арманым жоқ, бастан тартқанмен, дәулет пен бақтан тартқан жоқ. Өзім *ат жалын тартып* мінгелі үйіме үш наследник түсті: «Александр II, Александр III, Александр II» [2, 13 б.]. Яғни адам болып, ер жетіп, азамат болған кезінен деген мағынада жұмсалған. Сонымен қатар бұрынғы ата бабаларымыз қашанда жүйрік, шапшаң, тез қозғалатын адамды жылқы малына теңестірген. Төменде көрсетілген «Саятшы Ораз» әңгімесінен алынған мысал соның бірден бір дәлелі. Жасының қартайғанына қарамай, Ораз сол кезде балалардан жүйрік. Балалар қарға батпайды, ол батады. Солай бола тұра, жарыса жүгіргенде, ол балалардан озып кетеді...Егер қар тіпті қалың болып, жүгіртуге мұрша бермесе, Ораз аяғына шаңғы киіп алады. Шаңғы кигенде ол: *«Шапқан атқа қатарласам»,* - деп серпеді [2, 19 б.].

Осы шығармада кездесетін келесі мысалда тұрақты тіркестерде тұлғаға атқарған ісі үшін жылқы малы ерекше болғандықтан сыйлық ретінде беру мақсатында да қолданады. Жұрт жиналып, тасаттық берудің жабдығын сөйлесіп жатқанда, Ораз тұрып: «Ау, жұрт, мен білсем, осы жын да емес, шайтан да емес, кәдімгі шошқа. Нанбасаңдар, мен осыны атып көрейін, шошқа болса өледі де, шайтан болса, жоғалады», - дейді. Жұрт ақылдасады да: - Егер атып өлтіре алсаң, саған бір жақсы *ат мінгізейік,* - дейді. Сонымен қатар: Торсан ол кезде Есенейдің қызына үйленіп, күпсіп тұрады.тоғжан кеп Торсанға өлең айтса: «Мына соқыр мені танымай тұр-ау, былтыр бір *ат мінгізгенмін*», - дейді [2, 103 б.]. Яғни «ат мінгізу» тұрақты тіркесінің мағынасы екі мысалда да: риза ету, қадір-құрмет көрсету, сый-сияпат жасау. Жоғарыда атап өткендей, ертегілер тілінде де төрт түлік малға қатысты қолданылған тұрақты тіркестер молынан кездеседі. Мысал ретінде «Алтын сақа» ертегісінде кездесетін мына тұрақты тіркеске назар аударсақ: «- *Ат басындай алтын* берейін, қоя бер, - дейді бай жалмауыз

кемпірге» [2, 285 б.]. Түсінікті болу үшін ертегінің тарихына жүгінсек. Баяғы өткен заманда бір бай болады екен. Перзенті жоқ бай балаға зәру болады. Жылқыларын суаруға көлге келсе, жылқылары суға жоламайды екен. Сөйтсе, көлде қалқып жүрген өкпені көреді. Өкпені құрықпен түртсе, ол батып кетіп, кейіннен жалмауыз болып атып шығады. Байды желкесінен алған сәтте шошып, жоғарыда көрсетілген мысал арқылы өз эмоциясын білдіреді. Өміріне төнген қауіптен шошыған бай өзінің бар байлығын жалмауызға беруге әп-сәтте дайын екендігін көрсетеді. Сөздікте «Ат басындай алтын» тұрақты тіркесінің анықтамасы көлемді, үлкен алтын деп беріледі. Уақыт өлшемін де сонау ерте заманнан қазіргі кезге дейін ата-бабаларымыз қасиетті жылқы малын тіркеске қоса отыра есептеген. Оған дәлел ретінде мына мысалға назар аударсақ: - Сағат дегенің *биенің бір-ақ сауымындай* уақыт қой. Қырық шақырым дегенің осы арамен Есеней ауылындай. Сонда *биенің бір сауымында* Есеней ауылына барып қалғаны ма? [2, 117б.]. Сонымен қатар: –Қоқа, жеңіл сөз емес қой бұл, - деді Ботпай, - жауабын ақылдасып берейік. Бізге биенің бір сауымындай мұрша беріңіз [212 б.]. Автор, яғни Сәбит Мұқанов тұрақты тіркестің арасына бір-ақ және бір сөздерін қосқан. Ол да бір жағынан авторлық өзгеріске ұшыраған тұрақты тіркес. Биенің екі сауымының арасы, бір сағат шамасындағы мезгіл. Төрт түліктің ішінде түйе малын байлық ретінде де, көлік ретінде де, азық ретінде де қатты қастерлеген. Осы малдың сақтаушы иесін «Ойсылқара» деп атаған. Ойсылқара атауы ұғымдық жақтан түйе деген мағынаны білдіреді. Атаудың қойылуы сипаттамалы түске ие. Ол басқа түлік атауларына мүлде ұқсамайтын өзіндік ерекшелікпен қалыптасқан. Формалық тұлғалануы жағынан ой+сыл+қара деген толық мағыналы үш сөздің кірігуінен жасалған. Махмұд Қашқаридың «Түркі тілдер сөздігіне» жүгінер болсақ, «ой ат»- қара торы ат. Осындағы «ой» деген сөз көне түркі тілінде қара деген мағынаны білдіретіндігін аңғаруға болады. «Сыл»- зіл, сүлей, «сіл» деген сөз ертеде жеке дара қолданысқа ие болған, тамағы аз деген мағынаны білдіретін сөз. «Қара»- бұл сөзді Шоқан Үәлиханов зерттей келіп, «қара» сөзі ертеде «қасиетті» деген мағына береді,- дейді. Сонда ой+сыл+қара (ойсылқара) деген көне түркі тілінен қазіргі қазақ тіліне сөзбе-сөз аударсақ «қасиетті, тамақты аз жейтін хайуан» деген мағынаны білдіреді. Мұны қысқартып «қасиетті хайуан» деп те атауға болады. Шынында, жылқы, сиырға қарағанда түйе тамаққа да, шөлге де шыдамды хайуан. Халқымыз түйенің ауыр мінезін- тыныштықтың, бейбіт тірліктің қалпына балап, оның мінезінде көрініп қалар «жеңілдікті» жамандыққа жорып, «түйе ойнақтаса, жұт болар»,- деп бағалаған. Күштілікті – «нар жолында жүк қалмас», сұлулықты- бота көзді боз жігіт, бота көзді ару ,- деп суреттеген. Тұрақты тіркестерде «ақ түйенің қарны жарылды» деген қарық болып қалды мағынасында қолданылады. Мәселен, Сол күннен бастап Итбай ауылында ақ түйенің қарны жарылды (С.Мұқанов). Ал «Сөзі түйеден түскендей» деген тіркес дөрекі, ерсі сөйлейтін адамға байланысты айтылады. Айтар болсақ: Жаманның сөзі түйеден түскендей болады (Мақал). «Түйе үстінен ит қапты» деген фразеологизмде икемсіз, епсіз кісі деген мағына бар. Мысал келтірер болсақ: Күн жаумай су болып, түйе үстінен ит қапқан келеңсіз жігіт мұңын айтты(Т.Ахтанов). Сондай-ақ «Биені бүгімен, түйені түгімен жұту» тұрақты сөз тіркесі- жебір, жемқор, парақор мағынасында жұмсалады. Мәселен: Ыдысысың параның, түйені түгімен, биені жұтсаң бүгімен, қақалмай бір-ақ толғайтын(Д.Бабатайұлы).

Төрт түлікке қатысты құрылған тұрақты тіркестердің ішінен авторлық өзгерістерге ұшырағандары да біршама кездеседі. Мына мысалға назар аударсақ: Достың көлі дөңгелене біткен дедік қой. Осы дөңгелек көлдің күнгей жақ жарымы жалтыр және жалтырдың түбі *аттың аяғы батпайтын* құм-құйраң. Қайраңның мөлдірлігі сондай – бетінде жүзген үйрек сүңгіп кетсе, су астында қайда бара жатқандығы көрініп тұрады... Суға бақыр не асық тастасаң, сиырдың таңдайындай

иректелген судың түбінде өз көлемінен әлденеше рет зорайып барып жатады...[2, 34 б.]. Яғни бұл тұста Қайраң көлінің тазалығы мен мөлдірлігіне қатысты қолданылып тұрған тұрақты тіркесті көреміз.Ал фразеологиялық сөздікте «Ат тұяғы тимеген» деген тұрақты тіркестің берер мағынасы да осы. Яғни таза, мөлдір, ешкім бармаған, аяқ баспаған. Жоғарыдағы тұрақты тіркесті автор өзінің ыңғайына қарай өңдеп, өзгертіп қолданғанын көруге болады.

Сондай ақ, мына мысалдан да авторлық өзгеріске ұшыраған тұрақты тіркесті көре аламыз. Зәуренің күйеуі – бес мың *жылқы біткен* Есеней байдың інісі Еменалының кенже баласы. Аты – Сүлеймен, әкеммен жасты. Зәурені ол тоқалдыққа алған. Бұл ауылда біздің үй бір қыс болған деседі. Ол жылы мен төрт-бес жаста болсам керек [2, 15 б.]. фразеологиялық сөздікте «мал біткен» тұрақты тіркесі көрсетіледі. Яғни бұл тұста автор мал сөзін жылқы сөзімен алмастырған . Бірақ, беретін мағынасы әрине бір, ол – дәулетті, бай, қолы ұзын адам.

Көркем шығармада ат әбзелдеріне де қатысты тұрақты тіркестер молынан кездеседі. Мысал келтірер болсақ: Көшкелі жатқан Ыбырайдың желісіне барып ортырғанымда, оның Райыс атты інісі салт мініп келді де, мені қамшының астына алды кеп... Етіме ащы таяқ батқан соң, мен қаштым... Райыс мні ауылға әәкеп тыққанша Өтей-Дәуіштің көші жөнеліп те кетті. Бурыл бие де, құлыны да кете барды!..[2, 87б.]. Тұрақты тіркестің беретін мағынасы:басы-көзіне қарамай сабады, сілейте ұрды, зорлық жасады. Тағы сол сияқты отбасындағы ең кіші баланы «сүт кенже» тұрақты тіркесі арқылы көрсетуге болады. Мысалы: Мәржам кім? Ол – Сілеусіннің *сүт кенжесі*[2, 89б.]. Жер жүзіндегі барлық жаратылыстың түпкі тегі төрт нәрседен- топырақ, су, от, және желден(ауадан) жаралды десек, түйе- сордан, жылқы- желден, сиыр- судан, қой-ауадан жаратылған деп төрт түлікті әр түрлі нәрсенің символы. Ел ішінде жаһанды кезіп жүрген пәлжала иесі - ібіліс, жын-шайтаннан, жәдігөй сияқты қаскөйлер лаңынан тек жылқы ғана құтқара алады деген түсінік қалыптасқан. Қазақ ұлты жылқыны ежелден «киелі», «өте таза», хайуан деп есептейді. Сойған жылқының басын аяқ астына тастамайды. Оны міндетті түрде биікке (үйдің төбесіне, дуалдың үстіне,талдың басына) шығарып қояды. Зерттеушілер «Сақтар Қаһанды үлкен қорғанның ішіне көмгенде, онымен бірге алтын, күміс және ат көметін» дейді. Тұрмысымызда жылқы сән-салтанаттың, көркемдіктің идеалы.

«Жаманшұбар» әңгімесінде де төрт түліктің ішіндегі халықтың ерекше құрметтейтіндерінің бірі жылқы малына қатысты тұрақты тіркестер кездесті. «Жаманшұбар» әңгімесінде кездесетін мына мысалдарға назар аударсақ: Өкпемен Жаманшұбарға көшіп кеткеннен кейін, бір жаз ***ат ізін салмай*** қойған Мұстафа , қысқа қарай іздеп кеп, Мұқанмен жыласып көрісті де, сол қыста ***ат ізін суытпай*** қайта-қайта келгіштеп жүріп, алдағы көктемде өз қасына көшіріп алып кетті. Бұл тұста автор керағар бір–біріне қарама қарсы мәнде қолданылатын екі тұрақты тіркесті алып отыр. Фразеологиялық сөздікте *«ат ізін салмады»* тұрақты тіркесі қатынаспады, хабарласпады, хабарсыз кетті деген мағынаны берсе, ал *«ат ізін суытпай»* тұрақты тіркесі жиі-жиі келіп тұру, көп зарықтырмау, қатынас жасау мағынасында жұмсалады.

Сонымен қатар С.Мұқановтың «Тамұққа сүйреу» әңгімесінде де төрт түліктің ішіндегі жылқы малына қатысты қолданылған тұрақты тіркестер кездесті. Мысалы: Неге екенін кім білсін, молданың «үйлену» дегеннен жаны түршігелі, әйелмен қалжыңдасуды білмейді, қалжыңдасқысы келген әйелден ***ат-тонын ала қашады***, кәрі кемпір отырған жер болмаса, жас әйел оңаша отырған жерге сүйресең жоламайды...Мұсылман шариғатында, еркектің аз күндік болса да, әйелмен некесін қидырмауы күнә, содан ғана қорыққандықтан, молда Бағлан аталатын татар қызына үйленді де, оны еркек атаулының бәрінен қорғаймын деп «құдайға жазып», бірер айда

төркініне қайтарды [2, 48 б.]. Бұл тұста тұрақты тіркес азар да безер болды, басын алып қашты, жалпы әйел затынан аулақ болды деген мағынада жұмсалған.

Фразеологизмдерде »алалы жылқы, ақтылы қой»- мыңғырған мал, табын-табын жылқы, қотан-қотан қой мағынасында жұмсалады. Мысалға алар болсақ: Алалы жылқы, ақтылы қой, Аңдыған бөрі жемей ме?, Иесі ұйықтап жатқан соң (М.Өтемісұлы). «Жылқыдай жусатып, қойдай өргізді» дейтін болсақ, айтқанына көндіріп, айдауына жүргізді деген мағынаны береді. Мәселен: Бүкіл Дешті Қыпшақты өзіне бағындырып, жылқыдай жусатып, қойдай өргізуің керек. (І.Есенберлин). Ал «Айғыр үйір шолақ жылқы» фразеологизмі аз ғана, бір топ мағынасында қолданылады. Айтар болсақ: Сол жобамен маңайдағы жерлерден, сай-саладан іздеп жүріп, айғыр үйір шолақ жылқыға кездесті(Қазақ ертегілері). Төрт түліктің бірі- сиыр малы жайлы да тілімізде жеке атаулар мен тұрақты тіркестер де едәуір. Зеңгібаба- сиыр түлігін меңзейтін атау. Н.Ізтілеуов «Рүстем дастанында» зеңгі- түр-түсі қара халық, негрлер, үндістандықтар да зеңгі деп аталады,- деп түсіндірген. Ал біздің «зеңгібаба» дегендегі осы «зәңгі» сөзінің дыбыстық өзгерісі арқылы ауысқан сөз. Сонда «зеңгібаба» деген тіркесті қазақи ұғымға сәйкестендірсек, «түр-түсі қара халықтардың бабасы, екінші сөзбен айтқанда, сиыр үнділердің бабасы» деп аударуға тура келеді. Көне түркілік тілімізде «сиыр судан жаралған» деген тұрақты сөз тіркесі бар. Үнді дінінің мүрәсімдерінің көбі дария бойында өтеді, сумен қатысты.Осыған қарағанда Үнді діні сиырдың ерекшелігін негізгі тұтқа еткен дін деп айтуға болатын сияқты.

Халық даналары: «жаман сиыр өрешіл» деп, «құдай сүзеген сиырға мүйіз бермейді» деген, «сиыр сипағанды білмейді» деп, сиыр мінез- теріс, шадырмінезді кісілерді осылай атаған екен. Мүйіздескен сиырдай тіркесі- жанжалдасу, өзара қастасу мағынасында жұмсалады. Осырған сиырдай қылды- әбден ұялтты, масқаралады деген ұғымды білдіреді. Мысалы: Кешегі жаптым жала жақтым күйеге салынған адамды барша кісі осырған сиырдай етті(А.Тоқмағанбетов). Ал, сиырдың бүйрегіндей бытырады бұл – бет-бетіне, жан-жаққа тарап кетті мағынасында. Мәселен: Жүр, анда! Сиырдың бүйрегіндей бытырауға айналған екенбіз, тек арты қайырлы болсын(С.Мұқанов).Сиыр құйымшақтатты- аяқсыз қалдырып берекесіз етті мағынасында қолданылатын сөз тіркесі. Мысал келтірер болсақ: Матайдың сөзінің басы қандай болса да, аяғы сиыр құйымшақтап келіп, қылдай болып кетті (М.Әуезов). Бәрі де сау сиырдың боғы емес, үшеуі де бірдей. Бәрінің де ұрлығы бірдей деген сөйлемдегі сау сиырдың боғы емес тұрақты тіркесі бір бәлесі, сұмдығы бар деген мағына беріп тұр. Сиырдың жорғасы секілденіп қартайғанда жалғыз өзім болсам деймін(Абай). Осы сөйлемдегі фразеологизм еп қуып, майда жүріске салыну ұғымын білдіріп тұр.

Төрт түлігіміздің ішінде жуастықтың, момындықтың, бейбітшіліктің баламасы ретінде алынған - қой малы. Ал сақтаушы иесін «Шопаната» деп біеміз. М.Қашқари өзінің сөздігінде заманымыздан бұрынғы IV- ғасырда «қос мүйізді» қолбасшы Е.Зұлқарнайын Сақ еліне соғыс ашып, «Шұ» (Хи) қаласына басып кіргендігі жөніндегі аңызды жазып қалдырған. Осындағы айтылып отырған «Шұ» қаласы- «қойлылар қаласы» , «қойлы ел қаласы» дегенді білдіреді. «Шұ немесе шо» сөзі біздіңше «шұбан, шопан» деген сөзбенен қатысы бар. Өйткені «шұбан» сөзін құрап отырған «бан» сөзі жеке тұрып та, сондай-ақ қосымша болып келгенде де «бағушы, күзетуші, қараушы» деген мағынаны білдіретіні анық. Қазақ тіліндегі «шопанның» нақ мағынасы – бақташы, қойшы. Момын, жуас деген мағынада көптеп жұмсалатын тұрақты тіркесіміздің бірі- қой аузынан шөп алмас. Түнде қойға шапқан қасқырдай ол әдетте Орта Азия хандарының бөтен елге жорыққа кеткен кезін аңдып тұратын (І.Есенберлин). Осы сөйлемдегі тұрақты тіркесіміз: қойға шапқан қасқырдай- қырып жою, тас-талқан қылу турасында айтылып тұр. Заман ағымына да байланысты, оның

қандай екендігін сипаттау мақсатында төрт түлікпен байланыстырылып қолданылатын тұрақты тіркестер көптеп кездеседі. Сәбит Мұқановтың «Шәйін ағай» әңгімесінен мысал келтірер болсақ: - Қашан туады ондай күн? –деген сұраққа ол кейде күмілжіп, жауап бермейді, кейде: ***«Қой үстіне бозторғай жұмыртқалаған заман*** болады» - деп, ол заманды сипаттай бастайды [2, 72 б.]. «Қой үстіне бозторғай жұмыртқалады» фразеологизмі- тыныштық, бейбіт заман орнады мағынасында. Мәселен: Асан қайғы желмаяға мініп, жиһан кезіп, «Жер ұйық» дейтін ну орманды, көкорай шалғынды сулы жер, қой үстіне бозторғай жұмыртқалайтын қоныс іздейді (Қазақ ертегілері).

Сонымен қатар жетім, ата-анасы түгіл жақын туыстары да жоқ пендені қойдың төлі «қозымен» теңестіріп ауыспалы мағынада қолданады. Мысалы: - ***«Жетім қозы тас бауыр, маңырар да отығар»*** деген, - деді біреулер, - кім біледі, жылап-сықтап жүріп, мұның да адам болып кетуі!...[2, 12 б.].

«Сенген қойым, сен болсаң»- үміт етіп, сенген адамы ойлаған жерінен шықпай, көңілі қалғанда айтылатын тұрақты тіркес. Мысалға, Сенген қойым сен болсаң, күйсегенің құрысын! Ақмоладан оқып келгенде, одан «қосшы болыс» атағанда жылпос Жақыпқа бір ауыз сөз айта алмадың,- деді Тәуке Әлжанға (Ғ.Мұстафин). «Ақсақ қой түстен кейін маңырайды» деген тұрақты тіркесіміз мезгілінен кешеуілдеу, ерте туып, кеш қалу деген мағынаны білдіреді.

Төрт түлікке қоймен қосылып айтылатын мал- ешкі. Мал баққан жұрт ешкінің серкесін қатты құрметтейді. «Серкесіз қой болмайды» деп қоралы қойға басшы ретінде серке қояды да, оны көсем серке дейді. Қолданыстағы «тоқал ешкідей қылды» деген фразеологизм – жатсынды, жатырқады мағынасында жұмсалады. «Ешкі көзденді» – бақырайды, аларды деген мағынаны береді.Мысал келтірер болсақ, Ит көрген ешкі көзденіп, елерме жынды сөзденіп (Абай). Сондай ақ қазақ халқында ер баланы мінезінің тентектігіне, еркелігіне, ойнақылығына қарай текеге теңестіріп ауызекі сөйлеу тілінде қолданған. Оны Сәбит Мұқановтың «Еш болған еңбек» әңгімесінде кездесетін дәлелден анық байқауға болады. Ең алдымен, батырақ семьясында туғанмен, біреудің жалғыз ұлы болған соң, әке шешем мені бетке қақпай, еркін ұстаған, сондықтан олардың тұсында мен шалдуар тентек болғам. Сондай ***«бір таудың текесі»*** боп жүрген менің мінезім балаларының басы бар Мұстафаның үйіне кірген соң да өзгермей, әрқайсысымен, әсіресе менен бір жас үлкен Ғаббаспен қағыса беремін [2, 73 б.]. Бір үйдің тентегі болып жүрген баланың мінезіне төрт түлік малдың ішіндегі ешкінің еркелігі мен еркіндігіне теңестіріп қолданған. Қорыта айтқанда, біз жоғарыда төрт түлік малға қатысты тілімізде қолданылатын тұрақты сөз тіркестерінің этнолингвистикалық сипатын анықтауға тырыстық. Жалпы біздің ойымызша, тіліміздегі қайсыбір болмасын тұрақты тіркестердің табиғатына үңіліп, тілдік заңдылықтарға негіздей отырып қарастыру – халқымыздың дүниетанымын, салт-дәстүрін, ұлттық болмысын тағы да жан-жақты тануымызға мүмкіндік береді деп білеміз. Сол себепті де тіліміздегі қолданылатын төрт түлік малға қатысты тұрақты тіркестер мәселелері әлі баршылық. Біз бұл мақаламызда тілші ғалымдардың ғылыми еңбектеріне сүйене отырып өз топшылауымызды тілге тиек еттік. Ал бұл тақырыптарды зерттеп талдау, өзіндік бағасын беру болашақ тілші ғалымдардың үлесінде болмақ.

Әдебиет

1. Ә.Қайдаров «Этнолингвистика негізі» А.,1998ж.
2. Мұқанов С. Көп томдық шығармалар жинағының бірінші томы. Өмір мектебі. Роман. Бірінші кітап. – Алматы: - Жазушы, 2002. – 464 бет.
3. «Ер қанаты», Қайнар А., 1987ж.
4. І.Кеңесбаев «Фразеологиялық сөздік», Ғылым А.,1977
5. «Төрт түлік төресі кім?», Қайнар баспасы, А.,1990ж.
6. Қазақ әдебиеті газеті № 11, 18.03.2005ж.
7. «Қазақ ертегілері», Жазушы, А.,2002ж.

ҒТАМР 17.07.21
ӘОЖ 82.3

ШЕРХАН МҰРТАЗАНЫҢ «АЙ МЕН АЙША» РОМАНЫНДАҒЫ ПСИХОЛОГИЗМ

Кокбас Жазира, Зейлова Меруерт
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті
Петропавл, Қазақстан

Андатпа: Бұл мақалада Шерхан Мұртазаның «Ай мен Айша» романындағы кейіпкерлердің психологиясы ашып көрсетілген. Әр мысалдар ана мен бала арасындағы нәзік байланыс, соғыс ауыртпалығы мен отбасылық құндылықтар аясындағы психологиялық бейнелері ерекше көрініс тапқан. Айша образы арқылы автор ұлттық мінездің беріктігін, ананың батылдығы мен махаббатын бейнелесе, Барысханның ішкі жан дүниесіндегі қайғы мен күрестері арқылы оның тұлғалық қалыптасу жолын көрсетеді. Кейіпкерлердің ішкі күйін ашып көрсетіп, рухани әлемін және ішкі жағдайын, эмоциясын көркем жеткізетін үлкен өнер екені баяндалады. Шығарма бойында өрбіген мәселелерді адам бойына сіңіртіп, психологиялық мәнді ұғымдармен оқырман көкейіне жеткізіледі. Ғалымдардың пікірлерін негізге ала отырып, Шерхан Мұртаза кейіпкер психологиясын ерекше жеткізген жазушы екені дәлелденеді.
Түйін сөздер: психологизм, роман, реализм, монолог.

Аннотация: В этой статье раскрывается психологизм персонажей «Ай и Аиша» Шерхана Муртазы. В каждом примере особо отражены психологические образы на фоне хрупкой связи между матерью и ребенком, бремени войны и семейных ценностей. Через образ Айши автор олицетворяет силу национального характера, мужество и любовь матери, а через горе и борьбу во внутреннем мире Барсхана показывает путь становления ее личности. Рассказано, что герои-это огромное искусство, раскрывающее внутреннее состояние, художественно передающее духовный мир и внутреннее состояние, эмоции. Проблемы, возникающие на протяжении всего произведения, усваиваются человеком и доводятся до сведения читателя психологически значимыми понятиями. Основываясь на мнениях ученых, оказывается, что Шерхан Муртаза-писатель, который особенно выразился в психологизме персонажа.
Ключевые слова: психологизм, роман, реализм, монолог.

*Annotation:*This article reveals the psychology of the characters of «Ai and Aisha» by Sherkhan Murtaza. In each example, psychological images are especially reflected against the background of the fragile bond between mother and child, the burden of war and family values. Through the image of Aisha, the author embodies the strength of national character, courage and love of a mother, and through grief and struggle in the inner world of Barshana shows the path of her personality formation. It is said that heroes are a huge art that reveals the inner state, artistically conveys the spiritual world and inner state, emotions. The problems that arise throughout the work are assimilated by a person and brought to the attention of the reader in psychologically significant concepts. Based on the opinions of scientists, it turns out that Sherkhan Murtaza is a writer who is particularly expressed in the psychologism of the character.
Keywords: psychologism, novel, realism, monologue.

Қазіргі кезде әдебиетте өзекті тақырыптардың бірі – психологизм. Кейіпкерлердің рухани әлемін және ішкі жағдайын, эмоциясын көркем жеткізе білу үлкен өнер. Сол себепті, жазушылар шығарма бойында өрбіген мәселелерді адам бойына сіңіре отырып, психологиялық мәнді ұғымдармен оқырман көкейіне жеткізеді. Соңғы уақытта ғалымдар психологизмге қызуғышылық танытып, өз енбектерін арқау етуде. Қазақ әдебиеттанушылардан тұңғыш зерттегендер Сәбит Мұқанов, Мұхтар Әуезовтер деп қарастырсақ, Б. Майтановтың «Қазақ романы және психологиялық талдау» еңбегін психологиялық талдау жұмыстарына үлкен үлес қосқан еңбек деп атауға болады. Г. Ержановаңың «Қазіргі қазақ повестеріндегі психологизмі» мен Г. Пірәлиеваның «Қазіргі қазақ прозасындағы психологиялық талдау» еңбектерінен

негізгі ұғымдарды танып, талдау үлгілерін жан-жақты қарастыруға болады. Осы қатарда үлкен зеттеу жұыстарын жүргізген Қ. Жұмалиев, А, Нұрқатов, М, Базарбаев, Р, Нұрғали, Т, Жұртбай, Қ Ергөбек, Д, Қамзабекұлы есімдерімен жалғасады. Әр ғалым өз тұжырымдарында психологиялық ойлардың шын өмірде болатынын атап, түрлі мысалдармен дәлелдеп көрсете білген.

«Психологизм, сөз жоқ, реализмге апарар сүрлеу екені мәлім. Рас, ол әртүрлі көркемдік әдістер шеңберінде көркемдік-эстетикалық қызмет атқарады. Әйтсе де, нағыз реалист әдебиетте ғана психологиялық талдау нақты мазмұн тауып, жүйелі стильдік міндет атқарады. Бұған дүние жүзілік әдеби процесстің даму заңдылықтары мен тарихы куә» [1, 6 б.].

Шынында да, әр жазушы өз шығармасында кейіпкер жан дүниесін, бөлек әлемін, ой-өрісін түрлі тәсілмен жеткізеді. Оны оқып отырған оқырман жан-тәнімен сол мезетті бастан кешіріп, қиял әлеміне бойлауы шарт. Кейіпкер сөзіндегі күйзеліс адам жүрегін қозғап, аяушылық сезімін тудырса ғана жазушы шеберлігі көрінеді. Ол реализм бағытын дамытушы жазушылар үшін басты шарт. Кейіпкер күледі, жылайды, күрсінеді, сағынады, ұрысады, барлық эмоцияны басынан кешіреді. Бұның барлығы адам іс-әрекетіне, мінез-құлқына әсер етеді. Осындай керемет әсерде болғанда ғана жазушы жеткізген басты мәселені оқырман ұғынары анық.

Біздің қазақ әдебиетінде психологизмді шебер қолданып, кейіпкер тұлғасын сан қырдан көрсететін жазушы – Шерхан Мұртаза. Ол – қазақ әдебиетінің көрнекті жазушысы, психологизмді шебер қолданушы ретінде танымал. Оның шығармаларында кейіпкерлердің ішкі жан дүниесі мен ой толғаныстары терең ашылып, олардың өмірдегі қиындықтары мен күресі әсерлі жеткізіледі. Шерхан Мұртаза әр кейіпкердің психологиялық жай-күйін шынайы бейнелеп, оқырманға оларды жақын әрі түсінікті етеді. Шерхан Мұртаза кейіпкерлердің ойлары мен ішкі сезімдерін ашуда диалогтар мен ішкі монологтарға үлкен мән береді. Бұл тәсіл арқылы олардың болмысы мен психологиялық портреті айқындалады. Жазушы кейіпкерлердің жан күйзелістерін, олардың ішкі күресін көрсету арқылы оқырманды оқиғаға жақындатады. Оның кейіпкерлері күрделі, қайшылыққа толы болып келеді, бұл оларды шынайы етіп көрсетеді. Шерхан Мұртаза шығармада психологизмді шебер пайдалана отырып, кейіпкерлерінің ішкі әлемін шынайы түрде ашқан. Бұл психологиялық бейнелеу тәсілі арқылы оқырман кейіпкерлермен рухани жақындасып, олардың жан толқынысын сезінеді

Жазушының шығармаларындағы психологизм элементтері оның кейіпкерлерін терең түсінуге және қазақ халқының рухани өмірін жан-жақты тануға мүмкіндік береді. Сондықтан өз жұмыса арқау етіп «Ай мен Айша» шығармасындағы кейіпкерлерді алып отырмын. Шерхан Мұртазаның «Ай мен Айша» романы – терең психологизмге негізделген шығарма. Онда автор өз анасы Айшаның өмірін, балалық шағындағы қиыншылықтарды, соғыстың ауыртпалығын, қазақ әйелінің қайсарлығы мен мейірімділігін сипаттайды. Шығармада кейіпкерлердің ішкі жан дүниесі, олардың сезімдері мен толғаныстары әсерлі және шынайы жеткізілген. Шығармада Айша тек ана емес, тағдырдың қиындықтарына төтеп берген қайсар қазақ әйелі ретінде бейнеленеді. Ол балаларын тәрбиелеп, соғыстан кейінгі ауыр жылдарда отбасын сақтау үшін бар күшін салады. Айшаның ішкі жан дүниесіндегі күресі, балаларына деген шексіз сүйіспеншілігі, оларға қамқорлығы ерекше шынайылықпен көрсетілген. Барсхан эмоциялары арқылы Шерханның бойындағы әке мейіріміне деген сағыныш, оны жоғалтқан кездегі жан күйзелісі терең психологизммен суреттеледі. Шерхан үшін анасы Айша тек қамқоршы емес, өмірінің тірегі мен рухани күш берушісі ретінде көрсетіледі. Олар үшін туған жердің маңызы зор. Олардың рухани әлеміндегі туған жерге деген сүйіспеншілік пен байланыс ерекше орын алады. Бұл автордың

кейіпкерлерін оқырманға жақындатады және туған жердің рухани күшін көрсетеді. Шығармада соғыстың қазақ халқына әкелген ауыртпалықтары, адамдардың ішкі жан күйзелісі терең сипатталған. Соғыстың салдарынан ажыраған отбасылар, жетім қалған балалар, қарапайым ауыл адамдарының қиналыстары психологиялық тұрғыдан терең бейнеленген.

Белгілі әдебиеттанушы ғалым М. Атымов өз еңбегінде: «Монологте көбінесе сөйлеуші адам өз өмірі мен өзінің ішкі жан дүниесіне тереңдей еніп, өз психологиясынан хабар береді. жазушы қаһарманның өзімен өзін сөйлестіру арқылы оның өзінен басқа сездіргісі келмейтін жасырын сырларына дейін оқушыны жетектеп, ертіп апарады» [2,46]. Жазушы бала Барсхан тілімен жеткізіп, көп шындықты монологпен жеткізе білген. Мысалы: *«Сірә, төрт-бес жастағы балалар бірін-бірі тілсіз-ақ түсінетін ерекше бір қасиет бар болса керек. Өсе келе үлкендер сол қасиеттен айырылып қалып, «Менің тілім, сенің тілің» деп, дауласкер дертке ұшырайды екен ғой...»* (10-бет). Бала ойынан шыққан филсофиялық ой сол заманғы адам санасындағы қараңғылық пен көреалмаушылық қасиетінің жасы ұлғая келе жоғала бастауын көрсетелі. Автор қазіргі қоғам шындығын психологиялық толғаныспен баяндайды. Адам баласы сәби, балалық шағында күнәдан пәк, таза пейіл, ақ ниетпен қарым-қатынас жасаса, өсе келе айналадағы адамдар, қоғам, орта кесірінен санасушылық, жарысу сынды дүниелердің пайда болатынын айтады. Оған мүмкін сол замандағы әлеуметтік мәселелер мен адам баласының жанын қынжылтқан соғысты меңзегені анық. *«Жазықсыз жаладан көп жарақаттандым. Арпалыстан жағам талай жыртылды. Мұртаза мені шынымен шынықтырғысы келсе, ол үміті ақталды. Шыңыраудан шыққандай халдемін. Тірмізік екенмін. Қасқырдың тарамысынан жаралғандай тырмысып әлі тірі жүріп келемін...»* (13-бет). Ресей үкіметінің саясатынан запа шекке Барсханның әкесінен айырылып, болашққта қандай күн туарын білмей, іштей налуы. Әке - бұл дүниеге бағыт-бағдар беруші тұлға деп саналады.Ал, сол уақытта, әр отбасыдан еркек атаулы соғысқа не айдауға кеткенде балалар мен аналар жалғыз қалды. Өмірмен, заманмен, соғыспен, қара ниеттілермен күрескен баланың ішкі күйзелісі анық көрсетілген.

Айша жесір әйел еңбекқор, үш баланы қалай жеткіземін деп күйіп жүрген ана. Оның әр сөзінен күйініш, өкініш зілі білінеді. *«Кетерінде Мұртаза айтып еді: «ана екеуін итшілеп жеткі- зерсің, емшектегіңді, әй, білмеймін», деп. Әулие екен де, айтқаны келді ғой. Әлі мешел. Мұны бағып-қағатын мен бейбақтың түрі мынау. Балаға қара деп сеніп тапсырған жүгірмек Барсханның түрі анау. Қарамай қаңғырып кетеді»* (19-бет). Айшаға балаларды бағып-қағу қиын болады деп алдын ала ескерткенін айтады, ал оның сөзі орындалады, кіші баласы науқас, ал үлкені Барсхан оған қарамастан үйден қаңғып кетіп жүреді. Бұл жерде автор ананың жалғыз өзі ауыртпашылықты қалай көтеріп жүргенін көрсетеді. Бұл оқиғалар арқылы Мұртаза ананың төзімділігі мен күрескерлігін көрсетіп, қазақ әйелінің мінезділігін бейнелейді. *«Құдай! Шиеттей үш жетімге шынымен рахымың түспеді не? Не жазып еді олар саған?! деп кемсеңдеді. Ай тіл қатпады. Айдың ілмиген әлсіз сәулесінен Айшаның көзінен аққан жас жылт-жылт ете қалды. Сонда барып қара ешкінің қайғысы ақырзамандай ауыр екенін Сезіп, жүрегім суылдап қоя берді» (*28-бет). Автор Айша анасының қайғысын шебер суреттей отырып, оның өзіне қолдау болар ешкімі жоқ екенін, тіпті көк аспандағы ай да жауапсыз екенін бейнелейді. Айша жалбарынып сұрап, балалардың еш жазығы жоқ екеніне шағымданып, өз жанайқайын білдіреді. Бұл жерде автор ананың шарасыздығын, тағдырдың ауыртпалығын мойындай тұра, ішкі қайғысын және терең сезімдерін ашып көрсетеді. Кейіпкердің көзіне жас алуы және оны айдың сәулесінің әлсіз жарығы арқылы көрсету – психологизмнің шебер қолданысы. Мұнда автор табиғат көрінісі арқылы ананың ішкі сезімдерін айқындап,

оқырманға оның жалғыздығы мен қайғысын жеткізеді. *««Байғұс» дегенін жақтырмасам да, үндемей тілімді тістей алдым. Айшаға «байғұс» деген жараспайды. Байғұс - ол күнін көре алмай жүрген, қолынан түк келмейтін мүсәпір жан. Айша қайда, біреу қайда! Мен осылай ойлаймын. Мен үшін Айшадан асқан асқақ, ақылды адам жоқ. Айша болмаса, мен осылай тірі жүріп, тау асып, тас басамын ба?» (230-бет).* Мұнда «Айшаны байғұс деп атау» авторға жақпайтыны айтылады, себебі ол анасының мықты әрі асқақ тұлға екеніне сенімді. «Байғұс» сөзін қолдану автордың анасына тән емес, себебі Айша тіршілігін сақтап, күрескерлігімен ерекше сипатталады. Шерхан үшін анасы ақылды әрі қажырлы тұлға, және ол анасының арқасында көптеген қиындықты еңсере алғанын көрсетеді.

«-Менің ащы болмай, қайдан тұщы болсын. Әне-міне лақтайды деп отырған жалғыз ешкі жоғалды. Туса, балалардың таңдайы жіби ме деп жүруші едім... Бұлар ақ көрмегелі қашан?!» (28-бет). Айша жалғыз қара ешкісінің жоғалып кетуімен тағдырының тағы бір ауыр сәтін басынан кешіреді. Ешкісінің сүтімен балаларын жұбатпақ болған ананың бұл үміті су сепкендей басылады, ал осының бәрі ана жүрегіне үлкен ауыртпалық салады. Бұл тұста жазушы балаларының өмірі үшін күресіп жүрген ана бейнесін шынайы әрі әсерлі етіп көрсетеді. Айшаның ащы өмірі арқылы жазушы ауыр тұрмысты, аштықты, тағдырдың қаталдығын жеткізеді. *«Ай, Барсхан, Барсхан! Не жаздық бұл қу Құдайға! Ана Тасбет түп-тұқиянымыздан түк қалдырмай қорлады гой, ойбай, қорлады гой, - деп жұдырығымен жерді қойып-қойып қалды. Тасбет үшін жер кінәлідей. Кінәлі болса, кінәлі шығар. Тасбеттерді астына тартып кетпей ме, әйтпесе» (216-бет*). Айша кейіпкері Тасбеттің өз отбасына көрсеткен қорлығын ашумен еске алып, оның зұлымдығына қатты реніш білдіреді. Тасбеттің қорлықтары ана үшін ауыр соққы болып, ол өз бейшаралығын жерді жұдырықтап отырып жеткізеді. Айша Тасбеттің әділетсіз әрекеттеріне наразы болып, жерді де кінәлі санағандай күйде, оның астына сіңіп кетпей ме деген ішкі наразылық танытады. Бұл оқиға арқылы жазушы қоғамдағы әділетсіздікті, қарапайым халықтың ауыр тұрмысын және сол кезеңдегі билік өкілдерінің халыққа қарсы жасайтын әрекеттерін шынайы суреттеген. *«Тасбе-е-е-ет! Көріңде өкір, Тасбе-е-ет! Көріңде өкір! Аш ішегін аяғыңа оралсын, кәпір, тоқ ішегің тобығыңа оралсын, кәпір! Сен- астына неге тарапірді кара жер калай көтереді? Как айырылып жеті астына неге тартып кетпейді сендей қара қабанды? А? Бесіктен әлі белі шықпаған жас балаларымның жанына жара салдың. Сенің де балаларың осылардай шулап қалсын! Атаңа лағнет, Тасбе-е-ет! Аруақ, Құдай бар болса, осы көрсеткен қорлығың алдыңнан шықсын. Бұл трихтан бас сасық дүниеде болмаса, о дүниеде!» (187-бет).* Тасбеттің әділетсіздіктері мен қорлықтары Айшаға қатты әсер етіп, оның болмысына ауыр соққы болып тиеді. Өзінің әлсіздігінен не істерін білмеген ол Тасбетке қарғыс айтып, оның жасаған жамандығы алдынан шықсын деп жалбарынады. Бұл қарғыста Айшаның балаларына көрсетілген қорлықтың зіл-батпан салмағы мен оның аналық мейірімінің қорланғаны айқын көрінеді. Тасбеттің зұлымдығына деген ашу-ызасы осындай ауыр қарғыспен көрініс тапқан. Роман арқылы жазушы сол кезеңдегі қарапайым адамдардың күйзелісі мен қиындықтары, әділетсіздікке деген халықтың ішкі наразылығы, сондай-ақ ананың балаларына деген шексіз сүйіспеншілігі мен қорғауға деген ұмтылысын көрсетеді. *«О, Құдай, Бердімбеттей атамнан калған, Күнікейдей енемнен қалған, Мұртазадай бозымнан қалған баға жетпес қазынаны отқа жаққанша, мына қу сирағымды неге жақпаймын? - деп, бір аяғын созып жіберіп, сирағын жаланаштады. Сирағымды жағайын!» (98-бет).* Кейіпкер ата-бабасынан, енесінен, бауырынан қалған рухани байлықтарды еске алып, олардың құндылығын сезінеді. Сонымен қатар, ол өзінің физикалық әлсіздігі мен күйзелісін, бәлкім, өзін-өзі сынауын да білдіреді. Мәтіннің жалпы мазмұны өмірдің

күрделілігі, адамның рухани және физикалық күйі, өткеннің әсері мен маңызына арналған.

Ғалым Ш. Елеукеновтың пікірінше: «Психологиялық талдау өнері толысқан шығармада характер өздігінен дамитын сияқты. Жерге себілген дәннің алдымен тамыр байлайтынын, одан өсімдікке, енді бірде дәні толы сабаққа айналғанын биологтар зерттейді десек, белгілі бір қалыпта жүрекке түскен сезімнің әрекетке айналуын, не ұлғая келе басқа бір саналы сезімге айналуын жазушы зерттейді. Сөйтіп психологиялық талдау адамның белгілі бір әрекет үстіндегі сезім күйінің өзін ғана емес, негізінен, оның бір күйден сан күйге ауысып дамыған диалектикалық процесін суреттейді» [3,154]. Сол заманғы халықтың әрекетін, сезімін әр сөзінен талдау жасап, бәлуге болады. Жазушы әр жасар туындысын саралап қарап, кейіпкер мінезіне, сырт кейіпіне аса мән беріп, әсерлене жазкды. Оны оқыған әр адам сол заманда өмір сүргендей сезініп, кейіпкер мінезін тануы шарт. Оларды жаман қасиеттерін не жақсы жақтарын бағамдап, өзіне керекті сабақ алады. Кейіпкер жыласа бірге жылайды, қуанса бірге куанады, мұңайса жаны ашып, тілекші болады. Бұның бәрі сөз құдіретінің арқасы шығар. Сол соғыс зұлматынан зардап шеккен күллі ғалам, адамы,ауылы, малы, жануарлардың қайғысын ұғындып тұрған сияқты. *«Не менің есегім құрымады, не осы өкімет құрымады, деген гой. Күйінген де. Тасбет милицияға айтып, айдатты да жіберді. Содан бері ұшты-күйді жоқ» (34 бет).* Оқиғада Тасбет милицияға арыз түсіріп, адамның айдалуына себепкер болғаны бейнеленеді. Бұл көрініс арқылы автор сол кезеңдегі қоғамның әділетсіздігін, биліктің кейде халыққа зұлымдық жасағанын көрсетеді. Бұл жағдайлар ананың шарасыздығы мен қайғысын күшейтеді, ал шығармада мұндай эпизодтар арқылы жазушы билік пен қарапайым халық арасындағы қайшылықтарды терең жеткізеді

«Әй, Бауыржан, өзің көріп тұрсың, осы мына алдындағы адамдардың арасында атпал азамат бар ма? деді. Кілен өлесі шал-кемпір мен жесір-жетімдер. Неге ақырасың бізге?! Көріктей сөнген көңілімізді көтере ме десек, сонау соғыста жүрген боздақтарымыздың хабарын айтып қуанта ма десек» (69-бет). Мұнда қарапайым халықтың өміріне әсер еткен соғыстың зардабы мен билік өкілдерінің оларға немқұрайлы қарауы сыналады. Кейіпкер Бауыржанға мұңын шағып, соғыстағы азаматтардың елге оралмағаны, ал артта тек қарттар, жетім-жесірлер қалғаны туралы айтады. Оның билікке деген наразылығы соғыс майданынан келген хабарды күтіп, көңілін көтеруге үміт артқанымен, үкімет тарапынан қолдау таппаған сәтсіздігімен күшейеді. Бұл көрініс арқылы жазушы соғыстың артында қалған халықтың жан күйзелісін, тіршілік үшін күресін, билік пен халық арасындағы алшақтықты жеткізеді. Мұндай эпизодтар арқылы халықтың ауыр тұрмысы мен әлеуметтік мәселелері ашық сипатталады. *«Сонда қандай болу керек? Дәмсіз, сөлсіз болу керек пе? Ара-тұра шағыр тікен кездеседі. Ойлаймын: шағыр тікен сияқты болу керек деп» (111-бет).* Автор өмірдің кейде қатал, «шағыр тікен» сияқты ащы және қиындау болуы мүмкін екенін айта отырып, бұл қиындықтар арқылы адам болмысының күш-қуаты мен төзімділігі нығаятынын меңзейді. Кейіпкердің өмірді дәмсіз, сөлсіз емес, қайта күрделі, қиындықтарға толы, сыналатын сапасы бар деп түсінетіні көрінеді. Бұл өмірдің мәнін күрделі тәжірибелер мен қиындықтар арқылы ғана түсінуге болатынын, оларсыз өмірдің толық болмайтынын білдіреді. Осылайша сол заманғы ауыртпашылық шығарма бойында осылайша көрініс табады. Әр кейіпкер өзінше ерекшелігі, ішкі күйі, ойлары, күресі, қорқынышы айтылды. Ішкі қақтығыс пен өз-өзімен күрес шығарма желісінде өте көп кездеседі.

Қорыта келе, психолгизм оқырманды тәрбиелейтін үлкен ұғым ретінде қарастырылды. Жазушы кейіпкер ойында рухани байлықтарды еске алып, олардың құндылығын сезіндіреді. Сонымен қатар, адамның физикалық әлсіздігі мен күйзелісін,

бәлкім, өзін-өзі сынауы сияқты түрлі сезімдер шығарманың әсерлілігін артырады. Шығараманың жалпы мазмұны өмірдің күрделілігі, адамның рухани және физикалық күйі, өткеннің әсері мен маңызын аңғартады. Шерхан Мұртаза психологизмді қолдану кезінде өзінің жазушылық шеберлігін ерекше көрсете білді. Қазақ халқының әдеби шығармаларының, оның ішінде психологиялық романдарды ерекше дамытып, өркендеуіне қызмет еткендердің бірі де бірегейі – Шерхан Мұртаза. Тақырып төңірегінде шығармадан үзінділер жазылып, мәндері ашылды. Кейіпкерлердің жай-күйін беруде, амал-ниеттерін көрсетуде монологтар шебер қолданған. Қазіргі таңда кейіпкер психологизмін зерттеу, мәнін ашып көрсету мен ауқымын кеңейту, жалпы осы сала туралы мәселелер алдынғы қатарда тұр. Психологизм тек кейіпкер сезімін зерттеп қана қоймай, оны әрекетпен байланыстып, жаңа оброздарды дүниеге әкелуші. Көркем шығарманың жаңашыл болуы, күрделі болуы,шынайы болуы психологизмнен.

Әдебиет

1. Майтанов Б. Қазақ романы және психологиялық талдау. Оқу құралы. – Алматы: Санат, 1996. – 336 бет.
2. Атымов М. Қазақ романдарының поэтикасы [Мәтін] / М. Атымов. Алматы: Ғылым, 1975. - 125 бет.
3. Елеукенов Ш. Замандас парасаты. Әдеби сын [Мәтін] / Ш.Елеукенов. Алматы: Жазушы, 1977. –300 бет.
4. Мұртаза Ш. Ай мен Айша. - Алматы: «Дария», 2024. – 272 бет.
5. Мұртаза Ш. Ай мен Айша. – Астана: «Фолиант», 2024. - 488 бет.

ҒТАМР 17.07.21
ӘОЖ 691.33

ТӨЛЕН ӘБДІКОВ ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Қадыров Ж. Т., Синбаева Г. К., Кеңес М. С.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Мақалада Төлен Әбдіков шығармашылығы жан-жақты қарастырылып, ерекшеліктері беріледі. Қаламгер шығармашылығына тән қолтаңба, авторлық позиция, реалистік идея, кейіпкер психологиясы, эпиграф, көркем пейзаж, арнау сияқты сипаттар айқындалып сараланады. Сөз өнерінің майталман шебері ретінде қаламгердің көркем шығарма туындыларындағы пәлсапалық ойдың берілуі анықталады. Көркем туындылардағы автор тұлғасы, тақырыпты ашу, кейіпкер психологиясы сияқты мәселелерге қатысты ой-толғаныстар қарастырылады.

Түйін сөздер: сөз өнері, қолтаңба, авторлық позиция, реалистік идея, кейіпкер психологиясын, эпиграф, көркем пейзаж, арнау.

Аннотация: В статье подробно рассматривается творчество Толена Абдикова и даются его особенности. Выделяются такие характеристики, как автограф, авторская позиция, реалистическая идея, психология характера, эпиграф, художественный пейзаж, посвящение, характерные для творчества писателя.Как мастер словесного искусства определяется передача философской мысли в произведениях художественного творчества писателя. Рассматриваются размышления в художественных произведениях по таким вопросам, как личность автора, раскрытие темы, психология характера.

Ключевые слова: Искусство слова, подпись, авторская позиция, реалистическая идея, психология характера, эпиграф, художественный пейзаж, посвящение.

Abstract: The article examines in detail the work of Tolen Abdikov and gives its features. There are such characteristics as an autograph, an author's position, a realistic idea, character psychology, an epigraph, an artistic landscape, dedication, characteristic of the writer's work.

As a master of verbal art, the transfer of philosophical thought in the works of artistic creativity of the writer is determined. Reflections in works of fiction on such issues as the personality of the author, the disclosure of the topic, and the psychology of character are considered.

Keywords: Art of the word, signature, author's position, realistic idea, psychology of character, epigraph, artistic landscape, dedication.

Төлен Әбдіков шығармашылығының сыр-сипаты мүлде бөлек жазушы. Қазақ әдебиетінің арғы-бергі тарихына ой жүгірте отырып, жазу мәнеріне қарап, оның қолтаңбасы әріптестерінен өзгеше екендігін бірден байқайсың. Әлем қаламгерлерімен салыстырмай-ақ қоялық, төл әдебиетіміздің төріне шыққан прозашы екені шындық. Оның әңгіме-повестерін ерекше зейін қойып, зер сала, ойланып-толғанып оқу барысында көп нәрсені көкейіңе түйесің. Абдуллин Ә. жазушының шығармашылығы жайында: «Сөз зергерінің қай туындысын оқысаң да жаның жасанып, түпсіз терең ой-толғаныстарына тұшынып, эстетикалық әсер аларың ақиқат. Төленнің тума туындылары пәлсапалық парасатымен, сана-сезіміңді арбап алады. Кестесін келістіре жазған шығармалары жаныңды нұрландыратын қасиетімен қымбат. Жазушы шығармаларындағы сөз саптасынан оның жазу мәнері мәдени, зердесі зиялы қаламгер екендігіне көз жеткізесің. Сондықтан, оның оқырмандары да санасымен саралап, жүрегімен түсінетін білімді, білікті адам болуға тиіс. Әр көркем шығарманың айрықша қымбат мән-маңызымен ұлттың рухани қазынасына қосылып, байыта түсетіні белгілі жағдай. Міне, осы қағиданы жанымен түсініп, шығармашылығы осы бағытта қалыптасқан бірегей қаламгер – Төлен Әбдіков. Жазушының қай шығармасында болсын, асқақ адамгершілік қасиеттерді қастерлеп, ізгілік пен қайырымдылықты, арлылық пен адалдықты өмірлік өнеге ретінде қабылдауыңды қалайтынын бірден аңғарасың» [1].

Сөз өнері – өнерлердің ішіндегі мағына мен мазмұнды қамтитын өнер түрі болғандықтан, әр жазушы мен ақын бұл үлестен алып қалғысы келеді. Бұл дұрыс-ақ. Әдебиеті мен тарихы дамымаған елдің алға қарай жылжуы неғайбыл. Кез келген оқиға шығармаға айналмаса, көзден таса қалып қалатынын қайтерсің?! Шығарма көркем тілде жазылмаса, тағы да өз оқырманын таппайды. Шығармалар жазылады, сонымен бірге зерттеуді қажет етеді. Осы уақытқа дейін әдебиет әр қырынан зерттелді. Поэзияның поэтикалық ерекшелігі, прозаның көркемдік ерекшелігі және т.б. көркемдіктің, былайша айтқанда теория, тарих, сын аясында зерттеліп, сүбелі еңбектер жарық көрді. Төлен Әбдікұлының да шығармалары өз тарапынан зерттеуді, оқуды шынайы қажет етіп тұратын шығармалар тобына жатады.

Автор – шығарманы тудырып қана қоймай, оған өзінің қолтаңбасын қалдырып кететін тұлға. Шығармаға автор өзінің позиция арқылы қолтаңбасын қалдырады. Авторлық позиция дегеніміз – автордың өзін қоршаған ортаға, қоғамға, өмірге сырттай көзқарасы немесе пікірі ғана емес, ол автордың бүкіл жан дүниесі, сезім сүзгісінен өткен, өзі суреттегелі отырған өмірдің әр түрлі жақтарын сезініп, түйсінуінен пайда болған ой тұжырымы, авторлық ұстанымы немесе авторлық тұлғасы.

Жазушы шығармашылығының басты бағыты – тақырыпты ашу. Қандай идеяға бағыттау. Сондай бір шындыққа, реалистік идеяға құрылған шығарманың бірі «Тұғыр мен ғұмыр». Төлен Әбдіктің шындыққа құрылған шығармасының оқырманға түсінікті әрі әсерлі етіп жазылғаны басты кейіпкер Батырдың балалық шағынан басталған әңгімесінен айқындалады. Бала кезде қандай бақытқа бөленген баланың бар-жоғы 11-12 жасынан бастап тағдыр тауқыметіне ұшырағаны, мектеп өмірінде, соғыс алаңында көрген қиыншылықтары оны қатыгездік атты шырмаудың қойнауына салып берумен шектелмей, ауруға да ұшыратады.

Басты кейіпкер түс көреді, ол түс ертеде, бәлкім, жас кезінде, бір рет көреді. Дәл сол күйі. Қу дала. Сарғайып күту. Мұның бүкіл өмірі өзі де анықтап білмейтін

бірдеңені күтумен өткендей еді. Бірақ онда автобус келмейді. Енді міне қанша жылдан кейін сол түсті екінші рет көргенде, зарыға күткен автобусқа кезігіп отыр.
Кейіпкер түсін қалай жорырын білмей, әйтеуір көкірегінде жылт еткен бір қуаныш сезімін көңіліне медет қылып, шүкіршілік етеді.
Иә, кейіпкердің бұл толқынысы, бір жағынан балалық шаққа сағыныш болса, бір жағынан өткен күнге деген қынжылыс еді. Осыншама қайғы-қасірет көрмегенде, мүмкін, қазір тіптен басқаша, шаттыққа толы ғұмыр кешіп жатар ма еді, кім білсін?! Әйтсе де, заман талабына бағынған адам тағдыры басқаша жолға, жақсылығы басым тағдыр жолына түспеді.

Осы позицияны берік қолдана білген Төлен Әбдіков өзі суреттегелі отырған өмір мен кейіпкер бойындағы құбылысты байланыстыра біледі.
«Автор тұлғасының» прозада көрінуіне қайта тоқталар болсақ, мұның біршама күрделі мәселе екенін мойындауымыз керек. Себебі, көркем прозаның ауыз әдебиетінен ерекшелігі – автордың және кейіпкерлердің жанды даусы, интонациясы, сөйлеу мәнері, көңіл-күйі, бір сөзбен айтқанда олардың «өзіндігі» сезіліп, білініп тұрады. Ол үшін – әдеби туындының тілдік құрылымында автор бейнесі, кейіпкерлер бейнесі бейнеленіп, көрініс табуы керек. Сондай-ақ, проза жанрынан «автор бейнесін» көре алу қиындығының тағы бір себебі – ол көркем шығармалардың композициялық тұрғыдан көпқабаттылығы мен тілдік құрылымдардың әр алуандылығы. Негізінен, тұтастай алғанда автордың көзқарасы оқиғаны баяндау және кейіпкерлер әлемін беру мәнерінен байқалады Т.Әбдіков дүниетанымынан романтизм поэтикасына тән кейіпкердің өзін жалғыз сезінуі, пенденің ортамен, тіпті өз болмысысен қарама-қайшылығы, рухани ізгіліктердің тапшылығынан зардап шегу сарыны аңғарылады. Екіұдай сезім құшағында жүрген повесть кейіпкері романтикалық дүниетаным иесі. Т.Әбдіковтің шығармаларының көркемдік ерекшеліктері, кейіпкер психологиясын ашу, сөз саптауы, сюжеті, былайша айтқанда, стилі бүгінгі әдебиет қоғамының мәселелерінің біріне айналды.

Суреткер тағы бірде өзінің «Тұғыр мен ғұмырдағы» кейіпкерін сынға ала отырып, Батыр секілді халық жауының балалары да осы күйеден құтылу үшін өздерінің тегін ауыстырғаны, сол замандағы біраз бала сол ұсынысты қабылдап, жаңа өмірге бет бұрған, коммунистік идеяға адал берілген балалар болып шыға келеді. Әйтсе де, басты кейіпкер бұл ұсынысты қабылдай алмады. Өзге балалар пионер қатарына қосылып жатқанда, газетке шыққан мақалада фамилиясын өзгертпеген бір ғана оқушы болды деп Батырдың есімі көрсетіледі. Бұдан кейін Батырдың жағдайы мүлде қиындап кетеді. Кейіпкер өзін ұсталайын деп жүрген адамдай, ешкіммен араласа алмай, жалғыз сезініп жүреді.

Сөйтіп жүргенде Батырды іздеп жатақханаға Ғалым ағасы келеді. Ол қалаға іссапармен келіпті. Бауырын іздеп тауып, қаладағы бір танысының үйіне апарып, тамақ ішіп, біраз әңгіме айтылған соң, үй иесі жұмыстарымен кетіп қалады да, Батыр ағасымен үйде оңаша қалды.Осы кезде ағасы қайғылы хабарын айтып бастайды: «Ғалым бірдеңені айта алмай отырған адамдай, бүгжектеп біраз отырады да, жылап қоя берді. Үлкен адамның алдында жылап отырғанын көргенде бала зәресі ұшып, селк ете қалды. Ғалым өзін тоқтатып, сәл ойланып отырды да:

– Шырағым, Шәйкен, көкең енді бізде жоқ, – деді даусы қарлығып. Ату жазасына кесіліпті, – деп өз хабарынан өзі шошынғандай қалтырап, Батырды құшақтап тағы жылады» [2].

Кейіпкер осы тұста тым әлсіз, дәрменсіз еді. Бүкіл көрген қорлық пен азап, уайым-қайғы, іштегі құса көздің жасымен қоса төгіліп жатқандай ағыл-тегіл ұзақ жылады. Тіпті болған істі толық пайымдауға шамасы жетпей, ол кісі әлі тірі ме еді дегендей бір түсініксіз сезімнің арбауында қалды. Кейіпкердің өзін ағысқа тастап

жіберген сәтін Ғалым ағасы мектеп директорымен сөйлесіп, бұған оқу жылын аяқтауға мүмкіндік алып берсе де, «Мектептің керегі не? Ал өлдің. Қарындасың да, әкең де өлді. Солардан артықсың ба? Профессор болып атылдың не, сауатсыз болып атылдың не? Бәрібір емес пе?» деген әлдебір есірік күйінен аңғаруға болады. Осындай ұлы нәубеттің тек өз әкесінің басында ғана емес, онымен бұрын жолдас болған Сәке, Зәкелердің бәрінің басына түскен қыл арқан екенін біліп қана тыншығандай болады. Мына ойлар еңсесін қанша езгенмен, бір есептен амалын тауысқан ішкі тығырықтан шығар жол тауып берген секілді. Енді бұл өмірден түктің де керегі жоқ деген кесімді тұжырым өзіне қисынды көрініп, осы кезге дейін текке көтеріп келген бір ауыр жүктен құтылғандай әсер берді кейіпкерге.

Жазушы кейіпкерін өзінің туған жеріне әкеліп, бір сергітіп алғандай. Күндіз қолы бос Батыр өзен бойын жағалап, жаңа өлкеге келген жиһангездей әр нәрсеге бір таңғалып, кешке дейін жүреді. Түнде атасы маңдайына сипап, еміреніп жақсы көріп жатады. Жылулықты сағынған кейіпкерге атасының әрекеті көзіне еріксіз жас ұялататын. Өлкені жаттап алған бала атасының қолғанаты болуға айналды. Сиырды да өзі бағып келеді. Атқа мінуді де тез үйреніп алды. Батырдың жаңа жерге үйренісіп, өзіне дос табуын осы үзіндіден байқауға болады: «Күзде оқу басталарда атасы Батырды колхоз орталығы – Ақшоқыдағы мектепке алып келді. Мектеп директоры Қабыш Ахметов Батырды интернатқа алуға ықылас білдіре қоймаған. Қасен шал әңгімені әріден бастап, мүлде басқа арнаға түсіріп, оны өз еліне күйеу, шешесін туыс қылып, әйтеуір, балаға орын алып берді.

Интернатта Батыр Қарағұл дейтін ересек баламен бірге жатты. Екеуі достасып, бірге жүретін болды. Қарағұл бұдан екі жас үлкен, денесі сомданып, жігіт болып қалған бала еді. Әңгімешіл, әзілқой, қай сөзінің шын, қай сөзінің өтірік екенін айырып болмайтындай, әңгімесінің өзі қыздарға жақын бала болды. Сөзіне қарағанда, жігіттіктің дәмін әлдеқашан татып үлгерген» [2].

Жазушыны тағы бір тамаша қырынан танытқан әдемі өрнегі осындай болмысы бөлек дүниенің өзіне махаббат сезімін қоса білгендігі еді. Кейіпкеріне бір сұлуға ғашық болу мүмкіндігін ұсынған суреткер оның көзін 7-класта оқитын Сұлушаш дейтін аруға түсірді. Сұлушаш – ауылға басқа колхоздан ауысып келген Сабырхан деген кісінің қарындасы. Ақсары, шынардай тіп-тік болып жүретін әдемі қыз. Қасындағы Қарағұл да жақсы көретін Сұлушашты. Елден бұрын ен салып қойғандай, иемденіп жүргеннен кейін, онымен қабаттасып, ынтызарлық таныту адамгершілікке жатпайтын қылық болып көрінді Батырға.

Шығарманың шеберлікке сай құрылғаны сонша, басы артық деталь не бір элемент жоқ. Тіпті кейіпкерлердің өзі бір ісімен болса да, оқырманның есіне жатталып қалып отырады.

Әр жазушының өзіндік ерекшелігі, яғни стилі болады. Ерекшелік жайында С.Асылбекұлы: «... Айталық, қазақта төңірегін көктемгі жойқын селдей бұзып-жарып, арнасымен шүпілдей толқып-тасып ағатын тіл болса, бұл – Әбіштікі, көктемгі самал желдей, май айының жұпарындай аңқыған тіл болса, бұл – Сайындікі, ұстамды, ойшыл, барынша мерген тіл болса, бұл – Мұхтар (Мағауин) мен Қажымғали, Төлендікі, әрі қалжыңқой, әрі өткір, тиген жерін дыз еткізетін тіл болса, Бексұлтан мен Жақсылықтікі - осылай кете береді, кете береді», - деген пікірі ерекшеліктің бар қасиетін нақтылап берген сынды [3].

Төлен жазушыға тән даралықтың біріншісі – шығармаларына психология, лирикамен бірге философияның да дәндерін егетіндігі. Яғни, шығармаларында пәлсапалық ой кезіп жүреді.

Мәселен, Т.Әбдікұлының шығармаларында жиі ұшырасатын «Жалғыздық» философиясы. «Оң қол» әңгімесінде жалғыз Алманың ауруы, «Парасат майданында»

жалғыз адамның екіге бөлінуі, «Тозақ оттары жымыңдайды» повесінде араку тайпасынан жалғыз адамның қалуы, «Қайырсыз жұма» әңгімесінде өзінің жалғыз билікке жетуі, «Қонақтар» әңгімесінде жалғыз ұрпақтың санасызданuы – жалғыздық идеясының анық көрінісі. «Парасат майданы» повесінде жалғыздық былай сипатталады: «Жалғыздық жайында көп ойландым. Қиындыққа да, қиянатқа да, зорлық-зомбылыққа да, жала мен бәлеге де төзуге болатын секілді. Төзуге қиын жалғыз нәрсе – жалғыздық. Адамның жұлын-жүйкесінің қайғы қасіретке төтеп бере алмауы жан азабын бөлісетін жақын жанның жоқтығынан. Ондай кезде жалғыз әміршін – Жалғыздық. Ғашығыңдай жабысқан, түнде түсіңде, күндіз ісіңде серік болған, жатырлас сыңарың Жалғыздық – енді сенің тағдырың».

Қаламгердің екінші бір ерекшелігі – баяндау тәсілі. Көркем мәтіннің сыртқы мен ішкі бірлігінде әңгімелеудің, суреттеудің, баяндаудың қызметі маңызды. Прозалық шығармада баяндаушының үш типі болады. Олар: үшінші жақ («ол» формасында) әңгімелеуші автор, «арнайы» әңгімелеуші (бұл не шығарманың кейіпкері, не белгілі бір атқа ие әңгімелеуші адам болуы мүмкін) және бірінші жақтағы («мен») әңгімелеуші

Үшінші жақтан әңгімелеуші шығармадан тыс жатады. Бірақ та қаламгер шығармаға өзінің дүниетанымы мен сезімін енгізеді. Шығарманы обьективті жүргізсе де ара-арасында түсінік беріп кетіп отырады. Өз ойын білдірер кезде шығармаға ену жолын қарастырып, еніп кетеді. Автор көбінесе шығармаға авторлық шегініс арқылы енеді. Үшінші жақтан баяндалған Т.Әбдікұлының шығармаларына «Бір күндік ашу», «Бассүйек», «Қонақтар» әңгімелері мен «Ақиқат» повесі жатады.

Т.Әбдікұлының үшінші бір ерекшелігі – эпиграф. Эпиграф – көзге түсетін элементтердің бірі. Алғашқыда эпиграф деп грек ескерткіштердегі сөздерді айтқан. Эпиграф қысқа әрі нұсқа болады. Шығармада эпиграф басында немесе барлық жерде де кездесе береді. Сонымен бірге, эпиграфтың тақырыпқа, стильге, мағынаға қатысты айыра білу керек. Авторлар кейде эпиграфты шығармасына қарама-қарсы мағынада алады, ал кейбірі шығармадағы ойды қысқа эпиграфқа сыйдырады. Бұл қаламгердің өзіндік стиліне байланысты. Қазақ әдебиетінде эпиграфты көп қолданатын жазушы – О.Бөкей. Жазушы шығармаларына эпиграф алу арқылы шығармада кездесетін ауыр оқиғаларды, мәтіндерді ашу кілттерін оқырманға ақырын ғана тастап кетеді. Яғни, шығарма оқылуға жеңілдейді.

Төлен Әбдікұлы «Ақиқат», «Тозақ оттары жымыңдайды», «Парасат майданы» повестерінде эпиграфты пайдаланған. «Әркім жәрмеңкені өзінің тапқан затына қарап бағалайды» деген эпиграфты «Ақиқат» повесінде қолданған. Бұл повесте Роберт сынды адамды профессорлардың бір істі ашуға байланысты қинауы баяндалады. Қылмысты ашу үшін Робертті пайдаланады, қиналған Роберт ақыры асылып өледі. Профессорлар Робертті қиналғанын сезбей, өзіне керек ақпаратты алуға тырысты. Бұл эпиграфтың повеске тікелей қатысының барын көресіз.

Төлен Әбдікұлының төртінші ерекшелігі – арнау. Қаламгер шығармасында арнаудың болуы – оның көңіл-күйін жеткізудің бір тәсілі. Әдебиеттануда И.Чернышевскийдің «Не істеу керек?» деген романын зерттей келе оның әйеліне арналғанын анықтаған. Оны анықтауға негіз болған себеп – Кольцовтың өлеңдері. Чернышевскийдің әйелі оған Кольцовтың өлеңдер жинағын сыйлаған. Ал автор оған деген ықыласы мен сүйіспеншілігі ретінде оған «Не істеу керек?» романында Кольцовтың өлеңдерін арнау ретінде қолданған екен. Арнаудың да шығармадағы қасиеті осында болса керек. Төлен Әбдікұлы өзінің бір шығармасында ғана арнауды қолданған екен. Ол шығармасы - «Парасат майданы» повесі.

Қаламгердің бесінші бір ерекшелігі – прозалық шығармаларынан көркем пейзаж, өткір образ бейненің көптеп кездеспеуі. Автор көркем пейзаждың орнына ащы шындық, өткір образдың орнына кейіпкердің ішкі жан дүниесіне, ішкі әлемін

суреттеуді мақсат етсе керек. Мұның мәнісін Т.Әбдікұлы былайша түсіндіреді: «– Меніңше көп жағдайда тәсілді тақырыптың өзі анықтайды. Мәселен, философиялық шығармаларда оқиға, әрекет көп болмайды, сондықтан ішкі ой мен сөзімнің өзінен драма жасауға тура келеді. Ал шынында ойдың драмасы деген ғажап нәрсе» [4].

Мысалы, «Тұғыр мен ғұмырда» жазушы тарапынан кейіпкерге психологиялық сынақ артады. Азғантай ғұмырында көрген осынша қасіретінен кейін, мына елді отаным деп айтуға аузым бара ма деген бір кесапат ой санасынан көлбеңдеп кетпей қойды. Бұл оймен өзі де келіскісі келмейтін секілді, бірақ соған қисынды дәлелмен тойтарыс беруге шамасының жетпей тұрғанын да сезеді. Полктің политругі, сөзуар орыс жігіті мұның осы ойын біліп тұрғандай, солдаттармен әңгіме тұсында көбіне Батырға қарап сөйлейді. Отан қорғаудың парыз екені туралы көптеген ұлы адамдардың цитаталарын келтіреді.

Автор мен оқырманның мәтінге деген көзқарасы бірдей болмайды. Әр адамды жеке индивид ретінде қарастыратын болсақ, әр индивидтің өмірге, құбылысқа және жағдаяттарға көзқарасы, танымы мен пайымы әртүрлі болады

Шығарманың оқырман арасында танымалдығын оның қайта басылуынан, тираж санының көбеюінен және өзге тілдерге аударылуынан көрсек болады. Сонымен бірге, шығармадағы цитаталардың қолданысқа ие болуы және де кинолардың түсірілуін айтамыз. Философ, әдебиеттанушы және сыншылардың да еңбектеріне өзек бола алуы да шығарманың оқырман жүрегіне жол тапқанын көрсетеді.

Қорытындылай келе, «Төлен өз шығармаларында көркемдік шарттарын мұқият сақтап, оны өмірдің қыр-сырын суреттей баяндауға шебер қолданатын қаламгер. Шығармаларының жаныңды байытып, жүрегіңді тазалап, ар-намысыңды жанитындай қасиеті бар. Әр туындысының мазмұны – мақсатына, жазылу мәнері – көркемдігіне, идеясы – имандылық талаптарына сай. Оқырмандарын ойлантып-толғантып, әсерлендіретін құдіреті бар» [5], деген пікірі қаламгердің шыншыл да сыршыл, өткір де өзекті шығармаларының ерекше қасиеттеріне назар аударады.

Төлен Әбдіковтің туындылары әлеуметтік астары терең мәселелерді мезгілінде қозғау, өмірлік шындықты көркем суреттеу сипатымен ерекшеленеді. Жазушы кейіпкерлерінің мінез-құлқы, мәдениеті, салт-дәстүрді білуі, түсінік-түйсігі – жалпы қазақы болмысы, жан дүниесі түгелдей ұлттық қалыптан шыққан.

Әдебиет

1. Абдуллин Ә. Талант тағылымы (Төлен Әбдіков туралы сөз)// Қостанай таңы. – 2002. – №18. – Б.
2. Әбдік Т. Тұғыр мен ғұмыр Төлен Әбдікұлы. Тұғыр мен ғұмыр (басы) (abai.kz)
3. Әбдік Т. Өмірге өмір жалғасып //Егемен Қазақстан. – 2004. – №5. – Б. 5.
4. Әбдікұлы Т. Жазушының негізгі құралы – сөз //Қазақстан жаршысы. – 1994. – №14. – Б. 3.
5. Тоқсамбаева А.О. Т.Әбдіков шығармаларының көркемдік-эстетикалық танымы // Қазақ әдебиеті. – 2005. – №4. – Б. 36-42.

ҒТАМР 17.07.21
ӘОЖ 494.3

ГЕРОЛЬД БЕЛЬГЕР – ҚАЗАҚ ТІЛІ МЕН ӘДЕБИЕТІН ЗЕРТТЕУШІ

Қуандықова Д.Қ.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Бұл мақалада дарынды жазушы, көрнекті көркемсөз шебері, аудармашы, қоғам қайраткері Герольд Бельгердің қазақ тілі мен қазақ әдебиетін зерттеуге арналған шығармашылығы

қарастырылады. Қаламгер өзінің саналы ғұмырын қазақ халқының тілін, әдебиетін, мәдениетін, салт-дәстүрін, ділін, тарихын дәріптеп, насихаттауға арнаған, қазақтың ұлтжандылығын дәріптеген.
Кілт сөздер: қазақ тілі, қазақ әдебиеті, аударма, мақалдар, тілдік оралымдар, фразеологизмдер.

Аннотация: В данной статье рассматривается творчество талантливого писателя, выдающегося мастера художественного слова, переводчика, общественного деятеля Герольда Бельгера, посвященное изучению казахского языка и казахской литературы. Писатель посвятил свою сознательную жизнь популяризации казахского языка, литературы, культуры, традиций, менталитета, истории казахского народа, прославил казахский патриотизм.
Ключевые слова: казахский язык, казахская литература, перевод, языковые обороты, фразеологизмы.

Annotation: This article examines the work of a talented writer, an outstanding master of artistic expression, translator, public figure Gerold Belger, dedicated to the study of the Kazakh language and Kazakh literature. The writer devoted his adult life to popularization of the Kazakh language, literature, culture, traditions, mentality, history of the Kazakh people, glorified Kazakh patriotism.
Keywords: Kazakh language, Kazakh literature, translation, language phrases, phraseological units.

Қандай ұлт болмасын, ұлыс болсын тек сөз қадірінің табиғатын түсінген сөз зергері ғана сол ұлттың сөз табиғатын жете түсініп, ұлттық пәлсапасын таныта алады. Осындай қаламгердің бірі – Ұлы Қазақ Даласының тәлімі мен тағылымымен сусындап, Абайы мен басқа да арыстарының сөз өнегесін тұмарындай ұстаған, ой-пейілі мен жаны қазақи, Қазақ Елінің тарихына, мәдениетіне, тілі мен әдебиетіне шынайы махаббатпен терең бойлаған, шығыс және батыс мәдени дәстүрін біріктіре алған дарынды талант иесі, Герольд Бельгердің есімі барша қазақ халқына танымал екені сөзсіз.

Ол замандастарының ортасында жүрген күндерінде-ақ «Ең соңғы қазақ» атанды. Оның бойындағы қазақылық, қазақ ұлтының бар жақсы қасиетін кіршіксіз қабылдаған бекзат болмысы үшін бар қазақ оны, ал ол қазақты жақсы көрді.

Дарынды жазушы, көрнекті көркемсөз шебері, аудармашы, қоғам қайраткері Герольд Бельгерді қазақ халқы зор құрметпен еске алады. Еңбектерін үш тілде жазып, үш халықтың мәдениетін қатар меңгерген Гераға – елімізге, Тәуелсіз Қазақстандағы халықтар ынтымақтастығына ерен еңбек сіңірген, ұлттар достығының символына айналған қадірлі тұлға.

Белгілі журналист Қазыбек Иса «Герағамыздың ұлты басқа болса да, рухы қазақ болатын «Гераған Гетенің ұлтынан болғанмен, Абайдың жұртынан еді... Ол жеті жасында жерін басқан Қазақ еліне деген перзенттік махаббатынан өмір бойы айнымады. Істеген ісімен де, айтқан сөзімен де, жазған жаyhap шығармаларымен де, алапат адал еңбегімен де, азаматтық ұстанымымен де ең соңына дейін айнымай, ақыры – өмірі қазақ болып өткен Гераға мәңгі қазақ болып қалды», – деп жазады .

Герольд Белгер қазақ тілі мен әдебиетін зерттеуге зор үлес қосқан жазушы. Айталық, «Сосновый дом в краю аула», «Даладағы шағала», «Живые предметы родства», «Гете и Абай», «Казахское слово», «Дом скитальца», «Казахские арабески» сынды көркем романдар, повестер, әңгімелер мен әдеби-сыншылдық жұмыстарында терең зерттеулер жазған ізденімпаз қаламгер. Сондай-ақ, Б.Майлин, Ә.Нұрпейісов, А.Жұбанов, Ғ.Мүсірепов және т.б. қазақ әдебиетінің белгілі жазушы классиктерінің бірқатар шығармаларын орыс тілінде сөйлетсе, А.Реймген, Э.Кончак, Н.Ваккер сынды неміс жазушыларының шығармаларын орыс тіліне аударған қарымды жазушы.

Соншама еңбекқор адам қазақ филологиясына қатысты терең зерттеулер жасап, салыстырмалы тіл білімі мен әдебиеттану саласында мақалалар жазып, көркем аударма мәселелері бойынша көптеген жұмыстар, әдеби портреттер мен эсселер, публицистикалық баяндамалар жазған. Ол өзіне сыйға тартқан немесе оқыған

кітаптардың ешқайсысын назардан тыс қалдырмауға тырысқан. Г.Бельгердің тамаша рецензияларының тұтас сериясы М.О.Әуезов атындағы әдебиет және өнер институтының «Керуен» ғылыми-көпшілік және әдеби-көркем журналының беттерінде жарық көріп отырған.

Жазушы қазақ тілінің құдіреттін, көркемдігін жақсы түсінді. Герольд Бельгердің рухани тірегі – Абай Құнанбайұлы, Жүсіпбек Аймауытұлы, Мухтар Әуезов еді. Оның тіл турасында айтқан талай тағылымды сөздерін оқыған сайын, өзіміздің қандай сұлу да бай тілде сөйлейтінімізге көз жеткіземіз. Мақтан етеміз. «Қазақтың тілі, жалпы құдіретті тіл ғой. Керемет бай тіл. Соның байлығын астын сыза жүріп, барлығына түсіндіргім келеді. Орыстарға, немістерге түсіндіргім келеді», – дейді қаламгер. «Көптен бері ұлттық идея іздеп келеміз. Бабаларымыз өсиет етіп қалдырған қазақ тілін – қазіргі мемлекеттік тілді сақтау мен дамыту біздің жалпы ұлттық идеямыз болуы керек. Қазақты біріктіретін бірден-бір қасиетті күш ана тілі болуы керек», – деген сөздердің авторы да Герағаң болатын. «Бүгінгі қазақтарға не жетпейді? Ұлттық жетістік сезімі жоғалып барады. Намыс, жауапкершілік жетпейді. Өзінің тілі мен халқына құрметі жетпейді. Ұлттық сезімнің өзі тілден басталады. Бірақ тілден де күшті құдірет бар. Ол – сана. Қазақ тілін білмейтін қазақтар болады, бірақ патриоттығы керемет. Қазақ қазағын керек қылмаса, басқаға қайдан иек артасың. Ада қазақ, шала қазақ, таза қазақ деп бөлінбесін, таза қазақ тілінде сөйлесін. Менің арманым да, қуанышым да сол. Осы қазақ еліне қажеттілігім де осыдан туындайды деп есептеймін». Міне, қазақ халқына неміс баласының ең соңғы өсиеті осы еді !..

«Өмірімнің 43 жылын қазақтардың арасында, қазақ тіліне құлағымның құрышын қандырумен келген екенмін. Менің ұғым-түйсігімде қазақ тілі құдды қазақтың осынау кеңпейіл, мейірбан дархан даласы сияқты ғажайып ұшан-теңіз бай, шешен де көркем тіл. Тек сол оралымды бай тілді «қиыннан қиыстырар ел данасы» керек. Өз басым осылай түсінемін» – деген сөздердің авторы да Г. Бельгер. Қазақ тілінің тілдік оралымдарға, фразалық тіркестерге, мақал-мәтелдерге бай тіл болғанымен сол байлықты орынды жерінде сауатты қолдану, яғни «қиыннан қиыстыру» шеберлігі тек қазаққа ғана тән екенін баяндайды. Сондай тілдің соңғы уақытта ұсақталып бара жатқанына қынжылады жазушы.

Тіл – ұлттың, халықтың ең асыл, ең құнды қазынасы. Қазақ тілінің күші мен құдіретін қазақ халқы әуелден-ақ бағдарлап, сөз өнерін бар өнердің басы деп санаған. Айталық, «Өнер алды – қызыл тіл», «Тіл тас жарады, тас жармаса бас жарады», «Тоқсан ауыз сөздің тобықтай түйіні бар» деген сөздері халқымыздың орынды, салиқалы сөзге қандай мән-мағына бергенін, сол айтылған сөздің салмағын қаншалықты терең түсінгендігін көрсетеді.

Қазақ халқының тарихына, мәдениеті мен әдебиетіне терең ықылас қоюы, қазақ тілін жетік білуі, балалық шағы өткен ауыл адамдарының тұрмыс-тіршілігі, мінез-құлық ерекшелігін кітаптарына темірқазық етіп алуы Герольд Бельгерді ұлтымызбен етене жақындастыра түсті. «Қазақ ауылында өстім, қазақ балаларымен ойнадым, қазақ мектебінде оқыдым. Демек мен кіммін? Нағыз қазақпын десем болады. Өйткені, менің бүкіл ұмырым, шығармашылығым қазақ елімен, қазақ жерімен тығыз байланысты», – деп Герольд Бельгердің өзі айтады.

Сыншы Әмірхан Меңдеке өзінің «Ол қазақты алдамайды» деген мақаласында: «Герольд – қазақ әдебиетінің шын жанашыры, жанкүйері. Ол – құбылыс. Осындай құбылыс өзге әдебиетте жоқ. Өзбек әдебиетінде де өзге ұлт өкілдері бар. Бірақ олар дәл Бельгердің қазақ әдебиетіне сіңірген еңбегін істей алған жоқ. Бельгердің қазаққа, қазақ әдебиетіне деген махаббаты шексіз. Екі-ақ мысал келтірейін: «Абай жолының» аудармасы туралы жазған мақаласындай мақаланы бір қазақ жаза алған жоқ. Әуезовті осынша терең білетін адамды бірінші рет кездестірдім. Сосын Жүсіпбек Аймауытов

ақталғанда жазған мақаласы да терең зерттеу, терең саралау. Аймауытовты тану Бельгерден басталады» – деп жазады.

Жоғарыда айтқанымыздай, жазушы қазақ әдебиетінің ірі тұлғалары Жүсіпбек Аймауытов, Ілияс Жансүгіров туралы кеңінен толғап, мақала, эсселер жазды. Абаймен, Шоқанмен, Жамбылмен сырласты. Қаламгердің қай шығармасы болмасын, ауыл адамдары, қазақ халқының тағдырын зерттеу жұмысына арқау болды. Оның туындыларындағы кейіпкерлер өзіміздің күндегі жанымызда жүрген жерлестеріміз, оларды күнде көріп жүргендейміз, бізді олардың жан сезімі, ойлары, іс-әрекеттері толқытады, ойландырады. Сонымен қатар шығармалары тағдырлары тәлкекке ұшыраған, кезінде жер аударылып, қуғындалып Қазақстан жеріне келген неміс халқының өмірін сипаттауға арналған. Жазушының «Тұйық су», «Кезбенің үйі», «Разлад» атты романдарында неміс халқының тарихи Отаны мен бауыр басқан қазақ жерінің арасындағы екіге айырылған санасы суреттеледі. Сондай-ақ шығармаларында көзімен көрген, басынан кешкен оқиғалар, бір ауылда тұрған екі ұлттың риясыз көңілі, бауырмалдылығы, достығы еш боямасыз шынайылықпен баяндалады.

Герольд Белгер шығармашылығындағы танымдық мәні терең метафоралардың халықтық қуаты басым, көп сырлы, сан қырлы. Оның сөз қолданысының, сюжетті жеткізу әдіс-тәсілдерінің, шеберлігінің қалың тобы фразеологизмдер болса, олардың көпшілігі метафоралы тіркестер екенін көреміз.

Метафоралық тіркестер обьектіні дәл атамай, деректі және дерексіз ұғымдары байланысып келіп, обьектіні бейнелі түрде ауыспалы мағынада атайды. Метафоралық тіркестердің көркемдік поэтикалық қызметі екі нысананың жекелеген ұқсастықтары мен белгілерін теңдестіріп, ойды бейнелі түрде жеткізуді көздейді. Герольд Белгердің жазушылық еңбегі шығармаларының әлеуметтік мәні бар тақырыптарға құрылып, әңгіме өзегінің дәлелінің, тыңдаушыларға әсер ететін эстетикалық қасиетінің, оқырманының белгілі бір әрекетке ұмтылдыратын сөзінің болуымен, айқындылығы және түсініктілігімен оқып отырған адамға ерекше әсер ететіндігінде. Қаламгер ойындағы түсінігін, дүниетанымын метафоралық қолданыстар арқылы бейнелі, әсерлі етіп жеткізеді.

«Фразеологизмдер тірі тілдің бейнелілігін, жасырын рухын көрсететіні белгілі. Дәл осы фразеологизмдер тілді тірілтіп, оған ерекше сұлулық береді, құлақтан кіріп, бойды алады деп Абай айтқан тұрақты тіркестер осылар,» – деп жазады Герольд Бельгер.

Герольд Бельгер өзінің мағыналы ғұмырында өнімді еңбек ете білді. Табиғи дарынын тежеп қалған жоқ. Көлемі 650 баспа табақ немесе 20-25 том болатындай 200-ден аса қазақтың классик жазушыларының туындыларын орыс және неміс тілдеріне аударды. Баспасөз беттерінде үш тілде 1600-ден аса мақала мен жарық көрген шығармаларға сын-пікірлер, шолулар жазды. Сөйтіп, «Көненің көзі», «Ауыл шетіндегі үй», «Тас өткел», «Даладағы асу», «Бауырластықтың жанды бейнесі», «Созвучие», «Уақытпен бетпе-бет», «Гете и Абай», «Родство», «Завтра будет солнце» сынды төл туындыларымен қосқанда 75 томдық еңбек жазып шықты. Үш тілде көптеген сәтті романдар, повестер мен эсселерді дүниеге әкелді.

Оның шығармашылығының биік шыңы – романдары. Роман жазу барысында жазушының сан қырлы таланты, табиғат сыйлаған дарыны ашыла түскендей. Оның кез келген романы – көркемдік деңгейі жоғары, бір деммен оқылатын кесек дүниелер.

Жазушы жерлесіміздің қаламынан туған шығармалардың тағы бір айрықша ерекшелігі – олардың шыншылдығы. Қай шығармасын қолға алсаңыз да жеңіл оқылады, алғашқы сөйлемдерінен-ақ көркем тілімен, қызықты және шынайы мазмұнымен өзіне тартып, еріксіз жетелей жөнеледі, еркін сөйлейді.

Қаламынан туындаған төл шығармаларымен қатар Герольд Бельгер көркем аудармамен де ұзақ жыл жемісті айналысты. Жазушының әдеби аудармалары да әдебиеттің құнды қазыналары қатарында. 1968 жылдан бастап отыз жыл бойы 200-ден астам шығарманы орыс тілінде сөйлетті, аударма жөнінде сын мақалалар жазып, осы саланы жолға қою жөнінде салиқалы пікірлер айтты. Ол аударған шығармалардың ішінде Әбдіжәміл Нұрпейісовтің «Қан мен тер» романы, Бейімбет Майлиннің «Сары ала тон» кітабына енген туындылар, Ғабит Мүсірепов шығармалары, Әбіш Кекілбаевтың «Аңыздың ақыры» мен «Елең-алаң» романдары, повестері мен әңгімелері, Дүкенбай Досжановтың «Қиын адым», «Үлкен өзен», «Жібек жолы», Хамза Есенжановтың, Зейнолла Қабдоловтың романдары, Тахауи Ахтановтың пьесалары, Ахмет Жұбановтың «Замана бұлбұлдары» кітабы қазақтың көркем аудармасының тамаша үлгісі болып, әдебиет тарихында алтын әріппен жазылып қалды. Сондай-ақ, жазушы неміс тілінен де көптеген шығармалар аударды.

Ауылда өсіп жетілген жазушы қазақтың бар болмысын, түйсігі мен түсінігін аудармаларында да шебер әрі көркем тілмен жеткізе білді. Аударушының ең негізгі мақсаты – автордың ойын ғана емес, оның өзіндік стилін, суретшілік ерекшелігін, барлық бояуын, шығарманың рухы мен тынысын жеткізіп бере білу. Бұл туралы Герольд Бельгер: «Сірә, творчество атаулының қадір-қасиетін ақылмен танып, салқын санамен түсінуден гөрі, көңілмен ұғып, ыстық жүрекпен түйсіну әлдеқайда маңыздырақ болса керек. Адамның біраз нәрсені пайымдап, танып білуі әбден заңды. Бірақ соны күллі жан дүниеңнің елегінен өткізіп барып қабылдау оп-оңай шаруа емес. Бұл да дарын іспеттес, яки шынайы махаббат секілді сирек ұшырасатын қабілет», – деген сөзімен дәлелдейтіндей.

Абай шығармаларын аударудың айрықша қиын екені бәріне мәлім дүние. Ойлы ақынның рухани дүниесін аша түсетін әрі аса нәзік, әрі қуатты поэзиясы аударуға келгенде кім-кімді болса да қиналдырады. Абай поэзиясы – шексіз, шетсіз сұлу әлем. Абай биіктігіне шығу аса қиын, тіпті мүмкін де болмас. Осы жолда Герольд Белгер көп ізденген, сөз азабын да мол тартқан десек қателеспейміз. Аударушының бұл тұстағы зерделі зейінін, қажырлы, адал еңбегін елемеу әділет болмас еді.

Ұлы адамдардың, оның ішінде әр халықтың дана ақындарының арасында рухани үндестік, тамырластық, тіпті туысқандықтың бары анық болса, сол жақындық, сол туыстық Гете мен Абай шығармашылығында айрықша айқын білінетініне көз жеткізген Герольд Бельгер осы жақындыққа, үндестікке қайран қалды. Себебі Абай Лермонтовтан аударды, ал Лермонтов Гетеден. Гетеде бар нәрсе Лермонтовта жоқ, алайда ол Абайда дәлме-дел жазылған. Жазушының өзі де бұл үндестікке таң қалады. Дүниеде табиғатқа тарта туған аса дарынды адамдар бірін-бірі ешқашан естіп білмесе де, екеуі жұмыр жердің екі шетінде жүріп-ақ өзара орайлас ой кешіп, бірінің кемел ақылын бірі толықтырып жататыны ғажайып. Рухы бай адамдардағы рухани үндестік ертеден болған. Жалпы Бельгер ұлылардың рухани үндестігін, нәзік сезім иірімдерін, философиялық ой-толғамдарын шебер жеткізе алды десек артық емес шығар.

Сөз табиғатын терең түсінген қаламгер философиялық, моральды-этикалық, эстетикалық, психологиялық, идеялық, көркемдік сәйкестіктердің параллельдердің, ортақ ізденістердің барлығын нақты мысалдармен жүйелі түрде терең ашады. Мәселен, ол әлемдік әдебиет сыншылдарының, атап айтсақ, Н.Н.Вильмонт, Белинский мен неміс философтары Гегель, Кант, Шиллердің ғылыми философияларына сүйене отырып, адами рухтың биік болуы – сөз тәрбиесін дұрыс ала білуінде деген құнды пікір айтады. Осы ретте Герольд Бельгер Абайдың «жалпы адам баласының өнер-ой байлығынан алған үш үлкен салалы түп-төркіні барын» (М. Әуезов) білсек, сол саланың бірі – қазақ ақындарының Еуропа мен Шығыс мәдениетімен сан түрлі байланысы осы кезге дейін

түбегейлі зерттелмегені туралы толғақты мәселе көтеріп, бұл зерттеудің көшбасын Гете мен Абайдың рухани байланыстарынан бастаған абзал деген ой түйіндейді.

Герағаңның жазған кітаптары бір бөлек те, қазақ тілінің жай-күйі, келешегі туралы айтқан, жазған дүниелері бір бөлек. Қазақ тілінің нағыз жанашыры екенін сезімен де, ісімен де дәлелдеген ұлтжанды азамат болды. 2014 жылы, ең соңғы шыққан кітабы – «Казахское слово» деп аталады. Кітап жарыққа шыға сала оқырман назарын өзіне аударып, ыстық ықыласқа ие болды. Бұп кітапта қаламгер қазақ тілі, ділі, мәдениеті жөнінде құнарлы ой түйеді, оқырманның көкірегін оятып, сезіміне сәуле түсіреді.

Қаламгер қазақ тілі мен әдебиеті жайлы «Қазақ тілінің құдіреттілігін, байлығын, көркемдігін жақсы түсінемін. Басқа жұртқа түсіндіремін, мақала жазамын, қысқасы қазақ тілі үшін барымды беруге дайынмын. Қазақ тілі кең байтақ даласы сияқты шексіз, екі миллионнан астам сөздік қоры бар. Қазақтан менің рухани тірегім Абай Құнанбайұлы, Жүсіпбек Аймауытұлы, Мұхтар Әуезов. Иә, қазақ тілінің құпиясы бары сөзсіз. Терең меңгеруге бір адамның ғұмыры жетпей қала ма деп ойлаймын. Өйткені, қазақ тіліне үңілген сайын тереңдей түстім. Тұңғиықтан шығу мүмкін емес. Сол себепті де тілді қорлап жүргендерге қарап кейде кейіп кетемін. Осындай бай тілдіңтапталғанын көру қандай ауыр.

Жазушының бұл кітабын бүкіл қазақстандықтарға, соның ішінде өзгетілді қазақтардың ұлттық намысы мен сезімін оятатын, өз тілін құрметтеуге шақыратын өсиет кітабы деп білеміз. Әсіресе бұл кітапты жастар оқу керек, көз тоқтата, көңілге тоқу керек.

Қазақ топырағына судай сіңген Герағамыздың немістің емес, қазақ халқының ұлттық құндылықтары үшін жаны ауырды... Қаламгерді ардақты да асыл азамат етіп тәрбиелеген де қазақ халқы еді. Көзі тірісінде жазушы ол туралы өзі былай деп айтып кеткен екен: «Адамзат бойына берілген қандай жақсы қасиеттердің барлығы табылады бұл қазақтың бойынан. Қонақжайлылығы, кеңпейілділігі, аққөңілділігі т.б. Менің адам болып өсуіме қазақтар көп әсер етті. Менің жүрегімді мейірімділікке толтырған, ыза-кек, қызғаныш, өшпенділік дегеннен аулақ сақтап қалған осы «қазақ ауылы» болды деп ойлаймын. Мен қазақтың алдында осы үшін де қарыздармын. Адами қасиеттеріммен қалдым. Барды қанағат тұту, міне, бұл да қазақтан жұққан қасиет маған. Қазақ туралы менің пікірім өте жоғары. Әдебиеті де, мәдениеті де өте терең халық. Қазақ өзінің ұлттық қасиеттерін жоғалтпаса екен».

Герағаның азаматтық дара тұлғасы Қазақстан халқына жақсы таныс. Қазақтың туы биіктен желбіреп, абыройы асқақ, мерейі үстем болуы үшін шындықты түйсігімізге жеткізе айтып, ұлттық намысымызды қайраған париот азаматтығымен есте қалатын тұлға. Ол әрқашан халқына қоғамда болып жатқан барлық жайтқа немқұрайды қарамай «азаматтық жүрекпен» сезе білу керек деуден жаңылған емес.

«Өлді деуге бола ма айтыңдаршы, өлмейтұғын артында сөз қалдырған», - деген дана Абайдың данышпан сөзі осы арада тағы да еске оралады. Бүгінде жазушының талантымен, шеберлігімен бірге азаматтық бейнесі биік бағалануда. Тұғыры биік перзентін халқы таныды, құрметтеді. Көптеген мемлекеттік наградалармен марапатталды. Ең бастысы, елінің зор құрметі мен шынайы махаббатына бөленді.

Әдебиет

1. Байтұрсынов А. Тіл тағылымы. – Алматы, 1991
2. Әдебиеттің қысқаша энциклопедиясында. – Алматы, 2010
3. М.Жанпейісова Модульдік оқыту теориясы. – «Өрлеу» БАҰО АҚ Ақтөбе облыстық филиалы

ҒТАМР 16.01.07
ӘОЖ 811.512

ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРДІҢ ТІЛ ҮЙРЕТУ САБАҚТАРЫНДА АЛАР ОРНЫ МЕН МАҢЫЗЫ

Мухамеджанова К.Г.
№ 7 орта мектеп

Аңдатпа: Мақалада дидактикалық принциптердің тіл үйрету сабақтарында алар орны мен маңызы қарастырылған. Ғалымдардың ғылыми пікірлері зерделенген.
Түйінді сөздер: дидактикалық принцип, тіл, сабақ, білім жүйесі, интерактивті әдіс.

Аннотация: В статье рассматривается роль и значение дидактических принципов на уроках языкознания. Изучены научные мнения ученых.
Ключевые слова: дидактический принцип, язык, урок, система знаний, интерактивный метод.

Annotation: The article examines the role and importance of didactic principles in linguistics lessons. The scientific opinions of scientists have been studied.
Keywords: didactic principle, language, lesson, knowledge system, interactive method.

Ұлттың бәсекеге қабілеттілігін көрсетудің факторы ретінде білім берудің деңгейін көтеру, ұлттық білім жүйесін одан әрі тереңдетіп жетілдіру, оны әлемдік стандарттар мен қазіргі заманғы әлемдік талаптарға сәйкестендіру және бейімдеу өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Осыған орай, басқа дамыған елдер сияқты біз де білімнің жаһандану бәсекелестігінің жаңа талаптарына жауап бере алатын жүйесін одан әрі тереңдетіп, жетілдіре бастадық.

Интерактивті әдіс ұғымы біреумен өзара әрекеттесуді, сөйлесу және диалог режимінде болуды білдіреді. Белсенді әдістерден айырмашылығы, интерактивті әдістер студенттердің/курсанттардың тек оқытушымен ғана емес, сонымен қатар бір-бірімен өзара әрекеттесуін арттыруға және оқу процесінде студенттердің/курсанттардың белсенділігінің басым болуына бағытталған. Оқытушының интерактивті сабақтардағы орны аудиториялық сабақтың мақсатына жету үшін оқушылардың іс-әрекетін белсендіруге байланысты. Интерактивті әдістерді қолдана отырып, оқытушы арнайы интерактивті жаттығулар мен тапсырмаларды алдын ала әзірлеуі керек, оның барысында студент/курсант оқу материалын белсенді түрде (іс-әрекетте) пайдаланады.

Айта кету керек, жоғары оқу орындарының оқытушылары жалпы педагогикалық оқыту әдістерімен қатар нақты жеке әдістерге сәйкес оқыту әдістерін де пайдаланады. Соңғысының болуы нақты оқу пәндерінің мазмұнының ерекшеліктерімен түсіндіріледі.

Жеке әдістемелер педагогика дидактикасы негізінде әзірленеді, бұл олардың жалпы негізін және жалпы педагогикалық әдістерді қолдануын анықтайды. Сонымен қатар әрбір оқу пәнінің өзіндік ерекшелігі оқыту әдістерінің жалпы дидактикалық типологиясына сәйкес келмейтін нақты әдістерді қажет етеді.

Дидактикалық әдіс жеке элементтерден – әдістерінен тұрады, олар бірігіп танымдық есептерді шешуге көмектеседі және оқытушының қызметін немесе білім алушылардың іс-әрекетін сипаттайды. Аталған мәселені толыққанды жетілдіру үшін дидактикалық принциптердің алар орны ерекше.

«Дидактика білім мазмұнының ғылыми негізін, оқыту әдістерін ұйымдастыру формаларын, яғни нені оқыту, қалай оқыту жайын зерттейді. Демек дидактика білім мазмұнын анықтау, оқыту процестерінің заңдылықтарын ашу, оқытудың ең тиімді әдістері мен ұйымдастыру формаларын табу проблемаларын шешіп отырады. Осы мәселелер жөнінде өзінің принциптерін белгілейді. Дидактикалық принципте, оқу-

тәрбие ісінде басшылыққа алынатын педагогикалық қағидада оқытудың мазмұнына, ұйымдастыру формасына қойылатын талаптар белгіленеді» [1].

Белгілі бір оқу курсының оқу материалының мазмұнының мәні, дизайны және құрылымы мәселесі дидактикалық, әдістемелік және зерттеу аспектілерінің кешенін қамтиды. Осыған байланысты оқу материалын белгілі бір түрде құрылымдауға және таңдауға мүмкіндік беретін принциптер, талаптар және критерийлер ретінде қызмет ететін ережелер жүйесін анықтау қажет. Біз әрі қарай баяндауда кеңінен қолданатын «принцип» түсінігі «Философиялық сөздікте» «бастапқыда жетекші идея, мінез-құлықтың негізгі ережесі» ретінде анықталады [2].

Жоғары білім берудің қазіргі дидактикалық принциптерін келесідей қарастырайық:

1. Оқытуды білім беру, тәрбиелеу және білім алушыларды жалпы дамыту мәселелерін өзара байланыстыра шешуге бағыттау принципі. Бұл принцип оқытудың демократиялық қоғамның жан-жақты және үйлесімді дамыған тұлғаға деген қажеттіліктерімен анықталуынан туындайды. Ол сондай-ақ біртұтас педагогикалық процесте оқу үдерісі мен білім беру, тәрбиелеу және даму процестерінің табиғи байланысын ескереді. Тек жан-жақты және үйлесімді дамыған тұлға, яғни. білімді, өнегелі, психологиялық және физикалық жағынан кемел, қоғамдық өмірге және мемлекеттік құрылысқа барынша табысты қатыса алады. Сондықтан да соңғы жылдары білім алушылардың бойында қажетті білім, білік, дағдыларды қалыптастырумен қатар, білім берудің тәрбиелік ғана емес, сонымен қатар дамытушылық әсерін күшейтуге ерекше көңіл бөлінуде. Бұл принципті сабақтың міндеттерін кешенді жоспарлау арқылы іс жүзінде жүзеге асыру олардың кең ауқымын бір уақытта шешуге мүмкіндік береді, сондықтан оқу процесін күшейтеді, оның тиімділігі мен жан-жақты тиімділігін арттырады. Оқытудың бұл принципінің болуы оқу үдерісіндегі мақсат қоюдың рөлі мен маңызын арттырады. Бұл принципті қолдану оқытушының оқу орнындағы оқытудың негізгі мақсаты мен міндеттерін жақсы білуін, белгілі бір жағдайда білім беру, тәрбиелеу және дамыту міндеттерінің ең ұтымды үйлесімін таңдай білуін талап етеді, білім алушылардың нақты оқу мүмкіндіктерін, олардың күшті және әлсіз жақтарын ескере отырып, олардың ішінде ең маңыздыларын бөліп көрсету. Осылайша, негізгі оқыту міндеттері арқылы қарастырылатын принцип кейіннен оқытудың барлық кейінгі компоненттеріне, соның ішінде оның нәтижелерін талдауға жанама әсер етеді. Тіл үйрету сабақтарында фольклор кеңінен орын алады. Халық ауыз әдебиеті үлгілері сабақтың кез келген кезеңінде қолданылып, білім алушының бойына ой сандығына деген сүйіспеншілікті арттырады. Білім бере отырып тәрбиелеуде, әсіресе, мақал мәтелдердің берері өте мол. Қорытынды ой айтуда, тақырыпты тарқатуға, ойын тұжырымдауға, тоқсан ауыз сөздің тобықтай түйінін танытуда ерекше маңызға ие бұл ұлттық құндылық діттеген мақсатқа жетуге жетелейтіні анық екенін тәжірибе танытып отыр [3].

2. Оқытудың ғылыми принципі. Бұл принцип ғылым мазмұны мен оқу пәні арасындағы табиғи байланысқа негізделген. Ол оқыту мазмұнынан білім алушыларды тиісті ғылым саласының барлық негізгі салаларының объективті ғылыми фактілерімен, тұжырымдамаларымен, заңдарымен, теорияларымен таныстыруды талап етеді, мүмкін болса, ол оның заманауи жетістіктері мен болашақ даму перспективаларын ашуға жақындады. Ғылым саласы, ең алдымен, осы білім саласының классикалық, заманауи және перспективалық ғылыми ережелерін органикалық түрде үйлестіруге арналған оқу бағдарламалары мен оқулықтарды әзірлеуде жүзеге асырылады. Оқу пәнінің мазмұны мен ғылым саласының өзі бірдей болуы мүмкін емес, өйткені білім алушылардың жас ерекшеліктерін және осы пәнді оқуға болатын уақытты ескеру қажет. Сондықтан бағдарламаларға тек осы ғылымның негіздерін таңдап, даулы және әлі шешілмеген

мәселелерді қоспау керек.. Қарастырылып отырған қағидаға сәйкес оқу процесінде білім алушылардың диалектикалық-материалистік дүниетанымының қалыптасуын қамтамасыз ету қажет, өйткені ол дүниенің бейнесін ғылыми түрде көрсетеді. Оқытудың құрамдас бөлігі білім алушыларды ғылым жаңалықтарымен таныстыру болуы керек. Ғылыми білім алушылардың ғылыми ізденіс дағдылары мен біліктіліктерін дамытуды, оларды еңбекті ғылыми ұйымдастыру әдістерімен таныстыруды талап етеді. Бұған оқуға зерттеу зертханалық және практикалық жұмыстардың проблемалық элементтерін енгізу, дамытушылық оқыту, мектеп білім алушыларын құбылыстарды байқауға, бақылау нәтижелерін жазуға және талдауға үйрету, ғылыми пікірталас жүргізу, өз көзқарасын дәлелдеу қабілеті ықпал етеді, ғылыми әдебиеттер мен ғылыми-библиографиялық аппаратты пайдалану ұтымды. Тіл үйрету сабақтарында үйретілетін тілді жақсы меңгерген білім алушылардың сөздік қоры әрі қара йдамыту мақсатында кітап оқыту көзделген. Сабақта тәрбиелік мәні зор мәтіндерге өз ойын білдіру арқылы олар талдау жасауға дағдыланады. Қысқа әңгімелерден кейін прозалық шығармалар оқуға дағдыланады. Оны оқып қана қоймай, шығармаға ғылыми таладау жүргізіп, өз ойын ғылыми жақтан таныту ғылыми принциптің бастамасы іспетті. Кейін бұл жұмыс ғылыми жоба аясында қорғалады.Осылайша білім алушыға ғылыми бағыт ұсынылады. Сабақта ғылыми терминдерді беріп отырудың өзі маңызды рөл атқармақ. Дүниетанымы кеңіп, жаңа сөздерге деген қызығушылығы пайда болады. Тіл үйрену сабақтарында лингвистикаға қатысты термирндермен қатар, адам дүниетанымын кеңейтетін ұғым үсініктер жиі қолданылса, сабақтың ғылымилығы арта түсетіні анық [3], [4].

3. Қолжетімділік принципі білім алушылардың физикалық және психикалық денсаулығына теріс әсер ететін интеллектуалдық, физикалық, моральдық шамадан тыс жүктемелерді бастан өткермеуі үшін олардың нақты білім беру мүмкіндіктері деңгейінде оқытуды талап етеді. Мазмұны тым күрделі болса, оқуға деген мотивациялық көңіл-күй төмендейді, ерік-жігер тез әлсірейді, өнімділік күрт төмендейді, шамадан тыс шаршау пайда болады. Бұл оқытудың мазмұны жеңілдетілген, өте қарапайым болуы керек дегенді білдірмейді. Тәжірибе көрсеткендей, жеңілдетілген мазмұнмен оқуға деген қызығушылық төмендейді, қажетті ерікті күш-жігер қалыптаспайды, оқу өнімділігінің қажетті дамуы болмайды. Оқытудың жеңілдетілген мазмұны оның даму әсерін төмендетеді. Осыған байланысты кей ғалымдар дамыта оқыту принциптерінің бірі ретінде жоғары деңгейдегі оқыту принципін алға тартты. Тілді үйрету сабақтарында мотивациялық көңіл күйді көтеретін, ерік-жігерді шыңдайтын тәрбиелік мәні зор мәтіндер, өмірге қажетті ақпараттар ұтымды берілген. Мазмұны күрделі емес қарапайым материалдар олардың материалды тез қабылдауына ықпал ететіні танылды. Жеңілден күрделі принципі сақталған оқу мазмұны алға қойылған мақсатқа жетелейтіні анық [3].

4. Оқытушының жетекші рөлімен білім алушылардың оқудағы саналылығы мен белсенділігі принципі. Оқыту үдерісі үшін оқыту мен оқытудың бірлігі заңды. Осы екі процесс өзара әрекеттескенде ғана тұтас оқу процесі қажетті нәтижеге жетеді. Мұғалім белсенді түрде сабақ берсе, ал білім алушы білімді, дағдыны, білікті меңгеру процесіне қатыспаса, табысқа сену мүмкін емес. Сонымен қатар, оқыту тікелей немесе жанама түрде оқытушы шебер басқарғанда тиімдірек болатыны белгілі. Аталған принцип білім алушылардың жеке басының оқудағы белсенді рөлін көрсетеді, оның пассивті объект емес, оқу субъектісі екенін атап көрсетеді. Білім алушылардың белсенділігі қарапайым есте сақтауға және зейінін көрсетуге емес, білім алушылардың өзі жаңа білім алған кезде өз бетінше білім алу процесінің өзіне бағытталуы керек, фактілерді зерттейді және қол жетімді қорытындылар мен жалпылаулар жасайды, өз білімін нақтылайды, қателер мен дәлсіздіктерді анықтайды және түзетеді, білімді меңгеру бойынша жаңа

әрекеттердің жоспарын белгілейді. Мұғалімнің белсенділігі мен білім алушылардың белсенділігі біріктірілгенде, аз уақыт ішінде үлкен нәтижелерге қол жеткізуге жағдай жасалады. Оқыту тек белсенді ғана емес, сонымен бірге саналы болуы керек. Білімді саналы түрде меңгеру формализмнің алдын алады, сонымен бірге оны білім алушылардың терең және тұрақты сенімдеріне айналдыруға көмектеседі. Бұл принципті сәтті жүзеге асыру үшін ощқу орны білім алушыларының есте сақтаудың, ойлаудың және қызығушылықтың әртүрлі түрлерін белсенді қолдануын қамтамасыз ету үшін мұғалімдерге оқыту әдістерін жан-жақты әртараптандыруды ұсынуға болады [3]. Тіл үйрету сабақтарында әңгімелесуді, проблемалық жағдайларды жасау, білім алушыларды әртүрлі көзқарастарды дәлелдеу, сендіру, сынау қажеттілігіне қарсы қою қажет; білім алушылардың сабақта өз бетінше жұмыс істеу формалары мен әдістерін кеңейту, оларға оқу іс-әрекетін ұйымдастырудың ұтымды әдістерін, жауап жоспарын, эссе жазу, аңдатпа жазу сияқты жұмыстарды кеңінен қолдану жүйелі түрде жүзеге асырылуы тиіс.

5. Оқытудың көрнекілігі принципі. Психология оқытудың тиімділігі адамның барлық сезімдерін қабылдауға тарту дәрежесіне байланысты екенін дәлелдеді. Дидактикадағы көрнекілік тікелей көрнекі қабылдауға қарағанда кеңірек түсінілетінін ескеріңіз. Ол сондай-ақ қозғалыс, сезімдер арқылы қабылдауды қамтиды. Сондықтан көрнекі құралдарға зертханалық жабдықтар, статикалық және динамикалық оқу құралдары жатады. Оқытудың көрнекілігі оқу процесінде әртүрлі иллюстрацияларды, демонстрацияларды, зертханалық және практикалық жұмыстарды қолдану арқылы қамтамасыз етіледі. Оқытудағы көрнекіліктің маңыздылығын айта отырып, бұл ретте білім алушылардың көрнекі-бейнелі ғана емес, абстрактілі-логикалық ойлауын да дамыту керектігін ұмытпауымыз керек. Сондықтан көрнекі құралдарды пайдаланудан тым алданып қалу ұсынылмайды [3], [4].Көрнекілікті чех педагогі Я.А. Коменский (1590 – 1670) 17 ғасырда енгізді.

Одан кейін педагогтер швейцар И.Г. Песталоцци (1746 – 1827), неміс А. Дистерверг, орыс педагогі К.Д. Ушинский (1824 – 1870/71), т.б. К-ті оқу пәндерінің мазмұнына бейімдеп (ана тілі, арифметика, табиғаттану, т.б.), дидактика мен әдістеме жүйесіне лайықтап қалыптастырды. Көрнекіліктің үлгілерін пайдалануға Ы. Алтынсарин зор көңіл бөліп, «Қазақ жастары ғылым-өнерді кітап сөзі деп қана қарамай, заттай көзімен көріп, ажырата білуін» мақсат етіп қойды. Тілді үйрету сабақтарында көрнекіліктің үлгілері кеңінен қолданылады. Сөздердің аудармасын есте сақтау үшін, суретке қарап әңгіме құрастыру үшін, мәтінге кластер құру мақсатында және т.б. жұмыстарда ұтымды қодануда маңызы өте зор.

6. Жүйелі және жүйелі түрде оқыту. Жүйелілік пен жүйелі түрде оқыту принципі оқытудың мазмұны мен процессуалдық аспектілерінің сабақтастығын белгілейтін мазмұн мен оқу процесінің логикалық құрылымын талап етеді. Бұл принцип білімнің, дағдылардың және дағдылардың жүйеде белгілі бір ретпен қалыптасуын талап етеді, бұл кезде әрбір элемент басқалармен логикалық байланыста болады, келесісі алдыңғысына сүйенеді және жаңасын меңгеруге дайындайды. Психологтар, сонымен қатар логикалық байланыстарды сақтай отырып, оқу материалы көбірек және берік есте сақталады деп есептейді. Жүйелілік оқуда үлкен нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Жүйелілік мәселесі ең алдымен бағдарламалар мен оқулықтардың мазмұнында жүзеге асады. Заманауи ғылымның жетістіктеріне, озық тәжірибе деректеріне және педагогикалық эксперименттердің нәтижелеріне сүйене отырып, бағдарлама авторлары белгілі бір оқу кезеңі үшін ең ұтымды жүйені және оқу пәндерін оқу ретін таңдайды. Әрине, бұл жағдайда тақырыпты зерттеудің әртүрлі реттілігі мүмкін, бірақ құбылыстар, ұғымдар, фактілер арасындағы, сондай-ақ теориялық ұстанымдар мен практикалық жұмыстар арасындағы ішкі байланыстардан

туындайтын логикалық үйлесімді көзқарастың сақталуы өзгеріссіз қалады. Оқытуда белгілі бір жүйелілікті сақтау зерттелетін материалдағы жетекші (негізгі) ұғымдарды оқшаулауды, олардың басқа ұғымдармен (себептік, функционалдық және т.б.) байланысын орнатуды, олардың даму генезисін ашуды қамтиды, кейбір жалпы заңдар үшін олардың мағынасын көрсету. Өз кезегінде әртүрлі оқу пәндерінің ұғымдары, заңдары, теориялары арасындағы байланыстарды қарастыру да бірдей қажет, яғни, оқытуда пәнаралық байланыстарды орнату. Ол оқытуға шығармашылық көзқарасты, әрбір педагогикалық жағдай үшін ең ұтымды жүйе мен жүйелілікті таңдауды қамтиды [3], [4].

Жоғарыда айтылғандардан басқа келесі принциптер де бар:

– Оқудан өзін-өзі тәрбиелеуге көшу (оқыту процесінде білім алушыға белгілі бір бағыт беру);

– Оқудың жағымды эмоционалды фоны (сабақ барысында моральдық психологиялық жағдайды ескеріп отыру);

– Оқытудың ұжымдық сипаты және оқушылардың жеке қабілеттерін ескеру (әр оқушы қабілетін анықтайтын оқыту әдістерін қолдану);

– Оқытуды ізгілендіру (адамгершілік рухани бағытқа қарай жетелеу);

– Оқытуды компьютерлендіру (сандық технологиямен қамтамасыз ету);

– Оқытудың жаңашылдығы (оқытудың инновациялық әдіс тәсілдерін меңгеру, тәжірибелі, алдыңғы қатарлы озық ұстаздардың тәжірибесін игеру).

Оқыту принциптерін қарастыруды қорытындылай келе, олардың жиынтығы ғана міндеттерді сәтті анықтауды, оқытудың мазмұнын, әдістерін, құралдары мен формаларын таңдауды қамтамасыз ететінін ерекше атап өткен жөн. Бір немесе басқа принциптің орны алуына жол берілмейді, өйткені бұл басқалардың есебінен кейбір білім беру және тәрбие мәселелерін шешу тиімділігінің төмендеуіне әкеледі. Сол сияқты, жеке принциптерді бағаламау оқыту тиімділігінің төмендеуіне әкеледі. Тек дидактикалық принциптерді тұтас қолдану ғана қазіргі білім мәселелерін сәтті шешуге мүмкіндік береді.

Қоғамымызда болып жатқан оң өзгерістер оқу орындарындағы білім беру жүйесінде де білімді, саналы, қоғамда өз орнын таба білетін тұлға қалыптастыру ісіне деген қатаң талап қойып отыр. Әлемдік аренада бәсекелестікке қабілетті мемлекеттің дәрежесіне жету үшін, бүгінгі жас ұрпақ зияткерлік құзырлықты, өз бетімен білім алуға қабілетті, озық технологияларды жетік меңгерген, жеке тұлға ретінде толық қалыптасқан мәдениетті азамат болуы тиіс. Дидактикалық принциптер бұл мақсатқа жеткізетін баспалдақ есебінде болмақ.

Әдебиет

1. Оралбаева Н., Жақсылықова К. Орыс тіліндегі мектептерде қазақ тілін оқыту әдістемесі. –Алматы «Ана тілі». -1996.

2. Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. М. : Республика, 2001. С. 719.

3. Психологиялық-педагогикалық сөздік. / құраст. Рапацевич Е.С. – Минск, 2006, б. 185-190.

4. Дидактические принципы высшего образования и их применение при конструированиип содержания образования. [Электронный ресурс] - URL: studme.org/370399/pedagogika/didakticheskie_printsipy_vysshego_obrazovaniya_primenenie_konstruirovanii_soderzhaniya_obrazovaniya

5. Дидактические принципы [Электронный ресурс] - http://ponjatija.ru/node/8862

ҒТАМР 16.21.47
ӘОЖ 81.512.122’42

ЛИНГВИСТИКАЛЫҚ ПОЭТИКАНЫҢ ЗЕРТТЕЛУІ

Мухамеджанова Г.Т.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті
Қазақстан, Петропавл

Аңдатпа: Мақалада поэтика терминінің шығу тарихы қарастырылады. Тіл білімі ғалымдарының түсіндірме сөздіктерінде тіл білімінің заңдылықтарын қарастыратын сала ретінде танылған. Мұның көркем мәтіннің әдебиетте мазмұны жағынан туғызған сыртқа формасын зерттеуде маңызы зор. Алдымен лингвистикалық поэтиканың мәнін ашуда оның тілдегі, әдебиеттегі тұратын дәрежесі айқындалып, сол саланың зерттелуі, дамуы, міндеттері мен ғылымның өзге салаларымен байланысын көрсету мәселенің маңызды тұсын ашып көрсетеді. Поэтикалық тіл әлемді, кеңістікті образ жүйесімен сипаттайтын, оқырманның ойына көз алдына құбылысты елестету арқылы әсер беретін, танымдық дүниені қалыптастыратын ерекше құбылыс. Демек, поэтика мен поэтикалық тілдік жүйе эстетикалық әсер туғызуға бағытталған.

Түйін сөздер: поэтика, тілтаным, әдебиеттану, поэтикалық тіл, шығарма, образдар жүйесі.

Аннотоция: В статье рассматривается история происхождения термина поэтика. В толковых словарях ученых языкознания признано поле, в котором рассматриваются закономерности языкознания. Это имеет большое значение при изучении внешней формы художественного текста по содержанию в литературе. Прежде всего, в раскрытии сущности лингвистической поэтики определяется степень ее существования в языке, литературе, раскрывается важнейший аспект проблемы исследования, развития, задач и связи этой области с другими областями науки. Поэтический язык-это особое явление, характеризующее мир, пространство системой образов, создающее познавательный мир, воздействующее на мысли читателя путем воображения явления перед его глазами. Следовательно, поэтика и поэтическая языковая система направлены на создание эстетического эффекта.

Ключевые слова: поэтика, языкознание, литературоведение, поэтический язык, композиция, система образов.

Abstract: The article examines the history of the origin of the term poetics. The explanatory dictionaries of linguistics scientists recognize the field in which the laws of linguistics are considered. This is of great importance when studying the external form of a literary text in terms of content in literature. First of all, in revealing the essence of linguistic poetics, the degree of its existence in language and literature is determined, the most important aspect of the problem of research, development, tasks and connections of this field with other fields of science is revealed. Poetic language is a special phenomenon that characterizes the world, space by a system of images, creating a cognitive world, influencing the reader's thoughts by imagining the phenomenon before his eyes. Consequently, poetics and the poetic language system are aimed at creating an aesthetic effect.

Keywords: poetics, linguistics, literary studies, poetic language, composition, visual system.

Бүгінгі таңда қай халықта болмасын, тіл және әдебиеттің, әдебиет пен мәдениеттің ара-қатынасын байланыстыру үшін тілдік тұлғалардың арқасында ұлттың болмыс-санасымен ұштастырып, әдеби тілді дамытуда лингвистика саласы мен лингвомәдениеттану аясында зерттеу арқылы оның түрлі қыры мен сырын ашуда өзінің ықпалын тигізуде.

Осы тұстан қарастырар болсақ, лингвистикалық поэтиканың мәнін анықтауда және оның тіл мен әдебиет саласында дәрежесін айқындап, поэтиканың зерттеу нысанасы мен пәнде оқытылуын, негізгі мәнісі мен ғылымда басқа салалармен байланысын көрсетуде, сол салалармен ара-жігін ажыратып қарастыру мәселенің маңызды тұсын ашып көрсетеді.

Ең алдымен, өзекті тақырып болып отырған поэтика сөзінің анықтамасына үңіліп, оның мәні мен мазмұнын ұғынып ашып алсақ. Поэтика түсінігін бізде қазақ тіл білімінде көптеген ғалымдар зерттеп зерделеген, алайда тілмен қатар әдебиет жағы да

қалыс қалып қоймаған. Қазақ тіл білімінде көптеген ғалымдар бұл салада кеңінен зерттеу жүргізген, оның бастауы Р. Сыздықтан бастау алады.

Поэтика терминін поэтикалық ұғымымен байланыстыратын ғалым зерттеуші Р. Сыздық өз еңбегінде: «Поэтикалық деген анықтауыш тек поэзияға (өлеңге) қатысты ғана емес, жалпы бейнелілікке (образдылыққа), көркемдікке қатысты деген мағына береді. Сондықтан поэтикалық сипат тек өлең сөзе ғана емес, прозалық шығармаларда да көрінеді»,– деп көрсетеді белгілі ғалым [1, 74 б.]. Ол алдымен поэтикалық деген ұғымға тоқталады. Оның ойынша, бұл ұғым тек өлең құрылымында ғана емес, прозада да көптеп кездеседі. Мысалыға, Ә.Кекілбаевтың тарихи романдары «Үркер», «Елең-алаң» туындыларын келтіре аламыз. Ә.Кекілбаевтың аталған тарихи романдарының тілдік-стильдік мәнісі поэтикалық сипаттарымен ерекшеленеді. Бұл сөзімізде келесідей тұжырымдармен дәлелдей түсеміз.

Жазушы белгілі бір заттың, құбылысты немесе адамды қыры мен сырын, сипаты мен белгісін, оның сапасы мен салмағын саралап, образдық тұсын көрсетеді. Мәселен, «Үркер» туындысында хандық билікке қолы жеткізе алмай жүрген Өсекенің ұрпағын «шаршы төр бұйырмай, асық жіліктің табағында күндері өтіп жатқан Өсеке балалары» деп ащы сөздермен образдық тұсын көрсетеді. Көрсетілген анықтауыш аса образды, ол образ жалпыхалықтық, ұлттық сана-танаммен берілген: қазақ халқының күні кешеге дейінгі топтарының беделі, ондағы тәртіптер, алдына тартылатын табақтың ішіндегі сыбағасы, сол кезеңнің тұсымен әдемілеп көрсетілген.

Қазақ тіл білімі саласын зерттеп зерделеуде үлкен еңбек сіңірген ғалым Р.Сыздық өзінің «Сөз құдіреті» деп аталатын еңбегінде поэтикалық тілмен қатар поэтизм ұғымына да кеңінен тоқталады. Ол поэтика ұғымын поэтизммен тығыз байланыста деп таниды: «Поэтизм дегеніміз – бейнелі, көркем, әсерлі сөз. Поэтизмдердің шоғырланып жұмсалуы шығарма жанрына қатысты. Әдетте поэтикалық сөздер мен тіркестер, яғни сөз - образдар өлең тіліне көбірек тән алады. Бірақ бұл шығарманың тілін бастан-аяқ поэтикалық сипатта ұсыну – сол шығармаға белгілі бір стильдік үн (тон) беру үдесінен шығуы керек», – деген ұтымды ойын білдіреді [1, 154 б.]. Яғни, шығатын түйін кез келген көркем шығарма жазатын жазушы поэтика мен поэтизмге қатысты адамдардың ішкі сана-сезімін сезіне отырып, сезім дүниесін сезімтал тілмен – лирикаға толып жатқан поэтикалық стильмен ұсынады деп ұғамыз.

Поэтика жайында көптеген зерттеушілер көптеген анықтамалар айтқан. Соның ішінде ерекше тоқталуды қажет ететін Р.Сыздықованың поэтикалық тіл жайында берген келесідей анықтамасы. Ол: «Поэтикалық тіл әрдайым метафора, эпитет, теңеу сияқты көріктеу құралдарының санымен (көптігімен), тіпті сапасымен (аса көріктілігімен) танылмайды, суреткердің өз міндетіне алған эстетикалық талаптарына сәйкес болмысты тіл арқылы әсерді де бейнелі түрде көрсете білуінен танылады. Ал әсерлілік пен бейнелілік көркем әдебиетте, оның ішінде поэзияда әрқашан образды метафора, теңеулермен берілмей, ешбір экспрессивтік бояуы жоқ сөздермен немесе сөз тіркестерімен берілуі де мүмкін. Әңгіме көріктеу құралдарының материалдық көрінісінде ғана емес (әрине, ол да орын алуға тиіс), шығармада сол көркемдіктің бар болуында, оның оқырман сезіміне әсер ететіндігінде»,– деп жазады [2, 8 б.]. Оның ойынша, көркем шығарманың оқушыға беретін эстетикалық әсері бәрінен де жоғары орында тұрады. Негізінен әдеби шығармалардың көпшілігінің сапасы ондағы қолданылған көркемдік құралдармен ғана шектелмейтіндігін түсіндіріп өтеді. Алайда, оқып отырған көптеген оқырман сайып келгенде қолданылған көріктеуіш құралдарға баса назар аударатыны сөзсіз. Әдебиетте көркем шығарманы жазуда жазушының өзгелерден ерекшеленетін бір тұсы оның оқырманға ой түйдіріп, санасына жеткізе білуінде.

Көркем образды осы поэтикалық тілдің басты назарда ұстауға тиіс дүниесі ретінде қарастырамыз. Белгілі ғалым Г.О.Винокурдың айтуы бойынша, көркем образ саласы жалпыхалықтық тілдің негізі саналады, көркем шығармаларда болсын, сөйлеу жүйесінде болсын, бәрінде образ кездеседі. Осы тұста айтатын кететін жайт, белгілі профессор, ғалым Б.Шалабай да поэтикалық тілді жалпыхалықтық, оның ішінде ауызекі сөйлеу тілінің жүйесінен айрмашылығына тоқталады: «Поэтикалық тіл практикалық тілден өзгеше, бейнелеудің сыртқы формасына айрықша көңіл бөлетін ерекше қолданыстағы жанды тіл. Поэтикалық тіл көркем шығармашылықтың баламасы» Б.Шалабайдың пікірінен ұғатынымыз, тілді жанды тілге жатқыза отырып, оны ауызекі сөйлеуге жатқызса да, әдеби көркем туындылардан алшақтатпауға тырысады [3, 40 б.].

Образ жүйесін поэтиканың бір бөлігі ретінде Г.О.Винокурдың пікірін жоғарыда келтірген болатынбыз, ал қазақ тіл білімі саласында зерттеуші ғалым Р.Сыздық та осы пікірді қолдайтынын оның берген тұжырымдарынан байқауымызға болады. Ол: «Образ – поэтика дүниесі. Ал поэтика тек өлеңге ғана емес, көркем туындылардың баршасына тән қасиет»,– деген ойын білдіреді [1, 10 б.]. Сонымен қатар, ғалым өзінің 1955 жылы «Мәлік Ғабдуллинге жауап хат» деп аталатын мақаласында проза мен поэзияның аражігін ажыратып жазады. Прозада өрнектер мен бояулар аз, сиқырлы сөз құбылыстары да аз кездесетінін жазып, көркем прозаның поэтикасына көңіл бөліп, өз бағасын береді. Осы орайда, М.Әуезов тілінде мысалыға келтіре кетеді, жазушы өзінің «Абай жолы» еңбегінде оқырманға эстетикалық әсер сыйлайтын әсем тілді еңбекте тіл құдіретін жазады.

Поэтика ұғымын кейде жоғарыда айтқанымыздай поэтикалық тіл деп те атай аламыз, поэтикалық тілді – тарихи тұрғыдан және эстетикалық жақтан қарастыра отырып оны өз алдына категория ретінде танимыз. Ол өзінің тарихи категория болып қалыптасуында әр түрлі дәуірлерді, саяси-әлеуметтік жайттарды басынан кешірсе де, эстетикалық жағынан алғанда барлық сөйлеу тілінің құрылысы мен тілдің дәрежесімен қатар сапасының қолданылғандағы болмыс-бітімін сақтайды. Ал сол эстетикалық сөйлеуге біз келесі бір элементтерді жатқызамыз: әуелі әуенді сөйлеу, фондық, синтаксис, лексика-семантикалық, және фразеология мен динамикалық, образдылық, т.б. қасиеттер. Сонымен, осы ұғымдардың негізінде поэтиканың мақсатының нені көздейтінін ұғына аламыз, яғни, поэтика мақсаты – берілген көркем шығарманың құнықдылығын зерделей отырып, ондағы оқырманға берілетін эстетикалық әсерлерді қалыптастыру мен ондағы элементтерді айқындап жүйелеу.

Алғашқы кезде поэтика терминін зерттеушілердің көпшілігі образды (поэтикалық) тілдің мағынасында қарастырған, кейіннен келе кең түрде жұмсалып, мәтін мен көркем шығарманың бастан-аяқ құрылымын қамтитын кең мағынасында пайдаланыла бастады. Осы сөзімізге дәлел ретінде татар ғалымы Г.С.Нуриевтің пікірін мысалға келтіре аламыз: «Негізінде поэтика стилистиканың аясында ғана қарастырылып келді, алайда соңғы кездері ол филология сааласында өзіндік мәртебеге ие болды», - деген тұжырымын айтады [4, 24 б.].

Поэтика ұғымын зерттеушілердің әр қайсысы поэтикаға өзінше түрлі анқтамалар береді. Соларды жинастыра отырып, 1987 жылы орыс тілінде жарық көрген «Литературный энциклопедический словарь» еңбегінде поэтика ұғымдарына ғалымдар келесідей анықтамалар береді: «Поэтика – әдебиеттің құрылымын, жанрлар мен түрлерді, ағымдар мен бағыттарды, стиль мен әдістерді, көркемдік тұтастықтың түрлі дәрежедегі қатынастары мен ішкі байланысының заңдарын зерттейді. Әдебиеттегі көркемдік құралдар тілге байланысты болғандықтан, поэтика тілдік құралдардың көркем қолданысы туралы ғылым болып табылады. Поэтиканың мақсаты мәтіндегі эстетикалық әсер туғызатын элементтерді жүйелеу және айрықша көрсету» [5, 69 б.].

Поэтиканы зерттеуші ғалымдар поэтика ұғымын поэтикалық тіл деген ұғыммен тығыз байланыстырып, сол ұғымға баса назар аударады. Бұны жоғарыда да атап өткен болатынбыз. Поэтикалық тілге кеңінен тоқталар болсақ, поэтикалық тілді кейде поэзия мен прозаның тілі деп те атайды, кей кездері өлең жолдарымен берілген көркем шығарманың тілі деп те аталады. Көркем әдебиетте нақты өзінің орны бар, өзінің қызметімен жүзеге асады, ал коммуникативтік тілден өз алдына бөліп қарастырады. Сонымен қатар бұл ұғымды поэтикалық еркіндікпен байланыстырады, яғни тілде еркін түрде клссицизм поэтика саласындағыдай өлең жолдарында тілдік дублеттік элементтерді ұйқас пен ырғақ үшін қолданады.

Жалпы алғанда, поэтика ұғымының негізгі шыққан ошағын біз қазақ тіл білімі саласында зерттелген сөздіктерден көре аламыз. Солардың қатарына қазақ тіл білімі саласында Ғ.Қалиев пен Т.Жанұзақовтың жазған түсіндірме сөздіктерінің маңызы өте зор. Ғ.Қалиев өзінің «Тіл білімі терминдерінің түсіндірме сөздігі» еңбегінде М.Әуезов пен Қ.Жұмалиев еңбектерін зерделеп негізге алып өзінше түсініктеме береді: «Поэтикалық тіл – поэтикалық, көркемдік, эстетикалық қызмет атқаратын тіл. Поэтикалық тіл ұғымы алғашында поэзия тіліне қатысты болғанымен, кейін жалпы көркем әдебиет сапасын білдіру мәнінде «Көркем тіл» тұрғысында жұмсала бастады. Қазақ филологиясында поэтикалық тіл теориясының негіздері М.Әуезов, Қ.Жұмалиев еңбектерінде талданған», [6, 252 б.] – деп көрсетеді. Ғ.Қалиевтің айтқысы келетіні поэтика ұғымы алғашында эстетикалық мәнде жұмсалып, поэзия ұғымымен тығыз байланысты болған. Кейіннен бұл ұғым әдебиеттің көркемдік сапасын білдіру үшін көркем тіл ұғымында жұмсала бастаған.

Ал Т.Жанұзақов өзінің 968 беттен тұратын кең көлемді «Қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде»: «Поэтика әдеб. Поэзиялық шығарманың құрылысын, суреттеу, бейнелеу тәсілдерін зерттейтін ғылым» [7, 679 б.] – деп қысқаша түрде қысқа да нұсқа анықтамасын береді. Осы бір қысқаша анықтамадан түйетініміз, поэтика саласы тілге қарағанда әдебиет саласында көп зерттелген, әдебиеттегі көркем шығармалар мен драмалық шығармаларда айқын көрінетінін ұғамыз.

Әртүрлі дәуірлерде әртүрлі көркем туындыларда поэтикалық шығармалар мен шығармашылыққа сөз өнерінің әр алуан түрлері жатқызылып келді. Соның бірі ең алдымен өлең деп қарастырылды. Сонымен, «поэтика деген не?» деген сұрақ қойылғанда алдымен «өлең» сөзінің мәнісін ұғынып алумыз тиіс.

«Өлең» - сөз өнерінің көркем туындысы. Поэтика осы өлең ұғымының көркем шығармаларда қандай формада кездессе де, ол мейлі проза, мейлі поэзия, немесе драма түрінде болса да шынайылыққа құрылған композициясының ерекшеліктері мен өзгешеліктерін зерттеуге арқа сүйейді.

Көркем туындыларда берілген өлең жолдарын талдау барысында, оның түбіне дейін барлау жасау қажет. Яғни, шығарманың бүкіл микроорганизміне тереңінен кеңірек бойлау керек. Поэзиялық туындыларда көбінесе өлеңмен берілгендіктен, ондағы ойды мазмұндап айта алмағандықтан, ондағы поэтикалық сөзі мен құрылымна ғана үңіледі. Өлеңнің осы бір композициялық құрылымы арқасында ақын өзінің поэтикалық, эстетикалық ой-тұжырымын жеткізе суреттейді.

Зерттеушілеріміз поэтикалық тіл, образды тіл ұғымдарымен қатар поэтикалық фразеология терминінде еңбектерінде сөз етеді. Бұған белгілі бір жүйемен құрылған эпитетті, яғни анықтаушы құрал, метафоралы тіркестерді, синтаксистік конструкциялар да жатады. Поэтикалық фразеологияға біз халық ауыз әдебиетіне жататын фольклор тіліндегі компоненттерді атай аламыз. Олар барынша тұрақты түрде кездеседі, мысалы *қырық сан Қырым* деген фразеологизм басқаша *жиырма сан, елу сан, жүз сан* деп еш уақытта өзгертіліп айтылмайды. Соған ұқсас *алты сан Алаш* деген тұрақты тіркестегі анықтаушы элементі қырық, алпыс, төрт секілді сөздермен ауыстырылмайды. Бұл

ұғымдар о баста ру-тайпалық жағдайға, түрлі әлеуметтік салаларға байланысты қалыптасып кеткен. Мұндағы анықтауыш болып тұрған негізгі компонент поэтикалық фразеологизм аталуына өз септігін тигізіп тұр.

Фольклор тіліндегі поэтикалық фразеология осындай кәнігі эпитетті тобы мейлінше мол және бай, әрі біздің осы күнімізге дейін келіп жеткен көркем поэтиканың қазынасын құрайды. Бұлар әсіресе, халық ауыз әдебиетіндегі батырлардың, ата-анасын сүюі, сүйгеніне жету жолындағы жолы тобындағы лексикалық топтар.

Сонымен, поэтиканың бір бөліміне айналған «лингвопоэтика» саласын айта кетсек, бұл термин негізінен бір-біріне қарама-қарсы екі бағыттағы зерттеу жұмыстарыннан тұрады. Олар:

Ең алдымен, берілген көркем шығармалардағы көркемдік қолданыстың тақырыбы жағынан стилистикалық болмысының мүмкіншіліктері қандай дәрежеде екендігін анықтаса;

Екінші тұсы, көркем туындылардың зерттеу жұмысындағы формальды тілдік жүйенің рөлін анықтау арқылы мазмұнның идеясын көркемдік жағынан айқындап, оқырманға эстетикалық әсер беруді көрсету болып саналады.

Жалпы алғанда, көркем шығарманың лингвопоэтикасына қатысты кейбір ортақ мәселелер әлі күнге дейін толық шешімін таппаған. Оған мысалы, берілген көркем мәтіннің дыбыстық жағынан ұйымдастырылуын, образды, тілдік жүйе мәселелерін айта аламыз.

Әдебиет

1. Сыздық Р. Сөз құдіреті – Алматы: Санат, 1997. – 224 б.
2. Сыздықова Р. Абайдың сөз өрнегі. Алматы: Санат, 1995. 208 б.
3. Шалабай Б. Көркем проза тілін зерттеудің ғылыми-теориялық негіздері. Алматы, 1997. 376 б.
4. Нуриев Г.С. Лингвистическая поэтика татарской классической драматургии: автореф. ...докт. филол. наук. Казань, 2002. С. 80.
5. ЛитЭС. Литературный энциклопедический словарь / под общ. Ред. В.М. Кожевникова, П.А.Николаева. М.: Советская энциклопедия, 1987. С. 752.
6. Қалиев Ғ. Тіл білімі терминдерінің түсіндірме сөздігі. Алматы, 1997. 457 б.
7. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі / Жалпы редакциясын басқарған Т.Жанұзақов. – Алматы: Дайк-Пресс, 2008. – 968 б.

МРНТИ 16.01.11.
УДК 8.81

ТРЕХЯЗЫЧИЕ: ОТКРОЙТЕ МИР В ТРЁХ ИЗМЕРЕНИЯХ

Назарова М.Г.

Карагандинский Исследовательский Университет им. Е.А. Букетова

Аннотация: В статье рассматривается программа трехязычия в Казахстане как инструмент расширения культурных и образовательных горизонтов через изучение казахского, русского и английского языков. Описаны преимущества трехязычия для общества, такие как когнитивное развитие, конкурентоспособность на рынке труда, доступ к мировым образовательным ресурсам, а также сохранение культурной идентичности. Также затронуты основные вызовы внедрения трехязычия, включая дисбаланс в уровне владения языками, нехватку ресурсов и квалифицированных специалистов. В заключении подчеркивается, что трехязычие является важным шагом для формирования открытого и культурно богатого общества, способного адаптироваться к вызовам глобализации.

Ключевые слова: трехязычие, казахский язык, русский язык, английский язык, глобализация, культурная идентичность, образование в Казахстане, конкурентоспособность.

Аңдатпа: Мақалада Қазақстандағы үштілділік бағдарламасы қазақ, орыс және ағылшын тілдерін оқыту арқылы мәдени және білім беру көкжиектерін кеңейту құралы ретінде қарастырылады. Когнитивті даму, еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілік, әлемдік білім беру ресурстарына қол жетімділік, сондай-ақ мәдени бірегейлікті сақтау сияқты қоғам үшін үштілділіктің артықшылықтары сипатталған. Сондай-ақ, тілді меңгеру деңгейіндегі теңгерімсіздікті, ресурстардың жетіспеушілігін және білікті мамандарды қоса алғанда, үштілділікті енгізудің негізгі сын-тегеуріндері қозғалды. Қорытындыда үштілділік жаһандану сын-тегеуріндеріне бейімделе алатын ашық және мәдени бай қоғам құру үшін маңызды қадам болып табылатындығы атап өтілді.

Түйін сөздер: үштілділік, қазақ тілі, орыс тілі, ағылшын тілі, жаһандану, мәдени бірегейлік, Қазақстандағы білім, бәсекеге қабілеттілік.

Annotation: This article explores the trilingual education program in Kazakhstan as a tool for expanding cultural and educational horizons through the study of Kazakh, Russian, and English. It highlights the benefits of trilingualism for society, such as cognitive development, competitiveness in the labor market, access to global educational resources, and the preservation of cultural identity. The article also discusses key challenges in implementing trilingualism, including imbalances in language proficiency, the lack of resources, and qualified educators. In conclusion, trilingualism is emphasized as a vital step toward creating an open, culturally rich society that can adapt to the challenges of globalization.

Keywords: trilingualism, Kazakh language, Russian language, English language, globalization, cultural identity, education in Kazakhstan, competitiveness.

В современном глобализованном мире знание нескольких языков стало не просто желательным навыком, а необходимостью. Особенно актуально это требование стало для тех, кто стремится к успешной карьере и личностному росту. Обучение на трех языках - родном, государственном и международном (обычно английском) — это ключ к более глубокому пониманию разных культур, к расширению горизонтов и открытию новых возможностей. В Казахстане эта инициатива известна как программа триязычия, и она уже имеет значительное влияние на образование и культурное развитие общества.

Что такое триязычие?

Триязычие предполагает овладение тремя языками на функциональном уровне: казахским, русским и английским. Такой подход направлен на развитие национального самосознания, уважения к другим культурам и интеграции в международное сообщество. Каждый из этих языков играет уникальную роль в личностном и профессиональном развитии:

Казахский язык — это основа национальной идентичности, язык культуры и традиций. Владея казахским языком, человек глубже понимает свое историческое наследие и становится активным участником культурной жизни страны.

Русский язык — выполняет роль межнационального общения, помогает интеграции с соседними странами и укрепляет связи с русскоязычным населением. Он также является основным источником доступа к научной и технической информации в странах СНГ.

Английский язык — это язык глобализации, науки и технологий, основное средство международного общения. Владея английским, казахстанцы могут участвовать в международных проектах, получать доступ к мировым образовательным ресурсам и строить успешную карьеру на глобальном уровне.

Преимущества триязычия

1. Расширение мировоззрения и культурное обогащение. Овладение тремя языками помогает людям познакомиться с культурами разных стран, что развивает толерантность и уважение к различиям. Это особенно важно в многокультурном Казахстане, где проживают представители более 100 этнических групп.

2. Когнитивные преимущества. Исследования показывают, что изучение нескольких языков развивает память, аналитические способности и когнитивную

гибкость. Люди, владеющие несколькими языками, лучше справляются с многозадачностью и легче адаптируются к изменяющимся условиям.

3. Конкурентоспособность на рынке труда. В условиях глобализированной экономики знание нескольких языков становится важным преимуществом при трудоустройстве. Специалисты, свободно владеющие казахским, русским и английским, более востребованы как в Казахстане, так и за его пределами. Триязычие открывает дорогу к международным карьерным возможностям.

4. Доступ к мировым образовательным ресурсам. Знание английского языка, в частности, позволяет казахстанским студентам участвовать в международных обменах, обучаться за рубежом, а также использовать лучшие мировые образовательные ресурсы.

Проблемы и вызовы триязычия

Несмотря на все преимущества, программа триязычия сталкивается с определенными трудностями:

Неравномерный уровень владения языками. В Казахстане многие люди владеют русским лучше, чем казахским или английским, что вызывает дисбаланс в обучении. Программа триязычия требует дополнительной подготовки учителей и изменения подходов к преподаванию.

Ресурсы и инфраструктура. Для полноценного внедрения триязычия нужны учебные материалы и квалифицированные преподаватели, особенно в отдаленных регионах.

Сохранение культурной идентичности. Некоторые считают, что активное использование иностранных языков может привести к утрате национальных ценностей. Важно, чтобы программа триязычия дополняла национальную идентичность, а не размывала её.

Программа триязычия в школах и вузах Казахстана

В рамках государственной программы триязычие постепенно внедряется в школы и вузы Казахстана. Основные дисциплины, такие как математика, естественные науки, информатика, теперь преподаются на казахском, русском и английском языках. Это позволяет учащимся адаптироваться к многоязычной среде и развивать навыки владения всеми тремя языками в реальной жизни.

Для учителей и преподавателей разработаны курсы повышения квалификации, направленные на обучение новым методикам, которые помогают интегрировать триязычие в образовательный процесс. Программа также поощряет обмен студентами и профессионалами с зарубежными учебными заведениями, что позволяет учащимся развивать свои языковые навыки в естественной среде.

Влияние триязычия на общество и экономику

Программа триязычия оказывает значительное влияние на культурное и экономическое развитие страны. Она способствует укреплению связей с зарубежными партнерами, расширяет горизонты для казахстанской молодежи и улучшает конкурентоспособность страны на мировой арене. Кроме того, триязычие способствует созданию общества, в котором люди ценят культурное многообразие и открыты для новых знаний и опыта.

В заключение, можно с уверенностью сказать, что знание трех языков — это требование времени, диктуемое современными реалиями. Владея несколькими языками, человек становится более конкурентоспособным, уверенным в себе и открытым для новых возможностей

Триязычие — это шаг вперед к формированию открытого, образованного и культурно богатого общества. Это ключ к успеху в условиях глобализации, способствующий развитию личности и общества в целом. Освоение казахского, русского и английского языков открывает перед нами мир в трех измерениях, где

каждая культура и язык представляют уникальное окно в мир, предоставляющее доступ к знаниям, возможностям и развитию.

Преодоление вызовов и трудностей на пути к полноценной реализации программы триязычия потребует времени и усилий, однако это вложение в будущее, которое окупится сторицей.

Литература

1. Ауталипова, М. Б. (2016). Триязычие как основа современного образования в Казахстане. Наука и образование, 3(57), 45–49.
2. Еспенбетова, А. С., и Курманалиева, Ж. А. (2017). Влияние триязычия на образовательную систему Казахстана. Проблемы и перспективы развития образования в условиях глобализации, 2(12), 78–82.
3. Пилипенко, Л. В. (2018). Полилингвальное образование: Теория и практика. Журнал образовательных исследований, 4(8), 123–128.
4. Айтжанова, Р. К., и Карасаева, Л. К. (2019). Внедрение триязычия в школьное образование Казахстана: проблемы и перспективы. Научный журнал Педагогические науки, 2(24), 45–52.
5. Фриман, Д. (2014). The Multilingual Edge of Education: Bilingualism, Multiculturalism, and Global Perspectives. Multilingual Matters, 2nd ed. London: Routledge.
6. Бекжанова, А. Б. (2021). Проблемы и преимущества внедрения триязычия в Казахстане. Современные проблемы педагогического образования, 3(45), 89–94.
7. Бейсенбаева, Л. К. (2017). Полилингвизм как основа новой образовательной модели в Казахстане. Научный журнал философии и культурологии, 4(19), 113–118.
8. Мировой банк (2015). Education for Competitiveness: An Evaluation of Trilingual Education Policy in Kazakhstan. Washington, D.C.

ҒТАМР 16.01.11
ӘОЖ 811.512

ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ КОНЦЕПТ ТЕОРИЯСЫ МЕН ОНЫҢ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ТИПТЕРІ

Саркенқызы А.
Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясы

Аңдатпа: Мақалада қазақ тіліндегі концепт теориясы мен оның құрылымдық типтері зерделенген. Когнитивтік тұжырымдардың қазақ тіл білімін зерттеушілер еңбектерінде көрінісі ашықталған.

Түйін сөздер: қазақ тіл білімі, тіл мен таным, когнитивтік лингвистика, ұғым, концепт, дүниетаным.

Аннотация: В статье изучена теория концепта на казахском языке и его структурные типы. Познавательные выводы отражены в трудах исследователей казахского языкознания.

Ключевые слова: казахское языкознание, язык и познание, когнитивная лингвистика, понятие, концепт, мировоззрение.

Annotation: The article examines the theory of the concept in the Kazakh language and its structural types. Cognitive conclusions are reflected in the works of researchers of Kazakh linguistics.

Key words: kazakh linguistics, language and cognition, cognitive linguistics, concept, concept, worldview.

Қазақ тіл білімінің бүгінгі күні тілдік тұрғыдан зерттеулердің теориялық ұстанымдары өзіндік белгілерін сұрыптау, маңызды тұжырымдар жасау, тіл табиғатын адам болмысымен, оның қимыл-әрекеттерімен ұштастыра талдау жаңа бағытты тудырып отыр. Ол бағыт тіл білімінде когнитивтік лингвистика деп танылып жүр. Тілшілер тіл мен таным ұғымдарына баса назар аударып, олардың бастау алатын

ережелерін бағалап, шынайы өмірді қабылдау, оның қыр-сырын ой таразысынан өткізе талдау, жинақталған ақпараттар мен деректерді есте сақтар қор ретінде жүйелеп келеді.

Тіл – адамның дүниетанымының кілті, адам ойында, санасында әлем туралы түсінікті жасаушы, құрушы, таным модельдерін құрайтын когнитивтік көзқарас тудырушы құралы. Бүгінде ғылым күрт дамып, заманауи ағымдағы үрдіске айналып келеді. Бүгінгі таңда антропоцентристік парадигма ретінде қарастырылып отыр. Ол дегеніміз – тілге адамның танымдық іс-әрекетінің қатысы жағынан қарау, яғни мәдениетті, адам психологиясын, мифологиясын тіл арқылы зерттеу. Мәдениетті, халықтың этнографиялық шеңберін бір-біріне қарама-қарсы қойылған, мысалы, өмір мен өлімді, бірақ ортақ белгісі бар, ұқсас ассоциацияны тіл арқылы зерттеу – бүгінгі когнитологияның басты міндеті.

«Антропоцентризм – это воззрение, согласно которому человек есть центр Вселенной цель совершающихся в мире событий. Многие философы исходили изданной мировоззренческой установки, полагая, что главная проблема философий – человек. Только осознавая природу, сущность, назначение человека, можно понять все другие философские проблемы, сколько их ни накопилось втечение множества веков» [1, 15]. Антропоцентристік ұстаным алдымен тілді тұтынушы ұлтты бірінші кезекке қояды. Бұл парадигма өз шеңберінде этнолингвистика, лингвомәдениеттану, когнитивтік лингвистика, лингвопсихология сияқты күрделі жаңа бағыттарға жол ашты. Ойлау, қабылдау, есте ұстау, тіл, әрекет ету сияқты адамның когнитивті құрылымына ерекше мән беріледі.

Когнитивтік лингвистикада адам санасында тілдік білімдер жүйесінің құрылымын өңдеу, игеру, қолдану тәрізді әрекеттер жүзеге асырылады. Сөзде зат белгіленбейді, адам санасында зат туралы бір концепт аталады. Жиырмасыншы ғасырдың соңында интегралдық парадигмалар деген пайда болды. Ең алдымен, тілге деген көзқарас сөйлеушінің қарым-қатынас жасауы, оны өз мақсатында орынды қолдану. Екіншіден, тілге вербалды коммуникация есебінде, яғни көзқарас құралы ретінде қарау. Үшіншісі, қабылдаумен ойлау, адамның ғалам туралы қызметін, функциясын үш негізгі құрылымға қарай жіктеу. Олар:

1. Тілдің нақтылы қозғалысында;
2. Тіл функциясы адам қызметінде;
3. Тіл функциясының зерттеу барысында тілдік әлеуметтік табиғатын есте сақтау қажет.

Тілдік қызмет ментальдық тілде басқа халықтың қабылдауынан немесе дүниетанымнан туған тілдің формасында байқалады. Менталитет этникалық көзқарастың жүйесін көрсету негізінде этникалық және кумулятивті үдерісте тіл қызметі пайда болады. В.Гумбольдтың айтуынша: «заложенное в языке как отражение мироведение не может не влиять на восприятие человеком действительности и на его поведение в ней» [2, 75]. Барлық халыққа ортақ, әлем халқының тілінде әртүрлі құрылған бейне болып табылады. Тіл құрылысының әр этноста әртүрлі болуы, түрлі дүниетанымының көрініс табуы болып саналады. Тілдік бейнелер пассивті емес, олар активті болып келеді. Себебі тіл ғаламдағы бейнені шынайы спецификалық қозғалыстарды бөліп көрсетеді. Өмір мен өлімнің өзі динамикалық қозғалыс.

XX ғасырдың бірінші жартысын қамтыған зерттеулерде: «...қазақ лингвистикасының тармақталып, молырақ көлемде көріне бастаған» ізденістерін құрай отырып, маңызды тілтанымдық тұжырымдардың қалыптасуына ықпал етті. «Жиырмасыншы жылдар кеңес дәуіріндегі қазақ тіл білімі дамуының әрі дайындық кезеңін, әрі аса маңызды қалыптасу кезеңін қамтыды» - деп ғалым І.Кеңесбаев атап көрсеткендей, тілтану ұғымының қолданысқа ене бастауымен қазақ тіл біліміндегі танымдық бағыттың қалыптасуын анықтайды [3, 19]. Бұл өзекті мәселенің алғашқы

бастамасын А.Байтұрсынұлы берсе, кейін Қ.Жұбанов, С.Аманжолов, С.Жиенбаев, т.б. ғалымдардың еңбектерінде жалғасын тапты.

Қазақ тіл білімінде тілге адамзат болмысының өзгеше бір бөлігі ретінде қарау А.Байтұрсынұлының «Тіл – құрал» деген ұстанымын басшылыққа ала отырып, қазақ зерттеушілері оның әлеуметтік, психологиялық, танымдық қызметтеріне де назар аудара бастады. «Тіл – адамның адамдық белгісінің зоры...» деген А.Байтұрсынұлының пікірі де сол маңызды бастаманың алғышарты болды. Тілші 1914 ж. Орынборда шыққан еңбегін «Тіл – құрал» деп атай отырып, атаудың алғашында өзгелерге қаншалықты жат естілсе де, болашақта соншалықты маңызды болатындығын ерекше сеніммен ескертті. «Тіл – құрал» деген атау қандай жат көрінсе, ішкі мазмұныда әуелгі кезде сондай жат көрінер, өйткені бұл – қазақта бұрын болмаған жаңа зат...» [4, 142]

А.Байтұрсынұлы тіл туралы жалпыадамзаттық құндылықты көрсететін жүйелі көрсеткіш деп баға берді. Тілші Р.Сыздық ғалымның бұл еңбегіне жоғары баға берген: «...қазақ мәдениетінде бұрын болмаған соны құбылыс». Қазақ мәдениетіне қосылған зор үлес, танымдық, этнографиялық, ұлттық-мәдени өзгешелігі ерекше еңбек деген пікір айтты.

Когнитивтік ғылым – кешенді ғылым, зерттеу объектісі – когнитивтік қабілеттілік: қабылдау, жоспарлау,меңгеру, ойлау, мәселені шеше білу, біліп алу, елестету, тапқырлық, білімін қажетті жерде қолдана білу процестерінің туындауы және олардың көріну сипатын анықтау. Адамға тән қабілеттердің жүзеге асуы үшін және басқа да когнитивтік мүмкіндіктердің мәнін түсіну үшін тіл маңызды қызмет атқарады. Әлбетте, когнитивтік қабілеттілік тек саналы адам ойында қалыптасады. Яғни адам үшін дүниені танудың ең бірінші кілті – сезімдік, ұғымдық негіздерден нәр алған сана әрекеті. Ал тілдік белгі – екінші процесс.

Ойлау процесі – мида болатын құбылыс, сана әрекеті, ал тіл санадағы сол ойлау әрекеті «ұғым» түріндегі формаға енгізеді. Демек, ойлау – логикалық категорияның өмірдегі көрінісі. Олардың өзара шартты түрдегі байланысынан ұғым қалыптасады. Басқаша айтқанда, ұғым айтылмақ болғанда, оған сөз таңбаланады. Ұғымның пайда болуы да санадағы құбылыс. Ұғым айтылған ой арқылы ғана емес, көзбен көріп, қолмен ұстап, ұқсас қасиеттерін еске түсіріп, қиялмен елестетіп, ойша бейнелеп, формасын жасау арқылы да қалыптасады. Алғашқыда негізгі ұғымдардың пайда болуында көз қызметі ерекше орын алған. Онда ұғым пайда болуының негізінде объект – денотат тұрады. Ол – қозғаушы, сана әрекетін қоздырушы күш. Егер зат (құбылыс) болмаса, оның санадағы сәулесі, яки бейнеде жоқ. Демек, ұғым – дүниетанымның санадағы бейне суреті. Сонымен оймен тіл арасындағы бейне не ұғым тудыратын процесс когнитивтік ғылымның негізгі нысаны, тірегі тұжырымдық құрылым болып табылады. Оның басты мақсаты – оймен тіл арқылы қалыптасатын тұжырым қалыптастыру.

Когнитивтік тұжырымдар бұған дейінгі қазақ тіл білімін зерттеушілер еңбектерінде де аз-кем сөз болған. Мысалы, Қ. Жұбанов когнитивтік тұжырымдары арнайы сөз етуге тұрарлық. Мұны филология ғылымдарының докторы, профессор Бақытжан Хасанұлы өз еңбегінде толық дәлелдейді [5]. Қ.Жұбановтың өз сөзіне жүгінсек: «Әр сөз өз алдына жеке ұғым. Мысалы, «бор» деген не екенін білмек болсақ, соның неше түрлі қасиеттерін біліп, үйренеміз. Осы үйренуіміздің жинағы ұғым болады», - дейді [5, 70]. Мұндағы сөз болып отырған «үйренуіміздің жинағы» мен ғалымның тілдік бейнесі астарлас.

Тіл мен ойлаудың өзара байланысы ұғымдар арқылы жүзеге асатын сатылы құбылыс. Ұғымдық бейне – ойлау желісі. Ал дыбыстық бейне – сол ұғымдық бейненің материалдық көшірмесі. Бұл бейнелердің қай-қайсысы да заттың (денотаттық) өзі емес, оның негізгі образдық бейнесінің суреттері: ұғым санадағы сәуле арқылы салынған

сурет болса, сөз – дыбыс арқылы салынған сурет. Тіл – табиғатпен адамзат аралығындағы сана арқылы болатын байланысты адамдардың өзара қарым-қатынасында бейнелейтін аралық құрал.

Адамға, оның санасы, ой-өрісімен тікелей байланысты тілдің когнитивтік ғылымның негізгі нысаны. Осы бағытта «когнитивтік лингвистика» туындайды. Бұл ғылымның негізгі мәселелері:

1. Таңбаның (семиотика) түрлері мен типтері.
2. Таңбада бейнеленген ой не білімнің түрлері және сол білімді таңбадан таба білу не ажырата алу механизмі (семантика, прагматика, синтактика).
3. Таңбаның қалыптасуымен дамуының шарттары (семиотикалық онтогенез) мен оның қызмет ету қабілетін қалыпқа келтіру қағидалары [5, 5].

Когнитивтік лингвистика – тілдік білімнің табиғатын және оны қалай қолдану керектігін меңгертетін ғылым. Сондықтан тіл білімі сөз жүзінде емес, іс жүзінде нағыз ғылымға сай болсын десек, өзінің негізгі нысаны болып табылатын ұғынудың ерекшеліктерімен жетістіктерін қарастыратын іргелі қыры және сол мағынаны дұрыс ұғынуға күш салатын (қолданбалы қыры) жоғарыда көрсетілген негізгі мәселелерді шешу қажет.

Тілдің когнитивтік қыры ретінде тек адамның танымдық қабілетінен туындайтын мағынаны қалыптастырудың тетігі ғана емес, сонымен бірге адамзаттың сол ұғыммен білімді қалай қабылдайды және оны қалай тұжырымдайды деген мәселелер алға тартылуда. Мұндай объективті әрі субъективті факторлар белгілі бір халықтың әлемдік бейнесін қалыптастыруға маңызды күш салады.

Байқап қарасақ, белгілі бір ұғымның адам санасында қалыптасуын, оның дамуын әр ұлтта сол ұғымның түсінілу ерекшелігін анықтауды бір ғана тіл біліміне артып қою дұрыс болмайды. Тілдің танымдық, бейнелілік, ғылыми, «ғаламдық тұтастық» сипатын зерттеуді жеке тілдік деректер шырмауына байланбай, жалпы адамзаттық дүниетанымдары тұрғысынан қарау шарт. Тілдің танымдық сипаты әртүрлі ғылымға ортақ мәселе. Қазіргі лингвистикада тілдің бұл мәселесін жалпы философиялық, логика, антропология, т.б. алуан түрлі ғылым салалары ат салысып келе жатқаны белгілі. Алайда, тіл мәселелері – алдымен, лингвистиканың өзекті нысаны. Сондықтан да бұл түйінді мәселенің жұмбағын тек лингвистикамен когнитивтік лингвистика одағы шеше алады. Тілдік ұғымның қалыптасуымен дұрыс жеткізілуін қарастыратын когнитивтік лингвистиканың мәселелері мынадай құрылымда шешілуі қажет.

1. Тіл және сана.
2. Білім мен сананың құрылымы (категорияланған, топтастырылған ақпарат және тұжырым).
3. Ақпарат пен таңба (мағынаның жалпы семиотикалық проблемасы).

Адамның интеллектуалды-рухани қызметін зерттейтін 4 бағыт когнитивтік ғылымдардың қайнар көзі болып табылады:

1. Логикалық бағыт: ойлаудың формальді ережелерін, ұғыммен айтылған ойдың құрылымын зерттейді.
2. Лингвистикалық бағыт: тілмен ойлау арасындағы өзара қарым-қатынасты зерттейді.
3. Нейрофизиологиялық бағыт: ойлау актісінің негізіндегі тетіктермен процестерді зерттейді.
4. Психологиялық бағыт: эмпирикалық ақиқат болмыстағы психикалық іс-әрекеттердің түрлері.

Сонымен, тіл мен ойлау арасындағы тығыз қатынастың нәтижесінде қалыптасатын адамзаттың танымдық, ғылыми, мәдени тәжірибесін танытатын ғылым –

когнитивтік лингвистика. Тіл білімі сөздігінде: «Когнитивтік лингвистика (лат. cognitio – білім, түсінік, көзқарас) тіл біліміндегі бағыт. Тілді игеру, табиғи тіл механизмін түсіндіру үшін білім жинау, қолдану және оны түсіну моделін құру тұрғысынан зерттеледі. Когнитивтік лингвистика бұл модельді тек бүкіл когнитивті ғылымдар шеңберінде ғана жасай алады. Ол ғылым білімнің әртүрлі типтерін, олардың ұйымдастырылуы және өзара әрекеттесу тәсілдерін зерттейді. Екінші жағынан, бүгінгі тілдерді зерттеу тенденция, ес, семантикалық қорытынды, есте сақтау, түсіну, жоспарлау, дискурсты басқару сияқты когнитивтік категориялардың қатысуынсыз мүмкін емес. Оларда тілдік, сенсорлық, моторлық және информацияларды беру, сақтау құрылымдарымен тәжірибе туралы тереңдетуге арналған көзқарастарды, тереңдетуге арналған» деген анықтама беріледі.

Когнитивизм – ғылымның бір саласы, нысанына адамның ойы, ойлауы, танымдық процестері, ойлау қабілеті жатады. Адамның іс-әрекетінің процесінде дүниені қабылдауы, білімі мен танымы осы ілімнің негізі болып табылады.

Когнитивизм адам ойындағы түрлі шешімдермен әрекеттерді қарастырады. Когнитивистердің алды ежелгі дәуірден басталады, яғни адамның ойлауымен, танымымен, алғаш логика, философия, физиология, психология айналысып келді, ал философияның ішінде гносеология деген үлкен бөлім бар, ол танымның теориясымен шұғылданады. Бірақ когнитивтік жақтан алғанда, ескі сұрақтар жаңа мағына ала бастады, мысалы, сенім табиғаты (затқа, оқиғаға, құбылысқа табыну) ойдағы түрлі елестетумен көрінеді: бірі – оны белгі ретінде, бірі – образ ретінде, енді бірі – тірі жан ретінде, бірі әсерлеу түрінде елестетеді. Сонда когнитивистиканың басты назары адам когнициясын, яғни оның ішкі елесі, моделі, типі, белгісі, адамның стратегиясы, осының бәрі тілдің белсенді қатысуы арқылы, оны анықтап беру нәтижесінен көрінеді.

Қорыта келгенде, когнитивизмнің басты принципі адамның қабылдауы мен сол хабарды ойлау арқылы белгілі схемамен, бағдарламамен, жоспармен, тізбекпен, суретпен білдіре білуі. Осы жақтан алғанда, когнитивтік лингвистиканы біз когнитивтік психология, жасанды ойды қалыптастыру, философия, нейроғылым, лингвистика салаларымен байланыстыра аламыз.

Әдебиет

1. Маслова В. Когнитивная лингвистика. –Минск, 2004. -256 стр.
2. Гумбольдт В.фон. Язык и философия культуры. –М., 1985. -288 стр.
3. Кеңесбаев І. Қазақ тіл білімі туралы зерттеулер. –Алматы: Ғылым, 1987. -352 бет.
4. Байтұрсынұлы А. Тіл тағылымы. –Алматы: Ана тілі, 1992. -448 бет.
5. Жұбанов Қ. Қазақ тілі жөніндегі зерттеулер. –Алматы: Ғылым, 1999. -581 бет.

МРНТИ 16.31.61
УДК 811.111

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ: ОБЗОР ЕГО РОЛИ В ОБЪЕДИНЕНИИ ИСТОРИИ И ЖУРНАЛИСТИКИ ЧЕРЕЗ АРХИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ

Слапинскайте К.А., Жеңіс М.С.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация: В данной статье рассматривается роль английского языка как важного инструмента для доступа к архивным материалам в междисциплинарных исследованиях, объединяющих историю и журналистику. Авторы анализируют, как знание английского языка способствует исследованию исторических событий, позволяя специалистам использовать зарубежные источники и материалы.

Исследование проведено с использованием анкетирования, в котором участвовали 29 студентов. Результаты показывают, что знание английского языка существенно влияет на карьерные перспективы, учебные достижения и успешность международного сотрудничества.
Ключевые слова: архивные исследования, журналистика, история, междисциплинарные исследования, английский язык, овладение языком.

Annotation: This article examines the role of the English language as an essential tool for accessing archival materials in interdisciplinary research that combines history and journalism. The authors analyze how knowledge of English supports the study of historical events, allowing specialists to use foreign sources and materials. The research was conducted using a questionnaire, in which 29 students participated. The results show that knowledge of English significantly impacts career prospects, academic achievements, and the success of international collaboration.
Keywords: archival research, journalism, history, interdisciplinary research, English language, language proficiency.

Аңдатпа: Бұл мақалада ағылшын тілінің тарих пен журналистиканы біріктіретін пәнаралық зерттеулерде архивтік материалдарға қол жеткізу үшін маңызды құрал ретіндегі рөлі қарастырылады. Авторлар ағылшын тілін білу тарихи оқиғаларды зерттеуге қалай ықпал ететінін және мамандарға шетелдік дереккөздер мен материалдарды пайдалануға мүмкіндік беретінін талдайды. Зерттеу 29 студент қатысқан сауалнама негізінде жүргізілді. Нәтижелер ағылшын тілін білу мансаптық мүмкіндіктерге, оқу жетістіктеріне және халықаралық ынтымақтастықтың табыстылығына айтарлықтай әсер ететінін көрсетеді.
Түйін сөздер: архивтік зерттеулер, журналистика, тарих, пәнаралық зерттеулер, ағылшын тілі, тіл меңгеру.

Английский язык занимает важное место в современном научном дискурсе, особенно в контексте междисциплинарных исследований, охватывающих такие области, как история и журналистика. В условиях глобализации научного общения и интеграции различных дисциплин владение английским языком становится наиболее актуальным, особенно в контексте доступа к архивным материалам, содержащим ценные данные, необходимые для анализа исторических процессов и журналистской практики.

Английский язык, будучи одним из ведущих языков международного общения, позволяет журналистам получить доступ к источникам информации из первых рук. Именно на английском языке публикуются множество важнейших новостей, политических решений и экономических отчетов, и журналисты, владеющие английским языком, могут получить доступ к этой информации быстро и без посредников [1].

В настоящее время большая часть современной научной литературы в области истории и журналистики публикуется на английском языке. Это связано с тенденцией к интернационализации научных исследований и необходимости участия в глобальном научном дискурсе. Большое количество научных журналов и конференций также используют английский язык в качестве официального языка публикаций и докладов. Это позволяет исследователям всего мира быть в курсе последних научных достижений и обмениваться своими идеями и результатами исследований [2].

В то же время архивы являются «агентами» и даже «авторами» своих источников**.** Они не только отражают, но и создают репрезентации общественной памяти и самые распространенные формы исторического понимания. Архив, как и историки, приписывает своим источникам определённые значения, организуя их таким образом, что они по умолчанию предполагают те или иные виды вопросов и даже ответов [3].

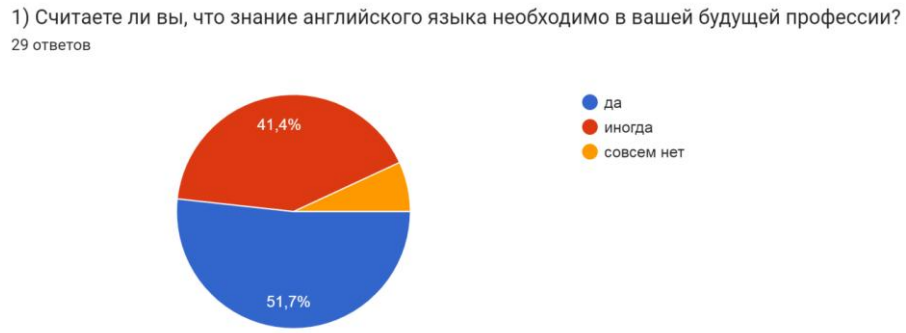
С данной точки зрения история и журналистика тесно связаны, так как архивы выполняют ключевую роль в сохранении информации, которая является основой как для исторических исследований, так и для журналистского материала. Таким образом,

английский язык обеспечивает доступ к международным архивам, которые хранят уникальные документы и источники. К примеру, многие значимые архивные учреждения, такие как The National Archives в Великобритании и Library of Congress в США, предоставляют информацию преимущественно на английском языке.

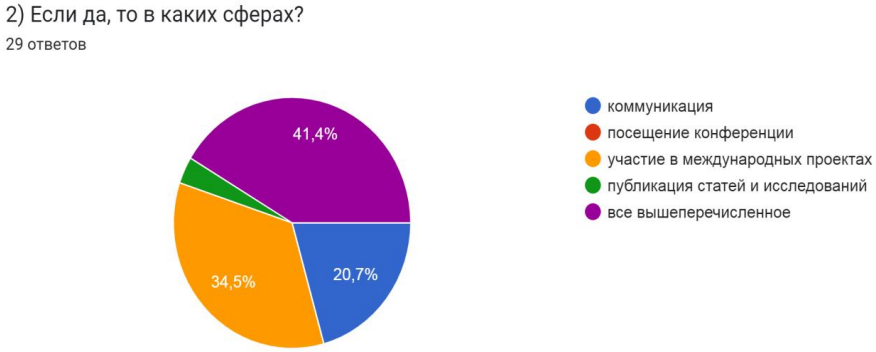
С точки зрения взаимодействия истории и журналистики современные исследования подтверждают растущий интерес к исторической журналистике. Журналисты все чаще обращаются к архивным материалам для того, чтобы использовать исторические события в своем материале, что требует знаний английского языка для работы с источниками, содержащими уникальные факты. Такое взаимодействие двух дисциплин открывает возможности для формирования более полных и объективных нарративов, в которых исследователи могут использовать архивные данные для анализа событий других исторических эпох. Данный подход позволяет выявить предвзятости, контексты и влияние медиа на общественное мнение.

Мы провели опрос среди студентов Северо-Казахстанского университета имени Манаша Козыбаева, обучающихся по специальностям «Подготовка учителей по гуманитарным предметам» и «Журналистика», вопросы которого были направлены на выявление мнения будущих профессионалов о значимости английского языка в их сфере деятельности. Опрос состоял из 10 вопросов, которые выявили основные тенденции изучения английского языка и его актуальность для студентов вышеуказанных специальностей. В данной статье мы рассмотрим основные вопросы и результаты ответов на них.

Как указано на первой диаграмме, большинство студентов находит необходимость в знании английского языка в своей будущей профессии.



Опираясь на следующую диаграмму, можно сделать вывод, что английский язык играет ключевую роль в таких областях, как коммуникация, международное сотрудничество и наука.



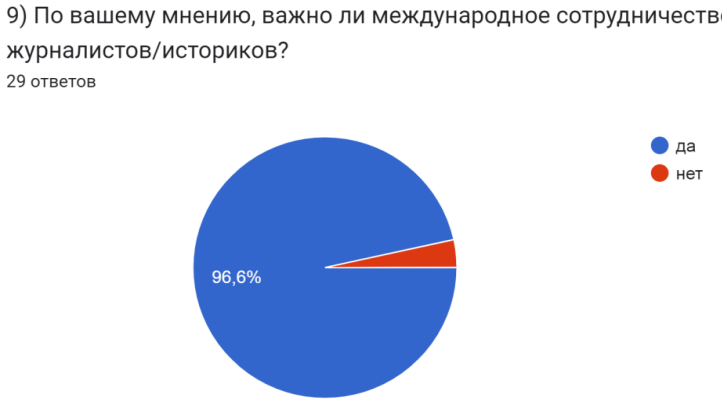
На следующей диаграмме отражены мнения респондентов по поводу актуальности английского языка через 10 лет. Большинство участников выражает уверенность в том, что английский язык останется востребованным, что подтверждает его значимость в глобализированном мире.



На представленной диаграмме видны ответы респондентов на вопрос о желании продолжить изучение языка. Данные показывают, что значительная часть участников опроса выражает желание продолжать изучение английского, что указывает на высокую мотивацию и осознание значимости языковых навыков в современном обществе.



В то же время подчеркивается значимость общения с зарубежными учеными в сферах истории и журналистики, что возможно благодаря знанию английского языка. Результаты соответствующей диаграммы подтверждают данный тезис.



В заключении исследования подведены итоги, которые касаются значимости английского языка в современном контексте. Результаты опроса показывают, что большинство респондентов осознает важность владения английским языком. Исследование подчеркивает важность дальнейшего анализа языковых тенденций и их влияния на профессиональную сферу, включая архивные исследования и журналистику.

Подводя итоги, стоит отметить, что английский язык является ключевым элементом в междисциплинарных исследованиях, объединяющих историю и журналистику. Его знание не только открывает доступ к международным архивам и актуальной научной литературе, но и способствует более глубокому пониманию и анализу сложных исторических процессов. Важно продолжать развивать языковые навыки среди студентов и молодых исследователей, чтобы они могли максимально эффективно использовать доступные ресурсы и вносить значимый вклад в наше понимание прошлого.

Литература

1. Английский язык — ключевой язык в мире науки. — [Электронный ресурс]. — URL: https://www.engtopics.ru/anglijskij-yazyk-klyuchevoj-yazyk-v-mire-nauki.html (дата обращения: 29.10.2024).
2. Биографии архивов. — [Электронный ресурс]. — URL: https://id.hse.ru/data/2017/05/18/1171313034/Биографии%20архивов-текст-пр_сайт.pdf (дата обращения: 29.10.2024).
3. Значение английского языка в сфере журналистики. — [Электронный ресурс]. — URL: https://www.engtopics.ru/znachenie-anglijskogo-yazyka-v-sfere-zhurnalistiki.html (дата обращения: 29.10.2024).

ҒТАМР 14.35.09
ӘОЖ 372.881.161.1

ОРЫС ТІЛІН ҮЙРЕНУДЕГІ ЖЕКЕ ӘДІС-ТӘСІЛДЕР

Таджигитова А.А.
Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясы

Аңдатпа: Мақалада жеке әдіс-тәсіл ретінде орыс тілінің әдістемелерінің бірі қарастырылады. Тілді оқытудағы жеке әдіс-тәсіл жоғары білім берудің өзекті міндеттерінің бірі болып табылады. Жеке әдіс-тәсілде практикамен байланыс, кері байланыс және мәдени мәнмәтін негіз болып табылады.

Түйінді сөздер: жеке әдіс-тәсіл, орыс тілі, оқыту әдістемесі, қарым-қатынас, мәдени мәнмәтін.

Аннотация: В статье рассмотрена одна из методик изучения русского языка как индивидуальный подход. Индивидуальный подход в изучении языка является одной из актуальных задач высшего образования. Основными моментами при индивидуальном подходе являются связь с практикой, обратная связь и культурный контекст.
Ключевые слова: индивидуальный подход, русский язык, методика изучения, общение, культурный контекст.

Annotation: The article considers one of the methods of studying the Russian language as an individual approach. Individual approach in studying language is one of the actual tasks of higher education. The main points of the individual approach are connection with practice, feedback and cultural context.
Key words: individual approach, Russian language, methodology of studying, communication, cultural context.

Орыс тілін үйрену және оны еркін меңгеру өмірдің жаңа көкжиектерін ашады: қызықты жұмыс және мансаптық өсу, ертеңгі күнге деген сенімділік және, әрине, қарым-қатынастың жаңа әлемі. Ұлты оқушылардың қабілеттеріне іс жүзінде әсер етпейді, бірақ кейбір заңдылықтар әлі де байқалады. Мысалы, барлығы дерлік етістікті басқаруды үйренуде қиындықтарға тап болады. Тіпті жағдайлар мен қажетті предлогтарды зерттегеннен кейін де оларды етістіктермен байланыстыру қиын, сонымен қатар етістіктердің аспектілері мен префикстермен қозғалыс етістіктерін түсіну қиын. Жалпы, шетелдіктер үшін орыс тілі ең қиын тілдердің бірі болып саналады. Сонымен қатар, түркі тілдер тобынан славян тобына көшу кезінде пайда болатын көптеген мәселелерді назардан тыс қалдырмаңыз. Бұл топтардың тілдік жүйелерінде айтарлықтай айырмашылықтар бар, бұл ережелерді меңгеруді қиындатады және жаңа тілдік материалды мұқият пысықтауды талап етеді. Ең күрделісі-грамматиканы, әсіресе зат есімдердің септігі мен жағдайларын, етістіктердің шақтары мен конъюгациясын зерттеу. Алайда, тәжірибе көрсеткендей, сауатты мұғалім әрдайым сабақты қызықты және нәтижелі болатындай етіп ұйымдастыра алады. Өмір процесінің белсенді қатысушысы бола отырып, кез-келген адам орыс тілін өте жақсы деңгейде меңгере алады, әсіресе егер ол елеулі мотивацияны сезінсе. Мамандардың айтуынша, тілді үйрену кезінде табандылық, жаңа тілге және оның мәдениетіне деген қызығушылық, сондай-ақ оқуға деген оң көзқарас және оң нәтижеге қол жеткізуге деген ұмтылыс маңызды рөл атқарады.

Көп жылдық тәжірибе көрсеткендей, орыс тілін шет тілі ретінде үйренудің оңтайлы әдісі – жеке көзқарас. Мамандар орыс тілін үйренудегі жеке әдістеме ең тиімді екенін атап өтеді, өйткені оның негізгі міндеті – тілдің грамматикалық жүйесі туралы түсінік беру, оның грамматикалық механизмін адамның өзі (тілдік клишелерді қолданумен қатар) сөйлемдер құрып, коммуникацияға еркін қатыса алатындай етіп конфигурациялау. Яғни, бастысы – негізгі грамматика негізінде шығармашылық сөйлеу дағдыларын қалыптастыру. Орыс тілін шет тілі ретінде үйренудегі жеке көзқарас – бұл тілді тиімді меңгеруге көмектесетін маңызды аспект.

Бұл жағдайда келесілерге назар аудару қажет:

– білім алушылардың білім деңгейі. Сіз әртүрлі тесттер немесе тапсырмалар арқылы білім алушының білім деңгейіне диагноз қоя аласыз. Білім деңгейіне сәйкес оқу материалы, белгілі бір мазмұндағы тапсырмалар (грамматика, лексика, фонетика және т. б.) таңдалады.;

– білім алушылардың мақсаттары мен мүдделері. Оларды анықтағаннан кейін оқу бағдарламасының мазмұнын бейімдеуге болады. Оқушының қызығушылығын ескеру сабақты қызықты етеді;

– білім алушылардың жеке ерекшеліктерін есепке алу. Оқу материалын игеру қарқынын, тапсырмаларды орындау жылдамдығын және т. б. есепке алу оқытуды дараландыруға мүмкіндік береді;

– оқытудың әртүрлі әдістерін қолдану. Оқу материалын берудің немесе бекітудің әртүрлі әдістері мен әдістері қызығушылық пен мотивацияны қалыптастыруға және сақтауға мүмкіндік береді;

– кері байланыстың болуы. Кері байланыс білім алушының үлгерімін анықтауға, оқу бағдарламасына өзгерістер енгізуге (асқыну немесе жеңілдету), күрделі сәттерге назар аударуға мүмкіндік береді;

– практикалық байланыстың болуы. Ситуациялық қарым-қатынас, рөлдер бойынша диалогтар, орыс тілінде сөйлейтіндермен қарым-қатынас жасау мүмкіндігі жасалуы керек;

– мәдени контекстi енгізу. Сабақтарда орыс мәдениеті, тарихы туралы мәтіндерді, орыс әдебиеті шығармаларынан үзінділерді қолдану тілді түсінуді тереңдетуге көмектеседі және оқуды мағыналы етеді.

Қарым-қатынасты оқыту нақты жағдайға жақын жағдайларда (дүкенде, қоғамдық көлікте, банкте, емханада және т.б.) рөлдік ойындар процесінде практикалық сабақтарда өтеді. Рөлдік ойындарды, жағдайларды пайдалану, достық жағдайда жаңа тілдік материалды пысықтау, мұның бәрі орыс тілінің табиғи игерілуіне ықпал етеді және жалпы оқу процесіне оң көзқарас қалыптастырады. Оқытудың мазмұнын анықтай отырып, күнделікті қарым-қатынас үшін қажетті лексиканы зерттеуге назар аудару керек. Бұл жағдайда студенттер сабақ барысында жаңа адаммен танысу кезінде, киноға немесе көрмеге барғанда, достар тобында сөйлесуді қолдау үшін білуі және дұрыс қолдануы керек сөздер мен сөз тіркестерін игеріп, іс жүзінде қолданады. Егер білім деңгейі белгілі бір тілдік базаның болуын болжаса, оқу құралын таңдап, осы деңгейге сәйкес келетін және тілдік бірліктерді жоғары деңгейде игеруді көздейтін бағдарлама жасау ұсынылады. Кез-келген тілді үйрену кезінде жақсы мұғалімді дұрыс таңдау-сәттіліктің кепілі. Өздеріңіз білетіндей, ең жақсы тіл – Ана тілі, өйткені тек ана тілінде сөйлейтіндер нақты тілдік ортаны құра алады. Бұл қағида тек орыс тілінде ғана емес, мысалы, ағылшын тілін шет тілі ретінде үйрену кезінде де дұрыс.

Ұзақ уақыт бойы тілді сәтті үйрену үшін тек табандылық пен еңбекқорлық қажет деп есептелді. Алайда, осы мәселені зерттеу барысында тағы екі фактор анықталды, олардың қатысуынсыз тілді меңгеру тіпті ең жауапты және атқарушы білім алушылар үшін де проблемалы болып табылады. Олардың біріншісі - мотивация, екіншісі - дұрыс таңдалған әдіс.

Мотивация ретінде адамның ішінен келетін әртүрлі қажеттіліктер болуы мүмкін. Мотивация іштен болуы керек. Адамның тілді меңгеруге деген құштарлығы болуы керек. Мотивацияны сырттан алу мүмкін емес екенін түсіну маңызды. Ол не ішінде, не мүлде жоқ. Бұл өте күрделі сұрақ, кейде байыпты жұмысты қажет етеді. Көбінесе тыңдаушылардың ана тілі мұғалімдерімен қарым-қатынасы мотивация бола алады, өйткені бұл өте күшті ынталандыру. Көбінесе адам жергілікті емес тілді білгісі келетін жағдай оған көп күш жұмсайды, бірақ ол үнемі өзін-өзі жеңетіндіктен және оқу процесінің өзінен қуаныш ала алмайтындықтан ғана айтарлықтай нәтижеге қол жеткізе алмайды.

Бұл жағдайда сарапшылар катализатор ретінде танымның химиялық реакциясын бастайтын және бұрын шектен тыс мақсатқа жетуге мүмкіндік беретін қосымша мотивацияны іздеуге кеңес береді. Орыс тілін оқытуда белгілі бір проблема жазбаша тілді меңгеру болып табылады. Жазу-күрделі сөйлеу қабілеті. Бұл лексика-грамматикалық материалды неғұрлым берік игеруге, сондай-ақ оқу мен ауызша сөйлеу дағдыларын жетілдіруге ықпал етеді. Жазбаша тілді үйренуге жоспарланғаннан көп уақыт бөлінуі керек.

Әскери оқу орнында орыс тілін үйренудің жеке тәсілі оқытудың нақты талаптары мен мәнмәтінін ескеретін өзіндік ерекшеліктерге ие. Оқу процесінде бірнеше аспектілерді ескеру қажет:

1. Оқыту мақсаты. Курсанттардың кәсіби қызметіне байланысты оқытудың мақсаттары мен міндеттерін анықтау мамандандырылған әскери лексиканы, әскери терминдерді және фразеологизмдерді зерттеуді қамтуға мүмкіндік береді.

2. Әскери мамандықтың ерекшелігін есепке алу. Оқу материалдарын әскери контекстке бейімдеу, мысалы, әскери фантастикадан немесе құжаттамадан алынған мәтіндерді қолдану. Мысалы, мәтін: армия мемлекеттің қауіпсіздігі мен қорғанысын қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады. Армияның негізгі міндеті-елдің егемендігін қорғау және бейбітшілікті сақтау. Әскери қызметшілерді даярлау армияны даярлаудың маңызды аспектісі болып табылады. Әскери академиялар мен мектептер сияқты оқу орындары болашақ офицерлерді дайындайды, оларды тактикаға, стратегияға және басқаруға үйретеді. Дене шынықтыру, тактикалық жаттығулар және модел қимылдарын модельдеу жоғары білікті кадрларды құруға мүмкіндік береді. Әскери қызмет мінезді қалыптастырады және парыз сезімін тәрбиелейді. Әскери қызмет тек кәсіби таңдау ғана емес, сонымен бірге жоғары моральдық жауапкершілік. Армия ер адамдардан адалдықты, батылдықты және жанқиярлыққа дайын болуды талап етеді.

3. Кәсіби коммуникация жағдайларын пайдалану. Мысалы, әскери тақырыптағы диалогтар мен рөлдік ойындарды құрастыру және ойнау (атағы тең және тең емес әскери қызметшілердің әңгімесі, әскери тұтқыннан жауап алу, әскери басшының сұхбаты, екі соғысушы Тараптың келіссөздері және т.б.).

4. Әр түрлі әдістер мен тәсілдерде қолдану (нақты жағдайларға еліктеу, мультимедиялық материалдарды пайдалану, интерактивті сабақтар және т.б.).

5. Жеке оқу жоспарларын құру. Біздің жоо-да орыс тілін білудің әр түрлі деңгейімен сәйкесінше Қазақстанның әртүрлі өңірлерінен келген курсанттардың білім алуына байланысты бұл аспектіні есепке алу өте өзекті. Бұл жеке адамға таралады материалды игеру жылдамдығы және артықшылықтар.

6. Кері байланысты жүзеге асыру. Бұған бақылау жұмыстары, аралық бақылау, жеке тапсырмалар көмектеседі. Білімдегі олқылықтарды жою бойынша жұмыс курсанттың оқытушымен өзіндік жұмысында және консультацияларда жүзеге асырылады.

7. Мәдени аспектіні есепке алу. Типтік оқу бағдарламасына сәйкес пәннің оқу-әдістемелік кешеніне Орыс мәдениеті мен орыс әскери тарихының элементтерін енгізуге мүмкіндік беретін бұқаралық және дәстүрлі мәдениет, дәстүрлер мен әдет-ғұрыптар, әскери ғылым, Ұлы қолбасшылар, атыс дайындығы және т.б. тақырыптар енгізілген, бұл тілді жақсы түсінуге және оны әскери қызмет барысында қолдануға көмектеседі.

Бұл тұрғыда жеке көзқарас тілді меңгеру деңгейін көтеріп қана қоймай, курсанттарды кәсіби қызметінің нақты жағдайларына дайындауға мүмкіндік береді.

Әдебиет

1. Ариян М. А. Оқушылардың гетерогенді құрамы бар сыныптарда жеке тұлғаға бағытталған тәсіл және шет тілін оқыту // ж. Яш. – 2007. – № 1.
2. Вайсбурд М. Л., Кузьмина Е. В. Шет тілдік қарым-қатынасты оқытудағы оқушылардың жеке ерекшеліктерінің рөлі //ж. Яш. – 1999. – № 2.
3. Иванова Е. П. Шет тілі сабақтарында бастауыш сынып оқушыларының оқу-танымдық қызметін жандандыру тәсілі ретінде ынтымақтастықта оқыту // ж. АЯШ. – 2004. –№ 1(5)
4. Кудашев Р. А., Гришин К. П. Педагогикалық оқыту технологияларының тәжірибесі, мәселелері мен перспективалары / / 1996.
5. Мұстафина Ф. Ш. «Орта мектепте шет тілдерін оқытудағы коммуникативті бағыт» арнайы курсының анықтамалық конспектілері / / БИРО баспасы. – 1999.
6. Степанова Е. А. Ойын оқытылатын тілге қызығушылықты дамыту құралы ретінде / / Ж. Яш. – 2004. – № 2.

МРНТИ 14.35.09
УДК 378.016

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ ЛИНГВОСТРАНОВЕДЕНИЯ

Ташкенова Д.К.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация: В статье обсуждается использование личностно-ориентированного подхода на уроках лингвострановедения. Этот подход требует гибкости и направляющей роли преподавателя, который учитывает индивидуальные особенности и опыт каждого учащегося. Основное внимание в статье уделено проектной деятельности, где студенты исследуют стереотипы о поколении Z в Казахстане. Анализируя собранные данные, они учатся лучше понимать влияние стереотипов на самоидентификацию и восприятие. В результате учащиеся развивают навыки критического анализа информации и учатся оценивать ее достоверность, что помогает им стать более осознанными и независимыми в восприятии окружающего мира.
Ключевые слова: мягкие навыки, культура, стереотипы, рефлексия, анализ информации.

Аңдатпа: Мақалада лингвомәдениеттану сабақтарында жеке тұлғаға бағытталған тәсілді қолдану қарастырылады. Бұл тәсіл оқытушының икемділігін және әрбір оқушының жеке ерекшеліктері мен тәжірибесін ескеретін бағыттаушы рөлін талап етеді. Мақалада негізінен Қазақстандағы Z буынына қатысты стереотиптерді зерттеу жобалық жұмысы қарастырылады. Жиналған деректерді талдай отырып, студенттер стереотиптердің өзін-өзі тануға және қабылдауға әсерін жақсырақ түсінуге үйренеді. Нәтижесінде, оқушылар ақпаратты сыни тұрғыдан талдау дағдыларын дамытып, оның шынайылығын бағалауға дағдыланады, бұл олардың айналадағы әлемді қабылдауда саналы және тәуелсіз болуына ықпал етеді.
Түйін сөздер: жұмсақ дағдылар, мәдениет, стереотиптер, рефлексия, ақпаратты талдау.

Abstract: The article discusses the use of a learner-centered approach in cultural and linguistic studies classes. This approach requires flexibility and a guiding role from the teacher, who takes into consideration each student’s style and experiences. The article focuses primarily on project-based learning trough which students investigate stereotypes about Generation Z in Kazakhstan. By analyzing the collected data, they learn to better understand the impact of stereotypes on self-identity and perception. As a result, students develop critical information analysis skills and learn to assess its credibility, which helps them become more aware and independent in their perception of the world around them.
Keywords: soft skills, culture, stereotypes, reflection, information analysis.

В данной статье личностно-ориентированный подход рассматривается как подход, где учащийся является активным участником учебного процесса, что способствует развитию его автономности, критического мышления и медиаграмотности, особенно через использование проектов в изучении культурных и языковых дисциплин. Предоставление студентам возможности управлять своим образовательным процессом, устанавливать цели и оценивать прогресс помогает формировать автономию у студентов. Однако, это не означает, что студенты остаются наедине со своими задачами; наоборот, такой подход требует тщательного планирования и направляющей роли преподавателя. Кроме того, каждый учащийся приходит в класс с богатым багажом знаний и опыта, а также обладает разными языковыми и учебными способностями. Поэтому действительно личностно-ориентированный подход создает учебную среду, которая лучше соответствует разнообразным потребностям учащихся. Преподавание, ориентированное на учащихся, предполагает гибкость в том, как конкретная программа обучения реализуется в зависимости от группы, с которой работает преподаватель. Согласно последним исследованиям в области образования, такой подход приводит к повышению

вовлеченности, лучшему усвоению знаний и развитию критического мышления. Он также способствует тому, что учащиеся начинают самостоятельно оценивать свои успехи, развивая чувство ответственности и уверенности в своих силах [1].

Проектная деятельность играет ключевую роль в формировании критической медиаграмотности, навыка, который стал особенно важным в современном цифровом мире. Через такие проекты учащиеся учатся критически анализировать информацию, в том числе в цифровых медиа, а также развивают навыки оценки источников, понимания предвзятости и создания собственных медиаматериалов. Сочетание критического мышления и медиаграмотности хорошо согласуется с моделью медиаобразования ЮНЕСКО, которая акцентирует внимание на анализе медиа в социальном и этическом контексте [2]. Работа в группах над проектами, взаимная оценка и интерактивные обсуждения – это ключевые стратегии, которые позволяют учащимся становиться активными участниками процесса обучения, а не просто пассивными слушателями (Teachfloor, 2023).

В рамках дисциплины «Лингвострановедение», преподаваемой студентам 2 курса образовательной программы: «Иностранный язык: два иностранных языка была предложена работа над проектом «Стереотипы о поколении Z в Казахстане». Студенты должны были в малых группах провести небольшое исследование целью которого являлось изучение стереотипов, характерных для поколения Z в Казахстане. Многие группы разработали анкеты, содержащие закрытые и открытые вопросы, направленные на выявление простых автостереотипов, спроецированных автостереотиов, простых гетеро-стереотипов и спроецированных гетеростереотипов, что позволило выявить многообразие взглядов на самоидентификацию и взаимодействие поколения Z как внутри страны, так и на международной арене. Анализируя полученные данные, им удалось глубже понять, как функционируют стереотипы, а также определить их влияние на их восприятие окружающего мира.

Одна из групп пришла к следующему выводу:

1. Стереотип «западная молодежь более свободная и независимая» является наиболее распространенным. Его выбрали 51,6% опрошенных и он указывает на то, что поколение Z часто воспринимается нами как менее заботящееся о других и более сосредоточенное на своих личных интересах.

2. Многие считают, что поколение Z сильно мотивировано карьерным ростом и личными достижениями, возможно, в ущерб другим аспектам жизни. Об этом говорит 32,3% выбравших данный ответ.

3. Стереотип о том, что представители поколения Z более скептически относятся к традиционным ценностям и институтам относительно распространен и показал результат 25,8%.

4. 22,6% показали, что поколение Z часто ассоциируется с новыми технологиями и инновациями и живет «слишком легко» и не сталкивается с серьезными проблемами.

5. Наименьшая часть опрошенных (19,4%) отмечает повышенную социальную активность представителей поколения Z, их стремление к изменениям и равенству.

В ходе защиты проектов, студенты разных групп сравнивали результаты, делились впечатлениями, трудностями, которые возникли при сборе данных и их анализе. Так, на этапе рефлексии студенты одной из групп отметили следующее: «… при сборе данных о восприятии казахстанской молодежи поколения Z возникло несколько проблем. Во-первых, выборка респондентов могла быть ограничена во многих аспектах, что могло повлиять на результаты. Если исследование проводилось в определенном регионе или среди определенной группы людей, это может исказить представления о молодежи в целом, так как разные регионы могут демонстрировать различные культурные и социальные особенности. Во-вторых, влияние интернета и социальных медиа на восприятие молодежи могло не быть учтено в полной мере.

Современные технологии могут искажать информацию о молодежи как внутри страны, так и за ее пределами, что создает риски для точности восприятия. Поскольку респонденты выражают мнение о том, что не осведомлены о заграничных стереотипах, это может указывать на недостаток доступа к качественным источникам информации. Также, мы считаем, что Казахстан, будучи частью мировой культуры, долгое время оставался в тени социальных сетей и международного обсуждения. Образ страны формировался на основе устаревших стереотипов и минимального внимания со стороны глобального сообщества. Именно поэтому казахстанское поколение Z практически не имеет никакого представления о том, что думает о них зарубежная молодежь. Однако в последние годы наблюдается рост интереса к Казахстану. Это привело к более активному обсуждению страны в социальных сетях, что позволяет формировать более разнообразное и современное представление о Казахстане».

Кроме того, на этапе рефлексии учащиеся разработали рекомендации для преодоления стереотипов:

– Развитие критического мышления: научитесь подвергать сомнению свои суждения и анализировать источники информации.

– Спрашивайте себя, насколько объективны ваши мысли о людях или явлениях.

– Расширение круга общения: взаимодействуйте с людьми разных культур, профессий, возрастов. Это поможет увидеть мир с новых точек зрения и лучше понять, что стереотипы часто не отражают реальность.

– Осознанность и самонаблюдение: заметив, что вы оцениваете кого-то стереотипно, остановитесь и подумайте, откуда идет это представление. Осознанность помогает выйти за рамки шаблонных реакций.

– Обучение и образование: изучайте темы, связанные с культурой, историей, психологией и социологией, чтобы понять, как формируются стереотипы и как они влияют на поведение.

– Практика эмпатии: старайтесь представить себя на месте других людей. Эмпатия помогает лучше понять мотивы и переживания других, что снижает предвзятость.

– Ведение дневника рефлексии: записывайте случаи, когда вы сталкивались со стереотипами в своем мышлении, и анализируйте их. Это поможет со временем видеть, как меняется ваше восприятие.

Таким образом, личностно-ориентированный подход к обучению позволяет учащимся стать активными участниками образовательного процесса, что способствует развитию их мягких навыков. Использование одного из его ведущих методов – метод проектной деятельности – не только обогащает учебный процесс, но и помогает студентам лучше понимать социокультурные явления, такие как стереотипы. Анализируя собранные данные и сравнивая результаты, студенты глубже осознают влияние культурных предубеждений на восприятие окружающего мира. При этом рефлексивная часть работы подчеркивает важность гибкости и взаимодействия с различными источниками информации, что способствует формированию сознательных, критически мыслящих личностей.

Литература

1. Teachfloor https://www.teachfloor.com/elearning-glossary/learner-centered-approach [Дата обращения 24.10.2024]

2. Share J et al. Critical Media Literacy in Teacher Education, Theory, and Practice. Oxford Research Encyclopedia of Education.
https://oxfordre.com/education/view/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-1404. [Дата обращения 24.10.2024]

МРНТИ 17.07.41
УДК 82.0

ГРАДАЦИЯ КАК ЗНАЧИМЫЙ АСПЕКТ СЛОВЕСНОГО РИСОВАНИЯ ПЕЙЗАЖА

Тетерина К.Н., Агибаева С.С.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Андатпа: мақалада поэтикалық және прозалық шығармалар контекстінде пейзажды сөз суреті градация техникасы қарастырылады. Градация шығармаларды қабылдау тереңдігіне және эмоционалдық байлығына ықпал ететін түсіндіруге ашық болып қалатын бейнелерді жасауға мүмкіндік береді. Өлеңдерде, лирикалық прозада градацияны қолдану әдістері және оның оқырман қабылдауына әсері қарастырылады. Сондай-ақ, бұл әдістемені қолдану оқушылардың көркем жазу дағдыларын және әдебиетті эмоционалды қабылдауын дамытуға көмектесетіні баса айтылады. Орыс және қазақстандық әдеби материалдарында градациялық әдістеменің қызметі қарастырылады.
Түйін сөздер: градация; сөз сурет; пейзаж; лирика; эмоционалды қабылдау; әдебиет тәсілдері; мектептегі білім.

Аннотация: в статье рассматривается прием градации в словесном рисовании пейзажа в контексте поэтических и прозаических произведений. Градация позволяет создавать образы, которые остаются открытыми для интерпретации, что способствует глубине восприятия и эмоциональной насыщенности произведений. Обсуждаются методы применения градации в стихотворениях, лирической прозе и ее влияние на восприятие читателем. Также подчеркивается, что использование данного приема может помочь учащимся развивать навыки выразительного письма и эмоционального восприятия литературы. Функционирование приема градации рассматривается на русском и казахстанском литературном материале.
Ключевые слова: градация; словесное рисование; пейзаж; лирика; эмоциональное восприятие; литературные приемы; школьное образование.

Abstract: The article examines the technique of gradation in verbal landscape painting in the context of poetic and prose works. Gradation allows you to create images that remain open to interpretation, which contributes to the depth of perception and emotional richness of works. Methods of using gradation in poems, lyrical prose and its impact on the reader's perception are discussed. It is also emphasized that the use of this technique can help students develop expressive writing skills and emotional perception of literature. The functioning of the gradation technique is considered on Russian and Kazakhstani literary material.
Keywords: gradation; verbal painting; landscape; lyrics; emotional perception; literary techniques; school education.

Словесное рисование — это творческий прием, позволяющий создавать яркие и запоминающиеся образы с помощью языка во время прочтения литературного произведения. Обычно оно направлено на развитие умения конкретизировать словесные образы [1]. Однако важно понимать, что словесное рисование не ограничивается только конкретизацией, является одним из способов самовыражения в младшем подростковом возрасте, в котором различные приемы должны расширять возможности интерпретации прочитанного.

В данной статье будет рассмотрен один из ключевых аспектов этого процесса - градация, подразумевающая последовательное нарастание или снижение значимости, интенсивности или эмоционального окраса описываемых объектов и явлений. В контексте поэтических текстов словесное рисование пейзажей приобретает особую значимость, поскольку помогает передать не только визуальные, но и эмоциональные ощущения.

И. А. Бунина традиционно считают мастером лирического пейзажа. Принято считать, что классик русской литературы помогает читателю увидеть природу как живое существо. Пейзаж в его стихотворениях, лирической прозе становится не просто

фоном, а активным участником событий, способствующим пониманию внутреннего мира героя. Текст без градации может остаться механическим, состоящим из простого перечисления предметов. Мы можем увидеть, как в стихотворении И. А. Бунина «Настанет день – исчезну я...» (1916) преодолевается такая механичность:

Настанет день — исчезну я,
А в этой комнате пустой
Все то же будет: стол, скамья
Да образ, древний и простой.
И так же будет залетать
Цветная бабочка в шелку,
Порхать, шуршать и трепетать
По голубому потолку.
И так же будет неба дно
Смотреть в открытое окно
и море ровной синевой
манить в простор пустынный свой [2].

Стихотворение начинается с ощущения пустоты и неизменности (комната, стол, скамья), затем появляется мотив легкости и живости (бабочка), и, наконец, достигается чувство безграничности и манящей красоты (море и небо). Эволюция эмоциональных состояний подчеркивает контраст между замкнутостью и открытостью пространства, ассоциативный ряд связывает описание предметного мира с философским размышлением о жизни и смерти. Выборочное упоминание типичных бытовых предметов формирует художественную градацию. Градация в описании различных пространственных образов подчеркивает философскую идею о том, что жизнь человека конечна, но природа и мир вокруг него — нет.

Приведем пример из прозаического произведения, где перечисление становится важным элементом пейзажной градации. Фрагмент из повести И. А. Бунина «Митина любовь»: «Молодая зелень лип, кленов, вязов, насквозь светлая от солнца, всюду проникавшего ее, составляла по всему саду легкий радостный навес, сыпала пестроту теней и ярких пятен на траву, на дорожки, на поляны» [3]. В приведенном примере фраза «на траву, на дорожки, на поляны» является градацией, так как она последовательно перечисляет объекты, на которые падает свет, увеличивая их масштаб, создавая тем самым образ солнечного света, проникающего в разные места, обволакивая пространство полностью. Так в сознании читателя зелень, светлая от солнца, может сливаться с надеждой на силу добра, а игра теней и света на траве, дорожках и полянах может связываться с надеждой на повсеместность добра.

Прием словесного рисования позволяет говорить о стихах без прямого анализа их содержания — года написания, темы или идеи. Вместо этого он дает возможность ребенку выразить свои ощущения и разобраться в них. Градация может помочь в этом процессе, позволяя создать множество интерпретаций. Рассмотрим фрагмент стихотворения «Под небом» казахстанского автора Г. Хаджисулеймана:

Под небом, на груди горы пологой,
Средь трав, что источают аромат,
Я был цветком, былинкой тонконогой,
И радовал, и был безмерно рад [4].

Автор изображает пейзаж, охватывающий как небесное пространство (небо и гора), возвышающееся над миром, так и «нижний уровень» бытия — траву с отдельным «цветком» — лирическим героем. Небо может символизировать идеалы, мечты и высшие стремления, гора — стабильность и прочность, а аромат трав — жизнь, любовь и чувственность. Градация «верх – низ» подчеркивает связь между внутренним

состоянием героя, его видением самого себя и внешним миром, не детализируя ее, что создаёт простор для интерпретации произведения.

При работе над лирическими произведениями необходимо применять градацию с осторожностью. Важно помнить, что при чтении лирики не должно возникать отчетливых зрительных представлений, а, значит, образы при словесном рисовании не должны быть конкретизированы до мельчайших деталей. Например, вместо того чтобы описывать пейзаж с точными характеристиками («высокие деревья с зелеными листьями»), его описывают как «тени деревьев мягко ложатся на землю, а ветер шептал о далеких просторах». Такой подход позволяет читателю самостоятельно наполнить образы личным опытом и ассоциациями.

Следует отметить, что иногда средние члены градации не образуют строгого нарастания по логическому значению, однако благодаря мелодии стиха и синтаксическим особенностям создается ощущение градации, которое становится особенно заметным при декламации. Например, у Ф. И. Тютчева:

«...Люблю сие, незримо
Во всем разлитое, таинственное зло —
В цветах, в источнике прозрачном, как стекло,
И в радужных лучах, и в самом небе Рима» [5].

В рассказе И. С. Тургенева «Бежин луг» русская природа описана правдоподобно. У Тургенева солнце «не огнистое, не раскаленное, как во время знойной засухи, не тускло-багровое, как перед бурей, но светлое и приветно-лучезарное» [6].

При словесном рисовании можно охарактеризовать образ солнца как огнистого, раскаленного, тускло-багрового и рассмотреть как пример убывающей градации, несмотря на то, что слова «огнистое» и «раскаленное» схожи по значению.

Градация также может быть использована для описания цветовой гаммы пейзажа. Представим такое описание заката:

Сначала небо наполнилось бледно-голубым светом, который постепенно стал приобретать теплые оттенки. Затем нежные розовые облака начали окрашиваться в ярко-оранжевый цвет, и вскоре вся горизонтальная линия за горизонтом вспыхнула багрянцем, словно огненное дыхание природы. И, в конце концов, когда солнце скрылось за горизонтом, небо окуталось глубоким темно-синим покровом, оставив лишь легкий налет золотистого света.

Благодаря наличию в тексте разнообразных оттенков неба, читатель может ощущать переход от спокойствия (бледно-голубое) к восторгу (багрянец) и затем к умиротворению (темно-синий).

В этом же рассказе («Бежин луг») наблюдается градация от нежного утра к таинственной ночи. Утро начинается с «кроткого румянца», что создает нежный и мягкий образ, впечатление начала нового дня. В полдень описание «глубоко прозрачной ровной синевы» и «золотисто-серых» облаков придает картине ясность и яркость. Здесь уже ощущается сила и полнота солнечного света, что контрастирует с утренними оттенками.

После полудня цвет небосклона «бледно-лиловый» и «голубоватые полосы» дождя создают более спокойное и меланхоличное настроение. Это переход к более мягким и приглушенным тонам, что можно считать знаком приближения вечера. Облака «черноватые и неопределенные, как дым», а также «розовые клубы» создают атмосферу загадочности и перехода к ночи. Во время заката земля «потемневшая» с «алым сиянием» создает яркий и драматичный образ, где контраст между темнотой и светом достигает своего пика. Ночью первая звезда «затеплилась, как бережно несомая свечка», добавляя ноту надежды и спокойствия в темноту ночи, завершая цикл дня.

Каждая пора дня имеет свои характерные оттенки, которые постепенно переходят друг в друга, создавая целостную картину смены времени суток. Уделяя внимание таким деталям при словесном рисовании пейзажа, школьники сумеют успешно сформировать первичные навыки анализа произведений. Кроме того, как известно, градация используется писателями (пейзаж может отражать настроения персонажей) и ораторами для управления эмоциональным напряжением. Умение удерживать внимание аудитории за счет верного распределения эмоционального фона может в будущем помочь школьникам писать более качественные и интересные эссе.

Таким образом, использование градации в словесном рисовании пейзажей предоставляет учащимся уникальную возможность подняться до поэтического мироощущения, наполнив свой текст новым смыслом на основе прочитанного. Формы предметов, материала, из которого они сделаны, цвета, детали, характеризующие быт и другие при словесном описании пейзажа, могут быть описаны с применением градации.

Применение приема градации в пейзажном описании может означать трансформацию пейзажа, «видимое» изменение его физических и эстетических характеристик. В сюжетном и композиционном аспектах построения произведения данный прием зачастую становится сигналом смены событийных рядов и обновления эмоционального состояния героя. В творчестве известного казахстанского прозаика Герольда Бельгера представлена панорама жизни казахского аула в годы войны и в послевоенный период. Трудное, полное испытаний время (тем более, для спецпереселенцев, к числу которых принадлежал будущий писатель), нередко показано в рассказах Г. Бельгера через эволюцию аульного / степного пейзажа.

В прозаической миниатюре «Котлован» рассказана история большого пруда, расположенного возле «веселого берёзового колка» и многие годы существовавшего лишь в качестве источника воды для хозяйственных нужд. Пруд, «обрамленный камышом, ряской и ивняком», глубокий и темный, не пересыхал даже знойным летом, радуя окрестных жителей «прохладной и тенистой зарослью… Там поили лошадей, плескалась малышня» [7]. Отец главного героя, немец-фельдшер, долгое время любовался естественным водоемом в степи, искренне сожалея лишь о том, что в пруду не водится рыба.

До степного озерца в близлежащем ауле и колхозе никому не было дела, а просьбы инициативного фельдшера начать обрыбливание водоема воспринимались как пустая затея. Лишь благодаря помощи сына, аульного мальчишки, удалось наловить мальков и «выпустить всю молодь» в пруд [7].

Уже через год отец с сыном радостно убеждаются, что некогда пустой пруд, по берегам которого только «квакали-надрывались» лягушки, полон жизни: «…прижились наши карасики, плавают, резвятся в камышовых зарослях, греются на мелководье, шустро шныряют туда-сюда и выросли с палец. А еще оказались среди них и пескарики» [7]. После празднования победы жители бедного аула ездят к пруду ловить «пузатеньких, с плотной, золотистой чешуей, веселеньких карасиков», каждый из которых величиной с ладонь [7]. Изобилие рыбы в пруду стало немалым подспорьем для аула и семьи фельдшера.

Появление динамического описания, противопоставленного предыдущему статичному образу покрытого ряской водоема, знаменует позитивные перемены в жизни героев. Исполнилась давняя мечта отца, и история успешного воплощения безнадежного, казалось бы, плана, ассоциируется в памяти главного героя с теплыми воспоминаниями об отце и детстве.

Однако, пруд, названный в селе именем отца, позднее подвергается разграблению и уничтожению пришлыми. Рыбаки-первоцелинники глушат рыбу

динамитом, загрязняют природу, уничтожают этот мирный уголок. Герой печально констатирует: «Талые воды уже не заполняли котлован, как прежде. Тальник вырубили, камыш подожгли, веселое степное озерцо обмелело, походило на большую лужу… На стане обитали незнакомые, хмурые люди. Березовый колок зачах. Торчали одни пни. Жаворонки уже не заливались звонкой трелью в синеве неба. По обочине истерзанной тракторами дороги гуртилось сытое, крикливое воронье» [7].

Утрата с трудом достигнутого успеха, разрушение мирного быта аулчан передано в рассказе через финальное описание уничтожения водоема и окрестностей. Исчезает мотив радости жизни и наслаждения природой («веселый березовый колок», «веселенькие карасики»), яркие цвета (золотистая рыбья чешуя), приятные для слуха звуки сменяются карканьем воронья. Эволюция степного пейзажа отражает негативные, по мысли автора, перемены в жизни героев.

Использование приема словесного рисования на материале рассказа «Котлован» Г. Бельгера позволит учащимся не только глубже понять внутренний мир главных героев – мальчика и его отца, но и рассмотреть вопросы морально-нравственного, экологического характера.

Градация как значимый аспект словесного рисования пейзажа – полезный инструмент, позволяющий полнее анализировать художественные тексты, выявлять изменения в восприятии объектов и событий. Данный подход способствует открытию новых горизонтов в интерпретационной деятельности, пониманию эмоциональных, глубинных смысловых слоев произведения, а также формированию личности учащихся.

Литература

1. Трайнюк Н. С. Устное словесное рисование как прием «скрытого анализа» текста (на примере изучения творчества А. С. Пушкина в 7 классе // Электронный ресурс. Режим доступа: https://www.pgsga.ru/organizatsionnaya-struktura-sgspu/strukturnye-podrazdeleniya/student-activities/scientific-society/works_student/trainuk.docx
2. Бунин И. А.. Темные аллеи. Рассказы и стихи. - М.: АСТ, 2019. — 256 с.
3. Бунин И. А. Собрание сочинений в 6 томах. Т. 4. - М.: Художественная литература, 1988. — 704 с.
4. Независимый Казахстан: антология современной литературы в трех томах. Поэзия. Т. 3. - М.: Художественная литература, 2013. — 464 с.
5. Литературная энциклопедия. Под ред. В. М. Фриче, А. В. Луначарского. Т. 2. - М.: Коммунистическая академия, 1929. — 768 с.
6. Тургенев И. С. Бежин луг. - М.: Стрекоза, 2022. — 64 с.
7. Бельгер Г. К. Казахские арабески: Статьи, эссе, рецензии, этюды. – Алматы: ИД «Жибек жолы», 2014. – 520 с.

ҒТАМР 16.01.07
ӘОЖ 81.139

А. БАЙТҰРСЫНҰЛЫНЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК МҰРАСЫНЫҢ МАҢЫЗЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ БІЛІМ САЛАСЫНА ЫҚПАЛЫ

Шакирбаева Ж.Д.
Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы академиясы тілдік даярлық кафедрасының оқытушысы, лейтенант, Петропавл қ.

Аңдатпа: Мақалада Ахмет Байтұрсынұлының әдістемелік мұрасы қарастырылады. Ғалымның ғылыми мұрасының қазіргі білім беру жүйесіне байланысы, оның қоғамдағы орны, сондай-ақ тіл үйрету әдістемесіндегі жаңашылдықтары талданады. Ахмет Байтұрсынұлының педагогикалық көзқарастарының

негізі қазіргі мектептер мен оқу орындарында тіл білімін оқытудың жаңа әдістерін жетілдірудің бастамасы болды.
Түйін сөздер: әдістеме, айтылым, жазылым, оқылым, тыңдалым, тіл білімі, әдіс, оқулық, әдебиеттану.

Аннотация: В статье рассматривается методологическое наследие Ахмета Байтурсынова. В ходе анализа излагается актуальность, связь идей ученого с современной системой образования. Доказано, что нововведения в современной системе образования берут свое начало с идеи Ахмета Байтурсынова. Кроме того, анализируются взгляды интеллигенции, высказанные о месте А. Байтурсынова в духовности нации.
Ключевые слова: методика, слушание, говорение, чтение, письмо, метод, языкознание, учебник, литературоведение.

Abstract: The article examines the methodological legacy of Akhmet Baitursynov. In the course of the analysis, the relevance and connection of the scientist's ideas with the modern education system are outlined. It is proved that innovations in the modern education system originate from the idea of Akhmet Baitursynov. In addition, the views of the intelligentsia expressed about the place of A. Baitursynov in the spirituality of the nation are analyzed.
Keywords: methodology, listening, speaking, reading, writing, method, linguistics, textbook, literary criticism.

XX ғасырдың басында қазақ тіл білімі, әдебиеттануы және оқыту әдістемесінің ғылым арналарын жүйелеп, жіктеген А.Байтұрсынұлының әдістемелік ой-пікірлерінің, оқулықтары мен оқу құралдарының маңызы бүгінгі білім беру жүйесінде өте зор екені анық. Оның сыры ұлттық дәстүрлерді әлемдік өркениет үрдістерімен үйлестіріп, оларды асқан білгірлікпен ұштастыра білуінде.

Ғалымның әдістемеге қатысты еңбектері және қарастырылған мәселелерді былай топтастыруға болады:

1. Оқулықпен қатар жазылған, оқытудың әдістемесін көрсететін еңбектер.
2. Қазақша әліпбидің, дыбыстың негізінде сауат ашу әдісін іске асыратын еңбектер.
3. Ана тілін оқытудың әдістерін баяндайтын еңбектер.
4. Тіл ұстартуды көрнекілік әдіс арқылы дамытуды көздейтін еңбектер.
5. Қазақша сауатты сөйлеудің, оқудың, жазудың әдістерін қарастыратын еңбектер.
6. Әдістің түрлерін жіктеп көрсететін еңбектер.

Мәселен, **«Оқу құралы»** а,р,з таңбаларын танытудан басталады [1, 34б]. Кітап бетінің төменгі тұсындағы сілтемеде хат таныту жолы көрсетіліп, сабақ әдісі қоса беріледі. Барлық әріптерді өтіп болған соң, танымдық материалдар ұсынылады. Және бір көңіл аударатын жайт – ғалым балаларға лайық тілмен жазылған, тәрбиелік мәні бар жұмбақ-жауаптарды, мақал- мәтелдерді, шағын өлең мәтіндерін береді. Себебі ғалым балалардың тілдік білімімен қатар ойлау дүниетанымын дамытуға ерекше мән берген. Жас ұрпақтың жаңаша ойлануына, олардың біртұтас дүниетанымының қалыптасуында әлемдік сапа деңгейіндегі білім, білік негіздерін меңгеруіне ықпал ететін жаңаша білім мазмұнын құру – жалпы білім беру жүйесіндегі өзекті мәселе. Ол жаңа кезеңге лайық ұлттық санасы жаңғырған жаңа ұрпақ тәрбиелеу міндетін жүзеге асыруды қажет етеді. Сондай-ақ, Ахмет Байтұрсыновтың бұл еңбегінде қазіргі әдістемеде білім алушының функционалдық сауаттылығын қалыптастыру, дамыту мақсатында сөйлеу әрекеттерінің 4 түрі (жазылым, оқылым, айтылым, тыңдалым) арқылы тілді меңгертудің әдістері жайында ой-пікірлерін де табуға болады.

Сөйлеу әрекетінің төрт түрі Ахмет Байтұрсыновтың «Оқу құралында» кездеседі Мысалы:

– Оқылым әрекеті – буындап оқу, тұтас оқу арқылы;

– Жазылым әрекеті – сөздерді буындау, тасымалдау, көшіру, құрастыру, сөзден сөз тудыру арқылы;

– Айтылым әрекеті – сұрақтарға жауап беру арқылы;

– Тыңдалым әрекеті – жаңылтпаштарды есте сақтап, жатқа жазу арқылы жүзеге асырылады.

«Әліп би» жаңа құралы осы күндегідей суреттермен жабдықталған [2, 38б]. Онда «төте оқу», яғни дыбыс негізі әдісі туралы мағлұмат берілген. Сонымен қатар, сөзді «тұтас оқу» әдісі туралы айтылған. Ғалым осы ретте ұстаздар алдына нақты сауал қояды: бұрынғы «Оқу құралы» мен «Жаңа құрал» екеуінің қайсысы үйретуге жеңіл? Бұның өзі ғылыми іс осылай нақты тәжірибе арқылы сыннан өтуі керек дегенді білдіреді әрі бүгінгі оқулықтарға аса қажет. Оқулықтағы көркем мәтіндер қысқа, бірақ маңызды. Әр мәтін соңында тапсырмалар беріледі.

«Сауалдар», «Жұмбақтар», «Ойнаңдар! Ойлаңдар!» атты арнайы айдармен берілген шағын мәтіндер ата-баба этикалық тәрбиесіне байланысты топтастырылған.

«Сауат ашқыш» сауатсыз үлкендер үшін 1-кітабы дыбыс жолымен тәртіптелген [2, 94б]. Төте жазу ережесінен кейін топтастырылған мәтіндер ересектерге арналғаны бірден аңғарылады. Бұнда түрлі тақырыптағы өлеңдер, көлемді әңгімелер, мысалдар қамтылған.

Автор жалпы оқулыққа тән «жеңілден ауырға, оңайдан қиынға, жайдан күрделіге» принципін ұстаған. Сондықтан мысалдарды аса түсінікті етіп беруді көздеген. Мысалдарды қазақ баласына таныс (үлкендердің аузынан сан рет естіп, құлақтары үйренген) мақал-мәтел, нақыл сөздер, мысалдардан алған. Ал белгілі бір тақырыпқа лайықтап, өзі жасаған мәтіндер ауыл балаларының күнделікті тұрмысынан алынып, олардын арман-тілегін, талап- талпынысын, т.б. танытатын шағын әңгімелер түрінде берген.

Ғалым балаларға тіл үйретуде көп үйретем деп асығып шала-шарпы үйреткеннен гөрі аз да болса нық үйреткенді жөн санайды. Оның бұл ойы бүгінгі күнгі жаңартылған білім мазмұнына сәйкес келеді десек қателеспейміз.

«Тіл – құрал» – қазақ мәдениетінде бұрын болмаған соны құбылыс[3, 23б]. Ол қазақ тілін ана тілімізде танудың басы. «Тіл – құрал» тұңғыш оқулық болуымен қатар, бастауыш мектепке яғни алғашқы 4-5 жыл оқитын шәкірттерге арналғанымен, бұл – қазақ тілінің фонетикалық және грамматикалық 15 құрылымын талдап, жүйелеп, танытқан қазақ тіліндегі тұңғыш ғылыми жұмыстың басы. Бұл оқулықтар – «Қазақ тіл білімі» атты ғылым саласының ана тіліміздегі дұрыс жазылған, жақсы бастамасы, өйткені, қазақ тілінің дыбыстық құрамының классификациясы да, сөз топтарын ажыратып, сөз тұлғаларын көрсетуде де, сөздердің септелу, тәуелдену, жіктелу тәртібін танытуда да, сөйлем түрлерін ажыратуда да бүгінге дейін А.Байтұрсынұлының аталған оқулықтарының негізі сақталып келеді.

«Тіл жұмсар» екі бөлімді кітап, онда қолданбалы грамматика қарастырылған [4, 293б].

«Тіл жұмсардың» 35 беттік І-бөлімі «Сөйлеу, оқу, жазу тілін жұмыс тәжірибесі арқылы танытатын кітап» деп ұсынылған.

І-бөлімде «әріптер мен әріп белгілерін, түрлі орында көбірек жұмсалатын сөз бөлшектері мен сөйлем бөлшектерін жаза білуін тәжірибе арқылы (яғни мәтіндермен, сұрау- жауаптармен, т.б.) жұмыс істетіп, үйрету көзделген.

Ал ІІ-бөлімде «І бөлімдегілердің көбі қайта келеді, бірақ олар пысықтау ретінде емес, ондағы білімдерді тереңдетіп, аудандарын кеңейту мақсат етілген. Кітапта оқушыларға мәтіндер ұсынылған, оларды көшіру, сұрақтарға жауап жазу, сөз туғызу сияқты тапсырмалар берілген. Сондықтан да функционалдық сауаттылықты қалыптастыру жайы Ахмет Байтұрсынов есімімен тығыз байланысты деп айта аламыз.

Себебі А.Байтұрсынов 1926 жылдың 6 наурызында өткен түрікшілдердің бірінші құрылтайында сөйлеген сөзінде: «Тіл білімі ереже жаттату түрінде үйретілмей, сөздің тұлға, мағына, қисын жағын таныту түрінде үйретілу керек. Сөздің тұлға мағына жағын тануға керегі жоқ нәрселер тіл білімінің сабағына кірмеске тиіс» - дейді [1, 406]. Осы тұрғыдан келгенде, ғалымның әрбір тілдік тақырыпты танымдық тұрғыдан оқытылуына мән бергендігі айқын көрінеді. Бұдан ғалымның функционалдық сауаттылық» бағыттында жұмыс жасағанын аңғаруымызға болады.

А. Байтұрсынұлы – қазақ тілін оқыту методикасы мен қазақ тілінде дыбыс негізінде сауаттандыру әдісінің негізгі іргетасын қалаушы. Ғалым бұл салада материалдар жариялады. Соның бірі – **«Баяншы»** жазу таңбаларын (әріптерді) түсіндіретін кітап [3, 279б]. Бұл методикалық құрал тұңғыш әліппемен (оқу құралымен) қатар дүниеге келген. Бұл көлемі жағынан өте шағын (не бары 15 беттік кітапша), бірақ нағыз методикалық құрал.

Сонымен қатар ғалым «Жаңа мектеп» журналында «Қай әдіс жақсы?», «Жалқылау (айырыңқы) әдіс», «Жалқылаулы-жалпылаулы әдіс», «Ана тілінің әдісі» деген методика мәселелерін сөз ететін бірнеше мақала жариялады.

«Қай әдіс жақсы?» мақаласында ғалым білім беру әдісінің мәні мен маңызына ерекше тоқталған. Орнымен қолдана білген әдістердің қай-қайсысы болса да тиімді екенін айта келіп, дыбысты әдіспен үйрету жолын және тұтас сөзді әдіспен үйрету тәсілдерін қарапайым мысалдармен талдайды. Екі әдісті ши-аяқ тебу мысалымен түсіндіріп, қазақ тілін оқыту үшін дыбысты әдістің әлдеқайда тиімдірек екенін айтады. Мақаласының басында әр тілдегі сөздердің таңбалану және оқылу ерекшеліктерін талдап, бір тілге қолайлы болған тәсілдің екінші тілге тіпті тиімсіз болуы мүмкіндігін ескертеді. Бастысы сол тілге ыңғайлы әдісті табу дейді. Сол секілді мектеп мұғалімдері де тіл үйрету барысында қандай да бір әдісті қажетті жерінде қолдана білсе, Толстойша бұл мұғалімнің шеберлігін танытады. Осы орайда, тілді оқыту әдістерін ағартушы ғалымның еңбектеріне сүйене отырып, бүгінгі күн талабына сай дамытудың маңызы зор. Мемлекеттік тілді білуге мүдделі Қазақстан азаматтары мен шетелдіктерге тіл үйретуде сапалы қызмет көрсетумен байланысты қазақ тілін оқыту бағдарына ерекше көңіл бөлуді қажет етеді. Сапалы қызметтің кепілі – тіл үйретудің ұтымды әдістерін іздеп табу, қажет болған жағдайда қазақ тілінің өзіндік ерекшеліктерінен туындайтын тың әдіс түрін жасап қолдану және оны өзгелерге үйрете отырып, білікті әдіскерлерді даярлау. Тілді оқытуда әдіс түрлерін тиімді пайдаланып, жақсы- жаманын қалай ажыратуда Ахмет Байтұрсынұлының «...Әдістің жақсы-жаман болмағы жұмсалатын орнының керек қылуына қарай» деген тұжырымын басшылыққа алған абзал.

«Жалқылау (айырыңқы) әдіс» мақаласында «Жалқылау әдіс – жалпылау әдіске қарсы жөндегі әдіс. Жалпылаудың асылы ұсақтан ірілеу болса, жалқылаудың асылы – іріден ұсақтату»,- деп бұл әдіске анықтама беріп, кемшін тұстарын да айтып кеткен. Себебі бұл әдіс бойынша балалар әріпті үйренбей тұрып тұтас сөзді оқуды үйренеді. Алайда, бұл әдістің кемшілігі – сөзді жаттау. Яғни бала әріпті танымай сөзді бірден оқитын болғандықтан, бала оқыған сөздерінің неге олай оқылатынын түсінбей жаттайды.

«Жалқылаулы-жалпылаулы әдіс» мақаласында бір жерде жалпылау, бір жерде жалқылау әдісі жүріп, ақырында екеуі жалқылаулы – жалпылау әдісі болып бірігетінін айтқан. Бұл әдістің өзі қолдану жүзіндегі баспалдақтарына қарай ***шағын сөзді, жазу-оқу, дыбысты әдіс*** деп бірнеше түрге бөлінетін айта отырып, түсінік берген.

«Ана тілінің әдісі» мақаласында ана тілін үйрету әдістерін төмендегіше жіктеген:

1) Кей әдістердің негізі қосу, жинау болады, барша ол негізді әдістер жалпылау (синтез) немесе жиылыңқы әдіс теп аталады.

2) Кей әдістердің негізі талдау, айыру болады. Ол негізді әдістердің бірі жалқылау (анализ) немесе айырыңқы әдіс деп аталады.

3) Кей әдістің негізінде қосу да, талдау да болады. Ондай әдістер жалқылаулы- жалпылаулы немесе айырыңқы-жиылыңқы деп аталады [4, 48б].

Бұдан байқайтынымыз, ғалым үйренушіге дайын ақпаратты бергеннен гөрі, алдына қойылған мәселені зерттеуіне, талдауына және салыстыруына, ой толғауына және бағалауына мүмкіндік беру аса маңызды екенін көрсеткен. Бұл категориялар қазақ тілі оқулықтарын құрастыруда, сабақ әзірлемелерін жасауда басшылыққа алынғаны жөн деп санаймыз.

Ахмет Байтұрсынұлы жаттығулардың орындалу ерекшеліктеріне байланысты ауызша және жазбаша түрлеріне ерекше мән берген. Ғалым тілдік жаттығуларды «дағдыландыру», «сынау» түрлерінде екіге жіктеген. Жаттығу жұмысының «дағдыландыру» түрінде ауызша орындалатын жаттығулар берілсе, «сынау» түріндегі жаттығу жұмыстары жазбаша түрде орындатуға негізделген. «Тіл – құралдың» барлық оқулығында теориялық материалдарға жеткілікті дәрежеде ұсынылған дағдыландыру, сынау жұмыстарында қазіргі тілді меңгерту әдістемесіндегі жаттығу түрлерінің (машықтандыру, шығармашылық, сұрақ-жауап, тексеру, көшіру т.б.) элементтері кеңінен қолданылады. «Тіл жұмсар» әдістемелік еңбегінде ғалымның жазу дағдыларын жетілдіруге, сауаттылықты арттыруға байланысты жаттығу жұмыстарын түрлендіріп, мазмұнды жүйесін ұсынған. Көшіріп жазу, жатқа жазу (өзі жаттаған мәтінін жазу), тапсырма бойынша жазу жаттығуларының түрлерін ұсынып, «нұсқа» деген нұсқаумен жаттығуды орындау үлгісі көрсетіліп отырады.

А.Байтұрсынұлының жаттығу жұмыстарының шартында берілген «сөйлеу» терминін «мәтін» орнында өте орынды қолданған. Сынау, дағдыландыру жұмыстарында алынған мәтіндер мазмұнды. Жаттығу жұмыстарында мәтін сұрыптауда мақал-мәтелдер, жаңылтпаштар, жұмбақтар, шешендік сөздер үлгілерін жас ерекшеліктеріне қарай тиімді ұсынып, білім алушылардың коммуникативтік- танымдық құзіреттіліктерін жетілдіру бағытын ұстанған. Ғалым жаттығу жұмыстарында лингвистикалық құзіреттілікті меңгертумен бірге лингвомәдениеттанымдық және қатысымдық құзыреттіліктерді қалыптастыруға ерекше мән берген.

Шетелдік тіл үйренушілердің қазақша сөз мәдениетін қалыптастыруда тілді меңгеру мәселелеріне байланысты А.Байтұрсынұлының ұсынған әдістер жүйесі мен қағидалары инновациялық технологияға негізделген интерактивті әдістермен сабақтас:

– тіл үйренушілерге қазақ тілінен меңгерілетін білім жеңілден ауырға, оңайдан қиынға, жайдан күрделіге негізделіп, дидактикалық ұстанымдарға сәйкес оқытылады;

– тіл үйренушілерге қазақ тілін меңгертуде әліпбиден бастау міндетті;

– тіл үйренушілердің коммуникативтік құзыреттілігін жетілдіруде сөз, тұрақты тіркес, сөйлем жүйесін меңгерту жұмыстарын жүргізу;

– тілді меңгертуде мұғалім әдістің бір түрін ғана пайдаланып қоймай, бірнеше интерактивті әдісті сабақтастыра білуі қажет:

– тіл үйренушілерге лексикалық минимумда мақал-мәтелдер, нақыл сөздер, фразеологизмдер, өлең-жыр, ертегілерді меңгерту арқылы лингвомәдениеттанымдық құзіреттілігін дамыту.

Филология ғылымдарының докторы, профессор М. Жолшаева «А.Байтұрсынұлы еңбектеріндегі формативті бағалау ұстанымдарының көрінісі» атты мақаласында А.Байтұрсыновтың әдістемеге қатысты «Тіл жұмсар» еңбегінде баланы оқытудың немесе үйретудің табиғи жолы тәжірибе арқылы білім алатын жол екендігіне баса назар аударғандығына тоқталған. А. Байтұрсыновтың: «Бала білімді тәжірибе арқылы

өздігінен алу керек. Мұғалімнің қызметі оның білімінің, шеберлігінің керек орны – өздігінен алатын тәжірибелі білімінің ұзақ жолы қысқару үшін, ол жолдан балалар қиналмай оңай өту үшін керек білімін кешікпей керек кезінде алып отыру үшін балаға жұмысты әліне шағындап беру мен бетін белгілеген мақсатқа қарай түзеп жүру» [4, 496б] деген әдістемелік тұжырымын негізге ала отырып, «Мұғалімнің міндеті оқушыға білім беру ғана емес, жоғарыда А.Байтұрсынов атап көрсеткендей, ең бастысы оқушыны мақсатына қарай бағдарлау, оқушының оқу деңгейінің шамасын анықтау, мақсатқа жету жолында оның атқаратын іс- әрекеттерін үйлестіру болып табылады. Яғни ғалымның сөзімен айтқанда, «балаға жұмысты шағындап беру, тәжірибе арқылы білімді игерту». Бұл бүгінгі білім беру жүйесіндегі формативті бағалаудың мақсаттарымен қабысады» – деген ғалым М.Жолшаеваның пікірі зерттеліп отырған мәселеге қатысты ғылыми тұжырым екені анық [5, 198б].

Қазақтың үлкен тілтанушы ғалымы Н.Оралбаева А.Байтұрсынұлын қазақ тілін оқыту әдістемесінің негізін қалаған ғалым ретінде бағалап: «А.Байтұрсынұлы әліппесінің, оқулықтарының қазіргі кездегі оқулықтарды жазуда қолданылу орнын көрсету, пайдалы жақтарын анықтау, дәлелдеу, келешекте оқулықтардың сапасын арттыруға әсер етеді»- деп пікір білдірген. [6, 568б]. Шындығында, А.Байтұрсынов оқулықтары, әдістемелік құралдары сол кезеңдегі оқыту үшін ғана емес, күні бүгінге дейін құндылығын жойған жоқ.

А. Байтұрсынұлының айтқан ойлары, ол бастаған ғылыми дәстүр қазақ тілі мен әдебиеті әдістемесі ғылымында бір сәткеде үзілген емес, өз үйлесімді сабақтастығын тауып, кейінгі қазақ лингвист, әдебиетші ғалымдардың еңбектерімен өз жалғасын тауып отыр.

Ғылым мен техника дамып, адамзат қоғамы жаңа ғасырдың табалдырығынан аттағалы бері Ахмет Байтұрсынұлының бірінші, білім – ана тілінде берілуі, екіншіден, халықтың сауатты болуы керектігі болуы туралы әлі де көкейкестілігімен құнды екенін уақыт көрсетіп отыр.

Ұлт ұстазының еңбектерінің мәні жалпы орта білім беретін дәрежеге қол жеткен қазіргі кезеңде де бұрынғыдан да тереңдей бермек. Себебі, қазақ тіл білімі, әдебиеттануы және оларды оқыту әдістемесі секілді ғылым арналарын жүйелеген, қазақ тіл білімінің негізін салушы Ахмет Байтұрсынұлы екендігіне ешбір талас жоқ. Бұл біздің ұлтымыз үшін үлкен мақтаныш, қазақ ғылымы үшін үлкен жетістік.

Әдебиет

1. Байтұрсынұлы А. Тіл тағылымы (қазақ тілі мен оқу-ағартуға қатысты еңбектері) – Алматы, «Ана тілі», 1992. – 448 б.

2. Байтұрсынұлы А. Алты томдық шығармалар жинағы. Әліппелер мен мақалалар жинағы. (Төте жазудағы тұңғыш әліппелер және ұлттық баспасөзде жарияланған көсемсөздер). – Алматы: «Ел-шежіре», – 2013. Т. IV: –384 б.

3. Байтұрсынұлы А. Алты томдық шығармалар жинағы. Тіл – құрал (қазақ тілі мен оқу-ағартуға қатысты еңбектері) 3-т. – Алматы: Ел - шежіре, 2013. – 384 б.

4. Байтұрсынұлы А. Қазақ тіл білімі мәселелері. Алматы: Абзал-Ай, 2013. – 640 б.

5. Жолшаева М. А.Байтұрсынұлы еңбектеріндегі формативті бағалау ұстанымдарының көрінісі.// Қазақ білім академиясының баяндамалары. -№3, – Астана, 2017

6. Оралбаева Н. А.Байтұрсынұлы – тұңғыш әдістемеші ғалым. Ұлттық рухтың –ұлы тіні. Ғылыми мақалалар жинағы.-Алматы: Ғылым, 1999. –568 б.

МРНТИ 14.35.09
УДК 373.1

ПРИЕМЫ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ПРОБЛЕМНОМ ОБУЧЕНИИ

Шуакпаева С.Б.
КГУ «Средняя школа № 9 им. А.Байтурсунұлы»

Аннотация: Мақалада проблемалық оқыту қазіргі білім беру процесінің маңызды құрамдас бөлігі ретінде мұғалім мен білім алушының инновациялық қызметінің түрі ретінде қарастырылады. Проблемалық оқыту-шығармашылық жұмысты жүргізудің ең тиімді әдісі. Проблемалық оқытудың негізгі белгілері анықталды.
Түйінді ұғымдар: инновациялық қызмет, проблемалық оқыту, педагог, шығармашылық жұмыс, іздеу, проблема.

Аннотация: В статье рассмотрен проблемное обучение как вид инновационной деятельности педагога и обучающегося как важнейшей составляющей современного образовательного процесса. Проблемное обучение является наиболее продуктивным способом проведения творческой работы. Определены основные признаки проблемного обучения.
Ключевые слова: инновационная деятельность, проблемное обучение, педагог, творческая работа, поиск, проблема.

Annotation: The article considers problem-based teaching as a type of innovative activity of a teacher and a learner as the most important component of the modern educational process. Problem-based learning is the most productive way of conducting creative work. The main features of problem-based learning are defined.
Key words: innovative activity, problem-based learning, teacher, creative work, search, problem.

В рамках традиционной системы педагог, владеющий педагогической техникой и имеющий педагогическое мастерство, способен осуществлять образовательный процесс на профессиональном уровне и добиваться его высокой эффективности. Но в условиях модернизации современного общества этого недостаточно.

Задача педагога заключается в том, чтобы помочь личности сформировать такие навыки и умения, с помощью которых она могла бы не только познавать мир, но и способна его преобразовывать. Для успешного решения данной задачи педагог должен обладать теоретическими, методологическими и технологическими знаниями. Поэтому инновационная деятельность педагога в современном образовательном процессе имеет первостепенное значение, так как включает в себя, с одной стороны, осмысление своего собственного практического опыта и получение нового знания, с другой стороны, она направлена на достижение личностного роста учащихся и раскрытие их творческих способностей, т.е. она представляет собой социально-педагогический феномен, в котором реализуется творческий потенциал педагога.

Важнейшей составляющей современного образовательного процесса является инновационная деятельность педагога. Инновационная деятельность педагога состоит в том, чтобы начать освоение нововведений развивающего характера, внедрять новые формы, методы, методики, средства, технологии, программы в воспитательно-образовательный процесс. Применять и изучать на практике, использовать свой личный опыт и знания. К инновационным методикам, широко применяемым в образовательном процессе, относится проблемное обучение.

Проблемное обучение является наиболее продуктивным способом проведения творческой работы. Научные труды, поиски, накопленный опыт проблемного обучения. Казахстанские ученые Т. Акшолаков, К. Тасбулатов, А. Даирова считают, что основной причиной данной продуктивности является оригинальность технологии проблемного

обучения. В проблемном обучении учащиеся сосредотачиваются на решении незнакомых, малоизвестных проблем. При решении проблемной ситуации развивается творческое мышление учащихся, совершенствуется процесс интеллектуального познания.

Виды деятельности и задания, используемые в проблемном обучении, ориентированы только на самостоятельное мышление, самостоятельный поиск учащихся, они открывают путь к самостоятельному получению знаний и стимулируют к повышению познавательной активности. Решение проблемных вопросов и ситуаций – творческий процесс. Суть слов творчество, самодеятельность заключается в том, что человек что-то делает для результата, которого способен достичь только он сам. Творчество – это новый продукт, произведенный собственноручно.

Таблица 1. Основные признаки проблемного обучения

1. Изложение знаний на основе проблемы.	Учитель не просто объясняет урок. Он объясняет, поставив проблему. Цель – повышение познавательной активности учащихся в поиске пути решения указанной проблемы. Педагог вовлекает учащихся в поиск решения.
2. Вовлечение учащихся в поисковую, исследовательскую деятельность.	
3. Исследовательский метод обучения.	Учитель ставит перед учениками проблему, привлекает внимание детей к проблеме, стимулирует посредством вопросов/ответов и других продуктивных способов в ходе урока к ее решению. Учащиеся делают прогнозы для решения проблемы, ищут способы, приемы аргументации, сравнения, вывода. Самостоятельно, в ходе своих поисков ученики трудятся для достижения цели.

Эффективность проблемного обучения в том, что решение проблемы достигается учеником посредством его самостоятельной деятельности, поиска, в результате которого достигается творческий продукт. Следовательно, возникает вопрос, откуда и как возникает проблема, т.е. ее природа. Махмутов М. И., много лет занимавшийся технологией проблемного обучения, отмечает, что изучаемая им тема, лежит в основе идейной цели автора [1, с. 51]. Для достижения продуктивного, эффективного результата через проблемное обучение необходимо умение учителя точно и четко ставить проблему. Когда учащиеся сталкиваются с трудностями в решении проблемы, учитель направляет их и предлагает способы решения. Технология проблемного обучения несмотря на то, что предусматривает самостоятельный труд субъекта, вовсе не исключает руководства, совета, рекомендации учителя. В проблемном обучении все большее значение приобретают данные функции педагога.

Творческую деятельность учащегося в проблемном обучении можно сформулировать следующим образом:

1. Анализ, дифференциация содержания учебного материала.
2. Раскрытие проблемы, создание продукта, достижение творческого труда.
3. Делать выводы, давать самооценку, дифференцировать.

Основное отличие творческих заданий, основанных на проблемном обучении, от заданий традиционного обучения, исходя из трудов ученых, классифицируется следующим образом.

Таблица 2. Действия ученика и учителя

В традиционном обучении	В проблемном обучении
1. Проблема не ставится. 2. Готовые, простые задания с заданиями со стороны учителя. Точный ответ содержится в учебнике, дополнительных материалах. 3. Ученик – объект, исполнитель. В приоритете руководство, руководство учителя. 4. Творческий поиск, в результате которого создание нового продукта не обязательно. 5. Задания для всех учащихся в классе.	1. Проблема ставится непосредственно в самом начале учебной деятельности. 2. Задания, не имеющие готового ответа, требующие решения проблемы, требующие исследования, творчества. 3. Ученик – субъект, самостоятельный соискатель. Ничего не повторяет, не копирует готовый материал, претендует на решение проблемы своим поиском, исследованием. Учитель – советчик, консультант, организатор, проводник. 4. Задания творческого характера, направленные на всестороннее развитие учащихся, повышение личности, ее талантов, способностей.

Каждый вид заданий в проблемном обучении, требует творческой деятельности учащихся, которая направлена на развитие творческих способностей, талантов учащихся.

Творческая деятельность, особенно ориентированная на проблемное обучение в междисциплинарных связях, являются наиболее продуктивным путем развития личности.

Научно проанализированы особенности, специфика технологии традиционного обучения и проблемного обучения. Были затронуты вопросы, по которым требования технологии поднимают знания учащихся с ученического уровня на творческий, направляя знания в сторону личности, рассматривая ученика как субъект. В результате был сделан вывод о том, что продуктивный путь реализации формирования творческих способностей учащихся – это творческие работы, основанные на межпредметных связях. Дифференцируется его педагогическая, психологическая специфика. Доказана рациональность, эффективность творческих работ, основанных на междисциплинарной связи, руководствуясь требованиями технологии. Дана характеристика технологии развивающего обучения, коллективного обучения, проблемного обучения, выработано понимание их места, значения в творческих работах на основе межпредметных связей.

В сфере образования гуманизация направлена на развитие личности и создание возможностей для дифференциации обучения. Эта позиция способствует активизации культурно-формирующей деятельности образования. С точки зрения такой трансформации, с учетом социально-экономических изменений, происходящих в обществе, важными являются вопросы развития, определения направления воспитания учащихся как личности; обновления содержания образования; организации учебного процесса в соответствии с гуманизацией образования.

Применение современных технологий в обучении учащихся нового поколения – это создание условий для свободного развития, всестороннего обучения, активного, творческого развития будущих поколений [2]. В связи с этим возникает необходимость в правильном выборе содержания, типа и методов обучения. Раскрытие способностей

ребенка – дальнейшее совершенствование на основе развивающего обучения посредством стимулирования исследовательских умений и принятия оптимальных решений создается основа для всестороннего гармонического развития ребенка при последовательном осуществлении общего развития на занятиях с обучением: свобода, целеустремленность, трудолюбие, активность, умение осознанно, умело выражать свое мнение. Между тем, вопрос, который требует особого внимания и размышлений, заключается в том, чтобы уделять особое внимание развитию творческих способностей учащихся.

Технологизация учебно-воспитательного процесса требует поиска новых способов продуктивной работы. Тенденция технологизации обучения ставит в очередь использование новых целей, совершенствуя, обновляя методы в традиционном обучении.

Для того чтобы проблемное обучение дало продуктивный результат в развитии личности через творческие работы, основанные на межпредметных связях, педагог учитывает следующие вопросы:

- создавать у учащихся позитивное настроение, организовывать занятия;
- четкость цели, ясность решаемой проблемы, понимание ее учащимися;
- знания, смекалка, активность как организатора игры, так и ведущего;
- вызывать у участников энтузиазм, волнение.

Требования к учащимся в проблемном обучении:

- они трудятся с целью самостоятельного решения проблемной ситуации, выхода из ситуации, использования полученных знаний в жизни, закрепления их опытом;
- умение сотрудничать, понимать друг друга и участвовать в решении проблемы через позитивное общение – главная задача каждого ученика.

Рациональность проблемного обучения в процессе развития личности через творческую работу, основанную на межпредметных связях, заключается в следующем:

- проблемное обучение приучает учащихся к диалогической беседе, единомышленникам, которые постоянно вступают в активное общение друг с другом. «Общение – это форма мышления. Здесь вообще что-то одобряется или опровергается» [3, с. 75];
- учащиеся обучают друг друга, дополняют полученные знания, повышают умения применять их на практике;
- получает знания через поиск, самостоятельную деятельность;
- развиваются творческие способности, талант, приобщается к актерскому мастерству.

Проблемное обучение как вид инновационной деятельности способствует формированию творческих способностей учащихся и во многом зависит от инновационного потенциала педагога.

Литература

1. Махмутов М.И. Некоторые особенности проблемного обучения//Советская педагогика, №9, 1970.
2. Возрастные и индивидуальные особенности младших подростков. Под ред Д. Б., Эльконина Т. В., Драгуновой. – Москва, 1985.
3. Ержанов Н. Раскрытие способностей учащихся к творческой работе. // Начальная школа. – 2003, №7. – с. 36.

МРНТИ 16.41.25
УДК 811.512.157

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИТЕЗЫ В РОМАНЕ Н.Е. МОРДИНОВА - АММА АЧЧЫГЫЙА «САСКЫ КЭМ» («ВЕСЕННЯЯ ПОРА»)

Слепцова О.Д.
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова

Аннотация: В данной статье исследуются стилистические особенности антитезы в романе якутского народного писателя Н.Е. Мординова «Сааскы кэм» («Весенняя пора»). Антитеза рассматривается как важный элемент художественной выразительности, который закрепляет контрастные образы и идеи в тексте, акцентируя внимание на социальных и эмоциональных конфликтах героев. Научная новизна исследования состоит в том, что в нем впервые исследована структураи функционирование антитезы в данном романе. В результате исследования установлено, что данный стилистический прием наблюдается как внутри одного предложения, так и в отдельных предложениях, зачастую в абзацах, а также в параллельных предложениях, что демонстрирует ее функциональную многогранность. Особое внимание уделяется анализу конкретных фрагментов текста, где антитеза формирует яркие контрасты между человеческими эмоциями и социальными условиями. Результаты исследования подчеркивают роль антитезы как выразительного средства, способствующего глубинному осмыслению тематики противоборства и внутренней борьбы в произведении, а также широкое применение стилистических приемов для создания эмоциональной насыщенности романа. Исследование включает глоссирование антонимических конструкций, что позволяет глубже понять роль антитезы в формировании смысловых и эмоциональных тонов произведения.

Ключевые слова: антитеза, писательский стиль, стилистические средства, Амма Аччыгыйа, структура антитезисных высказываний, якутский язык

Аннотация: Бұл мақалада якұт халық жазушысы Н.Е. Мординовтың «Сааски кэм» («Көктем мезгілі») романындағы антитезаның стилистикалық ерекшеліктері зерттелген. Антитеза кейіпкерлердің әлеуметтік және эмоционалдық қақтығыстарына назар аудара отырып, мәтіндегі қарама-қарсы бейнелер мен идеяларды бекітетін көркем экспрессивтіліктің маңызды элементі ретінде қарастырылды. Зерттеу нәтижесінде бұл стилистикалық әдіс бір сөйлемнің ішінде де, жеке сөйлемдерде де, көбінесе абзацтарда да, параллель сөйлемдерде де байқалады, яғни оның функционалды жан-жақтылығын көрсетті. Антитезаның адамның эмоциясы мен әлеуметтік жағдайлары арасындағы жарқын қарама-қайшылықтарды қалыптастыратын мәтіннің нақты бөліктерін талдауға ерекше назар аударылады. Зерттеу нәтижелері антитезаның шығармадағы қарама-қайшылық пен ішкі күрес тақырыбын терең түсінуге ықпал ететін экспрессивті құрал ретіндегі рөлін, сондай-ақ романның эмоционалды қанықтылығын қалыптастыру үшін стилистикалық әдістерді кеңінен қолданғанын көрсетеді. Зерттеу антонимдік құрылымдарды түсініктемелерді қамтиды, бұл антитезаның шығарманың семантикалық және эмоционалды реңктерін қалыптастырудағы рөлін тереңірек түсінуге мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: антитеза, жазушылық стиль, стилистикалық құралдар, Амма Аччыгыйа, антитезалық сөздердің құрылымы, якұт (саха) тілі

Annotation: This article studies the stylistic features of antithesis in the novel ‘Saasky kem’ (‘Springtime’) by the Yakut folk writer N.E. Mordinov. Antithesis is considered as an important element of artistic expressiveness, which fixes contrasting images and ideas in the text, emphasizing the social and emotional conflicts of the characters. The scientific novelty of the study consists in the fact that it is the first to investigate the structure and functioning of antithesis in this novel. As a result of the study it is established that this stylistic device is observed both within a single sentence and in separate sentences, often in paragraphs, as well as in parallel sentences, which demonstrates its functional versatility. Special attention is paid to the analysis of specific text fragments, where antithesis forms vivid contrasts between human emotions and social conditions. The results of the study emphasize the role of antithesis as an expressive means contributing to the deep comprehension of the themes of confrontation and internal struggle in the work, as well as the wide use of stylistic techniques to create emotional saturation of the novel. The study includes glossing of antonymic constructions, which allows a deeper understanding of the role of antithesis in the formation of semantic and emotional tones of the work.

Keywords: antithesis, writing style, stylistic means, Amma Achchygya, structure of antithetical statements, Yakut language

Введение. Н.Е. Мординов-Амма Аччыгыйа является великим мастером слова, егословесную архитектуру признают многие исследователи языка художественной литературы [Боескоров, 1973], [Винокуров, 2008]. В последнее время проведены специальные исследования по особенностям языка романа Н.Е. Мординова-Амма Аччыгыйа «Сааскы кэм» («Весенняя пора»), его стилю и композиции [Ефремова, Егорова, Никитина, 2020], а также описаны стилистические фигуры [Ефремова, 2023]**.**

Антитеза исследователями определяется как «резко выраженное противопоставление понятий или явлений. Антитеза усиливает эмоциональную окраску речи и подчеркивает высказываемую с ее помощью мысль» [СЛТ, 1974, 18]**.**

Актуальность данного исследования подтверждается не только интересом исследователей языка художественной литературы, но и значительным влиянием творчества Амма Аччыгыйа на современную литературу и культуру в целом. Изучение его стилистических фигур поможет более глубоко понять особенности его языка и творческого подхода, а также внести новые знания и перспективы в изучение литературного и языкового наследия.

В романе «Сааскы кэм» одной из ярких и широко используемых стилистических фигур выступает антитеза, что было ранее замечено исследователем языка художественной литературы И.П. Винокуровым [Винокуров, 2008].

Целью данной статьи является выявление индивидуальных особенностей использования антитезы в романе. Задачи исследования: определение функции антитезы в романе, выявление ее структуры, а также глоссирование антитез.

Исследования показывают, чтов романе «Сааскы кэм» антитеза наблюдается как внутри одного предложения, так и отдельными предложениями в абзацах. Перейдем к разборам примеров.

1. Антитезы внутри предложения.

Пример 1. ***Олус кыра*** *балаҕан иһигэр* ***олус улахан*** *үөрүү буолла* (АА СК 133). ‘В **очень маленьком** балагане наступила **очень большая** радость’(*авторский перевод – ОС*). В данном примере рассказывается о том, что маленькая юрта Легляриных наполнилась большой радостью. Антитеза выступает как стилистический эффект и создает яркий контраст. Ранее автором было описано, насколько крохотный у Легляриных балаган-избушка.

Пример 2. *Ол курдук* ***нэһи сэргэхситэр, улугу уһугуннарар*** *көрдөөх аҕыйах тыллары бэрт дөбөҥнүк этэн кэбигирэтэн кэбиһэр* (АА СК 13). ‘Спокойно и непринужденно сыплет он скороговоркой шутливые слова, от которых **светлеют унылые,** молодеют старые, **ободряются усталые**’ (АА ВП 15)Здесь антитезами описан жизнерадостный, веселый, общительный Эрдэлир, который может всякого взбодрить, развеселить. Автор мастерски описывает героя параллельными конструкциями ***нэһи сэргэхситэр*** (букв. ‘вялого взбодрит’), ***улугу уһугуннарар*** (букв. ‘утомленного пробудит’), позволяющими ярче представить эффект, который оказывает на людей Эрдэлир.

2. Антитезы в абзацах.

Пример 1. *Бандьыыкка* ***киирбэтэҕи*** */ албынныыллар, сааналлар, ымсыырдаллар. Бандьыыкка* ***киирбиккэ*** */ «Холбостон» талаабыт үптэриттэн чэй, табах, таҥас биэрэллэр* (АА СК 267). ‘**Не вступившего в белую армию** обманывают, угрожают, заманивают. **Вступившему** (в белую армию) дают похищенный чай, табак и одежду из ограбленного кооператива «Холбос»’ (здесь и далее – авторский перевод). Темой в данных предложениях выступаютантитезы*бандьыыкка****киирбэтэҕи*** */ бандьыыкка* ***киирбиккэ*** ‘не вступившего / вступившему в белую армию’ (конструкции NOM=DAT +

PCP.PST). А в реме раскрывается как белогвардейцы одних заманивают в свою армию, выдавая из награбленного, а другим угрожают.

Пример 2. [Оҕонньор]***Санаата көммүт*** *киэһэтигэр бэрт көрүдьүөстүк былыргыны кэпсиир.Оҕонньор* ***кинэ киирбит*** *киэһэтигэр бэрт үгүс киһилээх дьиэ курус буолар.* (АА СК 116). ‘Если старик **в хорошем настроении**, он очень интересно рассказывает о своих приключениях в молодости. Но если **он не в духе**, то ругается. В такие вечера юрта погружается в печаль и уныние’ (АА ВП 256).В данном примере антитеза выражена фразеологическими единицами ***кинэ киирбит*** (букв. гнев его вошел) ‘быть озлым, гневаться’ [Нелунов, 2002, с. 219] и ***санаата көммүт***(букв. мысль его выпрямилась) ‘приходить в хорошее настроение (после угнетенного состояния)’[Нелунов, 2002, с. 96], описывая эмоциональное состояние старика.

3. Антитезы в параллельных предложениях. Параллелизмы могут быть полными и неполными. Неполным параллелизмом называется «повторение некоторых частей следующих одно за другим предложений или частей придаточных предложений» [Банина, Мельничук, Осипова, 2017, с. 83], а в полном параллелизме наблюдается «повтор идентичных структур через соответствующие предложения» [Там же, с. 84]

3.1. Антитезыв неполных параллелизмах. Пример, ***Дьаданҕыга*** *ас-таҥас куолутунан* ***суох. Баайга*** *уруккутунан* ***баар***(АА СК 215). ‘**У бедняков** одежды и еды по-прежнему **нет.У богатеев** по-старому **есть**’. Здесь антитезы *суох* (‘нет’) – *баар* (‘есть’) усиливают в романе противоборствующие силы между классовыми сословиями *дьаданҕы* (‘бедняки’) и *баай* (‘богатеи’).

Дьаданы=га	ас-таҥас=Ø	куолу=та=нан	суох=Ø
бедняк=DAT	еда-одежда=NOM	обычай=POSS.3SG=INS	нет
Баай=га		урукку=та=нан	баар=Ø
Богатей=DAT		старый=POSS.3SG=INS	есть=PROPR

3.2. Антитезы в полных параллелизмах. Встречаются предложения с антитезами одинаковой структурой – повтором. Данные конструкции «скрепляют» текст, усиливая авторский замысел.

Пример 1. *Кини туох да ааҕан сиппэт үгүс араас көрүдьүөстээх, уустук хоһуйуулаах таабырыннаах* (1).***Онно кыра улаатар*** (2).*»Тоҕус былас ураа ланҕкыр муостаах улуу дойду оҕуһунабын» диэччи таайыллыыта — таракаан буолан хаалар* (3). ***Онно куһаҕан киэркэйэр*** (4)**.** *«Уу саарыстыбатын ньадараал тойоно муора хааһыгар тахсан кыһыл көмүс чыыннаах-хааннаах түөһүн имэринэ сытар үһү»* (5). *Ити баҕа* (6).(АА СК 17). ‘У нее бесчисленное количество юморных, образных загадок. Там **маленький становится большим.** Отгадкой загадки «Я – бык среднего мира с девятисаженными рогами» в конце-то концов оказывается таракан. Там **плохой становится краше.** «Генерал морского царства лежит на берегу, поглаживая свою грудь с золотыми медалями и орденами». Это лягушка’. В данном тексте полный параллелизм наблюдается во втором и четвертом предложениях, где подлежащие выражены субстантивированными прилагательными (см. глоссирование данного текста).

Онно	кыра	улаат=ар
Там= PRON.DEM	маленький=ADJ	расти=PRES

‘маленький становится большим’

Онно	куһаҕан	киэркэй=эр
Там= PRON.DEM	плохой=ADJ	похорошеть=PRES

‘плохой становится краше’

Здесь автором описываются веселые загадки бабушки Дарьи, в которых противопоставляются понятия. Данные антитезы усиливают художественную выразительность речи. С их помощью Н.Е. Мординов – Амма Аччыгыйа свидельствует о ярком контрасте между жизнью и загадкой: *кыра улаатар* (‘маленький становится большим’), *куһаҕан киэркэйэр* (‘плохой становится красивым’).

Пример 2. *Мэхээлэ Дьөгүөрэп киэнэ бары быһыыта**түргэн-дөбөҥ, нарын-ньамчы*** (1). *Киргиэлэй Дьөгүөрэп — барыта**холку, киэҥ, томороон***(2). ***Дьон утуйа сыттахтарына**, Мэхээлэ үлэтигэр барар, **күн арҕаалыырын кытта** үлэтиттэн төннөр* (3). *Киргиэлэй **хойут** үлэтигэр киирэр, **түүн** төннөр* (4). Мэхээлэ ***омуннаах, санаатын тута биллэрэр***(5). *Киргиэлэй дьиибэргии иһиттэҕинэ-көрдөҕүнэ унаарыччы «үөдээ-иин!» диэт, хайдах эрэ кулун кистииригэр маарыннаахтык, дьырылаччы күлэн кэбиһэр,**сирбитин-сөбүлээбитин дөбөҥнүк биллэрбэт киһи***(6). *Мэхээлэ **бастыҥ уус***(7). *Киргиэлэй **хоро салаҥ***(8). *Мэхээлэ дьиэтин сэбэ-сэбиргэлэ, үлэлиир сэбэ барыта **чэпчэки, чараас, дьоҕус, оонньуур курдук***(9). *Киргиэлэй киэнэ барыта **томороон, толоос, ыарахан, адаҕа курдук***(10). *Мэхээлэ **төҥкөйбөккө хонойон туран, сүр кыараҕастык** тэлэн, **быыстала суох сабаан** от охсор* (11). *Киргиэлэй,**көммөккө эрэ, бөкчөйөн сылдьан сүрдээх киэҥник** тэлэн, **бэрт бытаанныk** охсон эҥсэр* (12).*Мэхээлэ **дьадаҥы**, Киргиэлэй **баай*** (13)(АА СК 114-115). ‘У Михаила Егорова все движения **быстры, точны** (1). А у Григория – **медлительны, грубы, неуклюжи** (2). Михаил уходит на работу, **когда все спят**, и приходит с работы, **когда солнце садится за горизонт** (3). А Григорий уходит на работу **поздно**, приходит домой **ночью** (4). Михаил **пылкий, сразу скажет свое мнение** (5). А Григорий, если что-нибудь новое услышит, удивленно скажет «чё-ёрт!», заржет как лошадь, издавая звонкие звуки и **не покажет свое отношение**(6). Михаил **отличный столяр** (7). А Григорий **неумеха** (8). У Михаила все инструменты в доме, на работе **легкие, тонкие, небольшие, как игрушки** (9). А у Григория же – **грубые, массивные, тяжеленные, как колодки для коня** (10). Михаил **безостановочно** косит сено, **нешироко** размахивая руками, **стоя, не сгибаясь** (11). А Григорий **медленно-медленно** косит сено, **наклонившись, широко** размахивая руками (12). Михаил **беден**, а Григорий **богат (**13)’. В этом примере автор описывает противоположные качества братьев Егоровых, несмотря на их кровное родство. Антитезный характер персонажей выражается их внутренним миром (5-6 предл.), образом жизни (3-4 предл.), отношением к работе (11-12 предл.) Здесь противопоставления позволяют читателю мгновенно понять характеры и ценности персонажей. Михаил стремится к душевному равновесию, размеренной жизни и стабильности в отношениях с родными людьми, Григорий же не получает от жизни мирских удовольствий, ему материальное состояние важнее духовных ценностей. Антитезы вызывают симпатию у читателей к сдержанному образу Михаила. Также антитезы *дьадаҥы* (‘бедный’) и *баай*(‘богатый’) усиливают их отличияи создают контраст между родными братьями.

Яркий пример параллелизма с антитезой представлен в примере 3: ***Дьадаҥы** ыччата **күн** диэки, **сырдык** диэки тардыһар. **Баай** ыччата **күлүк** диэки, **хараҥа** диэки дьулуһар. **Дьадаҥылар үүнэллэр, баайдар эмэҕирэллэр*** (АА СК 323). ‘Молодежь **бедняков** тянется к **солнцу, свету**. Молодежь **богатеев** стремится **к тени, темноте. Бедняки процветают, богатеи гниют**’.Здесь противопоставляются два социальных

класса общества – богатые и бедные. Антитезы *сырдык* (‘свет’) и *хараҥа* (‘темнота’) создают эмоциональную окраску, позволяя читателю глубже почувствовать различия между двумя противоборствующими силами. Данный параллелизм состоит из семи компонентов, из которых три компонента являются антитезами.

Дьаданы	ыччат=а	күн=Ø	диэки	сырдык	диэки	тард=ыс=ар
Бедняк=NOM	молодежь=POSS.3SG	солнце=NOM	в сторону=POST	свет=NOM	в сторону=POST	тянуться=RECP=PRES
Баай	ыччат=а	күлүк=Ø	диэки	хараҥа	диэки	дьулу=с=ар
Богатей=NOM	молодежь=POSS.3SG	тень=NOM	в сторону=POST	темнота=NOM	в сторону=POST	стремиться=RECP=PRES

В последнем предложении автор мастерски контрастирует стремления двух социальных слоев, открывая перед читателем глубокую и проницательную картину жизни. Бедняки, несмотря на тяжелые условия, демонстрируют жажду к развитию и самосовершенствованию. Их стремление к новым возможностям предстаёт как искренний порыв, полный надежды на лучшее будущее.

Дьаданы=лар	үүн=эр=лэр
Бедняк=NOM=PL	расти=PRES=PL
баай=дар	эмэҕир=эр=лэр
богатей=NOM=PL	гнить=PRES=PL

Заключение. Антитеза в романе Н.Е. Мординова-Амма Аччыгыйа «Сааскы кэм» («Весенняя пора») является мощным инструментом для интерпретации двух противоборствующих сил – бедняков и богатеев, и для создания образов. Синтаксис антитезных конструкций у Н.Е. Мординова разнообразен и многогранен: наблюдаются как внутри предложения, так и в абзацах отдельными предложениями, а также в параллелистических конструкциях, тем самым усиливая идейный замысел автора.

Список условных обозначений

3SG – личный аффикс 3-го л. ед. ч.; NOM – основной (неопределенный) падеж; DAT – дательный падеж; INS – орудный падеж; POSS – изафет; ADJ – имя прилагательное; PRON – местоимение; PRES – настояще-будущее время на =ар/-ыыр; RECP – совместно-взаимный залог; POST – послелог; PL – множественное число; PROPR – имя наличия; PCP.PST – причастие прошедшего времени;знак равенства – морфемный шов при словоизменительных и формообразовательных аффиксах.

Литература

1. Амма Аччыгыйа. Весенняя пора: Роман / [Авториз. пер. с якут. А.Дмитриевой и Л.Корниловой]. – М.: Гослитиздат, 1958.
2. Амма Аччыгыйа. Сааскы кэм. Дьокуускай, 1994.
3. Банина Н. В., Мельничук М. В., Осипова В. М. Основы теории и практики стилистики английского языка. – М.: Финансовый университет, 2017.
4. Боескоров Г.К. Мастерство Н. Е. Мординова. – Якутск: Якутское книжное изд-во, 1973.
5. Боескоров Г. К. Язык романа «Весенняя пора» // Полярная звезда. – 1973. – № 3. – С. 120-122.
6. Винокуров И.П. Уран тыл улуу ууһа. – Дьокуускай: СГУ издательствота, 2008.
7. Ефремова Н.А., Егорова С.И., Никитина А.И. Роман Н. Е. Мординова-Амма Аччыгыйа «Весенняя пора»: особенности языка, стиля и композиции текстов двух редакций // Вестник СВФУ,2020. – № 4 (78). – С. 47-56.

8. Ефремова Н.А. Художественно-стилистические особенности романа Н. Е. Мординова-Амма Аччыгыйа «Весенняя пора» («Сааскы кэм») // Вопросы национальных литератур,2023.- №11(3). – С. 38-53.
9. Нелунов А.Г. Якутско-русский фразеологический словарь = Сомоҕо домох сахалыы нууччалыы тылдьыта. – Новосибирск: Издательство СО РАН, филиал «Гео», 2002. – Т.1, Т.2.
10. Словарь литературоведческих терминов / Под редакцией Тимофеева Л.И. – М.: Просвещение, 1974.

МРНТИ 14.25.09
УДК 372.881.11.

ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКОВ В СИСТЕМЕ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРВОЙ ГИМНАЗИИ

Зайцева[1] М.В., Клынина[2] А.С.
[1]учитель русского, латинского и немецкого языков КГУ «Первая гимназия»
[2]учитель немецкого и английского языков КГУ «Первая гимназия», магистрант СКУ им. М. Козыбаева

Аннотация: В данной статье обобщен многолетний опыт Первой гимназии г. Петропавловска и представлена лингвокультурологическая концепция изучения языков, основанная на синхронных и диахронных связях и универсальных методах изучения языков и формирования поликультурной компетенции. Полиязыковое образование рассматривается как ключ к интеграции в глобальное развивающее пространство. Главной целью полилингвального образования признаётся формирование языковой личности в контексте культурологического подхода. Система полилингвального образования построена на основе широкого междисциплинарного взаимодействия, направленного на создание единого гуманитарного пространства развития личности. Методологической основой для реализации поставленных задач является деятельностный подход, определяющий роль и функционал учителя гимназии как организатора воспитывающей среды, мотиватора и эксперта. Особенность нашей модели заключается в том, что ни один из предметов гуманитарного цикла не является содержательно автономным: это вертикально выстроенные курсы, адаптированные к взаимодействию по времени и тематически, все они взаимосвязаны, взаимодополняют и взаимообогащают друг друга, образуя систему целостного гуманитарного знания.
Ключевые слова: полилингвальность, лингвокультурологическая концепция, поликультурное образование, языковая картина мира.

Аңдатпа: Бұл мақалада Петропавл қаласының Бірінші гимназиясының көп жылдық тәжірибесі жинақталып, синхронды және диахрондық байланыстар мен тілдерді оқытудың әмбебап әдістеріне және көпмәдениетті құзыреттілікті қалыптастыруға негізделген тілдерді оқытудың лингвомәдени тұжырымдамасы ұсынылған. Көптілді білім беру жаһандық даму кеңістігіне интеграцияның кілті ретінде қарастырылады. Көптілді білім берудің басты мақсаты мәдениеттану тұрғысынан тілдік тұлғаны қалыптастыру болып табылады. Көптілді білім беру жүйесі жеке тұлғаны дамытудың бірыңғай гуманитарлық кеңістігін құруға бағытталған кең пәнаралық өзара іс-қимыл негізінде құрылған. Қойылған міндеттерді іске асырудың әдіснамалық негізі гимназия мұғалімінің тәрбиелік ортаны ұйымдастырушы, мотиватор және сарапшы ретіндегі рөлі мен функционалдығын анықтайтын белсенділік тәсілі болып табылады. Біздің модельдің ерекшелігі-гуманитарлық цикл пәндерінің ешқайсысы мазмұнды автономды емес: бұл уақыт пен тақырыптық өзара әрекеттесуге бейімделген тігінен құрылған курстар , олардың барлығы өзара байланысты , бірін-бірі толықтырады және бір-бірін байытады, біртұтас гуманитарлық білім жүйесін құрайды.
Кілт сөздер: полилингвализм, лингвомәдениеттану тұжырымдамасы, көпмәдениетті білім, әлемнің тілдік бейнесі.

Abstract: This article summarizes the extensive experience of the First Gymnasium in Petropavlovsk and presents a linguocultural concept for language study based on synchronous and diachronic connections, as well as universal language study methods and the formation of multicultural competence. Multilingual education is considered the key to integration within the globally developing environment. The primary goal of multilingual education is recognized as the formation of a linguistic personality within a cultural approach. The

multilingual educational system is structured on a foundation of broad interdisciplinary interaction, aimed at creating a unified humanitarian space for personal development. The methodological foundation for achieving these objectives is an activity-based approach, defining the role and functions of the gymnasium teacher as an organizer of an educational environment, motivator, and expert. The unique aspect of our model is that none of the humanities subjects is substantively autonomous: these are vertically structured courses, adapted for temporal and thematic interaction, interconnected, mutually complementary, and enriching each other to form a system of comprehensive humanitarian knowledge.

The keywords: multilingualism, linguocultural concept, multicultural education, language picture of the world.

Современная школа, входящая в инновационный режим развития, в свою образовательную парадигму включает не только программу освоения передовых информационных технологий, но и курс изучения основ, ключевых особенностей дисциплин гуманитарного цикла. Первая гимназия г. Петропавловска – гуманитарная школа, имеющая свою лингвокультурологическую концепцию изучения языков и участвующая в городских, областных и международных полилингвальных экспериментах. В гимназии с 1990 года в тесном сотрудничестве работают четыре языковые кафедры — казахского, русского, английского и немецкого языков. С 2008 года Первая гимназия получила статус DSD-школы, и учащиеся имеют возможность сдать международный экзамен на знание немецкого языка и поступать напрямую в немецкоязычные страны без дополнительных экзаменов по языку, а также во время обучения в школе участвовать во всех проектах «Центрального бюро по школоведению за рубежом» (ZfA). Например, летом 2024 года два гимназиста 10 класса Чехонацкий Тимур и Маслов Алексей вместе с учителем немецкого языка Молокановым Константином Игоревичем участвовали в обменном проекте для казахстанских школьников «Deutschland+» и осуществили поездку в города Гернсхайм и Бонн, а также прошли обучение в немецкой школе города Гернсхайм. А в начале октября 2024 года эти же гимназисты приняли участие в республиканском этапе международного проекта «Jugend debattiert/Молодежь дебатирует» в Алматы.

1 ноября 2024 года педагоги гимназии Медведева Е.А. и Зайцева М.В. приняли участие в качестве спикеров в Международном телемосте «Русский язык как средство коммуникации», организованным Международным методическим центром «Академия педагогического мастерства: навыки 21 века», где представили основные стратегии и практики лингвистического образования Первой гимназии. Накоплен интересный опыт проведения полиязыковых лагерей во время школьных каникул. В течение семи лет в гимназии проходил педагогический эксперимент — Летняя школа для одаренных детей «Большая прогулка» - в целях развития коммуникативных навыков учащихся и погружения их в языковую среду. Традицией стало проведение полиязыковых внеклассных мероприятий (полиязыковые КВНы, Рождество и т.д.). Гимназисты с удовольствием принимают участие в полилингвальных олимпиадах.

Языковое образование входит в систему гуманитарного образования, суть которого - изучение человека в его отношении к миру. Государственный и русский языки, английский и немецкий, древние языки погружают учащихся в международную языковую среду, учат толерантности, развивают навыки креативного мышления, раскрывают особенности полиязыковой культуры. Тер-Минасова С.Г. считает, что язык формирует личность и менталитет его носителей, играя существенную роль в межкультурном общении. «Межкультурная коммуникация — это адекватное взаимопонимание двух участников коммуникативного акта, принадлежащих к разным национальным культурам» [1, с. 14]. В процессе обучения языкам у учащихся вырабатываются универсальные методы исследования языка как системы, для них раскрываются философская и этическая функции языка, способствующие формированию полиязыковой и поликультурной компетенций.

Онтологическая основа единства языков в гимназии исходит из базовой теории сравнительно-исторического языкознания о происхождении языков Европы, Азии и Африки от одного общего языка-предка. (Приложение 1). Языковой гимназический блок - система, состоящая из соответствующих элементов (изучаемых языков), находящихся в отношениях и связях (синхронных и диахронных), образующих определенную целостность, единое пространство синхронии и диахронии (Приложение 2). Синхронные связи изучают язык как систему, существующую в конкретный момент времени, без учёта исторических изменений. Такой подход был предложен Фердинандом де Соссюром и широко используется для анализа лингвистической системы в статике [2, с. 11].

Диахронные связи сосредоточены на историческом развитии и изменениях языковых структур с течением времени. Этот подход позволяет исследовать, как изменялись лексические, фонетические и грамматические особенности языка под влиянием различных факторов. Диахронные исследования выявляют закономерности, по которым происходит трансформация языковых элементов, и позволяют реконструировать эволюционные процессы. И.А. Бодуэн де Куртенэ считал необходимым «не мерить язык одной эпохи аршином другой эпохи» [3, с. 56].

В настоящее время полилингвальность выступает как фактор интеграции в современном образовательном пространстве. Ценностные ориентиры лингвокультурологического образования способствуют познанию мира и человека, постижению духовных и национальных констант, развитию планетарного мышления и гуманизма. Формирование полилингвистического модуса личности учащегося и обогащение содержания курса лингвистических дисциплин осуществлялось в течение тридцати четырех лет работы Первой гимназии за счет авторских курсов: для начальной школы («Художественное созерцание», «Латинский язык», «Мир человека», «Введение в науку о языке»), среднего звена («Древнегреческий язык», «История русского литературного языка», «Второй иностранный язык», «Риторика»), старшего звена («Второй иностранный язык», «Мировая художественная культура», «Современный литературный процесс»).

Элективные курсы основаны на концепции непрерывности и интеграции гуманитарных знаний. Приведём несколько примеров решения лингвокультурологических проблем на занятиях авторского курса «Введение в науку о языке». Так, в третьем классе гимназии провели лингвистический эксперимент, целью которого было доказать наличие цветового восприятия у древних римлян. Ученики, изучающие индоевропейские языки (русский, латинский, английский, немецкий), попытались интерпретировать известную мнемоническую фразу «Каждый охотник желает знать, где сидит фазан», которая для русскоязычных символизирует спектр цветов радуги.

В «русской» радуге насчитывается семь цветов, хотя в русском языке есть 12 базовых цветообозначений: белый, черный, серый, красный, розовый, желтый, оранжевый, зеленый, синий, голубой, фиолетовый и коричневый. Однако не все народы воспринимают радугу как семицветную. Например, у некоторых африканских племен она двуцветная (светло-темная), у якутов — трехцветная: сине-желто-красная, что отражено на гербе города Ленска. Якуты часто обозначают голубой, синий, фиолетовый и зеленый одним словом — «кюох». Китайцы выделяют в радуге пять цветов, а японцы — шесть (без зеленого). В Японии зеленый (или «мидори») считается оттенком синего, а не самостоятельным цветом. Поэтому такие предметы, как салат, яблоки или сигнал светофора, японцы называют синим. Гимназисты составили «Сравнительную таблицу цветообозначений в индоевропейских языках» [4]:

Русский язык	Индоевропейский праязык	Латинский язык	Английский язык	Немецкий язык
красный	*rudh	ruber	red	rot
оранжевый	---	aureus	orange	orange
желтый	*ghel	flavus	yellow	gelb
зеленый	*ghlo	viridus	green	gruen
голубой	---	caeruleus	blue	blau
синий	---	caeruleus	blue	blau
фиолетовый	---	violauceus	violet	violett

Как можно увидеть из таблицы, уникальной чертой русского языка является наличие среди базовых цветообозначений слова «голубой» — это важный цвет для традиционной русской лингвокультуры. Таким образом, гимназисты подтвердили гипотезу о том, что: древняя индоевропейская система цветообозначений прошла три стадии развития: «черный-белый», «красный», «желтый-зеленый», и начался процесс выделения синего цвета как отдельного; современная система включает семь стадий: «черный-белый», «красный», «желтый-зеленый», «синий», «коричневый», «фиолетовый, розовый, оранжевый, серый»; система цветообозначений современного человека продолжает развиваться и совершенствоваться. Исследования гимназистов показали, что язык влияет на восприятие мира: разная трактовка цветов в разных языках свидетельствует о культурных особенностях и эволюции системы цветообозначений. Следуя гипотезе лингвистической относительности Сепира и Уорфа, гимназисты доказали, что обозначения цветов уже присутствовали в латинском языке, что говорит о важности этого аспекта для античной цивилизации. Таким образом, юные исследователи сделали вывод, что древний римлянин воспринимал мир в цвете.

На другом занятии авторского курса «Введение в науку о языке» учащиеся 4 класса исследовали, почему яблоко считается важнейшим плодом и почему многие фрукты и овощи, по сути, ассоциируются с яблоком. Для ответа на этот вопрос ребята провели этимологический и сравнительно-исторический анализ слова «яблоко». Оказалось, что в латинском языке «pomum» означает плод или яблоко, откуда пошли французское «pomme» (яблоко), итальянское «pome d'oro» (помидор), а также английское «pineapple» (ананас) и «pomegranate» (гранат) [5]. История прослеживается и в немецком языке, где «Apfel» используется в слове «Apfelsine» — «китайское яблоко» (апельсин). В древнегреческом языке слово «μῆλον» (яблоко) также стало основой для названий арбуза и дыни в современных европейских языках. Лингвистическое разнообразие ассоциаций с яблоком, вероятно, связано с тем, что оно считалось плодом познания в западной культуре, а латинские слова для «зла» («mălum») и «яблока» («mālum») совпадают в написании, различаясь лишь в произношении. Таким образом, лингвистический анализ подтверждает роль яблока как архетипа среди фруктов в индоевропейских языках.

Гимназисты воспринимают такие исследования слов как мощный творческий импульс, позволяющий им глубже погрузиться в культурные слои и открыть скрытые смысловые пласты языка. Такой подход к изучению языка помогает сформировать у учеников способность видеть культуру в языке, тем самым укрепляя их культурную идентичность и одновременно стимулируя уважение к многообразию.

С 1991 года в гимназии проводится ежегодная научно-практическая конференция «Человек — мера всех вещей». В сотрудничестве с преподавателями ученики активно разрабатывают научные проекты, начиная с первого класса. Обозначим лишь некоторые темы полилингвальных исследований учащихся: «Грамматическая эволюция категории падежа в языках, изучаемых в гимназии», «Коммуникативные адеквации полиязыковой

эвфемии в контексте современного социокультурного дискурса (проект школьного словаря эвфемизмов)», «Сопоставительный анализ фразеологических единиц с соматическим компонентом в казахском, русском, английском и немецком языках».

Размышляя о судьбе конкретного человека 21 века, его возможностях и способности адаптироваться к постоянно обновляющемуся социальному, материальному и духовному пространству за исходную возьмем следующую поступательную позицию: ведущим становится полиязыковое, ценностно-ориентированное, поликультурное образование. Приведем конкретный пример: Глухих Егор, выпускник 2024 года Первой гимназии, обладатель DSD-диплома немецкого языка уровня С1, победитель республиканского этапа Международной олимпиады по лингвистике и участник команды Казахстана, выступивший в июле 2024 года в Бразилии, выбрал своим профилирующим предметом в Северо-Казахстанском университете имени М. Козыбаева физику! Воистину человеку для его развития нужен весь мир! Это еще раз доказывает непреложную истину, что изучать языки сегодня — это значит открывать для себя способы восприятия мира и других людей, создавать свою уникальную картину мира. Под языковой картиной мира мы понимаем целостный, глобальный образ мира, передаваемый с помощью единиц языка разных уровней [1, с. 41].

Функцию «интегратора» разных культур, мировоззрений, полиэтнических «психологий» и характеров выполняет язык во всем объёме его свойств, строения, функционирования и исторического развития, и полилингвальность выступает как поликультурная коммуникация, обуславливающая взаимодействие и взаимосвязь в мировом пространстве философских и общечеловеческих законов.

Таким образом, лингвокультурологическая концепция изучения языков Первой гимназии основана на трех постулатах:

– Родство языков и происхождение их от одного общего языка-предка.

– Структурное сходство языков, их системность и иерархия языковых единиц: Фонема-Морфема-Слово-Предложение-Текст. Каждая единица занимает свое место в системе, каждая выполняет свою работу.

– Универсальные методы изучения языков: в процессе исследования, работы с языками в пространстве синхронии и диахронии формируются универсальные методы и приемы, применимые для каждого языка и позволяющие изучать новые языки.

Полилингвальность как научно-педагогический фактор раскрывает широкие перспективы для поликультурной личности, дает возможность постичь ценностную наполняемость общей картины мира. Знание лингвокультурологии и современного языкознания позволяют человеку обратиться не только к его национальным истокам, но и осознать себя как личность в полиязыковом пространстве. Коммуникативные компетенции обеспечивают учащимся мобильность, востребованность временем и обществом, адаптацию в любой среде, следовательно, и возможность составить основу конкурентоспособного общества.

Литература

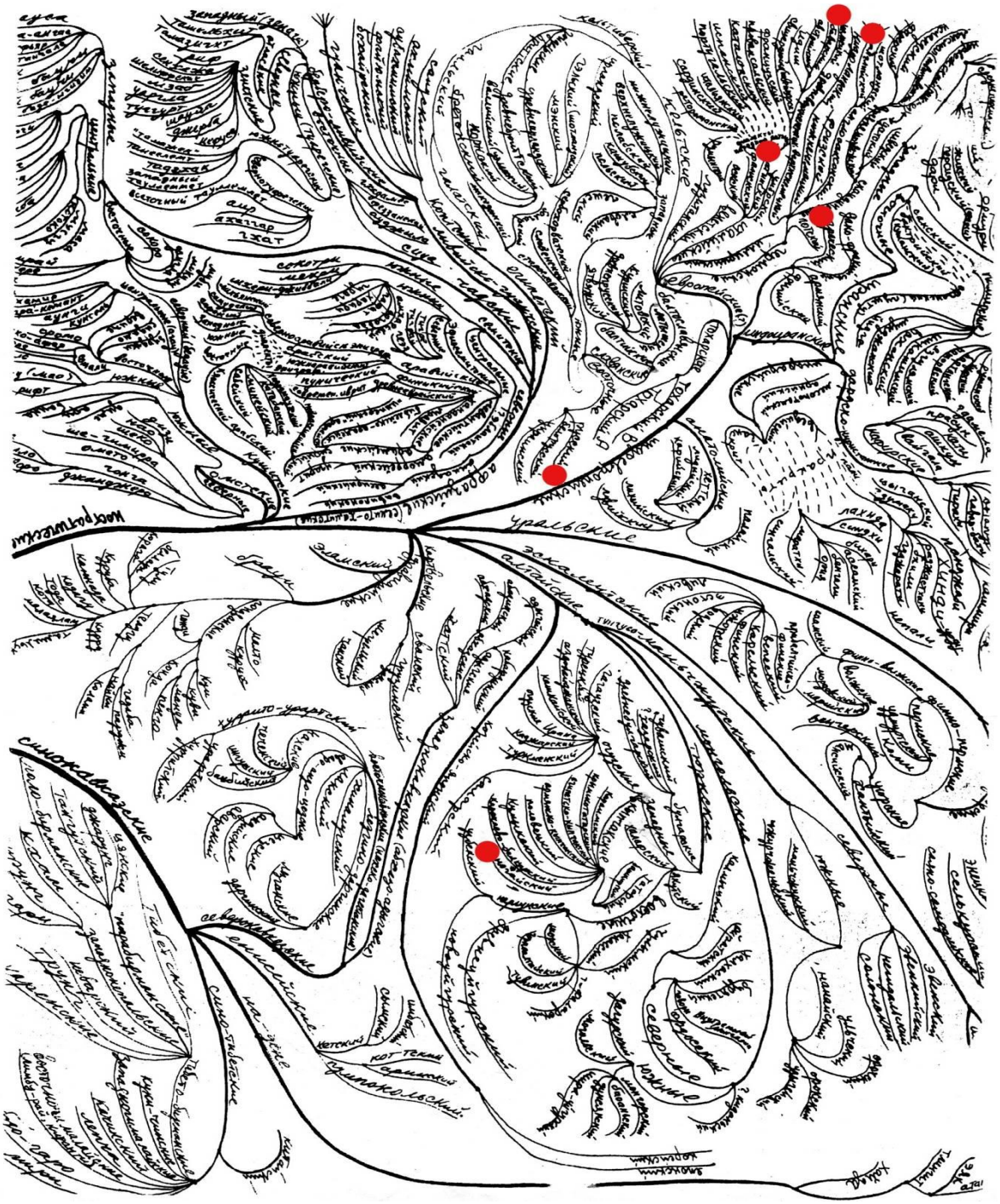
1. Тер-Минасова С. Г. Язык и межкультурная коммуникация. – М.: Слово, 2008. – 624 с.
2. Казазаева М.А. Синхронно-диахронический подход в современной лингвистике: проблематика и перспективы // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. – Сургут, 2013. – С. 10-15.
3. Бодуэн де Куртенэ И.А. Избранные труды по общему языкознанию. – М.: АН СССР, 1963. – 384 с.
4. Зайцева М.В., Николаенко Т.Г., Медведева Е.А. Многоаспектный анализ цветообозначений в эксперименте интеграции предметов гимназического цикла // Материалы 1 Международной научно-практической конференции учителей русского языка и литературы. – Петропавловск: ЦМРиИТО, 2021. – С. 139-144.

5. Зайцева М.В., Нагочевская Е.В., Медведева Е.А. Инновационный поиск в образовательном пространстве гимназии // Бастауыш сынып мұғалімдерінің I Халықаралық форумы мақалалар жинағы. – Петропавловск, 2023. – С. 103-107.
6. Образование в поликультурной среде: Пособие для преподавателей факультативных курсов средней школы. - Алматы: ШДС «Парасат», 2001.- 218 с.
7. Шаталова Е.А. Аксиологический аспект в контексте школьного урока русского языка и литературы. Учебно-методическое пособие. – Петропавловск, 2006.
8. «Услышать прошлое» // Знание-сила, № 01 (943), 2006.
9. Лезина В.В. Развитие поликультурного образования в Республике Казахстан // Современные наукоемкие технологии. – 2008. – № 3 – С. 72-76

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Древо языков

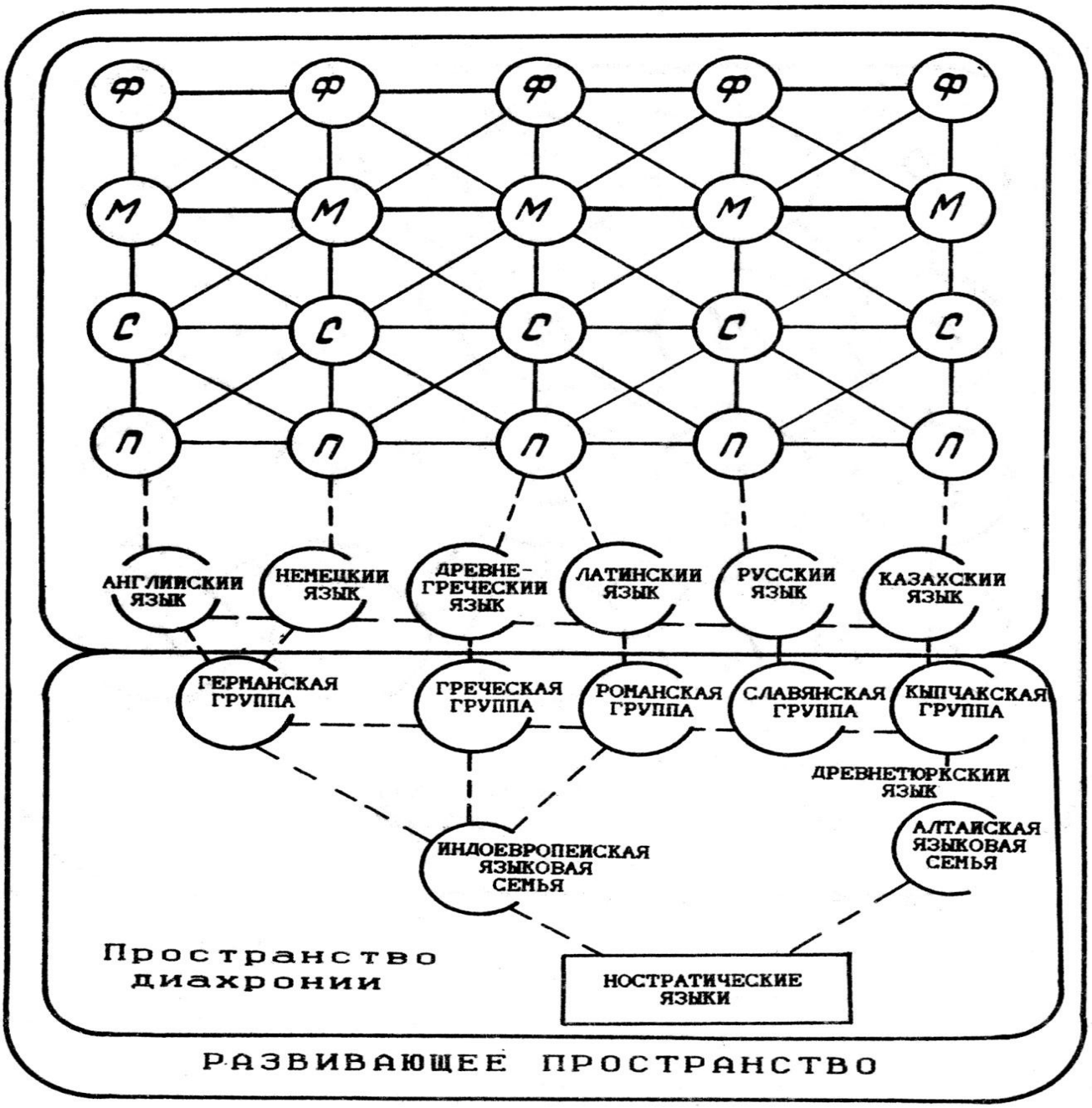
В мире существует около 5000 языков. Для изучения в гимназии мы выбрали 6. На схеме [8] они выделены крупными точками: казахский – государственный язык, русский – язык межнационального общения, английский- язык международного общения, один из мировых языков, немецкий- европейский язык, латынь и древнегреческий – как цементирующие блок языковых дисциплин, решающие многие культурологические задачи.



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Языковой блок в гимназии

Каждый конкретный язык – это тоже система, состоящая из следующих элементов: Ф- фонема, М – морфема, С – слово, П – предложение.



УДК 371.3

ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ: УНИКАЛЬНЫЙ, СЛОЖНЫЙ ОПЫТ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ, ЭФФЕКТИВНЫЕ ИДЕИ ОБУЧЕНИЯ

Уланова М.Н.
КГУ «Первая гимназия»

Аңдатпа: Балалардың осы қарқынды әлемде ерте жастан ағылшын тілін үйренуі өте маңызды. Ағылшын тілін білу оларға болашақта көптеген мүмкіндіктерді ашуға көмектеседі және олардың болашақ мансабында баға жетпес құнды болады. Дегенмен, тіл үйрету оңай жұмыс емес. Бірақ біз мұны қалай жасау керектігін білсек, қиын емес. Көптеген оқытушылық позициялар балаларды оқытуды қамтиды, бұл қиын және қызықты болатын ерекше тәжірибе. Ересектермен салыстырғанда балалар жігерлі, зейіні қысқа, тілді белгілі бір даму кезеңдері бойынша меңгереді; бұл мұғалім үшін жоспарлау қиындықтарын тудырады. Балаларға ағылшын тілін үйретудің кілті – тілді меңгеру принциптерін түсіну және оларды балалардың оқуға деген ынтасын сақтайтын тәсілдермен қолдану. Балалар әлемі ойын мен еліктеу әлемі.

Түйін сөздер: Тіл үйрету әдістемесі, балаларға ағылшын тілін оқыту, тіл мұғалімдері, оқыту мәселелері.

Аннотация: Для детей принципиально важно изучать английский язык с раннего возраста в этом быстро развивающемся мире. Знание английского языка поможет открыть им множество возможностей в будущем и будет бесценным в их будущей карьере. Однако, обучение языкам — нелегкая работа. Но это и не сложно, если мы уже знаем, как это делать. Многие должности преподавателей предполагают обучение детей — уникальный опыт, который одновременно и сложный, и увлекательный. По сравнению со взрослыми дети более энергичны, имеют более короткие периоды внимания и изучают язык в соответствии с определенными стадиями развития; это представляет собой трудности планирования для учителя. Ключ к обучению детей английскому языку — понимать принципы усвоения языка и применять их таким образом, чтобы поддерживать мотивацию детей к обучению. Мир детей — это игра и подражание.

Ключевые слова: Методология преподавания языка, преподавание английского языка детям, преподаватели языка, проблемы преподавания.

Annotation: It is essential for children to learn English from an early age in this fast-paced world. Knowing English will open up many opportunities for them in the future and will be invaluable in their future careers. However, teaching languages is not an easy job. But it is not difficult either if we already know how to do it. Many teaching jobs involve teaching children, a unique experience that is both challenging and exciting. Compared to adults, children are more energetic, have shorter attention spans and learn language according to specific developmental stages; this presents planning challenges for the teacher. The key to teaching children English is to understand the principles of language acquisition and apply them in a way that keeps children motivated to learn. Children's world is one of play and imitation.

Keywords: Methodology of language teaching, teaching English to children, language teachers, problems of teaching.

1. Введение

1.1. Почему мы учим детей новому языку?

Язык как средство общения играет очень важную роль в социальных отношениях между людьми. Английский язык — первый иностранный язык, которому мы обучаем детей на самых ранних этапах обучения.

Основная цель преподавания английского языка в ранние годы обучения — мотивировать молодых учеников быть готовыми и уверенными в себе при изучении английского языка на более высоких уровнях образования. Некоторые дети рождаются у родителей-полиглотов, поэтому им приходится изучать два или три разных языка. Некоторые изучают второй или третий язык, потому что им предстоит иммигрировать в новую страну. В настоящее время изучение языка является необходимым для детей,

которые хотят иммигрировать в другие страны, чтобы следовать образовательным системам и стать полезными членами или гражданами этих стран.

1.2. Характеристики детей

Изучая язык, дети начинают изучать простые выражения. В целом, дети изучают абстрактные правила языка, которые они слушают, и даже они также изучают выражения, которые они никогда раньше не слышали. Чрезвычайно важно, чтобы учителя не только заставляли детей изучать язык, но и поощряли их изучать его позитивно. Обучение английскому языку для детей вызывало особую озабоченность. По этой причине при обучении детей английскому языку есть некоторые характеристики, которые представили Скотт и Лизбет в 1992 году [6]. Дети в возрасте 8-10 лет достаточно зрелые; У них есть определенная точка зрения; Они способны описать разницу между фактами и вымыслами; Они с любопытством задают вопросы; Они верят в то, что говорится, и в реальный мир, чтобы выразить и понять значение/сообщение; У них есть разные мнения о том, что им нравится и что им не нравится; Они открыты для того, что происходит в классе, и начинают спрашивать решение учителя; И Они могут сотрудничать друг с другом и учиться у других.

Скотт и Лизбет в 1992 году говорят, что дети, особенно в возрасте 8–10 лет, являются компетентными пользователями родного языка. В этом отношении они знают основные лингвистические правила своего родного языка. В этом возрасте дети могут понимать абстракции и символы, обобщать язык и систематизировать его. Дети также способны интерпретировать значение, не понимая Видодо, Обучение детей 237 слов по отдельности, компетентны в творческом использовании языка, часто любят заниматься исследованием и делать определенное состояние приятным; имеют развитое воображение; и любят общаться Халлиуэлл, 1992.

В контексте обучения большинство людей предполагают, что дети изучают иностранный язык таким же образом, как они изучают свой родной язык. В основном, дети имеют потенциал в приобретении и изучении иностранного языка, и даже они изучают его быстрее, чем те, кто изучает иностранный язык после полового созревания МакЛафлин, 1978. Напротив, дети менее способны усваивать или приобретать иностранный язык оптимально Long, 1990. Хашеми в 2008 году считает, что обучение детей является деликатной и чувствительной задачей по следующим причинам:

- Уроки изучения языка для них - это их первый год обучения;
- Они очень мотивированы и энергичны;
- Они - новые губки для впитывания;
- У них разный языковой фон;
- Они легко расстраиваются, если их немедленно поправлять;
- Они готовы подражать и участвовать;
- Они любят групповую работу;
- Они любят независимость;
- Им нужно уважение и внимание;
- Они легко учатся у своего окружения;
- Они большие конкуренты.

1.3 Обучение детей языку [4].

«Скажи мне, я забуду. Покажи мне, я запомню. Вовлеки меня, я пойму». (Древняя китайская пословица). Дети, как правило, имеют более короткие промежутки внимания и много физической энергии. Они очень тесно связаны со своим окружением и больше интересуются физическими и осязаемыми явлениями. Как описывают Скотт и Итреберг в 1990 году, 2): «Их собственное понимание приходит через руки, глаза и уши. Физический мир всегда доминирует». Преподавание английского языка детям

отличается от преподавания английского языка взрослым. По словам Хармера в 2001 году: 38), молодые учащиеся учатся иначе, чем взрослые. Им легко становится скучно, и они теряют интерес через короткий промежуток времени. Чтобы поддерживать их интерес, необходимо дополнять занятия большим количеством ярких визуальных материалов, игрушек, кукол или предметов. Используя эти занятия, учитель языка может сделать языковой ввод приятным и понятным. Отличная идея для обучения — собирать полезные ресурсы игрушек, кукол, картинок, карт, календарей и других принадлежностей и сохранять их для использования на занятиях друг друга. Использование жестов и языка тела очень эффективно для того, чтобы юные ученики могли понять язык. Более того, учителям рекомендуется поддерживать активность и мотивацию детей, используя песню, историю, игру или занятие, придуманное учителем.

В методе Джеймса Эшера в 1977 году Total Physical Response (TPR) дети слушают и физически реагируют на ряд инструкций или команд учителя. Чем интереснее занятия, тем лучше они запомнят представленные языковые материалы. Один из способов сделать обучение более увлекательным — вовлекать учеников в создание визуальных материалов или реалий. Вовлечение детей в создание визуальных материалов, связанных с уроком, помогает вовлечь учеников в процесс обучения, знакомя их с контекстом, а также с соответствующими лексическими единицами. Учителя языка могут использовать связанные с языком виды деятельности по искусству и ремеслу, создавая или рисуя визуальные материалы. Конечно, учащиеся, скорее всего, будут чувствовать себя более заинтересованными и вовлеченными в урок и, вероятно, будут более бережно относиться к материалам Moon, в 2000 году [1].

Мы можем заставить учеников рисовать разных персонажей или даже создавать кукол. Для младших учеников, которые даже не умеют хорошо рисовать, попросите их скопировать то, что вы или другие ученики нарисовали на доске. Вы можете использовать кукол, чтобы инсценировать диалоги или проверить их понимание истории и попросить их попрактиковаться в диалоге, используя своих кукол. Если вы не художник, вам лучше проконсультироваться с учителем рисования или другом, чтобы они помогли вам нарисовать и раскрасить карточки. Попросите учеников принести свои собственные игрушки на урок английского языка. Используйте технику презентации «покажи и расскажи», которая дает ученикам возможность представить свои объекты на английском языке.

Поскольку у младших учеников короткая продолжительность концентрации внимания, рекомендуется быстро переходить от одного занятия к другому. Не задерживайтесь более 10 минут на одном занятии, потому что детям, как правило, быстро становится скучно. Хорошей идеей является использование тематического планирования, потому что оно создает более широкий контекст, в котором ученики могут изучать язык. При обучении английскому языку молодых учеников таким образом, вы можете включить множество занятий, песен и историй, которые основываются на знаниях учеников и повторно использовать язык на протяжении всего урока.

Хаас в 2000 году поддерживает использование тематического планирования уроков для молодых изучающих иностранный язык, указывая, что «Обучение иностранному языку для детей может быть обогащено, когда учителя используют тематические разделы, которые фокусируются на информации из области содержания, вовлекают учеников в деятельность, в которой они должны мыслить критически, и предоставляют возможности для учеников использовать целевой язык в значимых контекстах и новыми и сложными способами». Хороший способ спланировать урок — это изучить, какой контент ваши ученики изучают на других занятиях, и разработать

уроки английского языка, используя похожий контент. Поскольку дети легко устанавливают связи со своей родной культурой, всегда было хорошей идеей связать язык и контент с родной культурой учеников, чтобы персонализировать урок и предоставить им возможность связать новый контент и язык со своей собственной жизнью и опытом. Помните, что дети любят повторение в любое время и в любом месте. Практикуйте основные процедуры в классе, чтобы вы могли управлять ими в классе [2].

По словам Кэмерона в 2001 году, «…мы видим, как процедуры в классе, которые происходят каждый день, могут предоставить возможности для развития языка». Практикуйте настоящий аутентичный материал в классе с самого начала. Большинство учителей сегодня поощряют преподавать английский язык через английский, особенно в младшем возрасте. Одна из причин заключается в том, чтобы дать ученикам максимальное знакомство с английским языком. Но использование их родного языка в качестве последнего варианта может сделать значение некоторых сложных выражений или слов ясным за более короткий период времени. Обычно нам дают ограниченное количество времени во многих ситуациях в классе, поэтому это время слишком драгоценно, чтобы тратить его впустую. Чтобы сделать значение новых слов понятным, учитель может использовать визуальные образы, реалии и жесты.

1.4. Что такое метод TPR (полная физическая реакция)?

TPR — это метод обучения языку, разработанный Джеймсом Эшером из Университета штата Сан-Хосе в Калифорнии. Он основан на предпосылке, что человеческий мозг имеет биологическую программу для усвоения любого естественного языка на земле, включая язык жестов глухих. Этот процесс виден, когда мы наблюдаем, как младенцы усваивают свой первый язык Эшер ,в 2001 году; Эшер, в 2002 году. Он успешно использовался со студентами, которые изучают второй язык Эшер, в 1966 году. Когда TPR используется на уроках английского языка, учитель жестикулирует, моделирует и произносит команды студентам, а студенты отвечают, подражая учителю [2].

1.4.1 Теории и принципы, лежащие в основе TPR

– Теории усвоения языка L1

Дети подвергаются воздействию огромного количества языкового ввода, прежде чем говорить. Изучающие язык также могут извлечь пользу, следуя этому «естественному» прогрессу от понимания к производству, вместо более нормальной ситуации, когда учащихся просят производить мгновенно.

– Латерализация мозга в правое и левое полушария

Левое полушарие мозга можно описать как логическое, однонаправленное и циничное. Оно используется при анализе, разговоре, обсуждении и т. д. Большинство занятий в классе в Японии нацелены на левое полушарие мозга. Правое полушарие мозга используется при движении, действии, использовании метафор, рисовании, указании и т. д. На него нацелены спортивные и внеклассные мероприятия в японских школах. Когда язык преподается посредством лекций или объяснений, циничное левое полушарие мозга нацелено, и информация сохраняется в кратковременной памяти (если вообще сохраняется). Она вскоре забывается, поскольку никогда не становится «реальной» для ученика. Когда язык преподается активно через движение, правое полушарие мозга «верит» информации и сохраняет ее, так же, как такие навыки, как плавание или езда на велосипеде, запоминаются надолго.

– Аффективный фильтр и снижение стресса

Ученики лучше учатся, когда они расслаблены и свободны от стресса. Это происходит потому, что аффективный фильтр, ментальный барьер между учениками и информацией, повышается, когда ученики нервничают или чувствуют себя

некомфортно. Когда аффективный фильтр высок, учащимся становится сложнее понимать, обрабатывать и запоминать информацию. TPR помогает снизить аффективный фильтр, поскольку он менее угрожающий, чем традиционная языковая деятельность. Учащимся не нужно воспроизводить язык. Ошибки не важны и легко (и безболезненно) исправляются учителем. Язык запоминается легко и надолго [5].

1.5. Характеристики учителей языка, которые преподают детям

Преподавание английского языка детям — нелегкая работа. Но это также и несложно, если мы уже знаем, как это делать. Многие исследователи действительно считают, что успешный учитель языка для детей должен обладать некоторыми характеристиками, такими как:

- Должен быть энергичным и терпеливым.
- Должен любить детей.
- Должен обращать внимание на индивидуальные различия.
- Должен поощрять, поощрять и поощрять.
- Должен позволять детям видеть прекрасные и полезные аспекты языка.
- Должны позволить им полюбить вас как преподавателя языка и новый язык.
- Должны знать методы обучения.
- Должны уважать детей как людей.
- Должны начать преподавать детям как можно скорее [4].

1.5 Некоторые советы по преподаванию для новых учителей

Учителям взрослых, возможно, придется пересмотреть свой подход к обучению детей. Кэрол Рид. В настоящее время преподаватели языка взрослых обязаны преподавать в классах детям, большинство из которых не имеют специальной подготовки. Преподавание английского языка детям должно быть приятным, интересным, повторяющимся и понятным.

Таким образом, в любом случае должны быть соответствующие методы и приемы для обучения их английскому языку. Когда вы становитесь учителем детей, вы больше не просто учитель языка, вы также являетесь педагогом. Есть несколько полезных идей, которые можно включить в языковой класс. Эти идеи исходят из обсуждений, опыта и исследований, проведенных учителями и специалистами.

Литература

1. Эшер, Дж. Джеймс. Организация вашего класса для успешного усвоения второго языка. www.tprsource.com/asher.htm. (Доступ 20 августа 2006 г.)
2. Эшер, Дж. Джеймс. Подход к изучению языка с точки зрения тотальной физической реакции. www.tprworld.com/organizing.htm. (Доступ 20 августа 2006 г.)
3. Хашеми, Масуд. (2008) Методики преподавания английского языка детям, Устная презентация, Исламский университет Азад, Филиал Тойсеркан, Иран
4. Кан Шин, Джоан. (2006) Десять полезных идей по преподаванию английского языка молодым ученикам, Форум преподавателей английского языка,, номер 2, США
5. Ларсен, Диана и Фримен. 2000. Методика и принципы преподавания языка, второе издание. Нью-Йорк: Oxford University Press.
6. Скут, Венди А. и Лизбет Х. Итреберг, 1990. Преподавание английского языка детям. Нью-Йорк: Longman.

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ҒТАМР14.35.09
ӘОЖ 373.004

СМАРТ БІЛІМ БЕРУ: ӘДІСТЕМЕЛЕР МЕН ТЕХНОЛОГИЯЛАР РЕСУРСЫ

Абиева У.Б., Қожамқұл Б.
М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті

Аңдатпа: Мақала білім берудегі цифрландыру және смарт технологиялар мәселесіне арналған.Қазіргі қоғам ақпараттың үлкен ағымымен және әр түрлі қызмет салаларына инновацияларды енгізумен сипатталады, бұл адамнан белгілі бір білім мен дағдыларды талап етеді, оның басында шығармашылық және шығармашылық ойлау. Күнделікті жұмыс Электронды есептеу арқылы белсенді түрде беріледі машиналар, оның негізінде жасанды интеллект жатыр. Білім беру жүйесі экономика мен еңбек өнімділігінің өсуін қамтамасыз ететін цифрлық дәуірге сенімді көшуді қамтамасыз етуі тиіс. Заман талабына сай адамдардың мәлімет алмасуына, қарым-қатынасына ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың кеңінен қолданысқа еніп, жылдам дамып келе жатқан кезеңінде ақпараттық қоғамды қалыптастыру қажетті шартқа айналып отыр. Келешек қоғамымыздың мүшелері – жастардың бойында ақпараттық мәдениетті қалыптастыру қоғамның алдында тұрған ең басты міндет.

Түйін сөздер: цифрландыру, білім берудегі цифрлық технологиялар, білім беру жүйесін жетілдіру, жасанды интеллект.

Аннотация: статья посвящена проблеме цифровизации и смарт-технологий в образовании.Современное общество характеризуется большим потоком информации и внедрением инноваций в различные сферы деятельности, что требует от человека определенных знаний и умений, в голове которых лежит творческое и творческое мышление. Повседневная работа активно передается электронными вычислениями. машины, в основе которых лежит искусственный интеллект. Система образования должна обеспечить уверенный переход к цифровой эпохе, обеспечивающей рост экономики и производительности труда. Формирование информационного общества становится необходимым условием в быстро развивающийся период, когда информационно-коммуникативные технологии становятся все более распространенными в обмене данными, общении современных людей. Формирование информационной культуры у членов нашего будущего общества-молодежи-самая главная задача, стоящая перед обществом.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые технологии в образовании, совершенствование системы образования, искусственный интеллект.

Annotation: The article is devoted to the problem of digitalization and smart technologies in education.Modern society is characterized by a large flow of information and the introduction of innovations in various fields of activity, which requires a person to have certain knowledge and skills, which are based on creative and creative thinking. Daily work is actively transferred by electronic computing. machines based on artificial intelligence. The education system must ensure a steady transition to the digital age, ensuring economic growth and labor productivity. The formation of an information society is becoming a necessary condition in a rapidly developing period, when information and communication technologies are becoming more widespread in the exchange of data and communication of modern people. The formation of an information culture among the members of our future society-the youth - is the most important task facing the society.

Keywords: digitalization, digital technologies in education, improvement of the education system, artificial intelligence.

Смарт білім беру — бұл ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, инновациялық әдіс-тәсілдер мен оқыту технологияларын қолдана отырып, білім беру жүйесінің тиімділігін арттыруға бағытталған қазіргі заманғы тәсіл. Ол оқушының тұлғалық дамуына және оның шығармашылық қабілеттерін арттыруға ерекше көңіл

бөледі. Смарт білім беру арқылы оқу процесі жеке тұлғаға бағытталған, ақпараттық қоғамға бейімделген және үздіксіз білім алу мүмкіндіктерін ұсынады.

Ақпараттық және коммуникациялық технологияларды (АКТ) пайдалану.

Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар білім беру процесіне жаңа мүмкіндіктер ашады. АКТ құралдары білім алушылар мен мұғалімдердің өзара әрекетін тиімді ететін түрлі әдіс-тәсілдерді іске асырады. Мысалы:

Электронды оқулықтар мен интерактивті платформалар: Moodle, Google Classroom, Edmodo сияқты платформалар оқушыларға ресурстар мен тапсырмаларды оңай бөлісуге мүмкіндік береді.

Виртуалды сыныптар: Онлайн білім беру және қашықтан оқыту үшін виртуалды платформалар мен бейнемазмұндарды пайдалану білім алушылардың өзара байланысын жеңілдетеді.

Желілік ресурстар: Интернет ресурстарын (онлайн кітаптар, деректер базалары, ғылыми мақалалар) пайдалану арқылы білім алушылар оқу материалдарына қол жеткізеді.

Мобильді технологиялар мен қосымшалар

Мобильді құрылғылар (смартфондар, планшеттер) мен арнайы мобильді қосымшалар оқу процесіне өз әсерін тигізуде:

Мобильді оқыту қосымшалары: Duolingo, Quizlet, Khan Academy және т.б. қосымшалар оқушыларға тіл үйрену, тапсырмаларды орындау, бейнемазмұн көру мүмкіндігін береді.

AR (Augmented Reality) және VR (Virtual Reality) технологиялары: Оқушыларға үш өлшемді виртуалды кеңістікте білім алу, зертханалық жұмыстарды жүргізу, тарихқа саяхат жасау мүмкіндіктерін ұсынады.

Оқу процесін қызықты әрі ынталандырушы етіп өткізу үшін интерактивті және геймификация әдістері кеңінен қолданылады:

Геймификация: Оқушыларға оқу тапсырмаларын ойын түрінде ұсыну арқылы білім алуды қызықты әрі жеңіл ету. Мысалы, Kahoot! платформасы арқылы викториналар өткізу, білім алушыларды ұпайлармен марапаттау.

Интерактивті тақталар: Мұғалімдер мен оқушылар үшін сыныпта белсенді диалог жасауға, топтық жұмысқа, тапсырмаларды бірге орындауға мүмкіндік береді.

Бейнемазмұн (YouTube, TED, Khan Academy) мен подкасттар білім алушыларға кез келген уақытта түсіндірмелер мен дәрістер тыңдауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс оқушылардың өз бетінше оқуын ынталандырады.

Ақпараттық технологияларды қолдану арқылы оқушылардың білімін бағалау әдістері жаңарды. Сандық тестілеу жүйелері мен бағалау платформалары (мысалы, Google Forms, Quizizz) оқушылардың нәтижелерін жылдам әрі объективті түрде бағалауға мүмкіндік береді.

Жеке оқыту траекториясын жасау

Смарт білім беру әдістері арқылы оқушының қабілеттеріне қарай оқу траекториясын жасау мүмкіндігі бар:

Дифференциацияланған оқыту: Оқушылардың жеке қажеттіліктерін ескеріп, әр түрлі деңгейдегі тапсырмаларды ұсыну арқылы оқу процесін жеке тұлғаға бейімдеу.

Адаптивті оқыту жүйелері: Оқушының оқу деңгейіне және алға қойған мақсаттарына сәйкес бейімделген оқу мазмұнын ұсынатын жүйелер.

Смарт білім берудің артықшылықтары

Қолжетімділік және теңдік

Смарт білім беру барлық білім алушылар үшін қолжетімді болады. Интернет арқылы білім алу мүмкіндігі бар, сондықтан қашықтан оқыту білім алушыларға географиялық немесе әлеуметтік шектеулерден тәуелсіз білім алуға мүмкіндік береді.

Өзін-өзі оқыту және басқару дағдыларын дамыту

Смарт білім беру технологиялары студенттерге өз оқу процесін бақылауға, оқу уақытын басқаруға және оқу материалдарына кез келген уақытта қол жеткізуге мүмкіндік береді. Бұл дағдылар өзін-өзі оқыту мен өмір бойы білім алу қабілетін дамытады.

Үздіксіз әрі бірлескен білім беру

Смарт білім беру платформалары мен құралдары мұғалімдер мен оқушыларға бірлескен жұмысты ұйымдастыруға, тәжірибе алмасуға және топтық жобаларды іске асыруға мүмкіндік береді. Мұғалімдер түрлі оқушылардың жеке жетістіктерін бақылап, жеке кеңес беру үшін деректерді қолдана алады.

Шығармашылық және сын тұрғысынан ойлау

Смарт білім беру оқушыларға шығармашылық қабілеттерін дамытуға көмектеседі. Олар түрлі проблемаларды шешу арқылы сын тұрғысынан ойлау дағдыларын дамытады. Бұл әдіс критикалық ойлау мен инновациялық шешімдер қабылдауға да ықпал етеді.

Қазіргі мектептер мен университеттерде смарт білім беру технологиялары оқыту мен оқу әдістерін жаңартуға бағытталған. Мұғалімдер мен оқушылар интерактивті тақталар, білім беру платформалары, электронды ресурстар мен виртуалды сыныптарды жиі қолданады.

Смарт білім беру кәсіптік білім беру саласында да маңызды рөл атқарады. Онлайн курстар, вебинарлар және кәсіби тренингтер арқылы қызметкерлер мен мамандар өз біліктіліктерін арттыра алады.

Коронавирус пандемиясы кезінде әлем бойынша қашықтан оқыту кеңінен қолданылды. Бұл тәжірибе смарт білім беру құралдарының қаншалықты тиімді екенін көрсетті. Қашықтан білім алу платформалары мен технологиялары қазіргі уақытта тұрақты білім беру жүйесінің құрамдас бөлігіне айналды.

Смарт білім беру болашағы зор және ол үнемі дамып, жетілдіріліп отырады. Болашақта біз келесі трендтерді күтеміз:

Искусственный интеллект (AI) және машина оқыту: Оқушылардың оқу траекториясын және материалдарды бейімдеуге көмектесетін жүйелер.

Геймификацияның кеңейтілген қолданылуы: Оқу процесін ойын түрінде ұсыну және бұл әдісті барлық білім салаларында пайдалану.

Интернет заттары (IoT) және ақылды мектептер: Оқушылар мен мұғалімдердің оқу процесін бақылау және басқару үшін физикалық құрылғылардың (мысалы, ақылды парталар, датчиктер) қолданылуы.

Смарт білім беру — бұл білім беру жүйесін жаңғыртуға және әрбір оқушының қажеттіліктеріне сәйкес білім алуға мүмкіндік беретін күшті құрал. Әдістемелер мен технологиялар ресурстарының тиімді қолданылуы оқыту сапасын арттырып, оқушылардың білім алу процесін әлдеқайда қызықты әрі нәтижелі етеді. Смарт білім беру әдістемелері арқылы білім алушылардың шығармашылық қабілеттері, сын тұрғысынан ойлау дағдылары мен өзін-өзі дамытуға деген қабілеттері өседі.

Университет ғылымының даму перспективалары адами капиталдың жай-күйі мен дайындық деңгейіне байланысты, оның дамуы осы нәтижелердің алдын-ала анықталған сандық және сапалық бағалауларымен бағдарламаланған түпкілікті нәтижелерді алуға бағытталған күрделі көп сатылы процесс болып табылады. Университеттер шеңберінде бұл процесс сыртқы ортамен тиімді қарым-қатынас жасай алатын, топтық жұмысқа қабілеттілігі дамыған, белгісіз жағдайларда әрекет ете алатын, өз күш-жігерін ұжымның бірлескен өнімді қызметіне біріктіре алатын, ғылыми және инновациялық жобаларды жүзеге асыра алатын және т. б. мамандарды даярлауда көрінеді және көрінеді.

Зияткерлік білім беру технологиялары (ИОТ) - оқу-зерттеу қызметін іске асыру процесінде жаңа зияткерлік өнімді құру технологиялары. Бұл технологиялар білім алушылардың жаңа зияткерлік қасиеттерін және жаңа білімді қалыптастыру мен көбейтудің әртүрлі әдістерін қалыптастыруды қамтамасыз етеді.

Интеллектуалды білім беру технологиялары ең тиімді білім беру технологияларын біртұтас жүйеге біріктіруді көздейді. Олар қазіргі заманғы техникалық құралдарды оқу процесінде белсенді қолданған кезде оқытушылардың студенттермен өзара әрекеттесуінің әртүрлі алгоритмдерін қамтиды. ІОТ мыналарды ұсынады:

– оқытушы мен студенттердің көп қырлы ынтымақтастығы және жеке байланыстары;

– студенттердің жеке білім беру және шығармашылық қызметінің тиімділігін арттыру;

– студенттердің ғылыми және оқу зерттеулерінің білім беру процесінің мазмұнымен байланысының міндеттілігі;

– студенттердің өзіндік жұмыс көлемін ұлғайту;

– теория мен практиканың тығыз байланысы;

– басқару және оқу процесін түзетудің үздіксіз мүмкіндігі және т. б.

Инновациялық типтегі университеттерде студенттерді оқытудың негізгі ерекшелігі мен ерекшелігі-жоғары оқу орнының ғылыми әлеуетін дамытуға қабілетті ғылыми кадрларды даярлауға, сондай-ақ экономиканың ғылымды қажет ететін секторының қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған. Жетекші университеттердің инновациялық білім беру жобалары шеңберінде шешілетін оқу, ғылыми және практикалық міндеттерді байланыстыру міндеттілігін, оқытушылар мен студенттер ынтымақтастығының жан-жақты болуын көздейтін зияткерлік білім беру технологияларын белсенді пайдалану бағдарламалары іске асырылуда.

Осылайша, зияткерлік білім беру технологиялары университеттердің ғылыми әлеуетін, студенттердің зияткерлік әлеуетін дамытуда, ғылымды қажет ететін бизнес үшін мамандар даярлауда маңызды рөл атқарады. Олар ғылыми және инновациялық жобаларды басқару саласындағы заманауи маман-кәсіпқойдың қалыптасуының қозғаушы күші болып табылады. Жоғары оқу орындарының оқу процесінде зияткерлік білім беру технологияларын қолдану тәжірибесін жинақтау Томск, айта кету керек, қазіргі уақытта қаланың жетекші Университеттері университеттердің ғылыми әлеуетін толық пайдалана отырып, мамандарды оқытудың ең заманауи интеллектуалды технологияларының арсеналын ұсынады.

Бүгінгі таңда менеджмент саласындағы мамандардың көпшілігінде ғылыми және инновациялық жобаларды басқару туралы жүйелік білім жоқ. ЖОО ғылымы мен ғылымды қажетсінетін бизнес үшін жоғары білікті кадрларға қажеттілік жылдан жылға артып келеді. Сондықтан Томск қаласындағы университеттердің инновациялық білім беру жобалары шеңберінде қысқа мерзімде инновациялық процестің барлық кезеңдерін жүзеге асыруға және ғылыми-техникалық және инновациялық жобаларды тиімді басқаруға қабілетті мамандарды даярлауды қамтамасыз ету міндеті қойылды. Осы мақсатта университеттерде адами капиталды дамытудың заманауи технологиялары, соның ішінде соңғы білім беру технологиялары қарқынды сынақтан өткізіліп, енгізілуде. Қазіргі уақытта Томск жоғары оқу орындарының профессорлық-оқытушылық құрамы мен студенттерінің табысты тәжірибесі Томск мемлекеттік басқару және радиоэлектроника жүйелері университеті (ТУСУР), Томск политехникалық университеті (ТПУ) және т. б. базасында Ғылыми-білім беру кластерлерін құруға негіз болды. Ғылыми-білім беру кластерлері жобалық оқыту мен басқару әдістерін табысты қолдануға мүмкіндік береді, бұл әсіресе перспективалы

ғылыми-техникалық және инновациялық жобалар мен бағдарламаларды іске асыруды қамтамасыз ету үшін өзекті.

Әдебиет

1. Н.Ә.Назарбаев «Қазақстанның әлемдегі бәсекеге барынша қабілетті50 елдің қатарына кіру стратегиясы».
2. «Информатика негіздері» журналдары.
3. https://alashainasy.kz/ustazdar_ustahanasy/akparattyik-tehnologiyanyi-koldanu-arkyilyi-okushyilardyin-informatika-panne-67554/
4. Microsoft Office бойынша Интернет материалдары «Google».

ҒТАМР 15.81.21
ӘОЖ 378.147

БОЛАШАҚ ПЕДАГОГ-ПСИХОЛОГТАРДЫҢ КОММУНИКАТИВТІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІ

Аманбек Ж.О.

Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды зерттеу университеті

Аңдатпа: Қазіргі өзгермелі қоғам болашақ мамандарды кәсіби дайындау мәселесін жаңа сипатта тұжырымдауды талап етеді. Білім беру жүйесіндегі әлемдік тәжірибеге негізделген реформалар кәсіби сауатты және білікті мамандарды қажет етеді.

Жалпы алғанда коммуникация - бұл қарым-қатынасқа түсушілердің бір-бірімен ақпарат алмасуы, білімді, идеяны, пікірді, сезімді беру мен қабылдау үдерісі болып табылады. Мамандардың кәсіби құзыреттіліктерінің құрамдас бөлігі ретінде коммуникативтілік алға шығады. Себебі тәжірибеде коммуникативтік мәселелер педагог-психологтың кәсіби іс-әрекетінің өзегі және тірегі екені белгілі. Педагог-психологты білім беру ұйымдарында педагогтар, ата-ана және балалар үштігіндегі орталық буын ретінде тұжырымдайды. Осы орайда, заманауи маман табысты қызмет етуі үшін қажетті кәсіби қасиеттер мен сапаларды құзыреттіліктер шеңберінде қалыптастыру бағытына ерекше назар аударылуда.

*Түйін сөздер:*Коммуникативтік, құзыреттілік, педагог-психолог, заманауи, білімді, маман.

Аннотация: Современное меняющееся общество требует нового характера формулировки проблемы профессиональной подготовки будущих специалистов. Реформы, основанные на мировом опыте в системе образования, требуют профессионально грамотных и квалифицированных специалистов.

В целом коммуникация-это процесс обмена информацией между участниками общения, передачи и восприятия знаний, идей, мнений, чувств. Коммуникативность как составная часть профессиональных компетенций специалистов выдвигается на первый план. Потому что на практике известно, что коммуникативные проблемы являются стержнем и опорой профессиональной деятельности педагога-психолога. Концептуализирует педагога-психолога как центральное звено в тройке педагогов, родителей и детей в организациях образования. В этой связи особое внимание уделяется направлению формирования в рамках компетенций профессиональных качеств и качеств, необходимых для успешной деятельности современного специалиста.

Ключевые слова: коммуникативный, компетентностный, педагог-психолог, современный, образованный, специалист.

Annotation: Modern changing society requires a new formulation of the problem of professional training of future specialists. Reforms based on world experience in the education system require professionally competent and qualified specialists.

In general, communication is the process of exchanging information between participants in communication, transferring and perceiving knowledge, ideas, opinions, and feelings. Communication skills as an integral part of the professional competencies of specialists are brought to the fore. Because in practice it is known that communication problems are the core and support of the professional activity of a teacher-psychologist. Conceptualizes a teacher-psychologist as a central link in the three of teachers, parents and children in educational organizations. In this regard, special attention is paid to the direction of the formation of

professional qualities and qualities necessary for the successful activity of a modern specialist within the framework of competencies.
Keywords: communicative, competent, educational psychologist, modern, educated, specialist.

«Білім және кәсіби машық заманауи білім беру жүйесінің, кадр даярлау мен қайта даярлаудың негізгі бағдары бәсекеге қабілетті дамыған мемлекет болу үшін біз сауаттылығы жоғары елге айналуымыз керек. Барлық жеткіншек ұрпақтың функционалдық сауаттылығына да зор көңіл бөлу қажет», - деп атап көрсетті. Қазіргі білім беру жүйесінің мақсаты – бәсекеге қабілетті маман дайындау. Жаңа формация мұғалімі табысы, біліктері арқылы қалыптасады, дамиды. Нарық жағдайындағы мұғалімге қойылатын талаптар: бәсекеге қабілетті, білім беру сапасының жоғары болуы, кәсіби шеберлігі, әдістемелік жұмыстағы шеберлігі. Білім сапасына деген сұраныстың артуы, нәтижеге бағытталған білім беру жүйесіне көшуге деген талпыныс болашақ мұғалімдердің кәсіби даярлығына да үлкен жауапкершілікпен қарауды қажет етеді. Қазіргі таңда білікті маман даярлаушы білім жүйесінде бәсекеге қабілетті маман қалыптастыру үшін, алдымен маманның кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру керек деген әр түрлі пікірлер жиі айтылуда. Құзыреттілік қалыптастыру дегеніміздің өзі болашақ кәсіби маманның - қазіргі студенттердің шығармашылық қабілеттерін дамыта отырып ойлаудың, интеллектуалдық белсенділіктің жоғары деңгейіне шығу, жаңаны түсіне білуге, білімнің жетіспеушілігін сезінуге үйрету арқылы ізденуге бағыттауды қалыптастырудағы күтілетін нәтижелер болып табылмақ.

Құзіреттілік -қызмет атқарушының жеке мүмкіншілігі, оның квалификациясы (білімі мен тәжірибесі), шешім қабылдай алуы немесе белгілі бір білім мен дағдыларына сәйкес шешім қабылдауы. Құзіреттілік - жеке тұлғаның теориялық білімі мен практикалық тәжірибесін белгілі бір міндеттерді орындауға даярлығы мен қабілеті. Ол жансыз жаттанды білім түрінде емес жеке тұлғаның танымға, ойлауға қатысын және әрекетке, белгілі мәселелерді ұсынып, шешім жасауға, оның барысы мен нәтижелерін талдауға, ұдайы түрде ұтымды түзетулер енгізіп отыруға деген икемділігінің белсенділігінен көрінеді.

Бүгінгі таңда болашақ мамандарға жоғары сапалы кәсіби білім беру мәселесі ерекше назарға алынып отырғаны белгілі. Қоғам қажеттіліктері мен әлеуметтік сұраныстарды қанағаттандыратын кәсіби кадрлармен қамтамасыз ету жоғары оқу орындарына қатаң талап қойып, білім беру жүйесін жүзеге асыруда озық шетелдік және отандық университеттердің тәжірибесіне сүйенуді алға тартады. Қазіргі өзгермелі қоғам болашақ мамандарды кәсіби дайындау мәселесін жаңа сипатта тұжырымдауды талап етеді. Білім беру жүйесіндегі әлемдік тәжірибеге негізделген реформалар кәсіби сауатты және білікті мамандарды қажет етеді. Тұлға аралық қарым-қатынасты, педагогикалық үдерісті гуманизациялауға және субъект-субъектілі өзара әрекеттестікті орнатуға бағдарлану коммуникативтік құзыреттіліктер мәселесіне қызығушылықты арттырды. Жалпы алғанда коммуникация - бұл қарым-қатынасқа түсушілердің бір-бірімен ақпарат алмасуы, білімді, идеяны, пікірді, сезімді беру мен қабылдау үдерісі болып табылады. Құзыреттілік (лат.тілінен competere-сәйкес келу, жақындау)бұл маманның белгілі бір кәсіби міндеттерді шешудегі жекелік қабілеттері. Осы орайда, педагогтардың кәсіби құзыреттілігінің қалыптасуы мен дамуына ерекше мән беріліп отыр. Әсіресе педагог-психологтар қоғамдағы өзгерістерге дер кезінде әрекет ете ала ма, яғни, білім беру үдерісінің субъектісі ретінде өзінің позициясын дұрыс анықтап, өзгертіп, жасөспірім тұлғасын мақсатқа бағытты дамыту үшін инновациялық іс-әрекетті енгізу мәселесі туындады. Белгілі кеңес ғалымдары С.Л. Братченко, Г.С. Трофимова коммуникативтік құзыреттілік мәселесін қарастырды.

Бұл еңбектерде коммуникативтік құзыреттіліктердің құрылымы анықталған. Бұл құрылымға үш компонент енгізіледі: когнитивтік, мінез-құлықтық және эмотивтік.

Сонымен қатар коммуникативтік құзыреттіліктердің қайнары шартты түрде: субъективті: тұлғааралық қарым-қатынас үлгісінің субъектобъектілі немесе субъект-субъектіліге психологиялық ыңғайлануын; жағымды мотивация; мәдениет, білімділік, тәрбиелілік деңгейі; өмірлік және кәсіби, тұлға аралық қарым-қатынас тәжірибесі және объективті: әлеуметтік орта, тұлғаның әлеуметтену жағдайы, белгілі бір педагогикалық жүйедегі оқу-тәрбие үдерісі болып бөлінеді.

Мамандардың кәсіби құзыреттіліктерінің құрамдас бөлігі ретінде коммуникативтілік алға шығады. Себебі тәжірибеде коммуникативтік мәселелер педагог-психологтың кәсіби іс-әрекетінің өзегі және тірегі екені белгілі. Педагог-психологты білім беру ұйымдарында педагогтар, ата-ана және балалар үштігіндегі орталық буын ретінде тұжырымдайды. Осы орайда, заманауи маман табысты қызмет етуі үшін қажетті кәсіби қасиеттер мен сапаларды құзыреттіліктер шеңберінде қалыптастыру бағытына ерекше назар аударылуда. Болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік құзыреттілігін дамыту қажеттілігі олардың әрдайым байланыс орнататын серіктесімен әртүрлі және көп жоспарлы қарым-қатынас жасау үдерісімен түйістіріледі.

Педагог-психолог өзінің қызметінде кәсіби міндеттерді шешуге қол жеткізуі үшін іскерлік тұлғаралық қатынастағы өзара әрекеттестік құрылымына негізделген және барлық талаптарға жауап беретін жоғары дамыған коммуникативтік құзыреттілікке ие болуы шарт. Тұлғаралық қарым-қатынасты орнатуға, сақтауға және дамытуға мүмкіндік беретін коммуникативтік білімдер, икемділіктер және соған сәйкес қабілеттердің болуымен, сонымен қатар оларды кәсіби орынды жағдаяттарда пайдаланумен түсіндіріледі. Кеңестік ғалымдары Г.С. Абрамованың, В.В. Колпачниковтың зерттеулерінде психологиялық кеңес беруде тұлғааралық өзара әрекеттестікті жүзеге асыру маманның коммуникативтік мүмкіндіктеріне негізделетіндігі көрсетілген.

Болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік құзыреттіліктері қалыптасуынан тұлғамен байланыс орнату тиімділігі, әңгімелесушіні тыңдау, мәселенің баламалы шешімдерін іздеу және оны талқылау, ұсыныстарды орындауға бағыттау; сұхбаттасу барысында эмоциялық қысымды болдырмау және т.б. тәуелді болады. Бұл мәселенің білім беру үдерісінде балалар қауіпсіздігін қамтамасыз ету жағдайына ықпалы күшті болары сөзсіз. Педагог-психолог кәсіби іс-әрекетінде қажетті коммуникативтік құзыреттілікке ие болмаса, ол қаншалықты кәсіби білімге ие болғанымен оны жоғары білікті маман деп айту қиын. Дегенмен педагог-психологтың коммуникативтік құзыреттілігін кәсіби маңызды сапалармен міндетті түрде түйістіру қажет.

Коммуникативтік құзыреттілік жоғарыда атап кеткендей, қарым-қатынас сипатында көрініс береді. Осы орайда педагог-психолог адамдармен қарым - қатынасқа түсу барысында олардың мінез-құлығы мен ерекшеліктері туралы өзінде қалыптасқан теориялық білімдер мен тәжірибеге негізделген бақылаудың салыстырмалы нәтижелері арқылы өзгелер туралы тұтас бейне қалыптастырады. Адам туралы қалыптасқан бейне педагог-психологтың өзара әрекеттесушіге эмоциялық қатынасын, оған деген қызығушылық деңгейін анықтайды. Сондықтан қалыптасқан бейне жалған емес, барынша толыққанды шынайы болғаны дұрыс. Болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік құзыреттілігінің құрамдас бөлігі әлеуметтік сезімталдық болып табылады. Әлеуметтік сезімталдықтың болмауы - педагог-психологтардың өзгелермен қарым-қатынасында туындайтын қиындықтардың қайнар көзі болуы мүмкін. Сезімдерді, ойларды және әрекет-қылықты дұрыс анықтау және алдын болжау тәжірибемен және жаспен келетінін естен шығармау қажет.

Болашақ педагог-психологтардың әлеуметтік сезімталдығының дамуына «ореол эффектісі» (барлық адамдарға таралатын бір ерекшелік туралы пікір), проекция (өз қасиеттерін, әсіресе, қажет еместерін өзгелерге ысыру), стереотиптік бағалау кедергі келтіреді. Болашақ педагог-психологтардың 37 коммуникативтік аймағын дамытудың психологиялық жағдайы мен болашағы жоғары мектепте кәсіби дайындау барысында маманның коммуникативтік қасиеттері мен әлеуетін жетілдірумен байланысты. Тұлғаның коммуникативтік аймағының дамуы жоғары мектепте білім алған кезде табысты болады. Жоғары мектептің заманауи даму кезеңінде болашақ мамандардың кәсіби-тұлғалық дамуын психологиялық сүйемелдеудің әртүрлі технологиялары кеңінен жасалып және ендіріліп жатыр. Болашақ мамандарды кәсіби дайындау барысында қарым-қатынастың коммуникативтік дағдыларын игеруге деген қажеттіліктерін сезіндіру қажет. Сонымен қатар коммуникативті құзыретті және коммуникативтік-сөздік белсенді болуға ұмтылуы маңызды болып табылады. Себебі бұл жағдай өзі, өзгелер туралы терең білімді игеруге мүмкіндік береді. Осы білім арқылы жаңаны құрып, шынайылықпен келісімге алып келеді. Педагог-психологтарды кәсіби дайындауда жоғары мектеп төмендегідей форманы пайдалануға ден қойып отыр:

- тренинг;
- рөлдік және ұқсастыру ойындары;
- коммуникативтік жаттығулар.

Жоғарыда көрсетілген белсенді оқыту формалары арқылы адамның психологиялық ерекшеліктері мен коммуникативтік құзыреттіліктеріне негізделген өзара әрекеттесудің өнімді амалдары мен тәсілдері қалыптасады. Коммуникативтік қабілеттер мен дағдыларды дамыту болашақ педагогпсихологтардың қарым-қатынастағы кедергілерді жеңуіне көмектесіп, кәсіби қызметтегі табыстарын анықтайды және мансаптық өсуге мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік құзыреттіліктерін дамыту мақсатқа бағытталған, ілгеріленетін және сапалы өзгеретін динамикалық үдеріс болып табылады. Қазіргі таңда болашақ мамандардың коммуникативтік құзыреттілігін дамытуға бағытталған әдіс-тәсілдер баршылық. Дегенмен болашақ-педагог психологтардың коммуникативтік құзыреттіліктерін әлеуметтік-психологиялық тренингтер арқылы дамыту жолдарын негіздеу қажеттілігі туындайды.

Әдебиет

1. Братченко С.Л. Развитие у студентов направленности на диалогическое общение в условиях групповой формы общения: дис. канд. психол. наук. - Л., 1987. - С. 116.
2. Қоянбаев Ж.Б., Қоянбаев Р.М. Педагогика. - Алматы, 2002.
3. Құдайбергенова К.С. Құзырлылық амалының негізгі ұғымдары. - Алматы 2007
4. Колпачников В.В. Человекоцентрированный подход в практике психологического консультирования персонала организаций // Вопросы психологии. - 2000. - №3.
5. Белошниченко Е. Құзыреттілік педагогикасы: проблемалары, ізденістері, шешімдері // Білім беру мекемесі басшыларының анықтамалығы. 2011. № 1.С. 10 - 16.

МРНТИ 39.01.11
УДК 910.1

ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ПРЕПОДАВАНИЕ ГЕОГРАФИИ: РЕАЛИИ И БУДУЩИЕ НАПРАВЛЕНИЯ.

Баязитова Л.Ж.
КГУ «Основная средняя школа № 14 отдела образования города Костаная» управления образования акимата Костанайской области

Аңдатпа: Мақала Қазақстанда география пәнін оқытуда цифрлық технологияларды енгізу процесін зерттейді, инновациялық құралдарды енгізу барысында білім беру мекемелері кездесетін артықшылықтар мен қиындықтарды талдайды. Геоақпараттық жүйелер (ГАЖ), виртуалды карталар және 3D модельдер сияқты түрлі цифрлық технологиялар қарастырылады, олар география пәнін оқытудың сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Мақалада мұғалімдердің жеткіліксіз даярлығы, техникалық қиындықтар, қажетті ресурстардың тапшылығы және оқу материалдарын цифрлық форматқа бейімдеу мәселелері арнайы назарға алынады. Сонымен қатар, цифрлық технологияларды оқушылардың қызығушылығын арттыру, кеңістіктік ойлау мен мәліметтермен жұмыс істеу дағдыларын дамыту тұрғысынан қолданудың келешегі талданады. Қазақстандық зерттеулер мен тәжірибелер негізінде авторлар ағымдағы мәселелерді шешу жолдарын ұсынады және мектептердегі географиялық білім берудің цифрландырылуын тиімді жүзеге асыру бойынша ұсыныстар әзірлейді.
Түйін сөздер: цифрландыру білім беру, география, геоақпараттық жүйелер, виртуалды карталар, 3D модельдер, инновациялық технологиялар, цифрлық ресурстар.

Аннотация: Статья исследует процесс интеграции цифровых технологий в преподавание географии в Казахстане, анализируя как преимущества, так и вызовы, с которыми сталкиваются образовательные учреждения при внедрении инновационных инструментов. Рассматриваются различные цифровые технологии, такие как геоинформационные системы (ГИС), виртуальные карты и 3D-модели, которые имеют потенциал для улучшения качества обучения географии. Особое внимание уделено проблемам, связанным с недостаточной подготовленностью педагогов, техническими трудностями, нехваткой необходимых ресурсов и трудностями адаптации учебных материалов под цифровые форматы. В статье также анализируются перспективы использования цифровых технологий в контексте повышения интереса учащихся, развития пространственного мышления и навыков работы с данными. На основе данных казахстанских исследований и практик авторы предлагают пути преодоления текущих проблем и выработку рекомендаций для успешной реализации цифровизации в школьном географическом образовании.
Ключевые слова: цифровизация образования, география, геоинформационные системы, виртуальные карты, 3D-модели, инновационные технологии, цифровые ресурсы.

Annotation: This article explores the process of integrating digital technologies into geography teaching in Kazakhstan, analyzing both the advantages and the challenges faced by educational institutions when implementing innovative tools. Various digital technologies, such as Geographic Information Systems (GIS), virtual maps, and 3D models, are discussed for their potential to enhance the quality of geography education. Special attention is given to issues related to insufficient teacher training, technical difficulties, lack of necessary resources, and the challenges of adapting educational materials to digital formats. The article also examines the prospects of using digital technologies to increase student engagement, develop spatial thinking, and improve data-handling skills. Based on research and practices in Kazakhstan, the authors propose ways to address current issues and provide recommendations for the successful implementation of digitalization in school geography education.
Keywords: digitalization of education, geography, Geographic Information Systems (GIS), virtual maps, 3D models, innovative technologies, digital resources.

Цифровизация образовательного процесса в Казахстане — это не только стремительное внедрение новых технологий в школьное обучение, но и важный этап модернизации системы образования. Преподавание географии, как дисциплины, которая тесно связано с анализом пространственных данных и природных процессов,

имеет большой потенциал для использования инновационных технологий. В условиях быстро меняющегося мира, где география играет ключевую роль в понимании глобальных процессов, такие технологии, как геоинформационные системы (ГИС), виртуальные карты, 3D-модели и спутниковые данные, становятся необходимыми инструментами для подготовки современных специалистов и грамотных граждан.

Актуальность темы заключается в том, что Казахстан, несмотря на шаги в направлении цифровизации образования, сталкивается с рядом проблем при интеграции технологий в школьный процесс. В частности, это касается нехватки ресурсов, недостаточной квалификации педагогов и технических проблем, связанных с обеспечением школ необходимой инфраструктурой. Целью настоящего исследования является анализ текущих проблем и перспектив интеграции цифровых технологий в преподавание географии в Казахстане, а также выработка рекомендаций для успешной реализации этого процесса.

Были выявлены задачи, которые необходимо решить в ходе рассмотрения данной проблемы:

1. Оценить роль цифровых технологий в процессе преподавания географии.
2. Выявить основные вызовы, с которыми сталкиваются казахстанские школы при внедрении технологий.
3. Проанализировать перспективы использования цифровых инструментов для улучшения качества образования.
4. Предложить пути решения выявленных проблем.

Цифровизация образования в Казахстане активно развивается в последние годы, что подтверждается государственной программой «Цифровая Казахстан» и инициативами Министерства образования и науки РК, направленными на развитие цифровых образовательных ресурсов. В области географии внедрение технологий, таких как ГИС и виртуальные платформы, способствует повышению эффективности обучения, улучшает восприятие пространственных концепций и развивает у школьников навыки работы с данными.

Исследования, проведенные в Казахстане, показывают, что использование ГИС в школьном обучении дает положительные результаты в развитии картографических и аналитических навыков учащихся. Так, в работе С. Ахметовой (2019) подчеркивается важность использования ГИС в школьной географии для работы с реальными данными, что позволяет учащимся на практике освоить теоретические концепции и углубить знания о процессах, происходящих на Земле. Аналогичные выводы делают и Нуркенова и Ким (2018), отмечая, что ГИС способствует развитию критического мышления и улучшает визуализацию географических процессов.

Однако, как указывает Исламова (2021), несмотря на положительный потенциал цифровых технологий, Казахстан сталкивается с рядом проблем, таких как недостаточная подготовка учителей и технические трудности в удаленных районах. Важно также отметить проблему адаптации образовательных материалов для использования в цифровом формате, что требует значительных усилий как со стороны педагогов, так и со стороны образовательных учреждений.

В ходе исследования были выявлены несколько ключевых проблем, связанных с интеграцией цифровых технологий в преподавание географии в Казахстане:

1. Нехватка квалифицированных педагогов. Несмотря на наличие современных образовательных платформ и ресурсов, многие учителя географии в Казахстане не имеют достаточных знаний и навыков для эффективного использования ГИС и других цифровых инструментов в учебном процессе. Согласно исследованию Нуркеновой (2018), большинство педагогов не проходят должного обучения по этим технологиям, что ограничивает возможности их использования в классе.

2. Технические проблемы. В Казахстане еще существует значительный разрыв в обеспечении школ необходимыми техническими средствами. В сельских и удаленных районах многие школы не имеют доступа к компьютерам и интернету, что ограничивает использование цифровых технологий. Как отмечает Ахметова (2019), только 40% школ страны имеют постоянный доступ к высокоскоростному интернету, что затрудняет внедрение цифровых инструментов в образовательный процесс.

3. Адаптация учебных материалов. Большинство учебных материалов по географии в Казахстане еще не были адаптированы под цифровой формат. Это затрудняет использование интерактивных и мультимедийных технологий на уроках. Переход к цифровым учебникам, виртуальным картам и моделям требует значительных усилий в плане разработки новых пособий и платформ, которые соответствуют образовательным стандартам.

Тем не менее, есть и положительные результаты. В некоторых школах Казахстана уже активно применяются цифровые образовательные ресурсы, такие как платформы для онлайн-обучения, виртуальные экскурсии и картографические приложения. Например, в рамках проекта «Цифровая география» в Алматы были внедрены виртуальные карты и ГИС для изучения географических объектов. Это позволило не только улучшить восприятие материала, но и значительно повысить интерес учеников к предмету.

Перспективы интеграции цифровых технологий в преподавание географии в Казахстане действительно обнадеживающие, поскольку они открывают новые горизонты для повышения качества образования. Внедрение геоинформационных систем (ГИС), а также других цифровых инструментов, таких как интерактивные карты, 3D-модели и виртуальные туры, позволяет значительно улучшить восприятие и усвоение географического материала. Одним из главных преимуществ этих технологий является возможность использования реальных данных для анализа географических объектов и процессов, что помогает учащимся лучше понять сложные теоретические концепции, а также развить аналитические и критические навыки. Работая с реальными картографическими данными, школьники не только изучают теорию, но и получают практический опыт работы с современными цифровыми ресурсами, что становится важным аспектом их подготовки к будущей профессиональной деятельности.

Интерактивный формат обучения, включая виртуальные экскурсии и туры, делает процесс изучения географии увлекательным и доступным. Вместо традиционных уроков с использованием бумажных карт и атласов, ученики могут прямо на уроках исследовать различные уголки мира, проводить виртуальные полевые исследования, анализировать изменения в природных и социально-экономических процессах в реальном времени. Это значительно повышает мотивацию учеников, особенно тех, кто, возможно, не имел бы возможности выезжать в реальные путешествия или на полевые практики.

Кроме того, дистанционные образовательные платформы, такие как казахстанская платформа eLern, открывают новые возможности для расширения доступа к качественному образованию, особенно для учащихся из удаленных и сельских районов. Эти платформы предлагают широкий спектр образовательных материалов, которые доступны в любое время и с любого устройства, что делает географическое образование более инклюзивным и доступным для всех категорий школьников. Возможность участвовать в онлайн-курсах и получать знания от лучших преподавателей страны значительно улучшает качество образования в регионах, где традиционные образовательные ресурсы ограничены. Таким образом, интеграция цифровых технологий в географию в Казахстане не только повышает качество преподавания, но и делает образование более доступным, равным и современным.

Интеграция цифровых технологий в преподавание географии в Казахстане имеет огромный потенциал для повышения качества образования и развития у учащихся важных навыков работы с информацией и анализа пространственных данных. Однако для успешного внедрения этих технологий необходимо преодолеть ряд вызовов, связанных с подготовкой педагогов, техническим обеспечением школ и адаптацией учебных материалов. Важно продолжать усилия по развитию цифровых компетенций у преподавателей, а также обеспечению школ современным оборудованием. Перспективы применения ГИС, виртуальных карт и дистанционных платформ обещают значительные улучшения в учебном процессе, что будет способствовать подготовке современного поколения специалистов и граждан, способных эффективно ориентироваться в меняющемся мире.

Таким образом:

1. Интеграция цифровых технологий в преподавание географии в Казахстане способствует улучшению качества образования и повышению интереса учащихся к предмету.

2. Основными вызовами на пути внедрения технологий являются нехватка квалифицированных педагогов, технические проблемы и необходимость адаптации учебных материалов.

3. Перспективы цифровизации образования в Казахстане положительные, и для их реализации необходимо продолжать работу по подготовке учителей, улучшению технической базы школ и созданию новых цифровых образовательных ресурсов.

Литература

1. Ахметова, С. К. Цифровизация образования в Казахстане: вызовы и решения. Алматы: Издательство «Білім», 2019.

2. Нуркенова, А. А. Использование геоинформационных систем в школьном обучении географии. Алматы: Издательство «Қазақ университеті», 2018

3. Исламова, Г. Т. Инновационные подходы в преподавании географии с использованием цифровых технологий. Журнал «Педагогика и образование», 4(56), 88–94, 2021.

МРНТИ 20.02.23
УДК 691.33

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ДОШКОЛЬНОГО И НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Бекирова О.В.
ГККП я/с «Снежинка». г. Петропавловск

Аңдатпа: мақалада мектепке дейінгі және бастауыш білім арасындағы сабақтастық білім беру процесінің маңызды аспектісі ретінде қарастырылады. Балалардың балабақшадан бастауыш мектепке өтуіне байланысты негізгі мәселелер, мысалы, білім беру тәсілдеріндегі айырмашылықтар, мекемелер арасындағы өзара әрекеттестіктің жетіспеушілігі және балалардың эмоционалдық жағдайына әсері талқыланады. Сондай-ақ, сабақтастықты дамыту перспективалары ұсынылған, оның ішінде педагогтар арасындағы ынтымақтастықты жақсартуға бағытталған бағдарламаларды енгізу және біртұтас білім беру ортасын құру. Қорытындысында, балалардың жаңа оқу жағдайларына сәтті бейімделуі үшін мектепке дейінгі тәрбиешілер мен бастауыш сынып мұғалімдері арасындағы ынтымақтастықтың маңызы атап көрсетіледі.

Түйін сөздер: сабақтастық, мектепке дейінгі білім, Бастауыш білім, эмоционалды жағдай, ынтымақтастық.

Аннотация: в статье рассматривается преемственность дошкольного и начального образования как ключевой аспект образовательного процесса. Обсуждаются основные проблемы, связанные с переходом детей из детского сада в начальную школу, такие как различия в образовательных подходах, недостаток взаимодействия между организациями и влияние на эмоциональное состояние детей. Также представлены перспективы развития преемственности, включая внедрение программ, направленных на улучшение взаимодействия между педагогами и создание единой образовательной среды. В заключение подчеркивается важность сотрудничества между воспитателями и учителями для успешной адаптации детей к новым условиям обучения.
Ключевые слова: преемственность, дошкольное образование, начальное образование, эмоциональное состояние, сотрудничество.

Annotation: the article discusses the continuity of preschool and primary education as a key aspect of the educational process. It addresses the main issues related to the transition of children from kindergarten to primary school, such as differences in educational approaches, lack of interaction between institutions, and the impact on children's emotional well-being. The article also presents prospects for developing continuity, including the implementation of programs aimed at improving collaboration between educators and creating a unified educational environment. In conclusion, the importance of cooperation between preschool teachers and primary school teachers for the successful adaptation of children to new learning conditions is emphasized.
Keywords: continuity, preschool education, primary education, emotional state, cooperation.

Преемственность в образовании — это процесс, который обеспечивает плавный переход ребенка из одной образовательной ступени в другую. В контексте дошкольного и начального образования это особенно важно, так как именно в этот период закладываются основы дальнейшего обучения и социализации ребенка.

Проблемы преемственности:

1. **Различия в образовательных подходах** в дошкольном образовании акцент делается на игру и развитие творческих способностей, тогда как в начальной школе основное внимание уделяется академическим знаниям. Это может вызвать стресс у детей при переходе. Например, ребенок, привыкший к свободной игре и экспериментированию, может испытывать трудности с выполнением заданий и соблюдением строгих рамок учебного процесса.

2. **Недостаток взаимодействия между организациями образования.** Часто воспитатели детских садов и учителя начальных классов не имеют возможности обмениваться информацией о развитии и потребностях детей, что затрудняет адаптацию.

3. **Эмоциональное состояние детей**. Переход в начальную школу может быть стрессовым для многих детей. Нехватка поддержки и понимания со стороны взрослых может усугубить ситуацию.

Преемственность между детским садом и школой играет важную роль в развитии ребенка и обеспечении его успешной адаптации к школьной жизни.

Вот несколько ключевых аспектов, для чего нужна эта преемственность:

Преемственность помогает обеспечить постепенный переход от дошкольного к школьному образованию. Это снижает стресс и тревожность у детей, которые могут испытывать трудности при переходе в новую образовательную среду.

Она способствует связности образовательного процесса, так как знания и навыки, полученные в детском саду, могут быть основой для дальнейшего обучения в школе. Это помогает создавать целостное образовательное пространство.

Дети учатся взаимодействовать друг с другом, развивают свои коммуникативные навыки, что важно, как в детском саду, так и в школе. Преемственность позволяет продолжить развитие этих навыков, учитывая особенности школьной среды.

Наличие преемственности дает возможность учителям школы лучше понять каждого ребенка, его личные достижения и проблемы, что способствует более индивидуализированному подходу к обучению.

Содружество работников детских садов и школ, а также совместные мероприятия помогают наладить связь между этими учреждениями, что в свою очередь способствует лучшей адаптации детей.

Преемственность также включает взаимодействие с родителями, что позволяет им чувствовать себя уверенно в образовательном процессе и лучше понимать, как поддержать своего ребенка в переходный период.

Перспективы развития:

1. **Внедрение программ преемственности.** Разработка программ, которые помогут детям адаптироваться к новой среде, включая совместные мероприятия для детей и родителей. Интеграция образовательных программ. Разработка единой образовательной программы, которая бы учитывала особенности и потребности детей на разных этапах, поможет обеспечить более плавный переход. Это может включать согласование методов и форм обучения. [1]

2. **Создание единой образовательной среды.** Установление партнерских отношений между детскими садами и школами для обмена опытом и ресурсами. Совместное обучение педагогов. Повышение квалификации и совместные семинары для воспитателей и учителей позволит создать единое понимание целей и задач образовательного процесса. Это укрепит сотрудничество и профессиональные контакты.

3. **Обучение педагогов.** Повышение квалификации воспитателей и учителей по вопросам преемственности и адаптации детей.

Психолого-педагогическая поддержка. Введение в учебный процесс поддерживающих программ для детей, таких как тренинги по адаптации в школе, может помочь преодолеть эмоциональные барьеры и снизить уровень стресса.

Внедрение инновационных технологий. Использование современных образовательных технологий, таких как игровые методики, интерактивные платформы и т.д.

В связи с этим в практике многих дошкольных учреждений и школ сложились продуктивные формы сотрудничества:

- по реализации программ и планов по подготовке дошкольников с ограниченными возможностями здоровья к систематическому обучению в школе.
- по посещению воспитателем уроков в школе, а учителем — занятий в детском саду с целью знакомства с обстановкой и организацией жизни и обучения ребенка.
- по обмену опытом, поиску оптимальных методов, приемов и форм работы.
- анализу результатов совместной деятельности.

Весьма эффективными стали такие формы взаимодействия между воспитателем детского сада и учителем, как взаимное ознакомление с программами (программ первого класса, общеразвивающей «Программы обучения и воспитания в детском саду» и коррекционно-развивающих базисных программ для дошкольников), посещение открытых уроков и занятий, ознакомление с методами и формами работы, тематические беседы о возрастных особенностях развития ребенка.

Немаловажными являются [2]:

- связи между детским садом, школой и другими организациями образования.
- сотрудничество с методическим кабинетом.
- совместное участие в педагогических советах и семинарах.
- сотрудничество с семьей через взаимодействие с родительским комитетом.
- сотрудничество с психолого-педагогической консультацией и медицинскими работниками.

При этом в течение учебного года должна поддерживаться устойчивая связь между детьми предшкольной группы детского сада и учащимися 1 класса. Особое

внимание нужно обратить на, ознакомление дошкольников с ограниченными возможностями здоровья со школой, учебной и общественной жизнью школьников способствует расширению соответствующих представлений воспитанников детского сада, развивает у них интерес к школе, порождает желание учиться.

Формами этой работы могут быть экскурсии в школу, посещение школьного музея, библиотеки, проведение совместных занятий, музыкально-литературных вечеров, организация выставок рисунков и поделок и др. Установление связи и творческого сотрудничества между детским садом и школой — необходимое условие успешного решения задач преемственности. Однако сегодня, в условиях достаточного количества исследовательских и методических работ в области преемственности ДО и школы, реализация идеи преемственности дошкольного и начального образования сопровождается рядом проблем.

Предлагаем разработанный план преемственности между школой и ДО в таблице 1.

Таблица 1. План преемственности между школой и ДО

№	**Месяц проведения**	**Тема мероприятия**
1	Сентябрь	Посещение торжественной линейки в школе.
2	Октябрь	Контроль адаптации и успеваемости выпускников.
3	Ноябрь	Выставка детских работ: «Живые картины: моя жизнь в детском саду» «Живые картины: моя жизнь в школе»
4	Декабрь	Экскурсия в школу «Уголок природы», «Мир книг - наша библиотека»
5	Январь	Физкультурный праздник с предшкольной группой и первоклассниками: «Фестиваль здоровья»
6	Февраль	День «Открытых дверей» Взаимопосещение уроков и организованной деятельности
7	Март	Диалоговая площадка: «Современные подходы к организации нравственно-патриотического воспитания детей дошкольного возраста в условиях ДО»
8	Апрель	1.Экскурсия «Наш уютный кабинет» 2.Круглый стол: «Особенность речевого развития детей старшего возраста»
9	Май	Разработка памяток и родительского собрания «Скоро в школу» для родителей предшкольных групп.

Таким образом, преемственность между детским садом и школой является важным компонентом образования, который способствует всестороннему развитию ребенка и его социальной адаптации. Преемственность дошкольного и начального образования — это важный аспект, который требует внимания со стороны всех участников образовательного процесса.

Эффективная преемственность способствует успешной адаптации детей к новым условиям обучения и создает комфортную образовательную среду. Сотрудничество между воспитателями и учителями, а также активное участие родителей являются ключевыми факторами для достижения этой цели. Важно помнить, что успешный

переход ребенка в начальную школу — это не только задача образовательных учреждений, но и всего общества в целом.

Литература

1. Неверович, Т. В. «Проблемы и перспективы преемственности дошкольного и начального образования». Журнал педагогических исследований, 2022.
2. Серебровская, М. А. «Психологическая готовность ребенка к школьному обучению». Вопросы психологии, 2021.
3. Общероссийский стандарт дошкольного и начального образования. Министерство образования РФ, 2020.
4. Детский сад и Школа Будущего: основы сотрудничества и партнерства /ред. Е. Н. Леонович, Н. В. Микляева. — М. : Сфера, 2011.

ҒТАМР 20.02.23
ӘОЖ 691.33

ҚАЗАҚ ЖӘНЕ АҒЫЛШЫН ТІЛДЕРІ НЕГІЗІНДЕ «ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚ» ҰҒЫМЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ ҰЛТТЫҚ-МӘДЕНИ ЕРЕКШЕЛІГІ

Бибитұлы Т.
Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті

Аннотация: Бұл мақалада қазақ және ағылшын тілдеріндегі «Қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың ұлттық-мәдени ерекшеліктері қарастырылады. Зерттеу екі лингвомәдениеттегі аталған ұғымның қабылдау мен вербализациялау ерекшелігін көрсететін лексикалық бірліктердің, фразеологизмдердің, мақал-мәтелдердің материалдары негізінде жүргізіледі. Мақалада қазақ және ағылшын халықтарының қонақжайлылық дәстүрлері талданады, «Қонақжайлылық» ұғымының әмбебап және ұлттық ерекшеліктері анықталады. Қазақ және ағылшын тілдеріндегі аталған ұғымды білдіретін тілдік құралдардың салыстырмалы талдауына ерекше назар аударылады, бұл оның екі лингвомәдени қауымдастықтағы интерпретациясындағы ұқсастықтар мен айырмашылықтарды анықтауға мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижелері қазақ және ағылшын халықтарының менталитетін тереңірек түсінуге, сондай-ақ мәдениетаралық коммуникацияны дамытуға ықпал етеді.

Түйін сөздер: қонақжайлылық, дастархан, сый, құрмет.

Аннотация: В данной статье рассматриваются национально-культурные особенности реализации концепта «Гостеприимство» в казахском и английском языках. Исследование проводится на материале лексических единиц, фразеологизмов, пословиц и поговорок, отражающих специфику восприятия и вербализации данного концепта в двух лингвокультурах. В статье анализируются традиции гостеприимства казахского и англоязычного народов, выявляются универсальные и национально-специфические черты концепта «Гостеприимство». Особое внимание уделяется сопоставительному анализу языковых средств, выражающих данный концепт в казахском и английском языках, что позволяет выявить сходства и различия в его интерпретации в двух лингвокультурных сообществах. Результаты исследования способствуют более глубокому пониманию менталитета казахского и англоязычного народов, а также развитию межкультурной коммуникации.

Ключевые слова: гостеприимство, дастархан, подарок, уважение.

Annotation: This article examines the national and cultural features of the concept of «Hospitality» in the Kazakh and English languages. The research is conducted on the material of lexical units, phraseological units, proverbs and sayings, reflecting the specifics of perception and verbalization of this concept in two linguocultures. The article analyzes the traditions of hospitality of the Kazakh and English-speaking peoples, identifies the universal and national-specific features of the concept of «Hospitality». Particular attention is paid to the comparative analysis of linguistic means expressing this concept in the Kazakh and English languages, which allows us to identify similarities and differences in its interpretation in two linguocultural communities. The results of the study contribute to a deeper understanding of the mentality of the Kazakh and English-speaking peoples, as well as the development of intercultural communication.

*Keywords:*hospitality, welcome, guest, host, afternoon tea, Sunday roast.

Қазіргі заманда жаһандану, миграция және мәдениетаралық коммуникация үдерістерімен сипатталатын әлемде әр түрлі халықтардың ұлттық-мәдени ерекшеліктерін зерттеу ерекше өзектілікке ие болады. Басқа мәдениеттердің құндылықтық бағдарлары мен дәстүрлерін түсіну әр түрлі елдердің өкілдері арасында үйлесімді қарым-қатынас орнатуға, қақтығыстардың алдын алуға және толерантты қоғамды қалыптастыруға ықпал етеді. Кез келген мәдениеттің маңызды құрамдас бөліктерінің бірі – халықтың адамгершілік негіздерін, әдет-ғұрыптары мен мінез-құлық ережелерін көрсететін «қонақжайлылық» ұғымы.

Тақырыптың өзектілігі әр түрлі лингвомәдени қауымдастықтардағы «қонақжайлылық» ұғымын терең және жан-жақты зерттеу қажеттілігімен байланысты. Қарқынды мәдени алмасу дәуірінде осы ұғымның әмбебап және ұлттық ерекшеліктерін анықтау ерекше маңызға ие болады, бұл әр түрлі халықтардың өкілдерінің менталитеті мен коммуникативтік мінез-құлық ерекшеліктерін жақсы түсінуге мүмкіндік береді.

Зерттеудің мақсаты – қазақ және ағылшын тілдерінің материалдары негізінде «қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың ұлттық-мәдени ерекшеліктерін анықтау және талдау.

Қойылған мақсатқа жету үшін келесі **міндеттерді** шешу қажет:

1. лингвомәдениеттану аясында «ұғым» терминіне анықтама беру;
2. «қонақжайлылық» ұғымының мәдени маңызды санат ретіндегі мәнін ашу;
3. «қонақжайлылық» ұғымының әмбебап және ұлттық ерекшеліктерін анықтау;
4. қазақ тіліндегі «қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың лингвомәдени ерекшеліктерін талдау;
5. ағылшын тіліндегі «қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың лингвомәдени ерекшеліктерін талдау;
6. қазақ және ағылшын тілдеріндегі «қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың салыстырмалы талдауын жүргізу.

Зерттеу нысаны – лингвомәдени құбылыс ретіндегі «қонақжайлылық» ұғымы.

Зерттеу пәні – қазақ және ағылшын тілдеріндегі «қонақжайлылық» ұғымын көрсететін тілдік құралдар.

Зерттеу әдістері:

- сипаттамалық әдіс;
- салыстырмалы-салыстыру талдауы;
- ұғымдық талдау әдісі;
- лексикалық бірліктерді, фразеологизмдерді, мақал-мәтелдерді талдау.

«Қонақжайлылық» ұғымын зерттеудің теориялық негіздері

Лингвомәдениеттанудағы «ұғым» терминінің анықтамасы.

Лингвомәдениеттануда ұғым адамның тілде бекітілген дүние туралы білімі мен түсініктерін көрсететін ментальды бірлік ретінде анықталады. Ұғым – бұл мәдени ақпараттың өзіндік «шоғырлануы», оған тек ұғымдық мазмұн ғана емес, сонымен қатар берілген нысанмен немесе құбылыспен байланысты ассоциациялар, эмоциялар, құндылықтық бағдарлар кіреді.

Ю.С. Степановтың пікірінше, ұғым - бұл «адам санасындағы мәдениеттің жиынтығы; мәдениет адамның ментальды әлеміне енеді. Екінші жағынан, ұғым - бұл адамның барлық рухани қызметі арқылы тек танып қана қоймай, сонымен қатар құрастыратын, жасайтын мәдениет».

Мәдени маңызды санат ретіндегі «қонақжайлылық» ұғымының мәні.

Қонақжайлылық – қонақтарға деген достық және жомарт қарым-қатынаста көрінетін әмбебап мәдени құндылық. Бұл ұғым мейірімділік, құрмет, басқа адамның

қажеттіліктеріне көңіл бөлу сияқты ұғымдармен тығыз байланысты. Қонақжайлылық әлеуметтік байланыстарды орнатуда және қолдауда, сондай-ақ адамның, отбасының, халықтың оң имиджін қалыптастыруда маңызды рөл атқарады.

Әрбір мәдениетте қонақжайлылықтың тарихи, әлеуметтік, діни және басқа да факторлармен анықталатын өзіндік ерекшеліктері бар. Дегенмен, барлық айырмашылықтарға қарамастан, «қонақжайлылық» ұғымының негізінде әмбебап адами құндылықтар жатыр.

«Қонақжайлылық» ұғымының әмбебап белгілері:

– Қонаққа деген ықылас пен ізгі ниет;
– Қонақ үшін жайлы жағдай жасауға ұмтылу;
– Қонаққа құрмет пен көңіл бөлу;
– Қонаққа көмек көрсетуге дайын болу.

«Қонақжайлылық» ұғымының ұлттық ерекшеліктері:

– Сөйлеу этикетінің ерекшеліктері (сәлемдесу, тіл қату, қоштасу нысандары);
– Дәстүрлі сыйлау нысандары;
– Қожайындар мен қонақтардың мінез-құлық ережелері;
– Қонақжайлылықпен байланысты символика.

«Қонақжайлылық» ұғымының ұлттық ерекшеліктері тілде – лексикада, фразеологияда, паремиологияда көрініс табады. Дәл осы тілдік құралдар әр түрлі лингвомәдениеттердегі осы ұғымды қабылдау мен вербализациялау ерекшеліктерін анықтауға және талдауға мүмкіндік береді.

Қазақ тіліндегі «қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың лингвомәдени ерекшеліктері

Қазақ мәдениетіндегі қонақжайлылық дәстүрлері.

Қазақ мәдениетінде қонақжайлылық ерекше орын алады және қасиетті парыз және жоғары адамгершілік қасиеттердің көрінісі ретінде қабылданады. Ежелден қазақтар әлеуметтік мәртебесіне, ұлтына және діни сеніміне қарамастан, қонақтарға деген қонақжайлылығымен және жомарттығымен танымал болған.

Қазақ қонақжайлылығының негізінде келесі қағидалар жатыр:

– Құдайы қонақ: қонақ – Құдайдың елшісі, сондықтан оған ерекше құрметпен қарау керек;

– Асың болса, ауылыңа айта бар, ақылың болса, басыңа сақта (жомарттық пен қонақжайлылыққа шақыратын мақал);

– Қонақ келсе, құт келер: қонақ келген үйге құт кіреді.

Дәстүр бойынша қазақтар қонақтарды үйдің қақпасының алдында қарсы алады, ең жақсы бөлмеге (қонақ үй) шақырады, ең дәмді тағамдармен сыйлайды және барлық жағынан көңіл бөледі. Дастарханға қойылатын тағамдар ерекше маңызға ие. Мол және алуан түрлі дастархан – қонаққа деген құрметтің белгісі және қожайындардың әл-ауқатының көрсеткіші.

Қазақ тіліндегі «қонақжайлылық» ұғымын көрсететін лексикалық бірліктер.

Қазақ тілі «қонақжайлылық» ұғымының әртүрлі аспектілерін көрсететін лексикалық бірліктерге бай:

– **Қонақ;**
– **Қонақжай;**
– **Қонақасы;**
– **Сый;**
– **Құрмет;**
– **Мейірімділік;**

– **Дастархан;**
– **Шақыру;**
– **қарсы алу.**

Қазақ тіліндегі қонақжайлылық туралы фразеологизмдер, мақал-мәтелдер.

Қазақ тілінде қонақжайлылықтың маңыздылығы мен құндылығын білдіретін көптеген фразеологизмдер, мақал-мәтелдер бар:

– **Қонақты құдайындай сыйла;**
– **Қонақ үйдің берекесі;**
– **Қонағы жоқ үй – ошағы сөнген үй;**
– **Жақсы қонақ – үйдің сәні.**

Қазақ мәдениетіндегі қонақжайлылыққа байланысты сөйлеу этикетінің ерекшеліктері.

Сөйлеу этикеті қонақжайлылықты көрсетуде маңызды рөл атқарады. Қазақ мәдениетінде қонаққа құрметпен қарау, сыпайы сөйлеу нысандарын қолдану (ата, апа, аға, тәте, іні, қарындас) қабылданған. Қонақты қарсы алған кезде оның денсаулығына, істеріне, отбасына қызығушылық таныту керек. Қожайындар қонақтың қажеттіліктеріне мұқият болуы, оған ең жақсы орынды, тағамдарды, ойын-сауықтарды ұсынуы керек. Қонақ өз кезегінде қожайындарға құрмет көрсетуі, қонақжайлылық үшін алғыс айтуы, тағамдардан бас тартпауы керек.

Осылайша, «қонақжайлылық» ұғымы қазақ мәдениетіне терең сіңген және тілде, дәстүрлерде және сөйлеу этикетінде айқын көрініс табады.

Ағылшын тіліндегі «қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың лингвомәдени ерекшеліктері

Толығырақ талдау үшін бай тарихы мен дәстүрлері бар британдық мәдениеттегі «қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асыру ерекшеліктерін қарастырайық.

Британдық мәдениеттегі қонақжайлылық дәстүрлері.

Британдықтар өздерінің сыпайылығымен және сабырлылығымен танымал. Британдық мәдениеттегі қонақжайлылық қонақтар үшін жайлы және жағымды атмосфера құруда, этикет ережелерін сақтауда және олардың қажеттіліктеріне көңіл бөлуде көрінеді.

Қонақжайлылық көбінесе мол дастарханмен және шулы көңіл көтерумен байланысты қазақ мәдениетінен айырмашылығы, британдық мәдениетте қонақтың жеке кеңістігіне және құпиялылықты сақтауға көбірек мән беріледі.

Британдық қонақжайлылықтың кейбір дәстүрлі ерекшеліктері:

– **Afternoon party:** «файв-о-клокқа» шақыру – бұл қонақжайлылық танытудың және бейресми жағдайда араласудың кең таралған тәсілі;

– **Sunday roast:** қуырылған ет пен көкөністер қосылған жексенбілік түскі ас – бұл қонақтар үшін жиі дайындалатын дәстүрлі тағам;

– **Housewarming party:** жаңа үйге көшуге арналған кеш – бұл қонақтарды жаңа үйіңізге шақыру және оларды таныстыру мүмкіндігі.

Ағылшын тіліндегі «қонақжайлылық» ұғымын көрсететін лексикалық бірліктер.

– **Hospitality:** қонақжайлылық;
– **Guest:** қонақ;
– **Welcome:** қош келдіңіз;
– **Host:** қожайын, қабылдаушы тарап;
– **Welcome:** қарсы алу;
– **Entertain:** ойын-сауық ұсыну;
– **Treat:** сыйлау;

– **Make someone feel at home:** жайлы атмосфера құру.

Ағылшын тіліндегі қонақжайлылық туралы фразеологизмдер, мақал-мәтелдер.

– **Make yourself at home:** өзіңізді үйдегідей сезініңіз;

– **Mi casa es su casa:** менің үйім – сіздің үйіңіз;

– **A guest should be honored:** қонақты құрметтеу керек;

– **Welcome the coming, speed the parting guest:** келгенге қуан, кеткенге қуан (қонақтарға деген екі жақты көзқарасты көрсететін мақал).

Ағылшын тілді мәдениетіндегі қонақжайлылыққа байланысты сөйлеу этикетінің ерекшеліктері.

Британдық мәдениетте қонақтармен қарым-қатынаста сыпайы және сабырлы болу қабылданған. Қонақтың жеке кеңістігін сақтау және тым жеке сұрақтар қоймау маңызды. Қонақты қарсы алған кезде оған сусындар мен тағамдар ұсыну қабылданған. Қожайындар қонақтың жайлы және ыңғайлы болуын қамтамасыз етуі керек. Қонақ өз кезегінде уақытылы келуі, этикет ережелерін сақтауы және қонақжайлылық үшін қожайындарға алғыс айтуы керек.

Жалпы, ағылшын тіліндегі «қонақжайлылық» ұғымы британдық мәдениеттің сыпайылық, сабырлылық, жеке өмірге құрмет және жайлылыққа ұмтылу сияқты құндылықтарын көрсетеді.

Қазақ және ағылшын тілдеріндегі «қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың салыстырмалы талдауы

Қазақ және ағылшын тілді мәдениеттердегі қонақжайлылықты түсіну мен жүзеге асырудағы ұқсастықтар мен айырмашылықтар.

Қонақжайлылық әмбебап құндылық болғанымен, қазақ және ағылшын тілді (бұл жағдайда британдық) мәдениеттерде оны түсіну мен жүзеге асыруда белгілі бір ұқсастықтар мен айырмашылықтар бар.

Ұқсастықтар:

– **Қонақтың құндылығы:** екі мәдениетте де қонаққа көңіл бөлу және құрмет көрсету қажет маңызды тұлға ретінде қарайды;

– **Жайлы атмосфера құруға ұмтылу:** қазақтар да, британдықтар да қонақ үшін жағымды және жайлы атмосфера құруға тырысады;

– **Сөйлеу этикетінің маңыздылығы:** екі мәдениетте де қонақтармен қарым-қатынас кезінде сақталуы қажет сөйлеу этикетінің белгілі бір ережелері бар.

Айырмашылықтар:

– **Ашықтық дәрежесі:** қазақ мәдениеті қонақжайлылықты көрсетудегі ашықтығымен және эмоционалдылығымен ерекшеленеді. Британдықтар сабырлырақ және қонақтың жеке кеңістігін сақтауға тырысады;

– **Қонақжайлылықты көрсету нысандары:** қазақ мәдениетінде қонақжайлылық көбінесе мол дастарханмен және жомарттықпен байланысты. Британдық мәдениетте жайлы жағдай жасауға және қонақтың құпиялылығын сақтауға көбірек мән беріледі;

– **Сөйлеу этикеті:** қазақ мәдениетінде қонаққа туыстық атауларды қолданып (ата, апа, аға, тәте) тіл қату қабылданған, бұл жақындық пен жылылық атмосферасын тудырады. Британдық мәдениетте қарым-қатынас ресми және сабырлы.

Екі тілдегі «қонақжайлылық» ұғымын білдіретін тілдік құралдарды салыстыру.

Қазақ тілінде «қонақжайлылық» ұғымы «қонақ», «қонақжай», «сый», «құрмет» сияқты сөздерде көрініс табады. Ағылшын тілінде бұл ұғымды білдіру үшін «hospitality», «guest», «welcome», «host» сөздері қолданылады.

Қазақ тілінде қонақжайлылыққа байланысты көптеген фразеологизмдер мен мақал-мәтелдер бар екенін атап өткен жөн, мысалы, «Қонақты құдайындай сыйла», «Қонақ үйдің берекесі». Ағылшын тілінде де қонақжайлылық туралы мақал-мәтелдер бар, мысалы, «Make yourself at home», «A guest should be honored», бірақ олардың саны әлдеқайда аз.

Ұғымды вербализациялаудың ұлттық-мәдени ерекшелігін анықтау.

«Қонақжайлылық» ұғымын вербализациялаудың ұлттық-мәдени ерекшелігі келесі аспектілерде көрінеді:

– **Лексикалық бірліктерді таңдау:** қазақ тілінде қонақжайлылықты сипаттау үшін жылылықты, шынайылықты, жомарттықты атап көрсететін сөздер қолданылады. Ағылшын тілінде лексика сабырлы және бейтарап;

– **Фразеологизмдер мен мақал-мәтелдерді қолдану:** қазақ тілінде фразеологизмдер мен мақал-мәтелдер қонақжайлылықпен байланысты мәдени құндылықтарды жеткізуде маңызды рөл атқарады. Ағылшын тілінде бұл тілдік құралдар сирек қолданылады;

– **Сөйлеу этикетінің ерекеліктері:** қазақ тілінде сөйлеу этикеті эмоционалдылығымен және туыстық атауларды қолдануымен ерекшеленеді. Ағылшын тілінде сөйлеу этикеті ресмирек.

Осылайша, салыстырмалы талдау «қонақжайлылық» ұғымының әмбебап белгілерін де, қазақ және ағылшын тілдеріндегі ұлттық-мәдени ерекшеліктерін де анықтауға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу қазақ және ағылшын тілдеріндегі «қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың ұлттық-мәдени ерекшеліктерін анықтауға және талдауға мүмкіндік берді.

Зерттеудің негізгі қорытындылары:

– «Қонақжайлылық» ұғымы қазақ және ағылшын тілді мәдениеттердің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады, бұл халықтардың құндылықтық бағдарлары мен мінез-құлық нормаларын көрсетеді;

– «Қонақжайлылық» ұғымының негізінде әмбебап адами құндылықтар жатыр: ізгі ниет, құрмет, көмек көрсетуге ұмтылу;

– Сонымен қатар, әрбір мәдениет қонақжайлылықты түсіну мен жүзеге асыруға өзіндік ерекшеліктерін енгізеді. Қазақ мәдениетінде жомарттыққа, мол дастарханға, эмоционалды ашықтыққа көбірек мән беріледі. Ағылшын мәдениетінде қонақжайлылық жайлы жағдай жасауда, құпиялылықты сақтауда және қарым-қатынаста сабырлылық танытуда көрінеді;

– «Қонақжайлылық» ұғымының ұлттық-мәдени ерекшелігі тілде – лексикада, фразеологияда, паремиологияда, сөйлеу этикетінде көрініс табады.

Зерттеудің теориялық маңызы:

– Бұл зерттеу лингвомәдениеттануды дамытуға үлес қосады, «қонақжайлылық» ұғымы және оның әр түрлі лингвомәдениеттердегі вербализациясы туралы түсініктерді кеңейтеді;

– Зерттеу нәтижелері тілдер мен мәдениеттердің ұлттық-мәдени ерекшеліктерін одан әрі зерттеу үшін пайдаланылуы мүмкін.

Зерттеудің практикалық маңызы:

– Зерттеу материалдары қазақ және ағылшын тілдерін шетел тілі ретінде оқыту практикасында, сондай-ақ мәдениетаралық тренингтерді әзірлеуде қолданылуы мүмкін;

– «Қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың ұлттық-мәдени ерекшеліктерін түсіну тиімдірек мәдениетаралық коммуникацияға ықпал етеді.

Тақырыпты одан әрі зерттеудің перспективалары:

– Әрі қарай зерттеулер басқа лингвомәдениеттердегі «қонақжайлылық» ұғымын зерттеуге бағытталуы мүмкін;

– Әр түрлі дискурс түрлеріндегі (көркем, публицистикалық, сөйлеу) «қонақжайлылық» ұғымын жүзеге асырудың салыстырмалы талдауын жүргізу қызықты болар еді;

– Әр түрлі мәдениеттердегі қонақжайлылық дәстүрлеріне жаһанданудың әсерін зерттеу перспективалы бағыт болып табылады.

Әдебиет

1. Степанов Ю.С. Константы: Словарь русской культуры. – М.: Академический Проект, 2001.
2. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі. - Алматы: Ғылым, 1996.
3. Қазақ мақал-мәтелдері. – Алматы: Жазушы, 1989.
4. Жүнісбек Ә. Қазақ тілінің фразеологиялық сөздігі. – Алматы: Ғылым, 1977.
5. Арғынбаев Х. Қазақ халқының салт-дәстүрлері. – Алматы: Қазақстан, 1994.
6. Longman Dictionary of Contemporary English. – Harlow: Longman, 2009.
7. Oxford Dictionary of English Proverbs. – Oxford: Oxford University Press, 2009.
8. Fox, K. Watching the English: The Hidden Rules of English Behaviour. – London: Hodder & Stoughton, 2004.

МРНТИ 14.43.43
УДК 348.85

К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ПРАВОНАРУШЕНИЙ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Губская А.В., Сбитнева А.Н.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақала кәмелетке толмағандар арасындағы құқық бұзушылықтың өзекті мәселесіне арналған. Онда осы тұжырымдаманың мәні ашылады, осы мінез-құлықтың себептері мен ерекшеліктері, сондай-ақ оның көріну формалары талданады. Құқық бұзушылықтың алдын алуға, оның әртүрлі түрлері мен формаларына ерекше назар аударылады. Бұл процесте әлеуметтік педагогтың жетекші рөлі және оның отбасымен бірлесіп жұмыс істеу қажеттілігі атап өтіледі. Мақала жасөспірімдерде Заңсыз мінез-құлықтың дамуына ықпал ететін жағымсыз факторларды уақтылы анықтау мен алдын-алудың маңыздылығына баса назар аударады. Сондай-ақ, кәмелетке толмағандардың үйлесімді дамуы мен әлеуметтенуіне ықпал ететін қолайлы әлеуметтік ортаны құру қажеттілігіне назар аударылады. Жалпы, бұл жұмыс профилактикалық қызметтің әртүрлі аспектілерін қозғай отырып, балалар мен жастар арасындағы құқық бұзушылық мәселесін шешудің кешенді тәсілін ұсынады.

Түйін сөздер: құқық бұзушылық, кәмелетке толмағандардың құқық бұзушылығы, теріс қылықтар, қылмыстар, алдын алу, әлеуметтік педагог.

Аннотация: Статья посвящена актуальной проблеме правонарушений среди несовершеннолетних. В ней раскрывается сущность данного понятия, анализируются причины и особенности такого поведения, а также формы его проявления. Особое внимание уделяется профилактике правонарушений, ее различным видам и формам. Подчеркивается ведущая роль социального педагога в этом процессе и необходимость его совместной работы с семьей. Статья акцентирует важность своевременного выявления и предупреждения негативных факторов, способствующих развитию противоправного поведения у подростков. Также обращается внимание на необходимость создания благоприятной социальной среды, которая будет способствовать гармоничному развитию и социализации несовершеннолетних. В целом, данная работа представляет комплексный подход к решению проблемы правонарушений среди детей и молодежи, затрагивая различные аспекты профилактической деятельности.

Ключевые слова: Правонарушение, правонарушение несовершеннолетних, проступки, преступления, профилактика, социальный педагог.

Annotation: The article is devoted to the actual problem of juvenile delinquency. It reveals the essence of this concept, analyzes the causes and features of such behavior, as well as the forms of its manifestation. Special attention is paid to the prevention of offenses, its various types and forms. The leading role of the social pedagogue in this process and the need for his joint work with the family are emphasized. The article emphasizes the importance of timely identification and prevention of negative factors contributing to the development of illegal behavior in adolescents. Attention is also drawn to the need to create a favorable social environment that will contribute to the harmonious development and socialization of minors. In general, this work represents a comprehensive approach to solving the problem of delinquency among children and youth, affecting various aspects of preventive activities.

Keywords: Offense, juvenile delinquency, misdemeanors, crimes, prevention, social pedagogue.

В настоящее время происходят значительные изменения в разных сферах государства, отражающиеся на социальной жизни обучающихся. Особо уязвимыми являются несовершеннолетние, а именно подростки, для которых характерно активное усвоение социального опыта, в том числе и отрицательного, который сложно обнаружить сразу. Усвоение отрицательного социального опыта может послужить развитию правонарушений у несовершеннолетних обучающихся. Несовершеннолетние правонарушители могут лишить страну будущего, поскольку именно обучающиеся являются главным ресурсом для полноценного развития страны в будущем. Чтобы этого не допустить, важно проводить профилактические работы с обучающимися.

Закон Республики Казахстан «О профилактике правонарушений среди несовершеннолетних и предупреждении детской безнадзорности и беспризорности» предусматривает проведение профилактики правонарушений для недопущения развития преступности среди несовершеннолетних. В законе дано следующее определение – «профилактика правонарушений среди несовершеннолетних – система правовых, педагогических и иных мер, направленных на предупреждение правонарушений и антиобщественных действий среди несовершеннолетних, выявление и устранение причин в совокупности с мерами индивидуальной профилактики с несовершеннолетними» [1].

У понятия правонарушение есть множество определений, которые разными авторами трактуются по-разному в зависимости от характера и содержания. Выделяют следующие основные определения понятия «правонарушение»:

1. А.Ф. Кони – «это деяние, вследствие которого происходит нарушение требований закона, а также прав и свобод человека и гражданина» [2, с. 17].

2. М.М. Кожухова – «это противоправное, общественно опасное, вредное, виновное деяние (действие или бездействие) деликтоспособного лица» [3, с. 16].

Таким образом, правонарушения – это распространенный феномен нашего время, но не являющиеся нормой поведения, с которым необходимо бороться в среде несовершеннолетних и не допускать их возникновения.

Проблему правонарушений среди несовершеннолетних изучают множество педагогов, они рассматривают правонарушения несовершеннолетних с разных сторон и дают этому понятию различные определения. Выделяют следующие определения понятия «правонарушение несовершеннолетних»:

1. А.В. Баскакова – «противоправное деяние несовершеннолетнего лица, которое носит общественно опасный характер, посягающее на установленный порядок общественных отношений виновное действие или бездействие субъектов права» [4, с. 552].

2. М.К. Курбаналиева – «это нарушение норм, законов и правил, принятых в обществе» [5, с. 36].

Таким образом, сущность понятия «правонарушение несовершеннолетних» это нарушение общественных норм, законов и установок, осуществляемые несовершеннолетними обучающимися. Правонарушения среди несовершеннолетних

нельзя допускать потому, что дети определяют будущее нашей страны, и если в стране будет много несовершеннолетних правонарушителей, то с уверенностью можно сказать, что эта страна может быть лишена будущего. С целью недопущения правонарушений среди несовершеннолетних детей и было проведено множество исследований этой проблемы.

Правонарушения несовершеннолетних могут быть разными. В.И. Курбатов разграничивает их на два вида: проступки и преступления.

1. Преступление определяется как виновно совершенное общественно опасное деяние (действие или бездействие), запрещенное уголовным кодексом под угрозой наказания. К преступлениям относятся следующие формы правонарушений: нанесение ущерба, вреда или разрушение чужого имущества; мелкое хищение; незаконный оборот психотропных веществ, наркотических препаратов и их аналогов; занятие проституцией и т.д.

2. Проступок как виновное противоправное деяние лица, отличающееся от преступления меньшей степенью общественной опасности. К проступкам относятся такие формы правонарушений, как – безбилетный проезд; ложный вызов специализированных экстренных служб; мелкое хулиганство; появление в публичных местах в состоянии алкогольного опьянения или под действием психотропных, наркотических препаратов или их аналогов и т.д. [6, с. 87].

Главные причины правонарушений несовершеннолетних в том, что часто дети и подростки не осознают всю серьезность преступлений и считают незаконные действия чем-то вроде опасной и захватывающей игры.

Авторами, изучающими эту проблему, была проделана большая работа в изучении проблемы правонарушений среди несовершеннолетних. Ими были определены основные виды и относящиеся к ним формы правонарушений, но существует еще множество форм правонарушений несовершеннолетних. С проявлением форм и видов правонарушений необходимо бороться и предотвращать их. Формы и виды правонарушений можно заметить еще на ранних стадиях их проявления, в поведении учащегося. Поведение несовершеннолетнего учащегося может сказать о нем многое, одним из примеров может послужить склонность к правонарушениям, эта склонность может характеризоваться рядом возрастных особенностей.

По мнению М.В. Шайковой, несовершеннолетние обладают следующим рядом возрастных особенностей:

- гибкость психики;
- низкий уровень самокритичности;
- отсутствие всесторонней и взвешенной оценки обстоятельств;
- повышенная эмоциональная возбудимость;
- повышенная внушаемость;
- импульсивность;
- склонность к подражанию;
- обостренное чувство независимости;
- стремление к самовыражению;
- отсутствие жизненного опыта [4, с. 242].

Посредством неблагоприятного влияния на возрастные особенности несовершеннолетнего, формируется поведение, определяющее его склонность к правонарушениям. Наблюдая такое поведение несовершеннолетнего, важно вовремя обратить внимание на это и незамедлительно начинать действовать.

Для того чтобы предотвратить правонарушения необходимо до их возникновения проводить профилактические работы. Профилактика будет проходить с целью недопущения или же предотвращения правонарушений среди

несовершеннолетних. У каждого автора свои определения понятия «профилактика», наиболее известные следующие:

1. Н.Ф. Кузнецова – «это многоуровневая система мер и осуществляющих их субъектов, направленная на выявление и устранение либо ослабление и нейтрализацию причин преступности, отдельных ее видов, а так же, способствующих им условий» [6, с. 4].

2. Г.Ж. Кожахметова – «это комплекс правовых, экономических, социальных и организационных мер, осуществляемых субъектами профилактики правонарушений, направленных на сохранение и укрепление правопорядка путем выявления, изучения, устранения причин и условий, способствующих совершению правонарушений» [7, с. 72].

Поэтому одной из социально значимых задач современности является поиск путей по снижению роста правонарушений среди несовершеннолетних обучающихся и повышенная эффективность их профилактики.

Профилактику правонарушений необходимо проводить, для того, чтобы учащиеся не подвергались негативному влиянию. Профилактику правонарушений осуществляет социальный педагог. Социальный педагог взаимодействует с обучающимися, их родителями и ближайшим окружением, для принятия комплекса мер, направленных на нейтрализацию основных факторов, обусловливающих преступность несовершеннолетних.

Профилактику правонарушений социальный педагог может проводить в трех формах – первичная, вторичная и третичная профилактика.

1. Первичная профилактика характеризуется устранением неблагоприятных факторов, вызывающих определенное явление, а также повышением устойчивости личности к влиянию этих факторов.

2. Вторичная профилактика – это раннее выявление и коррекция неблагоприятных индивидуальных и социальных факторов, с большей вероятностью вызывающих правонарушения среди несовершеннолетних; работа с группой риска, например, подростками, имеющими выраженную склонность к формированию, поведения правонарушителей.

3. Третичная профилактика направлена на устранение последствий уже после совершения правонарушения [6, с. 47].

Эти три формы профилактики тесно связаны между собой, разделить их очень сложно. Каждая из форм профилактики направлена на предотвращение правонарушений среди несовершеннолетних и их последствий. Осуществлением этих форм профилактики занимается социальный педагог. Социальный педагог является важнейшим звеном в жизни несовершеннолетних, и именно он стремиться помочь ребенку в трудной ситуации, которые могут поспособствовать развитию правонарушений среди несовершеннолетних. Исправно проводя профилактику, социальный педагог может предотвратить правонарушение среди несовершеннолетних.

Особенностями профилактики правонарушений выступают следующие признаки:

– в ее реализации применяются самые разнообразные средства и меры воздействия;

– меры общей профилактики адресованы всем субъектам независимо от выбранного варианта поведения в обществе;

– в данном направлении профилактической деятельности задействованы не только государственные структуры, но и общественные формирования [8, с. 102].

Работу по профилактике правонарушений с обучающимися социальный педагог проводит в течение учебного года. К профилактическим мероприятиям относятся

тематические классные часы, беседы и лекции по профилактике правонарушений среди несовершеннолетних, тренинги и консультации, игры, творческие мероприятия, привлечение обучающихся в спортивные и иные секции, проведение родительских собраний, пропаганде здорового образа жизни, социально-педагогической помощи семьям и организации досуга учащихся.

Социальный педагог, проводя мероприятия по профилактике правонарушений с обучающимися, может привлекать к работе педагога-психолога школы, медицинского работника, администрацию, инспектора по делам несовершеннолетних, специально приглашенных людей. Особенностью проведения профилактики правонарушений обучающихся, заключается в проведении мероприятий общеклассного или общешкольного характера, с привлечением всех обучающихся, а не только тех, у кого существуют проблемы.

Е.В. Змановская выделяет несколько форм работы профилактике правонарушений.

1. Организация социальной среды.
2. Информирование.
3. Активное социальное обучение социально-важным навыкам.
4. Организация деятельности, альтернативной противоправному поведению, связанная с представлениями о заместительном эффекте противоправного поведения.
5. Активизация личностных ресурсов и организация здорового образа жизни.
6. Минимизация негативных последствий противоправного поведения [9, с. 161].

Эффективность работы по профилактике правонарушений зависит от эффективности комплекса мероприятий: организационных (например, организация порядка и гуманной атмосферы в учреждении), экономических, педагогических, медицинских, социальных мер (например, социальная реабилитация).

Допущение правонарушений среди несовершеннолетних – это фатальная ошибка для страны, поскольку развитие страны зависит в прямом и переносном смысле от развития несовершеннолетних.

Одним из важнейших приоритетов для развития страны является недопущения развития правонарушений среди несовершеннолетних. Этим и занимается профилактическая деятельность. Профилактику важно проводить не только после наступления правонарушений среди несовершеннолетних, но и до их возникновения.

Профилактика будет активно препятствовать развитию правонарушений среди несовершеннолетних в том случае, если она будет проводиться социальным педагогом в совместной деятельности с семьей, объединившись они предотвратят негативные проявления у учащихся и обеспечат эффективность профилактики.

Литература

1. Закон Республики Казахстан «О профилактике правонарушений среди несовершеннолетних и предупреждении детской безнадзорности и беспризорности» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000591_
2. Калинина П.И. Понятия, признаки и виды правонарушений // Молодой ученый. – 2017. – №11. – С. 345-347.
3. Кожухова М.М. Основы права. – Караганда, КарГТУ, 2015. – 97с.
4. Баскакова А.В., Данилова М.В. Характеристика основных причин совершения правонарушений несовершеннолетними // Молодой ученый. – 2014. – №20. – С. 551-554.
5. Курбаналиева М.К. Психолого-педагогическое сопровождение воспитанников с делинкветным поведением: Дис. … док. PhD по специальности 6D010300 Педагогика и психология. – 2016. – 207с.
6. Гоголева А.Я. Понятия профилактики и борьбы с преступностью // Молодой ученый. – 2014. – Спецвыпуск №1. – С. 3-7.

7. Кожахметова Г.Ж., Куттыбаев Р.С. Копбаева Г.С., БаграмоваГ.Т. Организация работы по профилактике правонарушений среди несовершеннолетних: методические рекомендации. – Караганда: УМЦ РО КО, 2015. – 76 с.
8. Гербеков И.И. Понятия и виды профилактики правонарушений // Юридическая наука и правоохранительная практика. – 2017. – №4(42). – С. 99-105.
9. Змановская Е.В. Девиантология: учебное пособие / под ред. Р.К. Лопшина. – М.: Академия, 2013. – 288 с.

ҒТАМР 20.01.45
ӘОЖ 004.85

НЕЙРОНДЫ ЖЕЛІЛЕР МЕН ГЕЙМИФИКАЦИЯНЫҢ ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНЕ ЫҚПАЛЫ

Ғабдолова Б.Қ.
М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті

Аңдатпа: Нейронды желілер мен геймификацияның интеграциясы — бұл білім беруді одан әрі дамытуға ықпал ететін өте маңызды үрдіс.Мақалада заманауи білім беру саласындағы технологиялардың, атап айтқанда, нейронды желілер мен геймификацияның білім беру процесіне әсері мен олардың мүмкіндіктері қарастырылды, осы екі технологияның интеграциясын зерттей отырып, оқытудың жаңа тәсілдерін қалай дамытуға болатыны көрсетіледі және білім беру саласындағы геймификация мен нейрондық желілердің тиімділігін талдап, олардың оқыту процесіне әсері қарастырылады. Геймификация оқушылардың мотивациясын арттыру мен белсенділігін ояту үшін ойын элементтерін енгізуді қамтиды, ал нейрондық желілер білім алушылардың жеке қажеттіліктеріне сәйкес оқу траекториясын автоматты түрде бейімдеуге мүмкіндік береді. Бұл екі технологияны біріктіру арқылы оқыту процесін дараландырып, оқушылардың жетістіктерін арттыруға болады. Мақалада геймификация мен нейрондық желілердің білім беру жүйесіндегі болашағы мен олардың интеграциясының артықшылықтары зерттелген.

Түйін сөздер: оқытуды геймификациялау, интеллектуалды білім беру платформалары, жасанды интеллект, нейрондық желілер, машиналық оқыту, жасанды интеллект жүйелері.

Аннотация: Интеграция нейронных сетей и геймификации — это крайне важный процесс, способствующий дальнейшему развитию образования. В статье рассматриваются влияние современных технологий, в частности нейронных сетей и геймификации, на образовательный процесс и их возможности. Исследуется интеграция этих двух технологий, показывается, как можно развивать новые подходы к обучению, а также анализируется эффективность геймификации и нейронных сетей в образовательном процессе. Геймификация включает в себя использование игровых элементов для повышения мотивации и активности учащихся, а нейронные сети позволяют автоматически адаптировать учебные траектории в зависимости от индивидуальных потребностей обучающихся. Интеграция этих двух технологий позволяет индивидуализировать процесс обучения и повышать достижения учащихся. В статье также исследуются перспективы геймификации и нейронных сетей в системе образования и их преимущества при интеграции.

Ключевые слова: геймификация обучения, интеллектуальные образовательные платформы, искусственный интеллект, нейронные сети, машинное обучение, системы искусственного интеллекта.

Annotation: The integration of neural networks and gamification is a crucial process that contributes to the further development of education. The article discusses the impact of modern technologies, specifically neural networks and gamification, on the educational process and their potential. The integration of these two technologies is explored, showing how new teaching approaches can be developed, and the effectiveness of gamification and neural networks in the educational process is analyzed. Gamification involves the use of game elements to increase motivation and engagement, while neural networks allow for the automatic adaptation of learning trajectories based on individual learners' needs. Combining these two technologies enables the personalization of the learning process and enhances students' achievements. The article also explores the future potential of gamification and neural networks in the education system and their advantages when integrated.

Keywords: gamification of learning, intelligent educational platforms, artificial intelligence, neural networks, machine learning, artificial intelligence systems.

Білім беру саласында технологияның дамуы заманауи оқыту әдістерін түбегейлі өзгертіп, оқушылардың қызығушылығын арттыратын, танымдық белсенділікті ынталандыратын жаңа тәсілдер қарастырылды. Бұл өзгерістердің ішінде геймификация және нейрондық желілерді қолдану маңызды орынға ие. Осы мақалада біз геймификация мен нейрондық желілерді оқытудағы инновациялық тәсіл ретінде қарастырып, олардың тиімділігі мен болашағын талдаймыз. Зерттеу барысында біз білім берудегі геймификацияны дамытудың теориялық негіздерін, оның ресурстарын білім беру ұйымдарында жүзеге асыруды талдадық.

Білім беру процесіне геймификацияны енгізу нәтижелерін зерттеу осы процесс не үшін қажет екендігі туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

А. Л. Мазелистің пікірінше, ойын-бұл жалпы ұғым, ал ойынды қолдану (ойын механикасы, ойынның сюжеті мен сценарийі, ойынға жатпайтын әдістер) оқушылардың мотивациясы мен қатысуын, мінез-құлқының өзгеруін тудырады. [1]

Геймификацияның қазіргі уақытта белсенді зерттеліп жатқан негізгі салаларының бірі — білім беру. Мотивация — оқушылардың академиялық жетістіктерінің маңызды болжамдарының бірі, ол оқушының оқу үдерісіне жұмсайтын уақыты мен күшін анықтайды [2].

Ойындар мотивация мен белсенділікті оятатындықтан, олардың білім беруге ойын элементтерін енгізу ұсынысы қызықты болып саналады. Білім берудегі геймификация дегеніміз — оқыту процесін жобалау кезінде ойын дизайны элементтері мен ойынға ұқсас тәжірибелерді енгізу. Ол әртүрлі контекстер мен пәндерді оқытуды қолдау және сабаққа қатысу, ынтымақтастық, өз бетінше оқыту, тапсырмаларды орындау, бағалауды жеңілдету және шығармашылықты арттыру сияқты байланысты әрекеттерді жақсарту үшін қолданылады [3].

Геймификация негізіндегі ойлау идеясы — ойындардағы сияқты элементтерді оқыту әрекеттеріне қосу, студенттерді ойындардағыдай қызықтырып, белсенділік тудырады [4]. Осы арқылы оқыту процесіне ойын элементтерін енгізу арқылы оқушыларды нәтижелі оқу тәжірибесіне тартып, олардың мінез-құлқын оң бағытта өзгерте аламыз [5].

Дегенмен, білім беру саласындағы мінез-құлықты өзгертуге бағытталған табысты геймификацияны жобалау әлі де тәжірибе деңгейінде қалуда. Бұл құбылыс Gartner Hype Cycle [6] зерттеу әдістемесімен сәйкес келеді, онда жаңа технологиялар алдымен «көтеріңкі үміттер шыңына» жетіп, содан кейін «үмітсіздік шыңырауына» түсіп, ақырында «ағарту жолына» көтерілетіні көрсетілген. Бұл кезеңде технологияның артықшылықтары мен шектеулері толық түсініледі және дәлелденеді.

Нейрондық желілерді оқытуда қолдану ақпаратты өңдеудің инновациялық әдістерін енгізуге мүмкіндік береді. Оқыту объектілері ретінде тек мәтіндік мәліметтер ғана емес, сондай-ақ дыбыстық, графикалық және бейнемазмұн, геймификация ретінде болуы мүмкін [7]. Бұл әр білім алушылардың жеке мәселелерін талдауға, арнайы оқу бағдарламаларын құруға және олардың уникалдық сұраныстарын шешуге арналған арнайы тапсырмаларды әзірлеуге мүмкіндік береді.

Сондай-ақ, білім беру саласындағы нейрондық желілерді қолдану интеллектуалдық репетиторлар технологияларын қамтуы мүмкін. Бұл технологиялар бағдарламалау дағдыларын, бағдарламалау тілдерін немесе математикалық тапсырмаларды оқыту үшін қолданылады.

Бұл репетиторлар білім алушылардың оқу жетістіктерінің жеке деңгейіне бейімделеді және олардың қабілеттері мен оқу стилі сияқты контекстік мәліметтерді пайдалана отырып, оқиды. Қазіргі уақытта нейрондық желілер жасанды интеллектінің негізгі бағыты болып табылады, ал білім беру саласындағы қолданылуы — осы технологияның практикалық жүзеге асырылуының қызықты мысалы [9].

Нейрондық желілердің білім беру саласындағы артықшылықтарының бірі — процестерді дараландыру және автоматтандыру, сонымен қатар олар мәліметтерді жинау мен талдау қабілетіне ие, бұл тиімді білім беру процесін жүргізуге мүмкіндік береді [8].

Білім беру саласында нейрондық желілерді қолдануға арналған бағдарламалық құралдар Python кітапханаларын қамтуы мүмкін, мысалы, TensorFlow, PyTorch және Keras. Сонымен қатар, Google Colab, Microsoft Azure Machine Learning және Amazon SageMaker сияқты платформалар мен сервистер де пайдаланылуы мүмкін.

Нейрондық желілер оқу нәтижелерін талдай отырып, білім алушыларға қосымша оқу материалдарын ұсына алады. Мысалы, егер білім алушы қандай да бір концепті түсінбесе, нейрондық желілер оған пәнді жақсы меңгеру үшін көмектесетін қосымша материалдар ұсына алады [10].

Мысалы, жасанды интеллект платформалары оқушының сабақ барысында жіберген қателіктерін талдап, олардың оқу материалдарын қай жерлерде дұрыс түсінбегенін анықтайды. Соның нәтижесінде, оқушыға жеке ұсыныстар беріледі.

Оқытудағы геймификация мен нейрондық желілерді біріктіру арқылы оқыту үрдісін тиімдірек әрі қызықты етіп құруға болады. Мысалы, нейрондық желілер арқылы алынған оқушының үлгеріміне қатысты деректер геймификация элементтері арқылы оқушының білім деңгейіне сай келетін қиындықтар немесе тапсырмалар ұсынылып, оқушылардың жетістіктерін бағалауға мүмкіндік береді.

Бұл екі технологияны біріктірудің бірнеше жолдары бар:

1. Адаптивті геймификация: Нейрондық желілер әр оқушының қабілетіне қарай қиындық деңгейін автоматты түрде өзгертіп, тапсырмаларды соған сәйкес береді.

2. Жетістіктерді болжау: Нейрондық желілер оқушының жетістіктерін болжай отырып, оны мотивациялайтын тапсырмалар ұсынады.

3. Ойын үлгісіндегі оқу жүйесі: Геймификация және нейрондық желілер арқылы оқушылардың оқу барысында жинаған жетістіктері мен алған білімдері дер кезінде бағаланып, оларға бейімделген жаңа ойын элементтері ұсынылады.

Оқытудағы геймификацияға арналған жасанды интеллект элементтері бар платформалар оқушылардың мотивациясын арттыруда тиімді құралдар болып табылады.

Мысалы келесідей платформалар:

– **Knewton** - ЖИ көмегімен оқушылардың жеке оқу жолдарын жасайды. Оқушының деңгейіне сәйкес материалдар ұсына отырып, оқу процесін адаптивті етеді.

– **DreamBox Learning** - Математика пәні бойынша интерактивті оқыту платформасы, ЖИ көмегімен оқушылардың прогрессін бақылайды және оларға жеке тапсырмалар береді.

– **Smart Sparrow** - Оқытушыларға адаптивті оқу тәжірибелерін жасауға мүмкіндік береді. ЖИ оқушылардың жауаптарына қарап, оқу материалдарын бейімдейді.

– **Squirrel AI Learning** - Бұл платформа оқушылардың жеке қабілеттерін анықтап, оларға сәйкес оқу жоспарын жасайды. Ойын элементтері мен тапсырмалар арқылы оқушылардың қызығушылығын арттырады.

– **Edmodo** - Оқушылар мен оқытушылар арасында коммуникацияны жеңілдететін платформа. ЖИ көмегімен оқушылардың қатысу деңгейі мен прогресін талдайды, интерактивті тапсырмалар ұсынады.

– **Zooniverse** - Оқушылардың ғылыми жобаларға қатысуына мүмкіндік беретін платформа. Ойын элементтері арқылы оқушылар нақты ғылыми жобалармен айналыса алады.

Қорытынды

Нейронды желілер мен геймификация білім беру процесін жаңартуда жаңа мүмкіндіктер ұсынады. Олар оқушылардың оқу тәжірибесін тиімді әрі қызықты етуге, мотивациясын арттыруға, және білім берудің сапасын жақсартуға ықпал етеді. Болашақта бұл технологиялардың синергиясы білім беру саласында кеңінен қолданылып, оқытудың тиімділігін одан әрі арттыруға көмектеседі.

Әдебиет

1. Мазелис А. Л. Геймификация в электронном обучении // Территория новых воз можностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сер виса. 2013. № 3 (21). С. 139–142.
2. Linehan, Kirman, Lawson, & Chan (2011) мақаласы «Gamer motivation: The role of feedback in the game experience»
3. Caponetto және басқалардың 2014 жылғы мақаласы «Gamification in Education: What, How, Why Bother?»
4. Codish & Ravid (2015) мақаласы «Gamification in the Classroom: A Review of the Literature»
5. Holman және басқалардың 2013 жылғы мақаласы «The Effect of Gamification on Student Motivation and Engagement»
6. Gartner-дің 2013 жылғы мақаласы «Hype Cycle for Education, 2013»
7. Кузнецов, С. О., Шестопалов, С. В., & Солодков, А. С. (2018). Применение глубоких нейронных сетей для анализа данных медицинских исследований. Известия Тульского государственного университета. Технические науки, 6, 77–87.
8. Бахромцев, Н. С., & Раксин, А. В. (2019). Применение нейронных сетей для анализа и прогнозирования течения спортивного матча. Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского, (1 (6)), 31–38.
9. Петров, В. В., & Немчинова, О. В. (2018). Использование нейронных сетей для прогнозирования поведения пользователей в электронной коммерции. Международный журнал экспериментального образования, (3), 83–86.
10. Корнюхин, А. В., Солодских, В. В., & Тараканов, М. С. (2020). Применение нейронных сетей для прогнозирования пиковых нагрузок в электрических сетях. Сборник научных трудов студентов, аспирантов и молодых ученых «Техника и технологии: молодежь в науке», (10), 121–126.

ҒТАМР 14.01.11
ӘОЖ 378:37.014.54

ЖОБАЛЫҚ ЖҰМЫСТЫ ІСКЕ АСЫРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Даниярова А.Ш.

«Қызылжар ауданының білім бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі, СҚО

Аңдатпа: мектеп жасына дейінгі шақ – жас ерекшелігіне сай қажет білім мен дағдылары қалыптастырылатын кезең. Осы жұмыс бағытында ең қолайлы, ең нәтижелі әдістер қолданылады. Әр мектепке дейінгі ұйымның, әр педагогтың жұмыс жасау тәсілі әр түрлі, бірақ жету мақсаты бір – мектепке дейінгі білім сапасын жақсарты. Мектепке дейінгі ұйымда тәрбие-оқу үрдісін жақсартып, білім сапасын жоғарлату мақсатында жобалық жұмыс ең тиімді жұмыстарының бірі болып саналады. Жобалық әрекет арқылы зерттеу, танымдық, тәжірибелік әрекеттер іске асырылады. Ұсынылған материал мектепке дейінгі ұйымдарда педагогтар, тәрбиеленушілер, ата-аналармен жүргізілетін жұмысты түрлендіріп, тиімді нәтижеге жеткізу үшін әдістемелік көмек ретінде берілген. Өз тәжірибемде іске асырылған, өткізілген жұмыстың қорытындылау барысында оң нәтиже көрсетілген жобалық бағыттар ұсынылған.

Түйін сөздер: тәрбие, бала, педагог, ата-ана, жоба, зерттеу, нәтиже, тиімділік.

Аннотация: дошкольный возраст-это период, на котором формируются знания и навыки, необходимые в соответствии с возрастом. В данном направлении работы используются наиболее подходящие, наиболее эффективные методы. У каждой дошкольной организации, у каждого педагога свой способ работы, одна цель - улучшить качество дошкольного образования. В целях улучшения воспитательно-образовательного процесса и повышения качества образования в дошкольной организации проектная работа является одной из самых эффективных. Через проектную деятельность реализуются исследовательские, познавательные, практические действия. Представленный материал представлен в качестве методической помощи для преобразования и достижения эффективных результатов работы с педагогами, воспитанниками, родителями в дошкольных организациях. В своей практике представлены проектные направления, в ходе подведения итогов реализованной, проведенной работы которых отмечен положительный результат.

Ключевые слова: воспитание, ребенок, педагог, родитель, проект, исследование, результат, эффективность.

Annotation: preschool age is the period during which knowledge and skills necessary in accordance with age are formed. In this area of work, the most appropriate, most effective methods are used. Every preschool organization, every teacher has their own way of working, and one goal is to improve the quality of preschool education. In order to improve the educational process and improve the quality of education in a preschool organization, project work is one of the most effective. Research, cognitive, and practical actions are implemented through project activities. The presented material is presented as a methodological aid for the transformation and achievement of effective results of work with teachers, pupils, parents in preschool organizations. In his practice, project directions are presented, during the summing up of the implemented, carried out work of which a positive result was noted.

Keywords: upbringing, child, teacher, parent, project, research, result, effectiveness.

«Білім керуені» мектепке дейінгі ұйымдарда білім беру жобасы.

«Білім керуені» жобасы – мектепке дейінгі ұйымда педагогтардың тиімді әлеуетін қалыптастыру үшін жағдай жасауға, мектепке дейінгі білім беру саласындағы табысты тәжірибелерді ашуға және дамытуға, әдістемелік құралдармен қамтамасыз етуге, педагогтарға қолдау көрсетуге бағытталған кешенді білім беру жобасы. «Білім керуені» жобасының мақсаты:

– мектепке дейінгі ұйымдарда педагогтарды, тәрбиеленушілерді және тәрбиеленушілердің ата-аналарын шараларға тартып және белсенді қатыстырып тиімді технологияларды енгізу арқылы мектепке дейінгі ұйымдар банкін құру;

– мектепке дейінгі ұйымдардағы мәселелерді анықтау, зерттеу және оларды шешу жолдарын анықтау;

– аудандық және одан жоғары деңгейде тиімді педагогикалық тәжірибені тарату және жалпылау;

– аудандағы мектепке дейінгі ұйымдар арасындағы ынтымақтастықты дамыту, осы ұйымдарды біріктіру.

Ауданның барлық мектепке дейінгі ұйымдар қатысуға міндетті, және тартылған әлеуметтік серіктестер (тараптардың келісімі бойынша). Іс-шаралар жоспарын білім бөлімінің әдіскері құрастырады, әдістемелік кабинетінің меңгерушісімен келісіледі, білім бөлімінің басшысымен бекітеді. Жобаны ұйымдастыру және үйлестіру үшін үйлестіру Кеңесі құрылады, оның өз құқығы мен міндеттері бар. Мектепке дейінгі ұйымның базасында «Білім керуені» осы жоба аясында іс-шараларды ұйымдастыру, жүзеге асыру және бақылауға жауапты ішкі әдістемелік бірлестік немесе әдістемелік кеңес құрылады.

«Білім керуені» жобасы аясында жоспарланған жұмыстар.

Аудандық семинар, шебер-сынып жоспары.

«Білім керуені» жобасы аясында оқу жылына жұмыс жоспары құрылады. Жоспардың негізгі шаралары тәрбие-оқыту үрдісінің және мектепке дейінгі білім сапасын жоғарлатуға бағытталған. Сол үшін аудандық деңгейде семинар мен шебер-сыныптар қарастырылған. Аталған жұмыстарда ауданның барлық мектепке дейінгі

ұйымдар қатысады, осы бағыт бойынша әр мектепке дейінгі ұйым жылына кем дегенде 3 жұмыстан көрсетеді. Өткізілетін жұмыстардың бағыты мен тақырыптары әдістемелік кабинет пен мектепке дейінгі ұйым педагогтармен бірге анықталады, тақырыпты таңдау барысында мектепке дейінгі ұйымдарда өзекті мәселелер алынады. Семинарлар айына 1 рет офлайн, шебер-сыныптар айына 2 рет онлайн форматында өткізіледі. Ұсынылған жұмыстар міндетті түрде кері байланыс арқылы бағаланады, нәтижелілігі талқыланады, қорытынды шығарылып, ұсыныстар беріледі.

Педагогикалық шараны бағалау.

Педагогикалық үрдісті бағалау мектепке дейінгі ұйымдар мен бастауыш білім беру педагогтарының тәрбие-білім беру процесінің мәселелерін реттеу, қарау және шешу нысаны болып табылады. Педагогикалық процесті бағалау білім беру бөлімінің әдіскерлеріне, мектепке дейінгі және бастауыш білім беру ұйымдарының басшыларына, әдіскерлеріне, педагогтеріне жүктеледі. Педагогикалық процесті бағалау комиссиясының төрағасы тиісті бейіндегі білім бөлімінің әдіскері болып табылады. Комиссия Қызылжар ауданы ұйымдарының мектепке дейінгі және бастауыш білім берудің педагогикалық үрдісін бағалау басқармасын жүзеге асырады.

Аудандық семинарлар арнайы бағалау парағы бойынша бағаланады. Бағалау 10-баллдық жүйемен жүреді, 10 критерийдің әрқайсысы 1-ден 10-ға дейін баллмен бағаланады. Сонында жалпы ұпай шығарылады, және 3 деңгей бойынша қорытынды шығарылады, соның ішінде: 80-100 (жоғары), 60-79 (орташа), 40-59 (төмен). Төмен деңгейдегі балл алған кезде Комиссия төрағасы өзінің педагогикалық тәжірибесін қайта ұсыну мерзімдерін айқындауға құқылы.

Әдістемелік көмек: перспективалық жоспар, циклограмма үлгілері.

Қызылжар ауданының мектепке дейінгі ұйымдардың педагогтарына құжаттамаларды толтыру барысында әдістемелік көрсету мақсатында «Нұр» қауымдастығымен перспективалық жоспар мен циклограмма үлгілері құрастырылды. Барлық құжаттамалар әр бөлімінің мазмұнын толығымен ашып толтырылған. Құрастырылған құжаттар екі тілде, толық және толық емес күнге, бір және әр түрлі жас топтарына арналған.

Нормативті-құқықтық актілер бойынша педагогтарды тестілеу.

Оқу жылының басында қыркүйек айы бойы мектепке дейінгі ұйым педагогтарымен нормативті-құқықтық актілері бойынша жұмыс жүргізіледі. Осы жұмыстар дөңгелек үстел, семинар-практикум, өздігінен зерттеу арқылы жүргізіледі. Қазан айында нормативті актілерін білу білімдерінің деңгейін анықтау мақсатында педагогтармен аудандық олимпиада өткізіледі. Олимпиада барысында нормативті актілеріне қатысты сұрақтар беріледі, көрсетілген уақытта педагогтар тест сұрақтарына жауап береді. Таңдалған комиссия тест қорытындыларын шығарады, сол кезде қай мектепке дейінгі ұйым қай деңгейде екенін анықтауға болады.

Әдістемелік құрал.

Мектепке дейінгі ұйымдарда әдістемелік жұмысты тиімді ұйымдастырудың негізгі мәселелеріне назар аударып, оларды жеңіл және тиімді шешу жолдарын көрсету үшін «Мектепке дейінгі ұйымдарда әдістемелік жұмысты тиімді ұйымдастыру негіздері» атты оқу-әдістемелік құрал шығарылған. Аталған құралда мектепке дейінгі ұйымда бірнеше өзекті мәселелері ашылған, соның ішінде: құжаттамалардың жүргізілуі, заттық-дамытушы ортаның ұйымдастырылуы, ойын әрекеті, ата-аналармен жұмыс, өздігінен білімін жетілдіру. Әр бөлім толығымен ашылып, нысандарға белсенді кюар-кодтар берілген.

Мектепке дейінгі ұйым педагогтарының «Мектепке дейінгі толқын» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция.

Мектепке дейінгі білім беру саласындағы ғылыми-әдістемелік жұмысты жетілдіру, педагогтердің тәжірибесін теориялық-практикалық бағытта жинақтау мақсатында «Мектепке дейінгі толқын» атты мектепке дейінгі білім беру педагогтарына арналған халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция Ережесі құрастырылып, конференция аясында сәйкес жұмыс жүргізілді. Конференцияның мақсаты – мектепке дейінгі білім беру саласындағы өзекті мәселелерге қоғамның назарын аудару, білім беру сатылары арасындағы сабақтастықты талқылау (мектепке дейінгі білім беру – мектепалды сынып – колледж - жоғары оқу орны (бакалавриат, магистратура). Аталған конференцияға Қазақстан Республикасы және Ресей Федерациясының түрлі деңгейдегі білім беру ұйым өкілдері қатысып өз тәжірибелерімен бөлісті. Конференция жылына 1 рет онлайн форматында ақпан айында өткізіледі, жалпы 2 конференция өткізілді.

Халықаралық серіктестік.

Қазақстан Республикасының және Ресей Федерациясының мектепке дейінгі білімге байланысты ұйымдары арасындағы достық байланыстар мен ынтымақтастық, екі мемлекет халықтарының қарым-қатынасы мен достығы, мектепке дейінгі білім беру саласындағы байланыстар білім беру екі ел халықтарының байырғы мүдделеріне сәйкес келетіні және достық қатынастарын әрі қарай дамуға және нығайтуға ұмтылысын білдіріп 2023 жылдың бірінші жартыжылдығында халықаралық ынтымақтастық туралы шартқа қол қойылды. Екі жақ келісе отыра өткізілетін жұмыстар жоспарын құрастырды, қазан-мамыр аралығында жұмыстар онлайн форматында өткізілді, жалпы 18 шебер-сынып өткізілді. 2024 жылдың наурыз айында Ресей Федерациясының Омбы мемлекеттік педагогикадық университет және Омбы қаласының 3 балабақшасынан 8 өкілі Қызылжар ауданына жұмыс іс-сапарымен келді. Осы кездесу барысында 2 балабақшада жұмыс жүргізіліп, жалпы 17 шебер-сынып көрсетілді. 2024 жылдың қыркүйек айында Қызылжар ауданының білім бөлімі және мектепке дейінгі ұйымдар өкілдері Омбы қаласына жұмыс іс-сапарымен 2024 жылдың қазан айында барып, университет пен мектепке дейінгі ұйымда тәжірибелік жұмысқа қатысты.

«Бағыт» мектепке дейінгі ұйымдарда білім беру жобасы.

Мектепке дейінгі ұйымда тәрбиеленушілер мен педагогтардың белгілі құзыреттілігін қалыптастыру үшін жағдай жасау, мектепке дейінгі білім беру саласындағы табысты тәжірибелерді ашу және дамыту, әдістемелік құралдармен қамтамасыз ету, педагогтарға қолдау көрсету мақсатында «Бағыт» кешенді білім беру жобасы бекітілді. «Бағыт» жобасының мақсаты:

– мектепке дейінгі ұйымдарда педагогтарды, тәрбиеленушілерді және тәрбиеленушілердің ата-аналарын шараларға тартып және белсенді қатыстырып тиімді технологияларды енгізу арқылы тиімді тәжірибесі бар мектепке дейінгі ұйымдар банкін құру;

– мектепке дейінгі ұйымдардағы белгілі мәселелерді анықтау, зерттеу және оларды шешу жолдарын анықтау;

– аудандық және одан жоғары деңгейде белгілі бағыт бойынша тиімді педагогикалық тәжірибені тарату және жалпылау;

– аудандағы мектепке дейінгі ұйымдар арасындағы ынтымақтастықты дамыту, бір мәселе бойынша осы ұйымдарды біріктіру.

Аталған жоба бойынша білім бөлімінің мектепке дейінгі тәрбиелеу және оқыту бағыты бойынша әдіскері оқу жылының басында ауданның барлық мектепке дейінгі ұйымдарын 3 топқа бөліп, әр топқа өз бағытын береді. Мектепке дейінгі ұйымдар сол бағыттық тақырып бойынша бір жыл жұмыс жасап, оқу жылының соңында өз

бағытының жобасын қорғайды. «Нұр» қауымдастық мүшелері әр жоба қорғауын бағалайды, қорытынды шығарылып ұсыныстар беріледі. Келесі оқу жылында осы бағыттар бойынша топтар ауысады. Сонымен анықталған мәселелер осы жоба арқылы 3 жылдың ішінде толығымен шешіледі деп айтуға болады.

Әдебиет

1. «Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың үлгілік оқу бағдарламасы» № 422 14.10.2022ж.
2. «Мектепке дейінгі тәрбие мен оқытудың мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты» № 394 09.09.2022ж.
3. «Балабақша» журналы. Алматы, 2009.

МРНТИ 14.29
УДК 378.147

К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ

Драузина Е.С., Пустовалова Н. И.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа. Мақалада ерекше білім беру жағдайларын қажет ететін балалардың математикалық дағдыларын дамытудың негізгі аспектілері берілген. Автор ерекше білім беру қажеттіліктері бар мектеп жасына дейінгі балалардың кездесетін қиындықтарын талдайды. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларда қарапайым математикалық түсініктерді қалыптастыру шеңберінде мектепке дейінгі оқыту мен тәрбиелеудің типтік білім беру бағдарламаларының ерекшеліктерін қарастырды. Автор сонымен қатар ерекше қажеттіліктері бар мектеп жасына дейінгі балалармен жұмыс істеуде сәтті қолданылатын Монтессори жүйесі, дидактикалық ойындар мен сенсорлық материалдар сияқты педагогикалық әдістерді қарастырады. Балаларды әлеуметтік бейімдеуге және мектепке дайындауға ықпал ететін тұрақты оқыту нәтижелеріне қол жеткізу үшін мұғалімдерді дайындау және мамандандырылған әдістерді жасау қажеттілігін көрсетеді.

Түйін сөздер: ерекше білім беру қажеттіліктері бар мектеп жасына дейінгі балалар, математикалық білім, бастауыш математикалық түсініктер, түзету-дамыта оқыту, бейімделген білім беру бағдарламалары, Монтессори әдістері, оқытуды даралау, дидактикалық ойындар.

Аннотация. В статье представлены основные аспекты развития математических навыков у детей, нуждающихся в специальных условиях обучения. Автор анализирует трудности, с которыми сталкиваются дошкольники с особыми образовательными потребностями. Им рассмотрены особенности типовых учебных программ дошкольного обучения и воспитания в рамках формирования элементарных математических представлений у детей с особыми образовательными потребностями. Автор рассматривает также педагогические методики, такие как система Монтессори, дидактические игры и сенсорные материалы, которые успешно применяются в работе с дошкольниками с особыми потребностями. Выделяет необходимость подготовки педагогов и создания специализированных методик для достижения устойчивых результатов в обучении, что способствует социальной адаптации и подготовке детей к школьному обучению.

Ключевые слова: дошкольники с особыми образовательными потребностями, математическое образование, элементарные математические представления, коррекционно-развивающее обучение, адаптированные образовательные программы, методы Монтессори, индивидуализация обучения, дидактические игры.

Abstract. The article presents the main aspects of developing mathematical skills in children with special learning needs. The author analyzes the difficulties faced by preschoolers with special educational needs. He examines the features of typical curricula for preschool education and upbringing in the context of developing elementary mathematical concepts in children with special educational needs. The author also examines pedagogical methods, such as the Montessori system, didactic games and sensory materials, which are successfully used in working with preschoolers with special needs. He highlights the need to train teachers and

create specialized methods to achieve sustainable learning results, which contributes to social adaptation and preparation of children for school.

Keywords: preschoolers with special educational needs, mathematical education, elementary mathematical concepts, correctional and developmental education, adapted educational programs, Montessori methods, individualization of education, didactic games.

Одной из важнейшех и практически значимых проблем специальной педагогики является проблема совершенствования процесса обучения дошкольников с особыми образовательными потребностями в целях нахождения оптимальных условий активизации познавательного развития, более успешной адаптации и социализации.

Дети с особыми образовательными потребностями – это дети, нуждающиеся в специальных условиях обучения и воспитания для их максимально возможного развития, образования, введения в культуру сообщества и семьи. В процессе обучения они испытывают трудности при ориентации в пространстве, на листе бумаги, на своём теле. У таких детей нередко присутствуют нарушения пространственно-временных представлений. Действия в соответствии со словесной инструкцией и самостоятельное определения временных и пространственных отношений тоже вызывают огромные трудности [1]. С большими сложностями сопряжено овладение детьми количественными представлениями. У детей с особыми образовательными потребностями нарушены процессы: обобщение и абстрагирование, анализ, синтез. В мышлении детей данной категории наблюдаются косность, инертность. Данные нарушения приводят к тому, что преобладает конкретное, непосредственное восприятие, препятствующее усвоению даже элементарных математических представлений.

Государственная политика Казахстана в области образования направлена на обеспечение равного доступа к качественному дошкольному воспитанию и обучению как успешному старту в жизни каждого ребенка. Именно поэтому математическое образование дошкольников с особыми образовательными потребностями является одной из приоритетных задач системы специального образования в Казахстане.

В последние десятилетия значимость качественного математического образования дошкольников с особыми образовательными потребностями значительно возросла. Проблему формирования элементарных математических представлений у детей с особыми образовательными потребностями исследовали Р.А. Сулейменова, Е.М. Мастюкова и др. Ранняя математическая подготовка формирует у дошкольников с особыми образовательными потребностями базовые когнитивные навыки, критически важные для дальнейшего обучения и социальной адаптации. В раннем возрасте у детей формируются базовые представления о числах, размерах, форме и пространственных отношениях [2].

В соответствии с задачами, изложенными в «Типовой учебной программе дошкольного обучения и воспитания» в разделе «Развитие познавательных и интеллектуальных навыков», предусмотрено формирование элементарных математических представлений, а также определены ожидаемые результаты. Эти задачи и результаты адаптируются для детей с особыми образовательными потребностями, в частности для дошкольников с речевыми нарушениями, нарушениями опорно-двигательного аппарата, слуха. В то же время в «Типовой учебной программе для детей с нарушением зрения» задача формирования элементарных математических представлений отсутствует, но в области «Познание» выделяется развитие зрительного восприятия, включая сенсорные эталоны и пространственное восприятие. Для детей с интеллектуальными нарушениями в Типовой программе дошкольного обучения задачи и ожидаемые результаты в области «Познание» представлены с 3-4 лет. Похожие задачи по формированию элементарных

математических представлений сформулированы также в «Типовой учебной программе для детей со сложными нарушениями развития», где выделена важность адаптации, индивидуализации образовательного процесса для познавательного развития [3].

Применяемые на практике традиционные подходы для формирования элементарных математических представлений часто оказываются неэффективными для дошкольников с особыми образовательными потребностями, которым необходима адаптация программы под их индивидуальные потребности и способности. Недостаток специализированных методик и подготовки педагогов по данному направлению ведет к пробелам в знаниях, что впоследствии сказывается на общем уровне учебной успеваемости и затрудняет интеграцию детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательные учреждения.

В истории педагогической практики для развития детей с особыми образовательными потребностями широкое применение получила методика Марии Монтессори. Данная методика пользуется мировым признанием и получила самое широкое распространение. Основным отличием метода от традиционных детских садов и школ является отношение к ребенку как к уникальной, неповторимой личности, со своим собственным планом развития, своими собственными способами и сроками освоения окружающего мира. Подготовленная среда Монтессори-класса имеет четкую логику построения и содержит все необходимые материалы из многих областей развития, одной из таких областей является «математическое развитие». Использование даже элементов педагогической системы М. Монтессори позволяет поднять на более высокий уровень развития всю познавательную деятельность дошкольника с особыми потребностями в целом [4].

На сегодняшний день разработка и внедрение современных методик и подходов, адаптированных к потребностям дошкольников с особыми образовательными потребностями для более успешного усвоения элементарных математических подходов очень актуальны. Ниже представлены основные методики и технологии:

– игровые методики, а именно дидактические игры. Они опираются на ведущую в дошкольном возрасте деятельность – игровую. Игровые методики позволяют дошкольникам с особыми образовательными потребностями легче и быстрее усваивать элементарные математические представления. Дидактические игры подбираются индивидуально для каждого ребенка с учетом его исходных возможностей, особенностей восприятия, мышления и темпа работы. Коррекционно-развивающая работа строится так, чтобы деятельность детей постепенно усложнялась: начинаясь с максимальной детализации практических действий и полагания на образец, показ и конкретные указания педагога, переходила к использованию наглядной модели и словесным инструкциям. В процессе дидактических игр улучшается и словесная регуляция действий — от сопровождения действий речью до умения давать устный отчет и затем к планированию предстоящей работы. Данные методики в коррекционно-развивающей работе позволяют более эффективно усвоить учебный материал [5]. Игровая форма обучения позволяет объединить игру и коррекционно-развивающие задачи, что в свою очередь помогает дошкольникам с особыми образовательными потребностями закрепить полученные знания и подготовиться к обучению в школе;

– использование сенсорных материалов. В процессе познания дошкольниками с особыми образовательными потребностями качественных и количественных признаков предметов и явлений ключевую роль играют сенсорные процессы, такие как восприятие формы и размера через зрительное и тактильное взаимодействие. Через продуктивную деятельность дети начинают осваивать представления об окружающем мире: узнавать о цвете, форме, размере, количестве и пространственном положении объектов. Этот сенсорный опыт становится основой для их математического развития.

Поэтому в процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников с особыми образовательными потребностями важно задействовать различные анализаторы, такие как тактильный, зрительный и слуховой [6]. Восприятие дошкольников с особыми образовательными потребностями совершенствуется через перцептивные действия (например, рассматривание и ощупывание) и освоение систем сенсорных эталонов, таких как, например, геометрические фигуры, цвета. Сенсорные материалы и тактильные элементы (фигуры, кубики, счетные палочки, втулки) помогают детям лучше воспринимать информацию и укрепляют элементарные математические понятия;

– индивидуальный подход. Индивидуализация обучения – ключевой аспект работы с дошкольниками с особыми образовательными потребностями. Педагог должен учитывать уровень развития ребенка и предлагать задания, соответствующие его возможностям [7]. Такой подход позволяет ребенку успешно справляться с заданиями и повышает мотивацию к обучению;

– интерактивные технологии. Цифровые образовательные ресурсы, такие как интерактивные игры, мобильные приложения и электронные учебники, все чаще используются для математического обучения дошкольников с особыми образовательными потребностями. Эти технологии позволяют сделать коррекционно-развивающую среду более увлекательной и адаптировать задания под возможности каждого ребенка [8].

В Кабинетах психолого-педагогической коррекции, где получают услугу «Реабилитация и социальная адаптация детей и подростков с проблемами в развитии» дошкольники с особыми образовательными потребностями активно внедряют современные методики для успешного формирования элементарных математических представлений: «Нумикон», «EduQuest».

«Нумикон» – целостная система и набор наглядных материалов, созданных в Великобритании в конце 1990-х годов для того, чтобы помочь детям, сталкивающимся с трудностями при изучении математики. Методика разработана на основе мультисенсорного и индивидуального подхода. Нумикон представляет собой инновационный метод, который не просто учит детей счёту, но и развивает их математические способности на всех уровнях и способствует усвоению математического материала [9].

«EduQuest» - мультимедийное образовательное программное обеспечение, состоящее из десяти основных тематических модулей, включающих в себя 218 заданий, направленных на развитие ключевых когнитивных компетенций, а также моторики. К данному программному обеспечению прилагаются дидактические материалы и аксессуары, также способствующие развитию элементарных математических представлений [10].

Несмотря на многообразие современных подходов, внедрение эффективного математического образования для детей с особыми образовательными потребностями сталкивается с рядом трудностей:

– недостаток подготовленных специалистов. Педагогам часто не хватает специализированных знаний и умений для работы с детьми с особыми образовательными потребностями в области математики;

– ограниченное финансирование: Для качественного математического образования необходимы специально разработанные материалы и технологии, которые требуют значительных вложений;

– отсутствие программы обучения детей с особыми образовательными потребностями и методического обеспечения для реализации задач в условиях Кабинета психолого-педагогической коррекции.

В перспективе важно развивать и совершенствовать образовательные стандарты и программы, которые бы учитывали специфические особенности дошкольников с особыми образовательными потребностями. Государственная поддержка и финансирование, развитие программ повышения квалификации для педагогов, разработка методических материалов и обмен опытом между образовательными учреждениями могут являться основными направлениями для улучшения системы математического образования [11]. Кроме того, важно обеспечить тесное сотрудничество между педагогами, родителями и специалистами в области специальной педагогики для создания комфортной и продуктивной среды обучения.

Таким образом, современное состояние проблемы математического образования дошкольников с особыми образовательными потребностями требует комплексного подхода, где особое внимание будет уделено индивидуализации и адаптации образовательных программ. Важность раннего развития математических способностей очевидна, так как это влияет на успешность ребенка в будущем и его интеграцию в общеобразовательную систему. Внедрение новых методик, технологий и привлечение профессиональных специалистов станет основой для качественного математического образования дошкольников с особыми образовательными потребностями и повышения их шансов на успешное будущее.

Литература

1. Коржова Г. М., Организационно-методические основы педагогической поддержки детей с особыми образовательными потребностями в дошкольных организациях образования/ Коржова Г.М., Вишневская Т. А., Баймуратова А. Т., Завалишина О. В. – Алматы: ННПЦ РСИО, 2020. – 68 с.
2. Миронюк Ю. Л. Развитие математических способностей у детей с ОВЗ // Международный научных журнал «Инновационная наука». – 2024. - № 1 (1). – С. 115-116
3. «Типовые учебные программы дошкольного воспитания и обучения» www.adilet.zan.kz
4. Бекимова Н. К. Современные технологии в коррекционно-развивающей работе с детьми с особыми образовательными потребностями// Тілашар -Логопед. – 2017.- № 6.- С. 24-25
5. Абасова Р. В. Значение дидактических игр для формирования элементарных математических представлений дошкольников // Вестник научных конференций. – 2022. – № 7(83). – С. 9-10
6. Ерсарина А.К. Специальная коррекционно-развивающая программа для детей с нарушениями интеллекта. Алматы: ННПЦ РСИО, 2021. – 110 с.
7. Ярмонова О. А. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников: обзор современных программ // Дошкольное образование в ракурсе современных методологических подходов и возрастных ценностей детей. - 2021. - №2 – С. 217-220.
8. Бажко И. Формирование элементарных математических представлений у детей с тяжёлыми нарушениями речи // Пралеска. – 2021. – № 4(356). – С. 29-34.
9. Юлдабаева Д.Р. Организация коррекционной помощи в обучении детей с синдромом Дауна по системе Нумикон. Алматы: ННПЦ РСИО, 2015. - 31 с.
10. Аксенова, Д. И. Особенности формирования математических представлений у детей с задержкой психического развития // Проектирование. Опыт. Результат. – 2023. – № 2. – С. 53-55.
11. Коржова, Г.М. Научно-методическое обеспечение коррекционно-педагогической работы с детьми раннего возраста с ограниченными возможностями. Алматы, ННПЦ КП, 2014. – 60 с.

МРНТИ 14.43.43
УДК 376

К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ БУЛЛИНГА

Дылдина П.А., Сбитнева А.Н.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақала балалар мен жасөспірімдер арасындағы зорлық-зомбылықтың әртүрлі формаларында көрінетін әлеуметтік құбылыс ретінде қорқыту мәселесіне арналған. Мақалада

қорқытудың түрлері қарастырылады-физикалық, ауызша және әлеуметтік, оның мектеп пен отбасылық ортадағы көріністері, қорқытуға қатысушылардың негізгі рөлдері сипатталған – жәбірленуші, қудалаушы, көмекші, қорғаушы және бейтарап бақылаушы. Мақала авторлары қорқытудың жіктелуі мен ерекшеліктерін, оны білім беру мекемелерінде алдын-алу әдістерін қарастырады. Моббингтің ерекшеліктері жұмыс орнында болып жатқан қорлаудың бір түрі ретінде қарастырылады. Зорлық-зомбылықсыз қауіпсіз білім беру ортасын құру үшін кешенді тәсілдің қажеттілігіне назар аудара отырып, қорқытудың алдын алу бойынша жұмыстың принциптері мен кезеңдері ерекшеленеді. Авторлар қорқытудың алдын алу әдістеріне, соның ішінде психологиялық бағдарламаларды әзірлеуге, ата-аналар мен мұғалімдерді тартуға, сыныптан тыс жұмыстарды жүргізуге ерекше назар аударады.

Түйін сөздер: қорқыту, алдын алу, әлеуметтік құбылыс, агрессия, қорлау, психологиялық зорлық-зомбылық, балаларды қорғау, моббинг.

Аннотация: Статья посвящена проблеме буллинга, как социального явления, проявляющегося в различных формах насилия среди детей и подростков. В статье рассматриваются виды буллинга – физический, вербальный и социальный, его проявления в школьной и семейной среде, описываются основные роли участников буллинга – жертвы, преследователя, помощника, защитника и нейтрального наблюдателя. Рассматриваются особенности моббинга, как разновидности буллинга происходящего на рабочем месте. Авторы статьи рассматривают классификации и особенности протекания буллинга в образовательных учреждениях. Выделяются принципы и этапы работы по предупреждению буллинга, при этом акцентируется внимание на необходимости комплексного подхода для создания безопасной образовательной среды, свободной от насилия. Авторы уделяют особое внимание методам профилактики буллинга, включая разработку психологических программ, привлечение родителей и учителей, проведение внеклассных мероприятий.

Ключевые слова: буллинг, профилактика, социальное явление, агрессия, травля, психологическое насилие, защита детей, моббинг.

Annotation: The article is devoted to the problem of bullying as a social phenomenon manifested in various forms of violence among children and adolescents. The article examines the types of bullying - physical, verbal and social, its manifestations in school and family environments, describes the main roles of bullying participants – victims, stalkers, assistants, defenders and neutral observers. The authors of the article consider the classifications and features of bullying, methods of its prevention in educational institutions. The features of mobbing are considered as a kind of bullying occurring in the workplace. The principles and stages of bullying prevention are highlighted, focusing on the need for an integrated approach to create a safe educational environment free from violence. The authors pay special attention to bullying prevention methods, including the development of psychological programs, the involvement of parents and teachers, and extracurricular activities.

Keywords: bullying, prevention, social phenomenon, aggression, bullying, psychological violence, child protection, mobbing.

Каждый человек является личностью и каждый человек достоин уважительного отношения к себе. Уважение к себе начинается с достойного отношения окружающих к человеку. Самоуважение, как неотъемлемая черта личности, зарождается с самых юных лет, поэтому очень важно, чтобы дети и подростки росли и развивались в доброжелательной атмосфере, атмосфере уважения. Большую роль при формировании самоуважения, самооценки играет не только семья, но окружающие сверстники. Во многих странах наблюдается тенденция повышенной агрессии и злобы детей друг к другу. Дети могут быть очень жестоки по отношению к своим сверстникам.

По данным Организации объединенных наций, насилию в школе подвергается каждый десятый школьник в мире, и этот показатель постоянно растет. Но особенно ярко это проявляется в подростковом возрасте, когда важно самоутвердиться, и зачастую это делается за счет более слабых одноклассников. Законодательно понятие травля закрепили в Конституции Республики Казахстан, где под травлей понимается систематические действия унизительного характера, преследование и (или) запугивание, в том числе направленные на принуждение к совершению или отказу от совершения какого-либо действия, а равно те же действия, совершенные публично или с использованием средств массовой информации и (или) сетей телекоммуникаций (кибербуллинг) [1].

В нормативно-правовом акте по профилактике буллинга в школах говорится о порядке проведения профилактики буллинга в организациях образования, о действиях организаций образования по факту буллинга, действиях организаций здравоохранения, а также органов внутренних дел в отношении буллинга [2]. Благодаря чему определился порядок деятельности школ Республики Казахстан по профилактике и выявлению буллинга в отношении ребенка.

Существуют различные трактовки понятия «буллинг». Так, Е. Роланд считает, что буллинг представляет собой длительное физическое или психическое насилие со стороны индивида или группы в отношении индивида, который не способен защитить себя в данной ситуации [3].

По определению И.С. Кона буллинг – это подкатегория агрессивного поведения, характеризующаяся следующими тремя минимальными критериями: враждебное намерение; дисбаланс власти; повторение в течение определенного периода времени; дистресс жертвы; провокация [4, с. 74].

Можно сказать, что буллинг рассматривается как травля, психологическое ущемление одного человека другим как индивидуально, так и коллективно.

Буллинг рассматривают как социальное явление, в которое включены не только жертвы и агрессоры, но и все остальные. Классификация участников процесса буллинга определяется на основе психологических и физических особенностей участников. Выделяют четыре ключевые роли, которые участники часто берут на себя в этом процессе: жертва, преследователь, защитник, помощник, нейтральный участник.

– Жертвы занимают самое низкое положение в классе, они зависимы, слабы по сравнению с другими участниками буллинга, в тоже время типичных черт у жертв буллеров нет, жертвой может стать любой.

– Преследователи наиболее авторитарны, чем все остальные участники буллинга. Эта особенность помогает им подчинять «помощников», является внутренним оправданием при травле «жертв» и создает ощущение субъективной правоты.

– «Помощники» очень зависимы, благодаря чему их подчиняют «преследователи», но одновременно они и достаточно авторитарны, что создает у них внутренний дискомфорт. Именно они проявляют открытую агрессию в сторону жертв, в то время как «преследователи» продумывают план действий.

– Защитники реже всех проявляют буллинг по отношению к одноклассникам и подвергаются буллингу.

– Нейтральные участники не подпадают ни под чье влияние, просто смотрят со стороны, но это далеко не всегда хорошо, так как «нейтральные участники» – те самые зрители, для которых играется спектакль «буллинг» [4, с. 162].

Социальная структура буллинга включает в себя три элемента: преследователя, жертву и наблюдателя. Говоря о наблюдателях, учёные отмечают такие их типичные состояния, как чувство вины и ощущение собственного бессилия.

– Преследователи – дети, которые думают, что силой можно получить всё. Они не умеют сочувствовать и слишком импульсивные.

– Инициаторы – дети, которые всегда хотели получить общественное признание, быть лидерами в классе.

– Некоторые из них уверены в своём превосходстве над жертвой и за счёт неё самоутверждающиеся.

Любой ребёнок может быть изгоем. Часто такие дети имеют гиперактивность, плохую успеваемость или наоборот застенчивые и любимчики учителей. Часто такие дети имеют другую национальность. Основными мотивами буллинга у

преследователей являются потребность во власти, чувство удовлетворения от причинения вреда другим и вознаграждение – материальное или психологическое.

Создание благоприятных условий для жизни детей, их развития, воспитания и получения образования наряду с их защитой от насилия и жестокого обращения является главной задачей социальной государственной политики. Любое насилие в отношении ребенка не имеет оправдания, и любое насилие может быть предупреждено. Однако подрастающее поколение во всем мире сталкивается с насилием в семье, в местном сообществе и в образовательных учреждениях.

Существуют различные подходы к классификации буллинга. Одним из оснований для классификации может быть выбрана та социальная среда или сфера, в которой совершается буллинг. С этой точки зрения различают буллинг в семье (родительский), в школе (школьная травля), буллинг на рабочем месте.

Зачастую родительский буллинг связан с деструктивными потребностями первого: заставить ребенка страдать за собственные унижения как в прошлом, так и настоящем, перенос негативных эмоций, пережитых в детстве родителем, на собственного ребенка, иметь доступный объект для травли и манипулирования, жизнь в иллюзии, что собственное детство было счастливым. Родитель пользуется своим доминирующим положением и подвергает личность ребенка ежедневному террору. Ребенок не может полноценно противостоять родителю, даже в подростковом возрасте.

Буллинг называют массовым явлением, «болезнью» современного общества. Школьная травля заняла «почетное» первое место среди всех проблем, связанных со школой. Среди причин возникновения буллинга в школах можно отметить: боязнь показаться слабым, самоутверждение в кругу сверстников, неудачи в учебной деятельности, отсутствие препятствий для подобного поведения со стороны окружающих, лидерство в классе или компании, плохое отношение учителей.

Буллинг на рабочем месте принято называть словом моббинг. Под моббингом подразумевается коллективный психологический террор, травля в отношении кого-либо из работников со стороны его коллег, подчиненных или начальства, осуществляемые с целью его последующего увольнения. Средством достижения цели является распространение слухов, запугивание, социальная изоляция и в особенности унижения. В результате этого непрекращающегося крайне выраженного враждебного отношения психическое и физическое состояние человека, ставшего жертвой такого преследования, может сильно ухудшиться [7, с. 209].

Выделяют два типа буллинга: прямой, когда ребенка бьют, обзывают, дразнят, портят его вещи или отнимают деньги, и косвенный, т.е. пропаганда слухов и сплетен, бойкотирование, избегание, манипуляция дружбой. Прямая травля происходит в основном в младшей школе, а пики косвенной травли приходятся на переходы в среднюю и старшую школу. При этом прямой физический буллинг наиболее характерен для мальчиков, а косвенный и социальная депривация – для девочек. Мальчики значительно чаще принимают участие в буллинге, чем девочки.

В зависимости от характера насильственных действий различают физический, вербальный и социальный буллинг. Физический буллинг предполагает, что жертва подвергается физическим нападениям со стороны обидчика; вербальная разновидность включает в себя унижения, насмешки, угрозы, клевету; социальная – игнорирование, исключение из группы, воровство или порчу имущества жертвы.

Исследователи, занимающиеся проблемой травли, выделяют несколько ее компонентов – желание причинить вред кому-либо, само вредоносное действие, дисбаланс силы между обидчиком и жертвой, повторение такого поведения, несправедливое использование силы, очевидное наслаждение обидчика и чувство угнетенности жертвы. Можно сказать, что одной из особенностей буллинга, и

одновременно его индикатором для учителей и родителей, является тот факт, что в нем всегда есть жертва, которая не может себя защитить.

Буллинг включает в себя прямую физическую агрессию, сексуальное или психологическое насилие. При физическом буллинге имеют место умышленные толчки, удары, пинки, побои и др. Психологический буллинг предполагает насилие, связанное с действием на психику, наносящее психологическую травму путём словесных оскорблений, угроз, преследования, запугивания, которыми умышленно причиняется эмоциональные страдания.

С целью повышения эффективности работы по предупреждению ситуации буллинга в образовательной организации следует планировать и осуществлять работу, учитывая следующие принципы:

– Принцип взаимодействия – для осуществления эффективной помощи работа строится на совместном планировании и взаимодействии специалистов образовательного учреждения.

– Принцип системности – предполагает последовательную, систематическую работу по сбору информации, разработке индивидуальных программ сопровождения каждого учащегося и отслеживание динамики развития.

– Принцип лонгитюдности – необходимым условием является изучение динамики, и оценка эффективности проведенной работы [8, с. 5].

Для результативности психолого-педагогической профилактики буллинга у школьников необходим комплексный подход к организации превентивной деятельности, заключающийся в единстве целеполагания, содержания, форм и методов профилактики. Психолого-педагогическая программа профилактики буллинга в любой образовательной организации должна быть направлена на:

– снижение агрессивных и враждебных реакций;
– оптимизацию межличностных и межгрупповых отношений;
– формирование навыков конструктивного реагирования в конфликте;
– развитие толерантности, эмпатии.

Выделяют два этапа работы по профилактике буллинга в зависимости от целевых групп воздействия. Первичная профилактика – это система мер, которые направлены на всех обучающихся и их родителей. Цель первого этапа – формирование духовно-нравственных ценностей и добровольного поведения, обеспечение нормативного развития личности. Вторичная профилактика – это системная работа с детьми из «группы риска». Цель вторичной профилактики – социальная адаптация детей и их реабилитация. На втором этапе образовательное учреждение должно определить типы «групп риска», спланировать работу в этом направлении [9, с. 360].

В профилактику буллинга необходимо вовлекать и педагогов, и родителей. Педагогам следует обращать внимание на то, как дети общаются на уроках и вне класса. Мероприятия по профилактике буллинга среди школьников, должны начинаться с первых дней. Сущность данных событий заключается в устранении основных, а также второстепенных факторов появления остроконфликтных ситуаций и разнообразных форм насилия, в том числе буллинга в школьном коллективе. Профилактика в образовательной организации, осуществляемая с помощью специальных образовательных программ, направлена на организацию групповых форм внеклассной и внешкольной работы школьников и их родителей. В данную модель входит проведение индивидуальных, семейных и групповых консультаций, психокоррекция детей «групп риска», психологическая помощь педагогам.

Ещё один действенный инструмент – регулярно проводить классные часы, на которых с помощью раздаточных материалов узнавать, какой психоэмоциональный фон сложился в классе и каковы его причины.

Важно заставить сделать правильный выбор через активизацию моральных чувств. способствовать индивидуализации, грамотно используя имеющиеся литературные материалы, особенно если они просты и крайне доступны.

Последствия буллинга – как непосредственные, так и отсроченные – негативно сказываются на интеллектуальном и личностном развитии обучающихся. Мероприятия, направленные на преодоление и профилактику буллинга в школе, должны носить комплексный характер. Их целью должно стать создание образовательной среды, свободной от насилия, способствующей развитию и самореализации обучающихся, формированию у них здорового, безопасного образа жизни.

Литература

1. Закон Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам защиты прав ребенка, образования, информации и информатизации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2200000118/
2. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан «Об утверждении Правил профилактики травли (буллинга) ребенка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200031180
3. Волкова И.П. Характеристики подросткового буллинга и его определение // Вестник Мининского университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.minin-vestnik.ru/jour/article/view/211
4. Сайгушев Н.Я., Веденеева О.А., Тельминова А.В. Школьная травля: постановка проблемы, анализ, профилактика // Педагогический журнал. – 2020. – № 3-1. – том 10. – С. 72-77.
5. Глазман О.Л. Психологические особенности участников буллинга // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2022. – №206. – С. 159-164.
6. Баркалова Л.В. Из опыта работы по сохранению и укреплению здоровья обучающихся // Научно-методический электронный журнал «Концепт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e-koncept.ru/2017/470111.htm
7. Агеева Л.А., Курзанова К.А. Моббинг – как форма психологического террора на работе // Аллея науки. – 2019. – Т. 1. – № 11(38). – С. 207-219
8. Сластихина О.А., Желонкина Ю.Н., Южакова И.О. Буллинг в школьной среде и его профилактика // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – №64-1. – С. 358-362.
9. Драганова О.А., Болдырева О.А. Методические рекомендации по профилактике буллинга, скулшутинга и кибераддикции в образовательных организациях. – Липецк: Изд-во «Открытый мир», 2020. – 20 с.

ҒТАМР 14.23.05
ӘОЖ 373.24

МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ТӘРБИЕШІНІҢ КӘСІБИ ЭТИКАСЫНЫҢ ТҰЛҒАНЫҢ ДАМУЫНА ӘСЕРІ

Жаздықбаева М.Б.. Орынбасар М.Б.

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралақ қазақ-түрік университеті, Түркістан қ.

Аңдатпа: Бұл мақалада мектепке дейінгі мекеме педагогтарының кәсіби және этикалық нормаларды сақтауының балалардың дамуына әсері қарастырылған. Мектепке дейінгі кезең – бала тұлғасының іргетасы қаланатын маңызды кезең, сондықтан мұғалімнің әрбір әрекеті маңызды рөл атқарады. Мұғалімнің кәсіби этикаға негізделген қарым-қатынасы балалардың адамгершілік қасиеттерін қалыптастырып, олардың өзін-өзі бағалауы мен сенімділігін арттырады. Педагог этикалық құндылықтарды ұстана отырып, балалардың оқу-тәрбие процесін жетілдіреді, олардың әлеуметтік дағдыларын дамытады. Бұл өз кезегінде мұғалімдер мен ата-аналар және әріптестер арасындағы тиімді қарым-қатынасқа ықпал етіп, жалпы білім сапасын арттырады.

Кілт сөздер: кәсіби этика, мұғалім, мектепке дейінгі тәрбие, этикалық нормалар, тәрбие.

Аннотация: В статье рассматривается влияние соблюдения профессиональных и этических норм педагогами дошкольных учреждений на развитие детей. Дошкольный возраст – важный период в развитии личности ребенка, поэтому важно каждое действие педагога. Общение, основанное на профессиональной этике, способствует развитию нравственных качеств у детей, повышению их самооценки и уверенности в себе. Соблюдение этических ценностей улучшает образовательный процесс, способствует развитию социальных навыков детей, а также укрепляет взаимоотношения педагога с родителями и коллегами, повышает качество образования.
Ключевые слова: профессиональная этика, педагог, дошкольное образование, этические нормы, образование.

Abstract: The article examines the influence of the observance of professional and ethical norms by teachers of preschool institutions on the development of children. Preschool age is an important period in the development of a child's personality, so every action of the teacher is important. Communication based on professional ethics promotes the development of moral qualities in children, increasing their self-esteem and self-confidence. Compliance with ethical values improves the educational process, promotes the development of children's social skills, and also strengthens the relationship between the teacher and parents and colleagues, improves the quality of education.
Keywords: professional ethics, teacher, preschool education, ethical standards, education.

Мектепке дейінгі білім беру саласында педагогтың кәсіби және этикалық нормаларды сақтауы ерекше маңызды рөл атқарады. Бұл кезеңде бала тұлғасының негізі қалыптасады, сондықтан мұғалім мен оқушы арасындағы қарым-қатынас ерекше назар аударуды қажет етеді. Мектепке дейінгі тәрбиешінің этикалық және кәсіби этикасы оның күнделікті жұмысындағы негізгі нұсқаулар болып табылады, өйткені бұл принциптер балалардың жеке дамуына тікелей ықпал етеді [1].

Кәсіби этика – мұғалім жұмысында моральдық нормалар мен кәсіби стандарттарды сақтауға бағытталған моральдық принциптердің жиынтығы. Ол мұғалімнің өз мамандығына, әріптестеріне, ата-анасына және ең бастысы балаларына қатысты мінез-құлық ережелерін белгілейді. Мектепке дейінгі тәрбиешінің кәсіби этикасы оның қызметінің жоғары деңгейде және нәтижелі болуына кепілдік береді. Мектепке дейінгі педагог – балалармен қарым-қатынаста жоғары жауапкершілікті талап ететін тұлға. Оның іс-әрекеті, сөзі, жүріс-тұрысы балаларға үлгі болуы керек. Педагог жұмысында, әсіресе, балалардың психологиялық, эмоционалдық және әлеуметтік дамуына әсер ету тұрғысынан этикалық принциптерді сақтау маңызды. Бұл нормалар мұғалімнің жеке қасиеттері мен кәсіби шеберлігіне байланысты қалыптасады [1, 10 б.].

Этикалық нормалар мектепке дейінгі педагогтың мінез-құлқы мен жалпы көзқарасының негізін құрайды. Этиканың негізгі қағидалары – адамгершілік, сыйластық, шыдамдылық, түсіністік, әділдік және сыйластық (Сурет №1).



Сурет 1. Этиканың негізгі қағидалары

Мектепке дейінгі балалармен жұмыс істегенде осы принциптерді сақтай отырып, мұғалім баланы тәрбиелейді және оның мінез-құлқына әсер етеді. Әсіресе, мектеп жасына дейінгі жаста балалар кез келген мінез-құлықты тез меңгереді, мұғалім өз іс-әрекетімен оларға үлгі-өнеге көрсетеді [2].

Құрмет пен сыйластық. Балаларға құрметпен қарау, олардың пікірін тыңдау, сезімін түсіну – мұғалімнің ең маңызды міндеттерінің бірі. Ол балалардың өзіне деген сенімділігін қалыптастырады және олардың жеке дамуының негізгі принциптерін қамтамасыз етеді.

Эмпатия. Мектепке дейінгі тәрбиеші баланың эмоционалдық жағдайын түсіну және оның қажеттіліктеріне жауап беру қабілеті жоғары болуы керек. Эмпатия мұғалімнің балалармен қарым-қатынасында өте маңызды рөл атқарады, өйткені ол баланың психологиялық жағдайына әсер етеді.

Әділдік. Мұғалімнің әр баламен әділ, тең дәрежеде қарым-қатынасы шәкірттер арасында сенім мен өзара сыйластықтың дамуына ықпал етеді. Әділдік қағидасы балалардың әлеуметтік ортада өзін еркін сезінуіне көмектеседі.

Сабырлық. Мектепке дейінгі тәрбиешінің шыдамдылығы балалардың дамуына қолайлы жағдай жасауға мүмкіндік береді. Әсіресе оқу процесінде балалар қателесуі мүмкін, сондықтан қателерді сабырлы түрде түзету өте маңызды.

Жауапкершілік. Мектепке дейінгі тәрбиеші әрқашан өз ісіне, сөзіне жауапты болуы керек. Балалардың бойында жауапкершілік, тәртіптілік, адалдық сияқты қасиеттерді қалыптастыру үшін мұғалімнің өзі осындай қасиеттерді көрсетіп, балаларға үлгі болуы керек.

Кәсіби этика мектепке дейінгі педагогтың жұмысында маңызды рөл атқарады, себебі бұл кезеңде баланың жеке тұлғасы мен әлеуметтенуі қалыптасады. Педагогтың этикалық ұстанымдары оның балалармен қарым-қатынасында, тәрбие мен оқыту барысында маңызды бағыттарды белгілейді. Кәсіби этика мұғалімнің моральдық нормаларға сәйкес әрекет етуін қамтамасыз етіп, оның балалармен тиімді әрі дұрыс қарым-қатынас орнатуына ықпал етеді [2, 25 б.].

Қазақтың ұлы педагогтары Жүсіпбек Аймауытов пен Мағжан Жұмабаевтың педагогикалық көзқарастары кәсіби этиканың маңызды аспектілерін қамтиды. Аймауытовтың пікірінше, педагог баланың психологиялық ерекшеліктерін түсініп, оған қолдау көрсетуі керек. Бұл педагогтың балаларға деген адамгершілік қатынасы мен әр баланың ерекшеліктерін бағалауы маңызды. Мағжан Жұмабаев болса, педагогтың міндеті балалардың рухани және интеллектуалдық дамуын қамтамасыз ету деп санайды, оның пікірінше, педагог өз ісінде әділ және баланың тұлғасын құрметтеуі керек [3].

Жалпы алғанда, кәсіби этика мектепке дейінгі педагогтың жеке қасиеттерін дамытуға және балалармен дұрыс қарым-қатынас орнатуға бағытталады. Мұғалімнің мінез-құлқы, сөздері мен әрекеттері балаларға үлгі болуы керек, бұл олардың тұлғалық дамуына үлкен әсер етеді. Этикалық нормаларды сақтай отырып, педагог балалардың сенімділігі мен өзіндік бағалауын қалыптастыруға, олардың толыққанды дамуына мүмкіндік береді.

Этикалық нормалар мен құндылықтар мектепке дейінгі тәрбиешінің кәсіби іс-әрекетінде маңызды рөл атқарады, өйткені олар оқу-тәрбие процесінің сапасын жақсартады, баланың дамуы мен оқуына моральдық негіз жасайды. Кәсіби этика – мұғалімнің өзінің кәсіби міндеттерін орындау кезінде өзінің іс-әрекеті мен қарым-қатынасында моральдық нормаларды сақтауы. Кәсіби этиканың мектепке дейінгі тәрбиеші іс-әрекетіне әсері педагогтың өзінің, балалардың, ата-ананың және қоғамның мінез-құлқын, қарым-қатынас стилін және шешім қабылдауын қалыптастырады [4].

Кәсіби этика мектепке дейінгі тәрбиеші жұмысының сапасын арттырып, оның тұлғалық және кәсіби дамуына ықпал етеді. Этикалық нормаларды сақтау мұғалімнің балаларға деген сүйіспеншілігі мен қамқорлығын және олардың қажеттіліктерін тыңдау қабілетін арттырады. Сонымен қатар, мұғалімнің адамгершілік құндылықтарды ұстануы балаларға үлгі болып, олардың мінез-құлқы мен әлеуметтік қарым-қатынасын қалыптастыруға көмектеседі [4, 36 б.].

Мұғалімнің кәсіби этикасы ұжымдағы қарым-қатынасты да жақсартады. Әріптестерімен, ата-аналарымен және басқа білім беру ұйымдарының қызметкерлерімен сыйластық, ашық және шынайы қарым-қатынас мұғалімнің кәсіби ортасын қолайлы етеді және жұмысқа деген ынтасын арттырады. Мұндай атмосфера балалардың дамуына да әсер етеді, өйткені олар мұғалімнің іс-әрекеті мен сөзінен ғана емес, оның көзқарасынан да үйренеді.

Мектепке дейінгі тәрбиешілер іс-әрекетіне кәсіби этиканың әсері өте зор. Бұл оқу-тәрбие үрдісін сапалы әрі нәтижелі етіп, мұғалімнің қоғамдағы орнын нығайтып, кәсіби имиджін қалыптастырады. Болашақ ұрпақты тәрбиелеуде мұғалімнің адамгершілік құндылықтарды бақылауы да үлкен маңызға ие, өйткені тәрбие тек ғылыми білім ғана емес, сонымен бірге этикалық және адамгершілік құндылықтарды қалыптастыру процесі [5].

Кәсіби этика мектепке дейінгі тәрбиеші жұмысында ерекше маңызды орын алады. Мұғалімнің мінез-құлқы, балалармен қарым-қатынасы және оқу-тәрбие процесінің сапасы этикалық нормаларға негізделген. Кәсіби этика мұғалімнің балалардың дамуына, олардың даралығын құрметтеуге, қоғамға пайдалы азамат болып қалыптасуына жауапкершілігін арттырады. Балалармен жақсы қарым-қатынас орнату, олардың құқықтары мен қажеттіліктерін құрметтеу және әріптестерімен және ата-аналарымен сенімді, адал, құрметті қарым-қатынаста болу мұғалімнің кәсіби беделін арттырады және жұмыс ортасында жағымды атмосфераны қалыптастырады. Этикалық нормаларды сақтай отырып, мұғалім өз жұмысында жоғары кәсібилікті, жауапкершілікті және әділеттілікті көрсетеді. Осылайша, кәсіби этика мектепке дейінгі тәрбиеші жұмысында маңызды орын алады. Ол балалардың тұлғалық және әлеуметтік дамуына, білім сапасының артуына ықпал етіп, мұғалімнің өзін-өзі жетілдіруіне, адамгершілік құндылықтармен жұмыс істеуіне негіз болады. Сондықтан педагогтар үшін кәсіби әдепті меңгеру және оны күнделікті қызметінде қолдану білім беру жүйесінің тиімділігін арттыру жолындағы маңызды қадам болып табылады [5, 40 б.].

Қорытындылай келе, мектепке дейінгі тәрбиешінің кәсіби этикасы балалардың тұлғалық және әлеуметтік дамуына тікелей ықпал ететін маңызды фактор деп айта аламыз. Мұғалімнің кәсіби-этикалық құндылықтарға адалдығы оқу-тәрбие процесінің сапасын арттырып қана қоймайды, сонымен қатар балалардың адамгершілік қасиеттерін қалыптастыруға, олардың өзін-өзі бағалауы мен сенімділігін нығайтуға ықпал етеді. Ұстаздың әрбір іс-әрекеті, мінез-құлқы, сөзі балаларға үлгі бола отырып, олардың қоғамға пайдалы азамат болып қалыптасуына ықпал етеді [6].

Сонымен қатар, кәсіби этика мұғалімнің ата-аналармен, әріптестермен және балалармен қарым-қатынасын жақсартады және мұғалімнің кәсіби беделін арттыруға көмектеседі. Бұл ұжымда жағымды ахуал қалыптастырып, білім беру жүйесінің тиімділігін арттырады. Сондықтан мектепке дейінгі тәрбиешілер үшін кәсіби әдеп қағидаларын меңгеріп, оны іс жүзінде қолдану олардың тұлғалық және кәсіби өсуіне және қоғамдағы үлгілі педагог мәртебесін сақтап қалуына маңызды қадам болып табылады.

Әдебиет

1. Балабақша мен мектептердің, лицейлер мен гимназиялардың мектепалды сынып тәрбиешісінің кәсіби этикасы бойынша әдістемелік ұсынымдар - Астана, 2023 – 25 б.

2. М.Б.Жаздықбаева .Мектепке дейінгі маманның қарым-қатынас этикасы. Түркістан, 2020. – 120 бет.
3. Э.А.Орынбасарова. Педагогикалық этика және қарым-қатынас мәдениеті. Оқу құралы. Алматы: «Бастау», 2017.- 216бет.
4. З.А.К.Мынбаева.Основы педагогического мастерства. Учебное пособие. Алматы, 2015. -2016с.
5. Оразбаев Е.Д.Болашақ педагогтардың қарым-қатынас мәдениетін қалыптастыру: Монография. – Түркістан: «Тұран», 2018. – 256 бет.
6. С.Қожагелдиева, Г.Тоққұлова.Педагогикалық қарым-қатынас. Оқу-әдітемелік құрал. Түркістан, 2015. -130бет.

МРНТИ 15.81.99
УДК 159.99

ФОРМИРОВАНИЕ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ В УСЛОВИЯХ ВУЗА

Жамуканова К.С.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада «өміршеңдік» құбылысының теориялық талдамасы жүйелі түрде ұсынылды. Өміршеңдік құбылысының негізгі компоненттері сипатталып, олардың өзара байланысы көрсетілді. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттердің психологиялық-педагогикалық қолдау барысында өміршеңдік қасиетінің дамуы анықталды. 1-4 курс ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттерінің өміршеңдік қасиетінің деңгейін зерттеу нәтижелері сипатталып жинақталды. КЕАҚ М. Қозыбаев атындағы СҚУ «Психологиялық қызмет» бөлімшесінің ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттермен жұмыс жасау тәжірибесінің жиынтығын нақтылау талпынысы жасалып көрсетілді.

Түйін сөздер: өміршеңдік, психологиялық-педагогикалық қолдау, ерекше білім беру қажеттіліктері (ЕББҚ), құштарлық, бақылау, тәуекелді қабылдау, Біріккен ұлттар ұйымы (БҰҰ), Қазақстан Республикасы (ҚР).

Аннотация: В статье систематизировано представлен теоретический анализ явления «жизнестойкость». Описаны основные компоненты жизнестойкости и их взаимосвязь. Определены особенности развития жизнестойкости студентов с ООП в процессе психолого-педагогического сопровождения. Описаны и обобщены результаты исследования уровня жизнестойкости студентов 1-4-х курсов с ООП. Сделаны попытки конкретизации накопленного теоретического опыта структуры НАО СКУ им. М. Козыбаева «Психологическая служба» в работе со студентами с ООП.

Ключевые слова: жизнестойкость, психолого-педагогическое сопровождение, особые образовательные потребности (ООП), вовлеченность, контроль, принятие риска, Организация объединенных наций (ООН), Республика Казахстан (РК).

Annotation: The article systematizes the theoretical analysis of the phenomenon of «hardiness». The main components of hardiness and their interrelation are described. The peculiarities of hardiness development of students with special educational needs in the process of psychological and pedagogical support are determined. The results of the study of the level of hardiness of students of 1st-4th courses with special educational needs are described and generalized. Attempts are made to concretize the accumulated theoretical experience of the structure of Non-profit limited company «Manash Kozybayev North Kazakhstan university» of «Psychological Service» in work with students with special educational needs.

Keywords: hardiness, psycho-pedagogical support, special educational needs (SEN), commitment, control, challenge, United Nations Organization (UNO), Republic of Kazakhstan (RK).

Одним из наиболее значимых «трендов» образования в XXI веке является предоставление каждому гражданину равного право доступа к получению любого уровня общего и профессионального обучения, развитие и поддержку инклюзии на государственном уровне.

Нормативно-правовым подкреплением инклюзивного образования в РК являются: ратификация РК Конвенции ООН «О правах инвалидов» в 2015 году [1],

Конвенция о борьбе дискриминацией в области образования 2016 года [2], а также, постановление Правительства РК от 28 мая 2019 года №326 «Об утверждении Национального плана по обеспечению прав и улучшению качества жизни лиц с инвалидностью в Республике Казахстан до 2025 года» [3].

Внедрение «инклюзивного образования» на уровне дошкольного, общего, технического и профессионального обучения, вопрос организации обучения лиц с ООП стал актуальным для учреждений высшего профессионального образования.

В современной системе Казахстанского образования безальтернативным является обучение в очной форме, без предоставление возможности индивидуального «обучения на дому», а дистанционные формы регламентируются особыми приказами Министра МНВО.

В связи с этим, перед высшими учебными заведениями РК сегодня остро стоит вопрос организации психолого-педагогического сопровождения студентов с ООП.

Психолого-педагогическое сопровождение это системно-организованная деятельность, направленная на создание социальных, психологических и педагогических условий для успешного обучения субъектов образовательного процесса. В процессе психолого-педагогического сопровождения студентов с ООП является необходимостью определения образовательных потребностей и оценивание способности успешного сопровождения их в образовательной системе. Это, в свою очередь, поднимает вопрос утверждения правил психолого-педагогического сопровождения в организациях образования [4].

Исходя из реалий сегодняшнего дня, одной из возможных форм организации психолого-педагогического сопровождения студентов с ООП, мы видим в повышении их жизнестойкости.

Концептуализация и определение понятия **«жизнестойкость»** впервые апробирована Сьюзен Кобейс и Сальватор Мадди в конце XX века. С. Мадди, С. Кобейса изначально обозначили данный термин как «hardiness», которая предполагает «…личностная характеристика, являющаяся общей мерой психического здоровья человека, отражающая три жизненные установки: вовлеченность, уверенность в возможности контроля над ее событиями, готовность к риску». Данное определение «hardiness» сформулировано благодаря измерению сущности данного понятия через представленные «шкалы» Миннесотского Многофакторного личностного опросника. Термин «hardiness», введенный С. Мадди, С. Кобейса, в переводе с английского означает «крепость, выносливость». Позднее Д.А. Леонтьев предложил обозначать данный термин как «жизнестойкость» [5].

Выделенные С. Мадди компоненты жизнестойкости обусловлены влиянием социальной среды, выраженность которых напрямую зависит от общего уровня сформированности жизнестойкости:

1. «Вовлеченность» трактуется как «убежденность в том, что вовлеченность в происходящее дает максимальный шанс найти нечто стоящее и интересное для личности». Высокий уровень вовлеченности обусловлен удовлетворенностью личности в своей деятельности.

2. «Контроль» характеризуется как «убежденность в том, что борьба позволяет повлиять на результат происходящего, пусть даже это влияние не абсолютно и успех не гарантирован». Высокий уровень контроля позволяет ощутить человеку уверенность в принятии решения.

3. «Принятие риска» (challenge) – «убежденность человека в том, что все то, что с ним случается, способствует его развитию за счет знаний, извлекаемых из опыта, – неважно, позитивного или негативного». Принятие риска характеризуется готовностью личности достигать цели, несмотря на отсутствие гарантированности в успехе. Данный

компонент предоставляет возможность человеку «быть открытым к миру», оставаться заинтересованным несмотря на сложность и изменчивость [5, стр. 56].

На основе выявленных компонентов жизнестойкости и других его особенностей С. Мадди предложил модель жизнестойкости личности, которая представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Модель развития жизнестойкости С. Мадди

Для определения уровня развития жизнестойкости обучающихся, нами использованы следующие методики:

1. Тест жизнестойкости С.Мадди в адаптации Е. Рассказовой [6].
2. Авторская анкета на выявление особенностей жизнестойкости лиц с инвалидностью.

В исследовании приняли участие 32 из 34 студентов с инвалидностью, обучающихся по программам бакалавриата. Что составляет 94% выборки исследования (из них 7 (22%) юношей и 25 (78%) девушек). Количество респондентов позволяет считать данные исследования валидными и репрезентативными.

При анализе результатов, полученных в ходе обработки Теста жизнестойкости С. Мадди в адаптации Е. Рассказовой, были получены следующие данные:

1. Высокий уровень жизнестойкости имеют - 8 (25%) респондентов.
2. Средний уровень жизнестойкости имеют - 19 (59%) опрошенных.
3. Низкий уровень жизнестойкости имеют - 5 (16%) испытуемых.

При анализе результатов, полученных в ходе обработки Авторской анкеты на выявление особенностей жизнестойкости лиц с инвалидностью, были получены следующие данные:

1. Большинство студентов с инвалидностью, принявших участие в опросе, определяют свой уровень жизнестойкости как «средний» -58%, «высоким» свой уровень жизнестойкости считают - 33%, «низким» - 8%.

2. Свою способность самостоятельно противостоять жизненным трудностям оценивают как «достаточно высокую» - 75%, «мало способным» себя считают - 17%, «скорее неспособным» - 8%.

3. Уровень своей самооценки считают «средним» - 83%, «высоким» и «очень высоким» - 8%.

4. Указывают на то, как «часто сталкивались с вызовами и проблемами в своей жизни»: иногда – 58%, часто – 25%, очень часто – 17%.

5. Основной формой реакции на трудные ситуации у участников опроса являются «спокойствие, поиск решений» и «нервозность, но пытаюсь найти решение» по 42%, «паника и стресс» и «оптимизм и уверенность в своих силах» по 8%.

6. Чаще всего, как поддержку, при столкновении с трудностями студенты с инвалидностью используют: «семью» - 50%, «друзья», «справляюсь самостоятельно» - 25%.

7. Наиболее часто для преодоления трудностей респонденты используют стратегию: «самостоятельное решение» - 67%, «поиск помощи со стороны» - 33%.

8. Свою уверенность в себе обучающиеся оценивают: «средняя» - 75%, «высокая» - 25%.

Пятилетний опыт работы Психологической службы НАО СКУ им. М. Козыбаева, двухлетний опыт внедрения международных и двудипломных программ с университетом Аризоны (США) показал, что стратегия повышения и развития жизнестойкости студентов с ООП оказалась верной.

Дальнейшее развитие и совершенствование работы по внедрению инклюзии и обеспечению равных условий всем участникам педагогического процесса мы видим во внедрении в обучение передового международного и отечественного опыта, включение в работу специально-оборудованного «Центра инклюзивного образования», повышение компетенций сотрудников Психологической службы университета.

Литература

1. О ратификации Конвеции о правах инвалидов [Электронный ресурс]. -2015. -URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000288 (дата обращения 13.09.24).
2. О ратификации Конвенции о борьбе с дискриминацией в области образования [Электронный ресурс]. - 2016. - URL:https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1600000449 (дата обращения 13.09.24).
3. Об утверждении Национального плана по обеспечению прав и улучшению качества жизни лиц с инвалидностью в Республике Казахстан до 2025 года [Электронный ресурс]. -2019. - URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000326 (дата обращения 14.09.24).
4. Закон РК «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам инклюзивного образования» [Электронный ресурс]. -2021. -URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39579626&show_di=1#pos=152;-54 (дата обращения 15.09.24).
5. Maddi S. R., Khoshaba D. M. Hardiness and Mental Health // Journal of Personality Assessment, 1994. – Oct. – Vol. 63. – N 2. – P. 265–274.
6. Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И. Тест жизнестойкости. – М.: Смысл, 2006. – 63 с.

SRSTI 14.35
UDC 378.1

SCIENTIFIC WORK AS AN OPPORTUNITY FOR SELF-REALIZATION AND REALIZATION OF THE IDEAS OF CADETS

Karpenko A.I.
the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan

Аңдатпа: Мақалада ғылыми жұмыс курсанттардың идеяларын өзін-өзі жүзеге асыру және жүзеге асыру мүмкіндігі ретінде қарастырылады. Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланының академиясы ретінде жоғары әскери оқу орны жағдайында курсанттардың ғылыми жұмысының мәні ашылады. Автор ғылыми-зерттеу қызметі барысында курсант ғылыми жұмыс жазумен, атап айтқанда ғылыми жобамен айналысатынын білдіреді. Ғылыми-зерттеу қызметі барысында курсант шығармашылық белсенділік, дербестік танытады. Мақалада ғылыми жұмыс интегративті сипатта болуы керек, әр түрлі ғылымдардан алынған білім мен қызмет тәсілдерін өзектендіру және синтездеу негізінде орындалуы керек.

Түйін сөздер: ғылыми жұмыс, ғылыми-зерттеу қызметі, өзін-өзі жүзеге асыру, ғылыми жұмыс принциптері, ғылыми білім.

Аннотация: В статье рассматривается вопрос о научной работе как возможности самореализации и реализации идей курсантов. Раскрывается сущность научной работы курсантов в условиях высшего военного учебного заведения, как Академия Национальной гвардии Республики Казахстан. Автор обозначает что в процессе научно-исследовательской деятельности курсант занимается написанием научной работы, в частности научным проектом. В процессе научно-исследовательской деятельности курсант проявляет творческую активность, самостоятельность. В статье подчеркивается, что научная работа должна быть интегративного характера, выполненная на основе актуализации и синтеза знаний и способов деятельности из различных наук.

Ключевые слова: научная работа, научно-исследовательская деятельность, самореализация, принципы научной работы, научные знания.

Annotation: The article considers the issue of scientific work as an opportunity for self-realization and realization of ideas of cadets. The essence of the scientific work of cadets in the conditions of a higher military educational institution, such as the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan, is revealed. The author indicates that in the process of scientific research, the cadet is engaged in writing a scientific paper, in particular a scientific project. In the process of scientific research, the cadet shows creative activity and independence. The article emphasizes that scientific work should be of an integrative nature, carried out on the basis of updating and synthesizing knowledge and methods of activity from various sciences.

Keywords: scientific work, research activity, self-realization, principles of scientific work, scientific knowledge.

Currently, the Higher Military School is faced with a number of new urgent tasks.

One of them is the training of specialists who possess a modern culture of scientific thinking, who are able to navigate the huge flow of information quickly and skillfully, and who are capable of constant professional self-renewal and self-improvement[1,2,3].

At the All-Army Conference, President of Kazakhstan Kassym-Jomart Tokayev noted:

«Professional training of military personnel, equipping them with modern weapons and advanced technologies are of the utmost importance. Skill and mobility directly affect the combat capability of military units... The solution of military security issues should be based on a scientific basis, therefore more attention should be paid to scientific research activities...»

Research activitiesis the most important component that ensures the effective achievement of goals, solution of problems, as well as the progressive development and modernization of the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan.

Much attention is paid to the scientific research work of cadets, the work of the military scientific society of cadets is organized. Cadets actively participate in international, inter-university, departmental Olympiads, competitions, exhibitions and other events, where they regularly take prize places and receive certificates, diplomas and diplomas. This contributes to the formation of scientific and professional potential, analytical thinking and ideological positions of cadets.

One of the most important means of improving the level of training of specialists with higher professional education in military educational institutions is scientific work, which is carried out by cadets in the process of training through the mastery of educational and scientific material, the implementation of scientific research work, collective and individual creative activity, as well as self-education, which is realized through independent training.

Therefore, the scientific work of cadets is based on the skills and abilities of independent work, which they develop in the process of educational activities from the first year of study at the educational institution.

The scientific work of cadets is organized directly in the departments and scientific divisions of the educational institution, and according to its organization and content is divided into educational-scientific and scientific-research work.

Organizationally, the scientific work of cadets at the department can be divided into types as follows:

– directly under the guidance of a teacher (academic supervisor), which contributes to a more individual, productive and independent level;

– within the framework of the military-scientific society of cadets, scientific circle, scientific, scientific research group, which are directly organized and work at the department;

– individually in cooperation (not under supervision) with the department's teachers, which corresponds to the student's transition from an independent level to a scientific level of organization and implementation of his cognitive activity.

The most possible basic forms of scientific work for cadets are:

– modeling of physical, social, cognitive processes and combat operations;

– completing research-based assignments during the internship and practice period;

– development of scientific reports, messages and abstracts on current issues of science, military problems of the humanities, natural and technical sciences and presentation of them at meetings of military scientific circles, scientific seminars and conferences;

– preparation of scientific articles, annotations of published literature on various sciences, including military;

– participation in inventive and rationalization work, development and creation of technical means of training, education and control, operating stands and models;

– participation in competitions for the best scientific works at the Academy, as well as in competitions at other higher levels [4].

The forms of scientific work of cadets are: writing abstracts on the courses studied; compiling a bibliography on a certain topic, including on the basis of analysis of information from Internet resources; participation in the production of teaching aids (layouts, models); production of diagrams and posters according to the department's assignments; participation in the preparation of lecture demonstration material, including using the capabilities of the latest computer technologies; development of computer training programs; fulfillment of individual assignments during various industrial practices and military internships.

The research work itself can be carried out through: specific theoretical or experimental developments. As a rule, these studies are not conducted separately, but in combination with practical, laboratory work, as well as during industrial practices and internships, marches. At this stage, cadets prepare scientific reports and papers on problematic issues, which are heard and discussed at meetings of the military scientific circle.

The main goal of the research work of cadets at the Academy is to improve the professional and creative level of cadets, to use the creative potential of cadets to solve current problems of modern military science and practice.

The main forms of scientific research work of cadets are: participation in the implementation of planned scientific research work of the Academy in military-scientific circles at departments; fulfillment of research assignments during practical training and internships; development of scientific reports, messages and abstracts on topical issues and presentation of them at various meetings of the military-scientific society of cadets, scientific seminars and conferences; preparation and publication of scientific articles in various areas of the future professional activity of the cadet; participation in competitions for the best scientific works at internal, all-Russian, international and other competitions [5].

Outside of class time, research work is organized individually and through the participation of cadets in the work of military-scientific circles of departments, seminars, internal and external scientific conferences.

Therefore, one of the most significant forms of research work of cadets at the Academy is the participation of cadets in the work of the military-scientific circle at the department. This form of research work at the Academy is used in work with cadets of all courses of study in a planned and organized manner. All cadets, starting from the first year, are assigned to a specific department. Later in the course of study, cadets can be reassigned to

other departments of the Academy. As a result of the scientific work carried out by cadets, the volume of knowledge, skills and abilities acquired by them in educational and scientific research work constantly and purposefully increases.

The research work of a cadet in the military-scientific circle of the department is carried out as follows. At the organizational meeting held at the beginning of the semester, the topics of reports, essays and other tasks are distributed among the cadets, usually by election. Then the teacher determines and indicates the main and additional literature, helps to prepare a work plan. Accordingly, the topics of reports are determined by the leading focus of the department's circle. Together with the cadets, the teacher discusses the topics of the cadets' work, work plans, and determines the time of consultations and work of the circle.

Further work of the circle is directed and connected with the readiness of the main part of the cadet's work, that is, listening to ready reports according to the previously drawn up schedule. Basically, no more than five reports are heard at one meeting, since only in this case is it possible to qualitatively discuss each presentation (ask questions and receive full satisfactory answers). In addition, a large number of reports are difficult to perceive and discuss, which leads to a decrease in the activity and interest of cadets during the meeting of the circle. The meetings of the circle and the work of the circle as a whole always end with summing up the results, which consist of a competition of reports, participation in departmental meetings, in subject and scientific conferences with subsequent publication of theses of the best scientific works in scientific collections.

The research work of cadets is completed by the mandatory submission of a corresponding report, a message at a meeting of the circle, internal and external conferences, and the publication of the results of the research work. Also, teachers who supervise the circle and the research work of cadets may take into account the results of their work when assessing knowledge in exams and tests in the disciplines of the department at various stages of training. Cadets who have achieved high results in research work and actively participate in creative activities may be recognized with other forms of encouragement (gratitude, certificates, medals, diplomas, awards) in accordance with the governing documents.

Graduates of the Academy who have completed a number of scientific works during their studies, included in reports on scientific works, published in printed publications or received high marks at competitions and conferences, primarily constitute the potential for admission to postgraduate studies. As a result, we came to the conclusion that such a form of scientific research work as the participation of cadets in the work of the military-scientific circle (military-scientific society) at the department of the Academy is highly effective and leads to the formation of cadets' interest in military-scientific creativity, training in the methodology and methods of independently solving scientific and technical problems and skills of working in scientific teams; the development of creative thinking and independence, deepening and consolidating the knowledge obtained during training. Thus, the scientific research work of cadets, implemented through such a form as the participation of cadets in the work of the military-scientific circle at the Academy department, is one of the means of improving the level of training of cadets with the aim of becoming highly qualified specialists, taking into account the future professional sphere of activity.

References

1. Bogdanov, S.V. So that every scientific tree bears fruit [Text] / S.V. Bogdanov // Russian Military Review. – 2008. – № 1(48). – Pp. 38-52.
2. Burenok, V.M. Scientific and methodological features of the development of the state armament program [Text] / V.M. Burenok // Military thought. – Moscow, 2009. – No. 4. – pp. 2-15.
3. Gerasimov, V.N. Pedagogy of the higher military school. Textbook [Text] / V.N. Gerasimov. – M.: WU, 2001. – 175 p.

4. On the introduction of Standards for the workload, planning and accounting of the teaching staff of higher military educational institutions of the Ministry of Defense of the Russian Federation: Directive of the Minister of Defense of the Russian Federation No. D-43 dated June 20, 1994 [Text]. – M., 1994. – 67 p.
5. On approval of the guidelines for the organization of work of the higher military educational institution of the Ministry of Defense of the Russian Federation: Order of the Minister of Defense of the Russian Federation No. 80 dated March 12, 2003 [Text]. - M., 2005. – 80 p.

МРНТИ 14.35.09
УДК 796

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Кашарин А.С.
КГУ «Общеобразовательная школа № 4 отдела образования города Костаная» управления образования акимата Костанайской области

Аңдатпа: Мақала білім беру саласындағы цифрландыру жағдайында дене тәрбиесін оқытудағы инновациялық тәсілдерді зерттеуге арналған. Мақалада қазіргі заманғы цифрлық технологиялар, мысалы, физикалық белсенділікті мониторингтеу үшін мобильді қосымшалар, виртуалды фитнес, онлайн курстар мен жаттығулар, сондай-ақ олардың оқушылардың мотивациясына, оқу материалдарының қолжетімділігіне және физикалық дайындықты объективті бағалауға әсері қарастырылады. Автор цифрлық құралдарды интеграциялау мәселелерін, оның ішінде техникалық және кадрлық мәселелерді анықтайды. Дене шынықтыруды цифрландырудың табысты болуы үшін дәстүрлі және цифрлық оқыту әдістерін үйлестіретін кешенді тәсілдің қажет екені атап өтілген. Маңызды аспект – педагогтарды жаңа технологияларды тиімді пайдалану үшін даярлау, бұл білім сапасын арттыруға және оқушылардың салауатты өмір салтын қалыптастыруға ықпал етеді.

Түйін сөздер: білім беруді цифрландыру, дене тәрбиесі, инновациялық технологиялар, мобильді қосымшалар, шындық, онлайн курстар, оқушылардың мотивациясы, педагогикалық даярлық

Аннотация: В статье рассматриваются современные цифровые технологии, такие как мобильные приложения для мониторинга активности, виртуальный фитнес, онлайн-курсы и тренировки, а также их влияние на мотивацию учащихся, доступность материалов и объективную оценку физической подготовки. Автор также выявляет проблемы интеграции цифровых инструментов, включая технические и кадровые вопросы. Подчеркивается, что успешная цифровизация физического воспитания требует комплексного подхода, который сочетает традиционные и цифровые методы обучения. Важным аспектом является подготовка педагогов к эффективному использованию новых технологий, что способствует повышению качества образования и развитию у учащихся навыков здорового образа жизни.

Ключевые слова: цифровизация образования, физическая культура, инновационные технологии, мобильные приложения, виртуальная реальность, онлайн-курсы, мотивация учащихся, педагогическая подготовка.

Annotation: The article is dedicated to the study of innovative approaches to teaching physical education in the context of the digitalization of education. It discusses modern digital technologies such as mobile apps for monitoring activity, virtual fitness, online courses, and training, as well as their impact on student motivation, accessibility of materials, and the objective assessment of physical fitness. The author also identifies issues related to the integration of digital tools, including technical and staffing challenges. It is emphasized that successful digitalization of physical education requires a comprehensive approach that combines traditional and digital teaching methods. An important aspect is the preparation of educators for the effective use of new technologies, which contributes to improving the quality of education and developing healthy lifestyle skills in students.

Keywords: digitalization of education, physical education, innovative, technologies, mobile applications virtual, reality online courses, student motivation, teacher training.

Современное образование переживает значительные трансформации, связанные с внедрением информационных технологий и цифровых решений в учебный процесс.

Цифровизация образования затрагивает все его сферы, включая физическую культуру. В условиях стремительного технологического прогресса появляются новые возможности для организации физкультурных занятий, которые позволяют повысить их эффективность, доступность и привлекательность для учащихся. Однако внедрение цифровых технологий в физическое воспитание сопряжено с рядом вызовов, таких как необходимость переоснащения образовательных учреждений, создания методических материалов, а также обучения педагогов работе с новыми средствами обучения.

Целью настоящего исследования является анализ инновационных подходов в преподавании физической культуры в условиях цифровизации образования. Задачи исследования включают изучение существующих технологий и методик, исследование их эффективности в контексте физкультурных занятий, а также выявление проблем, связанных с интеграцией цифровых средств в образовательный процесс.

Вопросы применения цифровых технологий в преподавании физической культуры начали активно обсуждаться в последние годы. Существующие исследования подчеркивают значимость цифровых инструментов для повышения мотивации учащихся, улучшения их вовлеченности в занятия, а также для обеспечения более точной оценки физической подготовки.

Одним из инновационных подходов является использование мобильных приложений и платформ для мониторинга физической активности, которые позволяют учащимся и педагогам отслеживать прогресс в реальном времени. Такие платформы, как Google Fit, Strava, MyFitnessPal и другие, могут использоваться для оценки уровня физической активности, выполнения упражнений, а также для постановки целей и анализа достижений.

Кроме того, цифровые технологии открывают возможности для создания виртуальных спортивных тренажеров и онлайн-курсов. В некоторых учебных заведениях внедряются специальные программные продукты, которые моделируют спортивные соревнования, тренировки и даже занятия физической культурой на основе виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR). Это позволяет учащимся развивать спортивные навыки и технику выполнения упражнений без физического присутствия в спортзале.

Одним из ярких примеров применения цифровых технологий в физической культуре является использование систем виртуального фитнеса. Эти инновационные технологии, включающие тренажеры с виртуальной реальностью (VR), игровые устройства и специализированные компьютерные программы для обучения технике выполнения упражнений, значительно изменяют подход к обучению и мотивации учащихся в сфере физической культуры.

Виртуальная реальность (VR) представляет собой технологию, которая создает искусственно созданную среду, в которую можно погрузиться с помощью специального оборудования, такого как очки виртуальной реальности и датчики движения. В контексте физического воспитания эта технология может быть использована для моделирования различных спортивных ситуаций, выполнения упражнений или тренировок в условиях, максимально приближенных к реальным, но с меньшими физическими и психологическими рисками.

Например, тренажеры с элементами виртуальной реальности позволяют учащимся заниматься спортом, не выходя за пределы учебного заведения, что особенно важно в условиях ограничений на массовые спортивные мероприятия. Виртуальные тренажеры могут предлагать такие виды тренировок, как бег, плавание, велосипедные прогулки и даже игровые виды спорта, где каждый студент может регулировать интенсивность нагрузки в зависимости от своих физических возможностей. Программы

VR могут создавать состязания, тренировочные сессии или целые спортивные игры, что делает процесс обучения динамичным и увлекательным.

Одним из наиболее интересных аспектов использования VR-технологий в физкультуре является то, что такие системы часто имеют игровой элемент. Это значительно повышает мотивацию учащихся, особенно среди детей и подростков, для которых традиционные физкультурные занятия могут показаться скучными или однообразными. Например, учащиеся могут участвовать в виртуальных спортивных соревнованиях или выполнять упражнения в виде игровых заданий. Это превращает занятия в увлекательное приключение, в котором важно не только правильно выполнять движения, но и достигать определенных игровых целей. Таким образом, дети и подростки могут развивать физическую выносливость, силу и координацию, одновременно испытывая радость от процесса.

Кроме того, специализированные компьютерные программы, направленные на обучение технике выполнения упражнений, обеспечивают более детальный и персонализированный подход к тренировкам. Например, программы могут анализировать движения учащихся с помощью датчиков и предоставлять обратную связь о правильности выполнения упражнений, что способствует улучшению техники и снижению риска травм. Некоторые приложения предлагают виртуальные тренировки с учителем или тренером, который помогает учащимся освоить нужные навыки.

Использование виртуальных тренажеров и игровых устройств также имеет ряд других преимуществ. Во-первых, это снижает физическую нагрузку на преподавателей и позволяет учителям более эффективно отслеживать прогресс учащихся в реальном времени. Во-вторых, это делает физическую активность доступной для детей с ограниченными возможностями здоровья, которые могут испытывать трудности при выполнении традиционных упражнений.

Кроме того, технологии виртуальной реальности дают возможность интегрировать физическую активность в образовательный процесс без необходимости физического присутствия на спортивных площадках, что особенно актуально в условиях пандемии или ограниченного пространства. Виртуальная реальность позволяет создавать безопасную и комфортную среду для занятий, где учащиеся могут полностью сосредоточиться на процессе и на результатах своей работы.

Таким образом, применение систем виртуального фитнеса в физической культуре открывает новые горизонты для обучения и мотивации учащихся. Эти технологии не только позволяют сделать занятия более интересными и разнообразными, но и обеспечивают более глубокое понимание и развитие физических навыков, предлагая учащимся уникальные возможности для обучения и саморазвития. Внедрение VR-технологий в образовательный процесс физической культуры способствует повышению уровня физической активности, развитию координации, выносливости, а также позволяет сделать спорт доступным и увлекательным для всех.Кроме того, популярностью пользуются различные видеоуроки и онлайн-тренировки, которые становятся доступными на платформах YouTube, а также специализированных фитнес-сайтах. Это дает учащимся возможность заниматься физкультурой в любое время, а также позволяет педагогу использовать дополнительные ресурсы для разнообразия учебного процесса.

На основе исследования ряда образовательных учреждений и анализа существующих подходов, были выявлены следующие результаты:

1. Повышение мотивации учащихся.Использование цифровых технологий в преподавании физической культуры способствует повышению интереса школьников и студентов к занятиям. Игровые элементы, возможность отслеживания прогресса и

соревнования с другими учениками через мобильные приложения и платформы создают дополнительный стимул для занятий физической культурой.

2. Доступность образовательных материалов. Онлайн-курсы, видеоуроки и тренировки стали доступными для широкой аудитории, что особенно актуально в условиях пандемийных ограничений, когда традиционные занятия физической культурой были затруднены. Цифровые ресурсы помогают обеспечить непрерывность физкультурного образования, что важно для поддержания здорового образа жизни учащихся.

3. Объективная оценка физической активности. Современные цифровые платформы и гаджеты (например, фитнес-браслеты) позволяют точно измерять показатели здоровья, такие как частота сердечных сокращений, количество сожженных калорий, время тренировок и другие параметры, что способствует более объективной оценке физической подготовки и индивидуализированному подходу к каждому ученику.

Однако внедрение цифровых технологий в физкультуру связано и с рядом проблем:

– Необходимость в техническом обеспечении. Для эффективного применения цифровых инструментов в обучении требуется наличие соответствующего оборудования и интернет-соединения, что не всегда возможно в бюджетных образовательных учреждениях.

– Необходимость обучения педагогов. Педагоги физической культуры должны быть подготовлены к использованию новых технологий, что требует проведения дополнительного обучения и повышения квалификации.

– Риски чрезмерного использования технологий.Важно найти баланс между цифровыми и традиционными методами преподавания, чтобы не утратить социальные аспекты физического воспитания, такие как групповая динамика, спортивное общение и коллективные активности.

Цифровизация образования открывает новые возможности для преподавания физической культуры, однако ее внедрение требует внимательного подхода и грамотной интеграции современных технологий в образовательный процесс. С развитием информационных технологий появляются инновационные инструменты, которые значительно изменяют традиционные методы преподавания физической культуры и делают занятия более доступными, разнообразными и персонализированными. Важнейшими из этих инструментов являются мобильные приложения для мониторинга физической активности, виртуальные тренажеры, а также онлайн-курсы и тренировки.

Одним из значимых шагов в цифровизации физического воспитания стало использование мобильных приложений, которые позволяют учащимся отслеживать свою физическую активность, ставить цели, отслеживать прогресс и получать обратную связь. Кроме того, многие приложения включают в себя тренировки и планы занятий, что позволяет учащимся заниматься физической культурой даже вне школьных стен, в любое время и в удобном месте.

Применение мобильных технологий помогает решать несколько ключевых задач. Во-первых, такие приложения делают процесс занятий физкультурой более интересным и мотивирующим, особенно для подростков, которые могут быть менее заинтересованы в традиционных методах физической активности. Во-вторых, они обеспечивают доступность занятий для детей с различным уровнем подготовки и возможностями, создавая условия для индивидуализированного подхода и самоконтроля.

Не менее важной инновацией в области физической культуры являются онлайн-курсы и тренировки, которые могут быть интегрированы в школьную программу или использоваться как дополнительные материалы. Онлайн-курсы могут быть как универсальными, охватывающими различные виды спорта, так и специализированными, например, по йоге, пилатесу или кардионагрузкам. Они могут включать в себя видеоуроки, интерактивные задания, тренировки в реальном времени с педагогом или самостоятельные занятия с подробными инструкциями. Это открывает новые возможности для индивидуального обучения и развития, давая учащимся возможность заниматься в удобное время и по гибкому расписанию.

Интернет-платформы и мобильные приложения также могут включать в себя социальные элементы, позволяя учащимся сравнивать свои достижения с результатами других, участвовать в соревнованиях и челленджах, что способствует формированию духа состязательности и социальной активности.

Однако, несмотря на очевидные преимущества цифровых технологий в физическом воспитании, их внедрение требует определенных условий. Во-первых, важно, чтобы учебные заведения были обеспечены необходимым техническим оснащением: компьютерами, мобильными устройствами, тренажерами с VR и AR. Во-вторых, педагоги должны быть обучены работе с этими инструментами, что требует профессиональной подготовки и повышения квалификации. В-третьих, важно, чтобы цифровые инструменты использовались в рамках комплексного подхода, дополняя традиционные формы обучения и не заменяя их полностью.

Таким образом, цифровизация образования в сфере физической культуры открывает новые горизонты для преподавания и мотивации учащихся. Мобильные приложения, виртуальные тренажеры и онлайн-курсы делают занятия физической культурой более доступными, увлекательными и персонализированными, способствуя улучшению физического состояния учащихся и развитию здорового образа жизни.Однако успешная интеграция цифровых технологий в физкультуру требует технической и методической подготовки педагогов, а также наличия необходимого оборудования в образовательных учреждениях. Важно, чтобы цифровые средства использовались в комплексе с традиционными методами преподавания, что обеспечит полноценное развитие физических навыков и сохранение социальной составляющей физкультуры.

Литература

1. Кузнецова, Т. В. (2020). Цифровизация образования: от теории к практике.М.: Просвещение.
2. Смирнова, И. В. (2019). Инновационные технологии в преподавании физической культуры. М.: Изд-во РГПУ.
3. Koutsou, A., & Tsioumas, P. (2021). Virtual Reality in Physical Education: A New Approach. Journal of Physical Education, 34(2), 123–135.
4. Бабенко, Н. А. (2022). Использование цифровых технологий в физическом воспитании школьников.Вестник физической культуры и спорта, 6(3), 45–50.
5. MacIntyre, T., & Campbell, A. (2020). Digital Learning in Physical Education: Impact and Innovation. Educational Review, 38(1), 89-102.

МРНТИ 14.29.29
УДК 376.37

РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГОВ В ОБЛАСТИ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С РАСТРОЙСТВВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Кашарина Н.В.
КГУ «Основная средняя школа № 14 отдела образования города Костаная» управления образования акимата Костанайской области

Аңдатпа: Мақалада инклюзивті білім беру аясында аутистикалық спектрдегі бұзылыстары бар балалармен жұмыс істеуге арналған педагогтарды даярлаудың өзекті мәселелері қарастырылады. Педагогтардың негізгі біліктіліктерін дамытуға ерекше назар аударылған, оның ішінде психологиялық дағдылар, сараланған оқыту әдістерін меңгеру және PECS жүйесі мен басқа да технологиялық құралдарды қолдану арқылы баламалы коммуникация формаларын пайдалану. Мақалада аутизмі бар балалармен жұмыс істеуге арналған мұғалімдерді даярлаудың тиімді әдістері мен технологиялары талқыланған, оның ішінде біліктілікті арттыру курстары, тағылымдамалар, инновациялық білім беру технологияларын қолдану және практикалық сабақтар. Сондай-ақ, инклюзивті білім берудің түрлі модельдері, толық және жар partialлы инклюзия, аутизмі бар балаларды жалпы сыныптарда қолдау мәселелері қарастырылады. Қорытындыда авторлар инклюзивті мектепте жұмыс істеуге арналған педагогтарды даярлауды жетілдіру жөнінде ұсыныстар жасайды, оның ішінде арнайы білім беру бағдарламаларын әзірлеу және тәжірибе алмасу үшін кәсіби қауымдастықтар құру ұсынылған. Мақала педагогикалық практиканы жетілдіруге және аутизмі бар балалар үшін қолайлы білім беру ортасын құруға бағытталған.

Түйін сөздер: аутизм, инклюзивті білім беру, педагогикалық даярлық әлеуметтік әңгімелер, оқыту әдістері, педагогтардың құзыреттілігі, көп салалы тәсіл.

Аннотация: В статье особое внимание уделено развитию ключевых компетенций у педагогов, включая психологические навыки, знание методов дифференцированного обучения и использование альтернативных форм коммуникации, таких как система PECS и другие технологические средства. В статье анализируются эффективные методы и технологии подготовки учителей для работы с детьми с аутизмом, включая курсы повышения квалификации, стажировки, использование инновационных образовательных технологий и практических занятий. Также рассматриваются различные модели инклюзивного образования, такие как полное и частичное включение, а также поддержка детей с РАС в общих классах. В заключение авторы предлагают рекомендации по улучшению подготовки педагогов для работы в инклюзивной школе, включая разработку специализированных образовательных программ и создание профессиональных сообществ для обмена опытом. Статья направлена на совершенствование педагогической практики и создание более поддерживающей образовательной среды для детей с аутизмом.

Ключевые слова: аутизм, инклюзивное образование, педагогическая подготовка, социальные истории, методы обучения, компетенции педагогов, междисциплинарный подход.

Annotation: This article addresses the current issues in teacher preparation for working with children with autism spectrum disorders (ASD) within the framework of inclusive education. Special attention is given to the development of key competencies among educators, including psychological skills, knowledge of differentiated teaching methods, and the use of alternative communication systems such as PECS and other technological tools. The article analyzes effective methods and technologies for preparing teachers to work with children with autism, including professional development courses, internships, the use of innovative educational technologies, and hands-on training. It also examines various models of inclusive education, such as full and partial inclusion, as well as the support of children with ASD in general education classrooms. In conclusion, the authors provide recommendations for improving teacher preparation for inclusive school settings, including the development of specialized educational programs and the creation of professional communities for knowledge exchange. The article aims to enhance pedagogical practices and create a more supportive educational environment for children with autism .

Keywords: autism, inclusive education, teacher training, social stories, teaching methods, teacher competencies, interdisciplinary approach.

Актуальность проблемы развития компетенций педагогов в области работы с детьми с расстройствами аутистического спектра (РАС) в последние десятилетия становится всё более очевидной. Расстройства аутистического спектра — это группа неврологических состояний, которые характеризуются нарушениями в области общения, социального взаимодействия и стереотипными моделями поведения. Ожидается, что количество детей, нуждающихся в специализированной помощи, будет только увеличиваться, что ставит перед системой образования задачу обеспечения качественного и доступного инклюзивного образования для детей с аутизмом. В связи с этим обучение педагогов, а также развитие их профессиональных компетенций в этой области становится неотъемлемой частью образовательного процесса.

Целью данного исследования является анализ существующих методов и технологий подготовки учителей для работы с детьми с аутизмом в рамках инклюзивного образования. Задачами исследования являются:

1. Рассмотрение теоретических и практических аспектов подготовки педагогов к работе с детьми с РАС.
2. Оценка существующих программ и курсов повышения квалификации для учителей в данной области.
3. Выявление эффективных методов работы с детьми с аутизмом, используемых в инклюзивных школах.
4. Анализ проблем и трудностей, с которыми сталкиваются педагоги в процессе профессиональной деятельности.

Тема подготовки педагогов для работы с детьми с аутизмом в последние годы приобретает всё большую актуальность, как в Казахстане, так и за рубежом. Расстройства аутистического спектра (РАС) представляют собой широкий спектр нарушений, которые влияют на развитие ребенка в областях коммуникации, социального взаимодействия и поведенческих реакций. Дети с аутизмом могут испытывать сложности в восприятии социальных сигналов, в установлении контактов с окружающими и в адаптации к изменяющимся условиям. Эти особенности требуют от педагогов наличия специфических знаний и навыков для эффективной работы с детьми с аутизмом, что делает подготовку педагогов особенно важной.

Международные исследования подчеркивают важность комплексного подхода к обучению педагогов, включающего не только теоретические знания о специфике расстройств, но и практическую подготовку, которая позволяет педагогам овладеть различными методами и технологиями работы с детьми с РАС. Одним из ключевых аспектов такой подготовки является знание особенностей поведения и восприятия детей с аутизмом, что помогает педагогу правильно интерпретировать поведение ребенка и подобрать эффективные стратегии взаимодействия.

Кроме того, важной составляющей является освоение педагогами практических методов работы с детьми с аутизмом. Одним из наиболее известных подходов является методика TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children), которая акцентирует внимание на структурировании учебного процесса, создании предсказуемой и поддерживающей среды, а также использовании визуальных средств для обучения. Этот подход помогает ребенку с аутизмом легче адаптироваться к образовательному процессу и уменьшить уровень стресса и тревожности. Аналогичные методы адаптации образовательного процесса активно внедряются в российской и казахстанской практике.

Важным элементом подготовки является также обучение педагогов техникам коммуникации с детьми с аутизмом. Например, использование социальных историй - специальных кратких рассказов, которые объясняют ребенку, как правильно вести себя

в различных ситуациях. Это помогает детям с аутизмом понять социальные нормы и освоить важные навыки общения.

Таким образом, подготовка педагогов для работы с детьми с РАС должна быть комплексной, включающей теоретическую базу, освоение практических методик, а также развитие навыков межличностной коммуникации. Только в этом случае можно создать условия для успешной социализации и развития детей с аутизмом в инклюзивной образовательной среде.

Одной из ключевых теоретических основ для педагогов является понимание особенностей развития детей с аутизмом. Согласно исследованиям, проведённым К. Ланкастером, В. Шрайером, А. Грейсом и другими авторами, важно учитывать не только когнитивные особенности таких детей, но и их социальные и эмоциональные трудности. Важно понимать, что дети с РАС могут неадекватно воспринимать и интерпретировать социальные сигналы, что требует от педагогов использования адаптированных методик для организации общения, обучения и социализации.

Одной из актуальных программ подготовки является методика «TEACCH» (Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children), которая была разработана в США и широко применяется в инклюзивных образовательных учреждениях. Эта программа обучает педагогов и родителей специфическим стратегиям работы с детьми с аутизмом, основанным на визуальной поддержке, структурированном подходе к обучению и индивидуализации образовательного процесса. В России аналогичные подходы активно разрабатываются и внедряются в практику, однако необходима дальнейшая адаптация и развитие.

Работа с детьми с аутизмом требует комплексного подхода, включающего не только педагогов, но и других специалистов — психологов, логопедов, дефектологов, нейропсихологов и медиков. Все эти специалисты играют ключевую роль в процессе обучения и реабилитации детей с расстройствами аутистического спектра (РАС), поскольку эти дети часто сталкиваются с множеством различных проблем: трудности в социальной адаптации, проблемы с речью, нарушение восприятия, а также эмоциональная нестабильность.

Множество исследований, как зарубежных, так и отечественных, подчеркивают важность междисциплинарного подхода в работе с детьми с аутизмом. Это означает, что успех обучения и социализации ребенка с аутизмом возможен только при условии тесного взаимодействия педагогов с другими специалистами. Например, психолого-педагогическая диагностика помогает выявить специфические трудности ребенка и выбрать соответствующие методы обучения, а нейропсихологи могут предложить техники коррекции когнитивных и моторных нарушений. Логопеды, в свою очередь, разрабатывают индивидуальные программы для развития речи и коммуникативных навыков, которые также являются важнейшей составляющей социальной адаптации ребенка.

В контексте работы педагогов с детьми с аутизмом особое значение имеет наличие у них базовых знаний в области психологии, нейробиологии и медицины. Педагог должен понимать не только особенности поведения и восприятия таких детей, но и основы нейропсихологических процессов, что позволяет выбрать правильные подходы к обучению, адаптировать методы работы с учетом индивидуальных особенностей ребенка. Например, знание нейробиологии помогает педагогу осознавать, как различные стимулы могут влиять на поведение ребенка и какие условия могут снизить уровень тревожности и стресса.

Кроме того, важным аспектом является способность педагога к тесному сотрудничеству с другими специалистами. Для этого важно развивать навыки командной работы, поскольку, например, для того чтобы ребенок с аутизмом развивал

необходимые социальные и коммуникационные навыки, необходимо использование совместных усилий педагогов, психологов и логопедов. Такой подход позволяет комплексно воздействовать на все аспекты развития ребенка - когнитивные, эмоциональные, поведенческие и социальные.

Таким образом, междисциплинарный подход в обучении детей с аутизмом является необходимым условием для эффективной работы. Педагоги должны быть готовы к постоянному взаимодействию с другими специалистами, что в конечном итоге способствует лучшему развитию детей с аутизмом и успешной интеграции их в общество.В ходе исследования было проанализировано несколько программ подготовки педагогов, действующих в России, а также зарубежных подходов. На основе опроса 120 педагогов, работающих в инклюзивных школах, были выявлены следующие результаты:

1. Недостаток теоретических знаний. Многие педагоги отмечают нехватку знаний о нейробиологических основах РАС и о специфике нарушений в поведении и восприятии у детей с аутизмом. Это ведет к затруднениям в организации образовательного процесса.

2. Необходимость практической подготовки. Программы повышения квалификации, как правило, ориентированы на теоретическое знание, однако отсутствуют достаточные практические тренинги, где педагоги могли бы научиться конкретным методикам работы с детьми, например, использованию социальных историй, методам визуализации или игровому обучению.

3. Междисциплинарное взаимодействие. Одной из проблем, с которой сталкиваются педагоги, является отсутствие регулярного взаимодействия с психологами и дефектологами. Множество педагогов отмечают, что без помощи специалистов в области психологии и коррекционной педагогики трудно обеспечить полноценное развитие детей с аутизмом.

4. Поддержка со стороны администрации. Важным аспектом является поддержка со стороны руководства учебных заведений. Многие педагоги подчеркивают, что наличие эффективной административной и методической поддержки имеет большое значение для успешной работы с детьми с аутизмом.

В ходе исследования также были проанализированы наиболее эффективные методики и технологии, применяемые педагогами. Среди них выделяются следующие:

– Структурированное обучение и визуальные вспомогательные средства (методика TEACCH): помогает детям с РАС осваивать повседневные навыки и коммуникативные стратегии.

– Использование социальных историй: позволяет детям понять социальные ситуации и научиться адекватному поведению в различных контекстах.

– Игровая терапия: активно применяется для развития социальных и коммуникативных навыков детей с аутизмом.

По результатам международных исследований для эффективной работы с детьми с аутизмом в условиях инклюзивного образования необходимо системное развитие профессиональных компетенций педагогов. Важно, чтобы подготовка педагогов включала как теоретическую подготовку, так и практическое обучение использованию специализированных методик. Рекомендуется развивать междисциплинарное взаимодействие, поддерживать педагогов на уровне образовательных учреждений, а также расширять возможности для получения дополнительного образования.

Основные выводы:

1. Подготовка педагогов для работы с детьми с аутизмом должна быть многоуровневой и включать как знания, так и практические навыки.

2. Необходимо внедрять более широкое использование эффективных технологий обучения и развития детей с РАС, таких как TEACCH, социальные истории и игровая терапия.

3. Важно развивать системы поддержки педагогов, включая междисциплинарное сотрудничество с психологами, дефектологами и другими специалистами.

Литература

1. Рахимова, Р. М. (2017). Роль психолого-педагогической диагностики в инклюзивном образовании. Астана: Литера.
2. Жанғазина, С. Т. (2018). Особенности работы с детьми с аутизмом в условиях массовой школы. Алматы: Білім.
3. Сулейменова, Г. А.(2020). Коррекционная педагогика: теоретические и практические аспекты работы с детьми с РАС. Алматы: Нұр-Медиа.
4. Қаратаев, Ш. Т.(2021). Педагогическая подготовка специалистов в области инклюзивного образования в Казахстане. Алматы: Қазақ университеті.
5. Байкенова, А. М. (2022). Психологическая поддержка детей с аутизмом в условиях инклюзии. Астана: Сәуле.

МРНТИ 14.29.01
ӘОЖ 371.9

ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІ: ОНЫҢ ІШІНДЕ ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУДІҢ ЖАЙ-КҮЙІ

Кошембаева А.К.

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Бұл мақала қазіргі білім беру процесіндегі инклюзивті білім берудің жай-күйін талдайды. Инклюзивті білім берудің маңыздылығы және оны жүзеге асырудағы негізгі қадамдар көрсетіледі. Сондай-ақ, инклюзивті білім берудің артықшылықтары мен қиындықтары, оның ішінде педагогикалық қадрлардың дайындығы, оқу ортасын бейімдеу, ата-аналардың қатысуы, инклюзивті оқу бағдарламалары мен оқу құралдарының қолжетімділігі сияқты мәселелер талданады. Мақалада сонымен қатар, инклюзивті білім беру процесін жетілдіруге бағытталған ұсыныстар беріледі.

Түйін сөздер: білім беру, инклюзивті, қазіргі заман, даму, жағдай, қиындықтар, мүмкіндіктер, жетілдіру.

Аннотация: В данной статье анализируется состояние инклюзивного образования в современном образовательном процессе. Подчеркивается важность инклюзивного образования и основные шаги в его реализации. Также будут проанализированы преимущества и проблемы инклюзивного образования, включая подготовку педагогических кадров, адаптацию учебной среды, участие родителей, доступность инклюзивных учебных программ и учебных пособий. В статье также даются рекомендации, направленные на совершенствование процесса инклюзивного образования.

Ключевые слова: образование, инклюзивность, современность, развитие, ситуация, проблемы, возможности, совершенствование.

Annotation: This article analyzes the state of inclusive education in the modern educational process. The importance of inclusive education and the main steps in its implementation will be shown. It will also analyze the advantages and difficulties of inclusive education, including such issues as the training of pedagogical staff, adaptation of the educational environment, parental participation, availability of inclusive curricula and teaching aids. The article also provides recommendations aimed at improving the process of inclusive education.

Keywords: education, inclusive, modernity, development, situation, challenges, opportunities, improvement.

Қазіргі заманғы білім беру жүйесі – бұл әрдайым өзгеріп отыратын, дамудың жаңа кезеңдеріне бет бұрып, жаңашылдықтарды қабылдайтын динамикалық жүйе.

Ғылым мен технологияның қарқынды дамуы, жаһандану процестері, ақпараттық қоғамның пайда болуы білім беруге де өз әсерін тигізбей қоймайды.

Жаңашылдықтар білім берудің мазмұны мен әдістерін, сондай-ақ мұғалім мен оқушының рөлін қайта қарастыруға мәжбүр етеді. Бүгінгі білім беру процесінің негізгі сипаттамаларына тоқталсақ:

– Технологияландырылған оқыту: Оқытуда интерактивті тақталар, онлайн ресурстар, цифрлық оқулықтар, мобильді қосымшалар кеңінен қолданылады.

– Жекелендірілген оқыту: Әр оқушының ерекше қабілеттері мен мүмкіндіктерін ескеретін оқыту әдістері қолданылады.

– Сыни тұрғыдан ойлауды дамыту: Оқушыларды ақпаратты талдауға, жинақтауға және өз пікірлерін қалыптастыруға үйрету.

– Шығармашылықты дамыту: Оқушыларды шығармашылық ойлауға, проблемаларды шешуге, жаңа идеяларды ұсынуға итермелеу.

– Кооперативті оқыту: Оқушыларды топпен жұмыс істеуге, бір-бірінен үйренуге және қарым-қатынас жасауға дағдыландыру.

– Өмір бойы білім алу: Білім беру процесі мектеп қабырғаларымен шектелмейді, оқу барысы өмір бойы жалғасады.

– Инклюзивті білім беру: Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды қалыпты оқу ортасына қосу және оларға тең мүмкіндіктер беру.

Бұл жаңашылдықтар білім беру сапасын арттыруға және оқушылардың білім алу мүмкіндіктерін кеңейтуге мүмкіндік береді. Алайда, білім беру жүйесі көптеген сын-қатерлерге тап болуда:

Технологиялық алшақтық: Барлық оқушылардың технологияға қол жеткізу мүмкіндігі бірдей емес.

Мұғалімдердің біліктілігінің жетіспеушілігі: Жаңа технологиялармен жұмыс істеу және жекелендірілген оқыту әдістерін қолдану бойынша мұғалімдердің біліктілігі жеткіліксіз. Оқу бағдарламаларының қатаң болуы: Оқу бағдарламалары оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескермей, барлық оқушыларға бірдей қолданылады. Қоғамның білім беруге деген көзқарасының өзгермеуі: Білім беру жүйесінің өзгерістеріне қоғам жеткілікті деңгейде дайын емес. Қазіргі білім беру процесі қарқынды өзгерістер мен жаңашылдықтармен сипатталады. Оның негізгі мақсаттарының бірі – барлық оқушыларға тең мүмкіндіктер беру және инклюзивті білім беруді дамыту.

Инклюзивті білім беру – бұл ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды қалыпты мектептерге қосу және оларды қалыпты оқушылармен бірге оқытуды көздейтін концепция. Инклюзивті білім беру әрбір баланың даму мүмкіндіктерін арттыруға, олардың қоғамға бейімделуіне және тең құқықты мүше болуына мүмкіндік береді.

Бұл концепцияның мақсаты:

1. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың білім алу құқығын қорғау.
2. Олардың қоғамға бейімделуіне және толыққанды мүше болуына мүмкіндік беру
3. Қоғамдағы толеранттылық пен қабылдау деңгейін арттыру.

Инклюзивті білім берудің оң жақтарын қарастырып, айтып кетуге болады.

– Инклюзивті білім беру қоғамда қалыптан тыс индивидтерге деген көзқарасты өзгертуге ықпал етеді.

– Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды қалыпты мектептерге қосу олардың әлеуметтену мүмкіндіктерін кеңейтеді.

– Инклюзивті білім беру қалыпты оқушыларды басқа мәдениеттермен және әртүрлі қабілеттермен таныстырады, олардың толеранттылық және қабылдау қабілеттерін дамытады.

– Инклюзивті білім беру білім беру жүйесін демократияландыруға ықпал етеді.

Инклюзивті білім берудің теріс жақтарын да айтпай кетуге болмайды.

– Инклюзивті білім беруді жүзеге асыру үшін мектептер мен мұғалімдер дайын емес.

– Мектептерде инклюзивті білім беруді жүзеге асыру үшін қосымша ресурстар және мамандар қажет.

– Инклюзивті білім беру жүйесін дамыту үшін қоғамның қолдауы маңызды.

Инклюзивті білім беруді дамыту үшін қолданатын қажетті шаралар.

Заңнамалық негізді күшейту: инклюзивті білім беруді қолдау мен дамытуды қамтамасыз ететін заң актілерін қабылдау.

– Мұғалімдерді дайындау: мұғалімдерді инклюзивті білім беру әдістері және қағидаттары бойынша оқыту.

– Мектептерді қайта жабдықтау: ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларға қолайлы оқу ортасын құру.

– Қоғамды саналы құру: инклюзивті білім беру туралы қоғамдық пікірді қалыптастыру.

– Қосымша ресурстарды қамтамасыз ету: инклюзивті білім беруді жүзеге асыру үшін қосымша ресурстарды қамтамасыз ету.

Инклюзивті білім берудің теориялық негіздері мен оның дамуындағы проблемаларды қарастырғаннан кейін, енді оны мектептерде практикалық жүзеге асырудың нақты мысалдарына тоқталайық. Инклюзивті білім беруде жекелендірілген оқыту бойынша ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың қабілеттері мен мүмкіндіктері ескеріле отырып, оларға жекелендірілген оқыту бағдарламалары ұсынылады. Мысалы, аутизммен ауыратын бала үшін оқу материалын визуалды түрде ұсыну қажет. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың қажеттіліктерін қанағаттандыратын оқу ортасын жасау қажет. Мысалы, оқу бөлмесінде орындықтардың биіктігі әртүрлі болуы, қол жетімді әртүрлі технологиялар қолданылуы мүмкін болатын барлық жағдайларды қарастырады.

Оқушылардың отбасымен тығыз ынтымақтастық орнатып, баланың дамуы туралы ақпарат алмасуымен қатар, білім беру процесіне бірге қатыстырылады.

Инклюзивті білім беру – бұл бүгінгі әлемнің негізгі құндылықтарының бірі. Оның жүзеге асырылуы білім беру жүйесін демократияландыруға, барлық оқушылардың даму мүмкіндіктерін арттыруға және қоғамды әділетті және толерантты етуге ықпал етеді. Инклюзивті білім беруді дамыту – біздің қоғамды жақсы және әділетті етудің маңызды қадамы.

Әдебиет

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы (2007 жылғы 27 шілде)
2. Қазақстан Республикасының «Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды оқыту туралы» Заңы (2007 жылғы 27 шілде)
3. «Инклюзивті білім беру: тұжырымдамалық негіздер мен тәжірибелік бағыттар» (Б. Сапарғалиев, М. Байғабылова, 2018 ж.)
4. «Инклюзивті білім беру: теория мен практика» (А. Аманжолова, А. Рахымжанова, 2020 ж.)
5. «Инклюзивті білім беру: мұғалімдерге арналған нұсқаулық» (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі, 2021 ж.)
6. «Инклюзивное образование: принципы, практика, проблемы» (В. В. Воронов, 2014 ж.)
7. «Инклюзивное образование в России: история, состояние, перспективы» (Т. В. Антипина, 2017 ж.)
8. «Инклюзивное образование: мифы и реальность» (А. А. Вербицкий, 2019 ж.)
9. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің сайты (https://edu.gov.kz/)
10. UNESCO сайты (https://en.unesco.org/)

ҒТАМР 14.25.09
ӘОЖ 37.02

Кітап оқымай жаңа болмыс түзеу,
рухани кемелдену дегеніміз бос сөз.

Қасым Жомарт Тоқаев

ОҚУШЫНЫҢ ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМЫТУМӘСЕЛЕСІ ЖӨНІНДЕ

Кушмурзина Д.Х.
А. Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті

Аңдатпа: Бұл мақалада оқушының оқу сауаттылығы оның сапалы білім алуының нәтижесі екендігі талданып, сауаттылықтың маңызы және сауатты оқуға үйретудің әдіс-тәсілдері мен талаптары туралы баяндалады.
Түйін сөздер: оқу сауаттылығы, мәтін, ашық сұрақ, жабық сұрақ, қабілеттілік.

Аннотация: В этой статье анализируется, является ли грамотность учащегося результатом его качественного обучения, и рассказывается о важности грамотности, а также о методах и требованиях обучения грамотному чтению.
Ключевые слова: читательская грамотность, текст, открытый вопрос, закрытый вопрос, способность.

Abstract: This article examines whether a student's literacy is a result of quality instruction and discusses the importance of literacy and the methods and requirements of teaching literacy.
Key words: reading literacy, text, open question, closed question, ability.

Кіріспе

Бала мектепте ойдағыдай оқуы үшін ең алдымен негізгі білім дағдыларын, яғни оқу, жазу және санауды игеруі керек.

Оқу – бұл одан әрі оқуға қажетті жаңа білімді алу құралы. Оқуды үйренбеген немесе нашар оқитын оқушы білімді ойдағыдай ала алмайды. Бұл баланың әрдайым өзіндік жұмысын, ең алдымен кітаппен жұмыс жасауын қажет етеді. Себебі, оқушылардың оқу техникасын жетіліксіз меңгеруі, ең бастысы оқылғанды түсіну қабілеті оқу жұмысындағы үлкен қиындықтармен қатар академиялық үлгермеушілікке әкелуі мүмкін.

Оқуды оқыту мәселесі – педагогикалық үрдістің маңызды мәселелерінің бірі және ол әрдайым психологтар мен мұғалімдердің назарын аударып отырады. Оқу іс-әрекетіне ынталандыру сонымен қатар сыныпта белгілі бір атмосфераны қалыптастыруды талап етеді, өйткені бұл жастағы балалар үнемі алаңдаушылыққа иe болады, оқудан бас тартады және бұл үрдіске кез келген жағдайда кедергі келтіреді. Бұл жағдайда мұғалім оқушыны қызықтырып қана қоймай, оған осы сабақта зерттелетін тақырыптың қаншалықты маңызды екенін түсіндіруі керек.

Оқу сауаттылығының негізгі міндеті – шынайы өмірде кездесетін мәтіндермен танысу барысында оқушылардың ой елегінен өткізіп оқуы және кері байланыс жасай білуіне мүмкіндік беру.

Нәтижелер мен талқылау

Оқушы мектепке келген күннен бастап әр пәннен түрлі ақпараттарды оқу арқылы қабылдауды бастайды. Бұл өз кезегінде баланың одан әрі өмірінің дұрыс өрбуінің іргетасы болып саналады. Яғни, оның сыртқы ортамен жақсы қарым-қатынасқа түсе білу іскерлігі, өз ортасында қалыптасу қабілеттілігі мен оқу-тәрбие үрдісіне тез биімделіп кетуі. Сондықтан мұғалім мектептегі алғашқы күннен бастап баланың оқуға деген ынта-жігерін, қызығушылығы мен қабылдау қабілеттілігін

ескеріп, тұлғалық қалыптасуына жағдай жасауы қажет. Әрі күнделікті оқу мақсаттарына сай тапсырмаларды дұрыс құрастырып, тиімді әдіс-тәсілдерді оңтайлы қолдана алсақ қана оқушыларымыз функционалды сауатты болуы шығары сөзсіз. Оқушының функционалдық сауаттылығын арттыру – білім беру үрдісінің негізгі бөлігі болып табылады. Қазіргі таңда сауаттылық баланың оқи, жаза алуымен шектелмейді. Ол баланың оқу-жазу қабілеттілігімен қоса алғанда кез-келген жағдайда алған білімін, мүмкіндігін көрсете алуы, өзіндік оң шешім жасай алу қабілеттілігі.

Өкінішке орай, кейде анықталған кейбір диагностикалық деректерден оқушының оқу дағдысын жылдамдыққа оқу критерийі (минутына оқитын сөз саны) бойынша бағалап, үлгірімі төмен деңгейде деген қорытынды жасалатыны кездесіп жатады. Бұл дұрыс емес, себебі оқушының оқу жылдамдығынан басқа оның түсініп оқу сапасы да басты назарда болуы қажет . Өйткені оқушылардың тек оқу техникасын меңгеруі қазіргі таңда қабілеттілік болып есептелмейді . Оқу сауаттылығы туралы түсінік, яғни қа зіргі әлемдік тәжі рибе оқушылардың әртүрлі форматтарда берілген мәтіндерді түсіне білуі , олардың мәні мен мазмұнын түсініп тұжырымдауы және оқушылардың мектептен тыс уақыттарда , әртүрлі өмірлік жағдаяттарды шешуде оқығанын қолдана білу іс -әрекеттеріндегі қызметтерін бағалауға негізделген. Сонымен қатар, мәтінді түсіну кри терийіне бағытталған. Яғни, оқушылардың жазбаша мәтіндерді ұғына оқу қабілеттілігі және оларға рефлексия, олардың мазмұнын өз мақсаттарына қол жеткізу үшін қолдануы, білімдері мен дағдыларын қоғамның белсенді өміріне араласуы үшін дамытуы қажет деген талаптар негізінде бағаланады.

Оқылым материалдарымен жұмыс жүргізу кезеңдері:

Оқылымалды тапсырма: мәтін тақырыбын ашуға бағытталған тапсырмалардан құралады. Бұл кезеңде таныс емес сөздерді алдын-ала үйретуге, мәтін мазмұнын болжауға байланысты сұрақтар қоюға болады.

Оқылым тапсырмасы: әртүрлі оқылым дағдыларын дамытуға арналған тапсырмалардан (сұрақтар) тұрады. Алғашқы тапсырмалар мәтіннің жалпы мазмұнын түсінуге бағытталса, кейінгі тапсырмалар нақты ақпаратты табуға арналуы тиіс.

Оқылымнан кейінгі тапсырма: мәтінде көтерілген мәселеге, ақпаратқа байланысты талқылау сұрақтары ұсынылады. Мұндағы сұрақтар жаңа сөздерді қолдана отырып, мәтінде көтерілген мәселе бойынша өз ойын білдіруге бағытталады. Сонымен қатар, сұрақтар оқушылардың өмірлік тәжірибесімен де байланыстырылып, жан-жақты талқылауға мүмкіндік бере алатындай құрылуы керек. [2, 16 б.]

Оқу сауаттылығы – оқушының жазба мәтіндерді түсіну, ойлау және өз мақсатына жету үшін оның мазмұнын қолдану, өз білімі мен әлеуетін дамыту, сонымен қатар қоғам өміріне белсенді қатысу үшін білімі мен мүмкіндіктерін дамыту қабілеті.

PISA халықаралық зерттеулері бойынша 15 жастағы білім алушылардың оқу сауаттылықтарын бағалау құрылымы ***үш басты аспекті*** қамтиды. Бұл оқиғаны ***түсіну,*** жалпы мәнмәтіннен қажетті ақпаратты табу мен алу, оны ***пайдалану*** және ***ойлау*** мен өз жауабын негіздеп дәлелдеу қабілеті. Сонымен қатар, PISA халықаралық зерттеуінде оқу сауаттылығы бағыты бойынша сұрақтардың мынандай түрлері қолданылады: ***ашық сұрақтар, жабық сұрақтар, екі типті сұрақтар.*** [1, 8 б.]

Ашық сұрақтар зерттеуге қатысушылардан ақпаратты түсіндіруді, өз көзқарасын білдіруді, ойлауды, талдай білуді, сарапшылық бағаны талап етеді, анағұрлым толық жауапты бағамдайды, берілетін жауаптың саны белгісіз. Ашық сұрақтардың әдетте бірнеше жауабы болады. Бұл оқушының *жоғары деңгейде ойлау дағдысын қ*алыптастырады. Бұл сұрақтар «неге?», «қалай?», «не үшін?», «Сіз қалай ойлайсыз», «...туралы не ойлайсыз»?» т.б. сөздерден басталады. *Мысалы,* «Сіздің пікіріңізше, ол кейіпкердің мінезі қандай?», «Ол неге бұл әрекетке барды деп ойлайсыз?» т.б. «Ашық» сұрақтарды қолдану барысында оқушының жауабы мұғалімге

алдын ала белгілі болмауы мүмкін, бірақ бұл сұрақтың түрі оқушының болжам жасау, дәлелдеу мен талдау, жинақтау қабілеттерін дамыту үшін өте тиімді болады. [1, 10 б.] Яғни, ашық сұрақтар түсіндіруді, өз көзқарасын білдіруді талап етеді. Ашық сұрақ қоятын адамдарды шынайы, ақпейіл жандар дейді. [3]

Мысалы: Ыбырай Алтынсариннің «Таза бұлақ» әңгімесін оқытып, әңгіме желісіне байланысты *ашық сұрақ* және *жабық сұрақ* дайындап ұсынуға болады.

Ашық сұрақ:

1. Бұл әңгімедегі ойды қазіргі өмірмен қалай байланыстырар едің?
2. Бұл әңгіме Ы.Алтынсариннің қандай әңгімесінің желісіне ұқсас келеді?
3. Егер сен автор болсаң, бұл үш жолаушыны бұлақтан басқа қандай маңызды орындарға кездестірер едің?
4. Неге жолаушылардың пікірлері әртүрлі болды деп ойлайсың?
5. Мәтіннің түпкі ойы қандай?
6. Неліктен әңгіме «Таза бұлақ» деп аталады?
7. Қай жолаушының ойы көңіліңнен шықты?
8. Үш жолаушы неге бірдей ойламады?
9. Әңгіме не берді, не үйретті?
10. Егер сен автор болсаң, оқиғаны қалай аяқтар едің?
11. «Жақсылығыңды ешкімге міндет етпе!» дегенді қалай түсінесің?
12. Сенде осы жолаушылардың қатарында болсаң не істер едің?
13. Егер сен төртінші жолаушы болсаң, не деп айтар едің?

Жабық сұрақ:

1. Бірінші жолаушы кім?
2. Біздің көңіліміздің, ойымыздың таза болуы қажет екендігі туралы қай жолаушы айтқан еді?
3. Бұл әңгіме қай жерде болған оқиға?
4. Мәтінде неше жолаушы болды?
5. Әңгіменің авторы кім?
6. Әңгіме не туралы?
7. Тастың суағар жерінде қандай жазу болды?
8. Жолаушылар бұлақтың басынан нені байқады?

Жабық сұрақтарға берген жауаптары сарапшылық бағалауды қажет етпейді, оларды автоматты режимде бағалауға болады. Жабық сұрақтардың әдетте бір ғана жауабы болады. Кейбір жабық сұрақтар оқушының үлгерімі туралы мазасыздық туындауы мүмкін, яғни дұрыс емес жауап берсем мені кемсітеді деген ой, сонымен оқушының белсенділігіне кері әсерін тигізуі мүмкін. [3] Жабық сұрақтың ***классикалық жабық сұрақтар*** және ***күрделі жабық сұрақтар*** деген түрлері болады.

Классикалық жабық сұрақтар дайын күйінде берілген төрт-бес нұсқадан бір дұрыс жауапты таңдауды пайымдайтын болса, ***күрделі жабық сұрақ,*** нақты жауап беруді талап етеді. *Мысалы:* баяндалған оқиғаны уақыт бірізділігімен орналастыру секілді тапсырмаларды қамтиды (қажетті сандарды оқиғалардың берілген тізімімен қою). Сұрақтардың сарапшылық бағалауды қажет етпейтін осы санатына оқырманның өзі бір-екі сөз жазуына тура келетін, сөзді мәтіннен көшіріп жазу секілді тапсырмалар да кіреді (бұл орайда мәтіннің ішінде сұраққа дұрыс жауап беретін бір ғана сөз не сөз тіркесі бар болады).

Екі типті сұрақтарда сарапшылық бағалауды қажет етпейді, «иә» немесе «өзгереді» немесе «өзгермейді», «келісемін» немесе «келіспеймін», «дұрыс» немесе «бұрыс» деп жауап берілетін сұрақ түрі. [1, 10 б.]

Сұрақ – біліп-танудың бір тәсілі деуге болады, өйткені сұрақ қою арқылы біз жаңа ақпараттарды анықтап, біліміміздің толықтыруға тырысамыз, өзімізді қызықтырған ақпаратқа ие болуға ұмтыламыз, бір-бірімізбен диалогқа түсеміз.

Міне, осы айтылған сұрақ түрлерін сабақта мәтін түрлерімен жұмыс жасауда оқушының санал да түсінікті оқуына баса назар аударуды қажет етеді. Оқушыны мәтін мазмұнын меңгергендігі, оның осы сұрақ түрлерімен дұрыс жұмыс жасай алуы болып табылады. Бұдан оқушы оқығанын түсіну үшін оқу дағдысын жетілдіруі, оқу сауаттылығын дамытуы қажет екенін түсінеді.

Сол сияқты Ы.Алтынсариннің «Әке мен бала» әңгімесін оқығаннан кейін оқушыларға төмендегідей ашық сұрақты тапсырмалар беру өте тиімді. Оқулықта әңгімеге негізделген суреттері де берілген. Сол суреттер арқылы әңгіме мазмұнын ұғына отырып, өздерінің оқу сауаттылығын да жетілдіруге мүмкін алады.





1-тапсырма. Мәтіннен суреттерді алып тастаған жағдайда, қандай мәліметтер айтылмай қалады? Ол мәліметтердің әңгіме мазмұны үшін маңызы қандай?

2-тапсырма. Берілген тұжырымға қатысты өз көзқарасыңды білдіріп, ойынды дамытып жаз.

Мұнан былай есінде болсын: аз жұмысты қиынсынсаң – көп жұмысқа тап боласың, азға қанағат ете білмесең – көптен құр боласың, - деді. [2, 19-20 б.]

Мәтінді оқу – ол белгілі бір мақсатқа бағытталған әрекет, өзін қоршаған адамдармен қарым-қатынасқа түсу үшін мәтін мазмұнын түсіну, одан қажетті ақпаратты алу, көтерілген мәселені анықтау деген сияқты оқырманның жеке мақсаттарынан құралады.

Мұғалім сабақта оқушылардың мәтінмен жұмысы барысында келесі жайларды есте ұстауы талап етіледі.

Мәтінмен жұмыста мұғалім ескеретін жайлар:

** Сұрақ қоюға ыңғайлы мәтіндерді таңдап алу.*

Жақсы жазылған мәтіндер өте көп, бірақ олардың бәрі бірдей сұрақ қоюға мүмкіндік жасай бермейді. Сондықтан оқушыларды ойландыратын, түсіндіруді мәжбүр ететін мәтіндер алған жақсы. Әсіресе, жақсы ертегілермен жұмыс жасаған ыңғайлы, өйткені онда айтылатын жағдайлар мен кейіпкерлер туралы көптеген ойлар тудыруға болады.

** Жылдам қорытынды жасауға мәжбүр етпеу.*

Пікірталасты бірден өзіңіз бастамай, оқушылардың белгілі бір көзқарастарының қалыптасуына сенім артып, олардың ойларын, пікірлерін, сіз күтпеген ақылды ойларын тыңдаған дұрыс. Олай болуы әбден мүмкін.

** Өзіңнің жеке ойыңды айтпау.*

Егер біз «дұрыс» немесе «дұрыс емес» сияқты пікірталастарға өз ойымызды қосатын болсақ, онда сұрақтың мәні жоғалады.

** Талқылауды мәтінге жақын ұстау.*

Егер сұрақ нақты болмаса, мәтінге қатыссыз, байланыссыз болса, онда оқушылар мәтіннің тақырыбынан тез ауытқып кетеді (мәтіннен басқаға көңіл бөлмеу).

Қорытынды мен қорытындылар

Баланың толыққанды оқырман болуы үшін белгілі бір жағдайлар қажет. Бірінші шарт – оқу іс-әрекетін дамытуға мүмкіндік беретін шығармаларды таңдау, ал екіншісі – нақты оқу дағдыларын қалыптастыратын оқу жұмысын ұйымдастыру.

Оқу сауаттылығының барлық деңгейіне арнап тапсырма құрастыру оқушылардың мәтін мазмұнын игеруге қатысты жалпы білік дағдысын, оқыған мәтіндегі тұтас ойды түсінуін, түрлі стильдер мен жанрлардағы мәтіндерді талдап, мазмұндай білуін, мәтіннен ақпарат іздеумен қатар, оны түсіндіру, мәтін мазмұны мен формасына рефлексия жасау, проблемалық жағдаятты түсінумен қоса шешімін ұсына білу қаблетін дамытады.

Оқу қабілеті – білімді өз бетінше ала алатын тұлғаны оқыту мен дамытудың негізі.

Оқушылар бастауыш мектепті бітірерде шапшаңдыққа оқу мен түсініп оқуды қамтитын талдап оқуға қалыптасады. Оқу дағдысының қалыптасу кезеңі ұзақ уақытты қажет етеді.

Әлем тәжірибесі көрсеткеніндей, кез келген мемлекеттің әлеуметтік экономикалық дамуы сол елдің білім жүйесі мен азаматтарының білім дәрежесіне байланысты. Қазақстанның әлемдегі бәсекеге барынша қабілетті елдердің қатарына енгізуіне білім беру ісі басты құралы болып табылады. Сондықтан, Қазақстанның халықаралық зерттеулерге қатысуы білім саласын дамытуда стратегиялық маңызға ие. Зерттеу нәтижесінде алған мәліметтер еліміздің білім сапасы мен әлемдік білім беру жүйесіндегі орны жөнінде ой өрбітуге мүмкіндік береді. [1, 13 б.]

Сондықтан да оқушылардың *оқу сауаттылығының* деңгейін арттыру үшін бастауыш сыныпта PISA форматында кездесетін мәтін түрлерімен, әсіресе – тұтас, дискретті, аралас, құрамдас мәтіндермен – талдау жұмыстарын жүргізсе, тиімді оқыту мен әлеуметтік тұрғыдан қажетті оқу сауаттылығын қалыптастыру әдістемелерін қолданса, сондай-ақ қолдауды көбірек қажет ететін оқушыларға ерекше назар аударып, оқу сауаттылықтарын дамытудың жаңа әдістерін тәжірибеге көптеп енгізсек, оқу сауаттылықтарының қалыптасуына зор ықпалын тигізетіні сөзсіз. [1, 76 б.]

Әдебиет

1. Оқушылардың оқу сауаттылығын дамытуға арналған тапсырмалар /PISA халықаралық зерттеулері бойынша/ әдістемелік құрал. Н.А.Даулетова. – Атырау: «Өрлеу» БАҰО» АҚ филиалы Атырау облысы бойынша ПҚБАИ, 2019.- 83 б.
2. Оқушылардың оқу сауаттылығын қалыптастыруға арналған әдістемелік нұсқаулық. Нұр-Сұлтан: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, «Білім беру бағдарламалары орталығы» филиалы, 2020.– 56 б.
3. Сұрақты дұрыс қою техникасы. 2014. Дайындаған: Қ.Бүйенбай. https://massaget.kz/psihologiya/suraktyi-duryis-koyu-tehnikasyi-21106/
4. Бастауыш сынып оқушыларының оқу дағдысын тексеруге арналған мәтіндер. https://pedkol1.edu.kz/wp-content/uploads/2021pdf

ҒТАМР 14.35.07
ӘОЖ 378.1

ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУДІҢ ҚАЗІРГІ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ

Қашқынбаева З.Қ.
М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті

Аңдатпа: жоғары білім берудің қазіргі тенденцияларының пайда болып және оның өзгеріп отыруы қоғамдағы экономиканың тұрақтылығы, азаматтардың әлеуметтік әл-ауқаты, сыртқы саясаттағы мемлекеттің мәртебесіне тікелей байланысты. Бұл біздің еліміздегі жоғары білім беруді дамытуды бірінші кезектегі міндеттер қатарына қояды. Жоғары білімнің тұрақты даму жағдайында екендігі оның жаңа сынақтарға тап болуында. Жоғары білім берудегі трендтердің пайда болуы немесе жаңа тенденцияның пайда болуы ақпарат негізінде процестің одан әрі дамуының жалпы векторын анықтауға мүмкіндік береді. Білім берудің бағыты, ой мақсаттың өсуі, даму бағыты, көзқарастағы немесе іс-қимылдағы бағыттылық жоғары білім берудің қазіргі тенденцияларын айқындайды.

Түйін сөздер: жоғары білім беру, қазіргі тенденциялар, трендтер, білім берудің бағыты, үздіксіз білім алу, әмбебеп дағдылар.

Аннотация: возникновение и изменение современных тенденций высшего образования напрямую зависит от стабильности экономики в обществе, социального благополучия граждан, статуса государства во внешней политике. Это ставит развитие высшего образования в нашей стране в число первоочередных задач. Тот факт, что высшее образование находится в состоянии устойчивого развития, заключается в том, что оно сталкивается с новыми испытаниями. Появление трендов в высшем образовании или появление нового тренда позволяет на основе информации определить общий вектор дальнейшего развития процесса. Направленность образования, мысль, рост цели, направление развития, направленность видения или действия определяют современные тенденции высшего образования.

Ключевые слова: высшее образование, современные тенденции, тренды, направление образования, непрерывное образование, универсальные навыки.

Annotation: the emergence and transformation of modern trends in Higher Education directly depends on the stability of the economy in society, the social well-being of citizens, the status of the state in foreign policy. This puts the development of higher education in our country among the priority tasks. The fact that higher education is in a state of sustainable development lies in the fact that it faces new challenges. The emergence of trends in higher education or the emergence of a new trend makes it possible, on the basis of information, to determine the general vector of further development of the process. The direction of education, the growth of the thought goal, the direction of development, orientation in views or actions determine the current trends in higher education.

Keywords: higher education, current trends, trends, direction of Education, continuing education, universal skills.

Қазіргі тез өзгеріп жатқан әлемде адамдар әлем туралы білімдерін үздіксіз кеңейтіп, тереңдетіп, жетілдіріп отыруы қажет. Мұндай дамудың негізгі тетігі-өткен ұрпақтардың мәдени тәжірибесін бейімдеу, жүйелеу, шығармашылықпен қайта өңдеу және игеру процестеріне негізделген жоғары білім беру жүйесі. Қоғамның экономиканың тұрақтылығы, азаматтардың әлеуметтік әл-ауқаты, сыртқы саясаттағы мемлекеттің мәртебесі-мұның бәрі білім берудің даму деңгейіне тікелей байланысты.

Бұл біздің еліміздегі жоғары білім беруді дамытуды бірінші кезектегі міндеттер қатарына қояды. Жоғары білімнің тұрақты даму жағдайында екендігі оның жаңа сынақтарға тап болуында.

Тенденция кез-келген саладағы өзгерістердің ауқымды таралуын сипаттайтын термин. Сонымен қатар, бағыт, ой мақсаттың өсу, даму бағыты, бейімділігі, ұмтылысы, көзқарастағы немесе іс-қимылдағы бағыттылық, ұмтылыс, белгілі бір құбылыстың салыстырмалы түрде даму барысындағы тұрақты бағыты. Тренд-ұзақ мерзімді перспективада салаға әсер ететін, технологиялық құрылыстардағы, экономикадағы, қоғамдағы, экологиядағы және т.б. өзгерістер процесі кезінде дамитын тұрақты құбылыс. Әсер оң немесе теріс болуы мүмкін. Жаңа технологияларды құру, заңнаманы

және қоғамдық тәртіпті өзгерту көбінесе трендтің дамуына әкелуі мүмкін ашылатын мүмкіндіктер мен арандатушылық қауіптерге реакция болып табылады.

Қазргі кезде әлемдегі білім беру тенденциялары негізгі төрт жағдайда дамуы тиіс: қазіргі кездегі білім берудің жайын саралау, дамудың алғышарты болу, оқу процесінде қолдану, заманауи инновациялық әдіс-тәсілдерді тиімді қолдану.

Google компаниясының жаһандық зерттеуіне сәйкес соңғы екі жылда 24 елде әлемдік білім беруде қазіргі уақытта оның дамуын анықтайтын үш негізгі тренд басым.

Бірінші тренд: қазіргі еңбек нарығына қажетті дағдылардың өзгеруі. Ақпараттық технологиялар мен жасанды интеллект жүйелерінің қарқынды дамуы еңбек нарығы мен жұмыс орны ұғымын түбегейлі өзгертеді. Әлемде дәстүрлі білім беру жүйесі әлі ұсына алмайтын дағдыларға сұраныс артып келеді. Дүниежүзілік экономикалық форумның бағалауы бойынша, 2025 жылға қарай технологиялық өзгерістер Жұмыспен қамтудың 97 миллион жаңа түрін құруға әкелуі мүмкін, ал 85 миллион жұмыс түрі жойылады. Бұған қоса, алдағы онжылдықтарда әртүрлі әрекеттердің жартысы роботтандырылады.

Екінші тренд: күрделі технологиялық өзгерістерге бейімделу үшін әлеуметтік және эмоционалды оқыту бағдарламаларының маңыздылығы.

Өзін - өзі тану, шешім қабылдаудағы жауапкершілік, эмпатия, командада жұмыс істей білу және қарым-қатынас орнату-қазіргі қоғамдағы бұл дағдылар күрделі мәселелерді шешуге негіз береді. SEL (Social and Emotional Learning) бағдарламаларын енгізу және өмірлік, әлеуметтік және эмоционалдық дағдыларды оқыту қазіргі білім беру үшін өте өзекті болып отыр.

Үшінші тренд: өмір бойы білім алу дағдыларды үнемі жаңартып отыру үшін негіз болады.

Өмір сүру ұзақтығының артуымен және әлеуметтік өзгерістердің жеделдеуімен өмір бойы білім алу сөзсіз қажеттілікке айналады. Сондықтан цифрлық платформалар негізгі ортаға айналуда

EdCrunch Reload 2022 сарапшылары әлемдік білім берудің болашағы болатын 5 трендті атап өтті. Олар: зерттеу бойынша оқыту, оқытуды жекелендіру, ойластырылған педагогикалық дизайн, нәтижелі оқыту, жобалық оқыту

Жоғарыда аталған тенденциялардан басқа, білім беру жүйесін дамытудың бірқатар басқа бағыттары бар. Осындай тенденциялардың бірі-білім беру мекемелерінің желісін дамыту және үздіксіз білім беру мүмкіндігін қамтамасыз ету, яғни әр түрлі жастағы және лауазымдағы адамдардың білімін үнемі толықтыру және кеңейту, біліктілігін арттыру мүмкіндігі. Нәтижесінде, әр адамның өмір бойы ешқандай шектеусіз білім алу, өзін-өзі жетілдіру және білім деңгейін көтеру мүмкіндігі бар.

Н.К. Алимова өзінің «Қазіргі заманғы жоғары білім беру жүйесі жүйесін дамытудың негізгі бағыттары» атты мақаласында жоғары білім беруді дамытудың келесі заманауи тенденцияларын атап көрсетеді, атап айтқанда: ақпараттандыру; демократияландыру; орталықсыздандыру (децентрализация); реттеусіздікке жол беру (дерегуляция); ұлттан жоғары; аксиологияландыру.

Әлемнің дамуының қазіргі жағдайлары педагогикалық білім беру сипатындағы күрделі жүйелердің жұмыс істеу процестерін қалыптастыру және ұйымдастыру туралы көзқарастарды қайта қарауды талап етеді. Қазіргі уақытта жоғары оқу орындарының түлектерін даярлау ғылым, білім беру және әртүрлі өндірістік салалардағы интеграциялық процестер негізінде жүзеге асырылады. Бұл процесс ЖОО студенттерінің кәсіби қалыптасуымен байланысты. Бұл педагогикалық кадрлардың кәсібилігінің жоғары деңгейіне және оқыту мен тәрбиелеу технологияларының инновациясына байланысты.

Қазіргі күрделі әлеуметтік-мәдени жағдайда педагогтың жеке басына және қызметіне қойылатын өсіп келе жатқан талаптар мен мұғалімнің нақты дайындық

деңгейі арасында қайшылық бар. Бұл қайшылықты шешу педагогикалық білім беру жүйесінен білім деңгейі мен сапасын арттыруға мүмкіндік беретін бірқатар мәселелерді шешуді талап етеді. Басқа да пәрменді шаралар кешенінде жоғары білім беру жүйесін жаңғырту жаңа мақсаттар мен міндеттерге сәйкес білім беру қызметінің дәстүрлі нысандарын сапалы өзгертуді көздейді, бірақ білім беру жүйесінде қандай өзгерістер жобаланса да, олардың тиімділігі әрдайым оқытушының кәсіби даму деңгейімен, қоғамда және білім беру жүйесінде қалыптасып отырған жағдайды ұтымды пайдалану мүмкіндіктерімен едәуір дәрежеде шартталатын болады.

Педагогикалық теория мен практика жоғары мектеп оқытушысының жеке басының проблемасына үлкен мән береді. Соңғы жылдардағы педагогикалық ғылым көптеген теориялық зерттеулермен, жеке тұлғаның шығармашылық қызметінің әртүрлі тұжырымдамаларын құру саласындағы зерттеулермен сипатталады, ал педагогикалық практика әртүрлі білім беру инновацияларының үлкен тәжірибесін жинақтады. Сонымен бірге білім беру субъектілерінің шығармашылық өзара әрекеттесуіне тән әртүрлі белгілер интеграциялық құндылық-семантикалық бағдарлар ретінде пайда болады. оның гуманистік, дамытушылық, серіктестік, бірлескен-белсенді, күнделікті, қиын, қатысушы, түсінуші, диалогтық, субъект-субъект, субъект-қатысушы сипат білім беру үдерісі субъектілерінің бірлесіп құру проблемасы ұжымдық қызмет проблематикасы, ТРИЗ идеяларын іске асыру, педагог пен білім алушылардың бірлескен жобалау қызметін жүзеге асыру, заманауи ақпараттық технологияларды, коммуникация құралдарын, шығармашылық қызметті жандандыру әдістемелерін тиімді пайдалану мүмкіндіктерін қамтамасыз ету контекстінде қаралады.

Қазіргі уақытта педагогтың кәсібилігі, ынтасы мен өзін-өзі жетілдіруге деген ұмтылысы неғұрлым жоғары болса, осы қасиеттердің барлығы оның студенттеріне берілу мүмкіндігі соғұрлым жоғары болады және алынған білім, дағдылар мен құзыреттердің сапасы оқытушымен өзара әрекеттесу кезінде бұлжытпай өседі. Мақсат студенттерге өздері оқығысы келетін, ең бастысы, одан үйренетін нәрсе беретін осындай оқытушыны ұсынуға деген ұмтылыс болуы керек.

Сондай-ақ, оқытушылық ортадағы салауатты бәсекелестік туралы айту керек. Оқытушы өз әріптестерімен бәсекеге түсуі үшін ол белгілі бір білім, дағдылар, құзыреттер, жеке және кәсіби қасиеттер, тілектер мен ұмтылыстар жиынтығына ие болуы керек. Өйткені, білім беретін адам өзі өзі терең білетін және студенттер үшін білімнің жаңартылатын көзі болуы керек.

Білім беруді дамытудың жалпы тенденцияларын көрсететін білім беруді дамытудың жетекші тенденцияларын ұстану қажет: әлемдік, ұлттық, аймақтық. Педагогикалық білім беруді дамытудың жетекші тенденцияларының қатарына мыналар жатады: білім берудің үздіксіздігі; гуманизация және гуманитаризация; демократияландыру; интеграция; интенсификация.

Ізгілендіру бағытында педагогикалық білім беруді дамыту кең мәдени, ғылыми, әлеуметтік және кәсіби әлеуеті бар түлек тұлғасының қалыптасуын қамтамасыз ететін жеке, жеке, мәдениеттану, аксиологиялық және басқа да тұлғалық және кәсіби бағдарланған тәсілдер негізінде мұғалімді даярлауды жоспарлауды, ұйымдастыруды және іске асыруды көздейді.

ЖОО оқытушысы имиджінің негізгі функцияларына мыналар жатады :

– коммуникативті (білім беру процесіне қатысушылардың өзара байланысын жүзеге асырумен байланысты);

– ақпараттық (педагог пен студенттердің өзара түсіністігін қамтамасыз етеді);

– когнитивті (позитивті таным және студенттердің мұғалімнің бейнесін түсіндіруі субъект-субъектілік қарым-қатынас үшін қолайлы жағдай жасайды);

– эллютивті (оқытушы мен студенттердің өзара әрекеттесуінің эмоционалды фонын анықтайды);

– конативті (білім беру процесіне қатысушылардың өзара іс-қимылын үйлестіруді және үйлестіруді қамтамасыз етеді);

– шығармашылық (оқытушының оң имиджі есебінен студенттердің көзқарастарының, мінез-құлқының, жеке көзқарастарының өзгеруімен байланысты).

Имидждің өзгеруіне, ең алдымен, әлеуметтік-саяси және экономикалық сипаттағы әртүрлі факторлар әсер ететінін атап өту маңызды. Сонымен қатар, жаңа имидждік стандарттар мен шаблондардың пайда болуына басымдықтардағы, адамдардың құндылық бағдарларындағы, олардың дүниетанымындағы өзгерістер әсер етеді.

Қазіргі жоғары мектеп те айтарлықтай өзгерістерге ұшырауда: білім беру парадигмасы өзгеруде, профессор-оқытушылар құрамы жаңартылуда. ЖОО аудиторияларына шығармашылығымен, өз әлеуетін барынша іске асыруға деген ұмтылысымен ерекшеленетін жас педагогтар келеді. Олар қандай имидждік қозғалыстарды қолданатынына байланысты студенттердің оқу материалын игеру сапасы, таңдалған мамандыққа деген құштарлық деңгейі, олардың әлеуметтік жетілуінің тиімділігі өзгереді.

Жоғары оқу орындарындағы негізгі тенденциялар: құзыреттілік тәсіл, ғылыми-зерттеу қызметін кеңейту, білім берудің үздіксіздігі, білім беруді ізгілендіру, тәжірибеге бағытталған оқыту әдістерін ауқымды енгізу, метапәндік білім беру бағдарламаларын жобалау.

Жоғары білім беру жүйесі қазір әр адамға қатысты. Үздіксіз оқыту үрдісі барған сайын танымал бола бастады. Әлем тез өзгеруде, көптеген процестер автоматтандырылуда, адамдарға жаңа дағдылар қажет, атап айтқанда экономиканы цифрландыру оларға қойылатын талаптарға сай болу үшін. Нәтижесінде цифрлық трансформацияны жүзеге асыруға көмектесетін техникалық мамандықтарға сұраныс артып, білім алуға қызығушылық танытатын адамдар саны артып келеді.

Әлем өзгеруде және тұрақты білім алу үшін жеке және кәсіби қажеттілік бар. Бұл тұрғыда біз білім беру саласында жұмыс істейтіндердің бәріміз осы тенденцияларға бейімделуіміз керек. Life-long learning тәсілі, адам үздіксіз білім алып, өз дағдыларын жетілдіре отырып, өмірге келеді. Егер бұрын жоғары білім негізінен ЖОО-ға мамандық алу үшін келген мектеп түлектеріне қатысты болса, қазір мансаптық тұрғыдан өткен адамдар да білім беру институттарына жүгінеді.

Осыған байланысты оқытушының ақпарат жеткізуші ретіндегі рөлі емес, рефлексия мен пайымдауға қатысатын адам ретіндегі рөлі артады. Осылайша, студент ақпаратты қабылдауды, оны түсінуді және оның негізінде әрекет етуді үйренеді, бұл тек профессорлармен және зерттеушілермен қарым-қатынас процесінде алуға болатын нәрсе. Бұл жағдайда білім беру процесі студенттер ретінде келетін адамдардың интеллектісін дамытуды мақсат етеді.

Әдебиет

1. Пирмаганбетова, А. (2023). Қазіргі заманғы білім берудің негізгі тенденциялары мен міндеттері. Scientific Collection «InterConf», (150), 298–301. Retrieved from https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/2987
2. Ерина И. А. Современные тенденции развития высшего образования // Мир науки, культуры, образования. 2022. №5 (96). - С. 130–131.
3. Алимова Н. К. Современные тенденции развития системы образования. // Науковедение. 2011. №4 (9). - С. 10.
4. Алексеева П. М. «Трансформация роли высшего образования в обществе: обобщение социальных процессов начала XXI века» // Современное педагогическое образование. 2023. №8. - С. 6–10.

5. Васильева М.М. Тенденции развития высшего образования // Ценности и смыслы. 2014. №5 (33). – С. 12-16.
6. https://informburo.kz/stati/pyat-mirovyx-trendov-v-obrazovanii-za-kotorymi-budushhee
7. Дугина С.Ю. Тенденции определяющие развитие системы высшего профессионального образования на современном этапе развития // Путь в науку. Современная национальная экономика: молодые ученые - новый взгляд: Материалы Всероссийской очно-заочной олимпиады студенческих научных проектов. 23–24 мая 2019 г. - Орёл: Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, 2019. -С. 33–36.
8. Шалаева Н.В. Реформа высшего образования: тенденции и перспективы развития // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019. № 5(171). -С. 381–385.
9. Набокова Л.С., Загидуллина Ф.Р. Перспективы внедрения технологий дополненной и виртуальной реальности в сферу образовательного процесса высшей школы. Профессиональное образование в современном мире //ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ. 2019. Т. 9. №2. -С. 2710–2719.
10. Шмигирилова И.Б., Дарбаева Д.К., Рыбалко Н.А. Педагогический дизайн как средство повышения эффективности обучения в условиях цифровизации // Вестник КазНПУ имени Абая. Серия «Педагогические науки». 2022. № 74, 2. -С. 46–53.

ҒТАМР 14.29.37
ӘОЖ 37.061

ҚАЗІРГІ ӘЛЕМДЕГІ АУТИЗМ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Қойшибекова А.Қ., Кельдегулова А.Н.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Мақалада қазіргі әлемдегі аутизм мәселелері жайлы қысқаша сипаттамасы берілген. Мақала авторлары аутизм спектрінің бұзылуы бар балаларда жиі кездесетін тілді қолдану мен мінез-құлықтың кейбір үлгілері көрсетілген. Мақалада аутизммен ауыратын адамдардың өмір сүру сапасын жақсарту үшін жаңа шешімдер ұсынылады.

Түйін сөздер: Аутизм спектрінің бұзылуы (АСБ), эхолалия, данышпан, вербалды емес коммуникация, эмоционалды жарылыстар

Аннотация: В статье дана краткая характеристика проблем аутизма в современном мире. Авторы статьи показывают некоторые закономерности использования речи и поведения, характерные для детей с расстройствами аутистического спектра. В статье предлагаются новые решения для улучшения качества жизни людей с аутизмом.

Ключевые слова: расстройство аутистического спектра (РАС), эхолалия, гениальность, невербальное общение, эмоциональные всплески.

Annotation: The article provides a brief description of the problems of autism in the modern world. The authors of the article show some patterns of speech and behavior that are typical for children with autism spectrum disorders. The article offers new solutions to improve the quality of life of people with autism.

Keywords: autism spectrum disorder (ASD), echolalia, genius, nonverbal communication, emotional outbursts.

Аутизм спектрінің бұзылуы (АСБ) - маңызды әлеуметтік, коммуникациялық және мінез-құлық проблемаларын тудыруы мүмкін дамудың бұзылуы. «Спектр» термині АСБ бар адамдарда болуы мүмкін белгілердің, дағдылардың және бұзылу деңгейлерінің кең ауқымын білдіреді. [1]

АСБ адамдарға әртүрлі әсер етеді және жеңілден ауырға дейін өзгеруі мүмкін. АСБ бар адамдарда әлеуметтік өзара әрекеттесу қиындықтары сияқты жалпы белгілер бар, бірақ симптомдардың қашан басталуында, олардың қаншалықты ауыр екенінде, симптомдардың санында және басқа мәселелердің бар-жоғында айырмашылықтар бар. Симптомдар мен олардың ауырлығы уақыт өте келе өзгеруі мүмкін.

АСБ мінез-құлық белгілері көбінесе дамудың басында пайда болады. Көптеген балаларда симптомдар 12-18 айлық немесе одан ертерек пайда болады. [2]

АСБ барлық нәсілдегі, этникалық және әлеуметтік-экономикалық топтардағы адамдарға әсер етеді. Ұлдар арасында қыздарға қарағанда төрт есе жиі кездеседі. Ауруларды бақылау және алдын алу орталықтары Америка Құрама Штаттарында шамамен әрбір 54 баланың 1-інде АСБ диагнозы бар деп есептейді. Ресей Федерациясы АСБ 36 баланың бірінде кездесетінін көрсетті

Қазақстанда аутизм спектрінің бұзылуы 7 мыңға жуық мектеп жасына дейінгі балалар бар. Ал 6 мен 18 жас аралығындағы 9 мыңға жуық науқас бар. «Autism Speaks» халықаралық ұйымының деректері бойынша 2020 жылы дүние жүзі бойынша әрбір 54-ші бала аутизмге шалдыққан. 2 сәуір - Дүниежүзілік аутизм мәселесі туралы ақпаратты тарату күні. Бұл күн 2007 жылдың желтоқсанында БҰҰ Бас Ассамблеясының қарарымен белгіленген болатын, онда аутизмге шалдыққан балалардың саны көп болғаны алаңдаушылық туғызды. [3]

«Аутизм» сөзі гректің «autos» сөзінен шыққан, ол «өзім» дегенді білдіреді. АСБ бар балалар көбінесе өзін-өзі сіңіреді және басқалармен сәтті қарым-қатынас жасау және өзара әрекеттесу мүмкіндігі шектеулі өз әлемінде бар сияқты. АСБ бар балалар тіл дағдыларын дамытуда және басқалардың оларға не айтатынын түсінуде қиындықтарға тап болуы мүмкін. Олар сондай-ақ қол қимылдары, көздің контактісі және мимика сияқты вербалды емес қарым-қатынаста жиі қиындықтарға тап болады.

АСБ бар балалардың қарым-қатынас жасау және тілді қолдану қабілеті олардың интеллектуалдық және әлеуметтік дамуына байланысты. АСБ бар кейбір балалар сөйлеу немесе тіл арқылы сөйлесе алмауы мүмкін, ал кейбіреулерінің тіл дағдылары өте шектеулі болуы мүмкін. Басқаларының сөздік қоры бай және нақты тақырыптар туралы егжей-тегжейлі сөйлесе алады. Көптеген адамдар сөздер мен сөйлемдердің мағынасы мен ырғағында қиындықтарға тап болады. Олар сондай-ақ дене тілін және әртүрлі дауыс реңктерінің мағынасын түсінбеуі мүмкін. Бірге бұл қиындықтар АСБ бар балалардың басқалармен, әсіресе өз жасындағылармен қарым-қатынас жасау қабілетіне әсер етеді.

Төменде АСБ бар балаларда жиі кездесетін тілді қолдану мен мінез-құлықтың кейбір үлгілері берілген:

Қайталанатын немесе дөрекі тіл. Көбінесе сөйлей алатын АСБ бар балалар мағынасы жоқ немесе басқалармен сөйлесуге қатысы жоқ нәрселерді айтады. Мысалы, бала нөмірге байланысты емес сөйлесулер кезінде бірден беске дейін қайталай санауы мүмкін. Немесе бала естіген сөздерін үздіксіз қайталауы мүмкін, бұл жағдай эхолалия деп аталады. Лездік эхолалия бала біреудің жаңа ғана айтқан сөздерін қайталағанда пайда болады. Мысалы, бала сол сұраққа жауап беруі мүмкін. Кешіктірілген эхолалиямен бала бұрын естіген сөздерді қайталайды. Бала: «Бірдеңе ішкің келе ме?» Деуі мүмкін. ол сусын сұраған сайын. АСБ бар кейбір балалар жоғары немесе ән айтатын дауыспен сөйлейді немесе роботтық сөйлеуді пайдаланады. Басқа балалар сөйлесуді бастау үшін қор сөз тіркестерін пайдалана алады. Мысалы, бала достарымен немесе отбасымен сөйлескенде де «Менің атым Том» деп айтуы мүмкін. Ал басқалары теледидар бағдарламаларынан немесе жарнамалардан естігендерін қайталауы мүмкін.

Тар қызығушылықтар мен ерекше қабілеттер. Кейбір балалар бір тақырып бойынша екі жақты әңгіме жүргізе алмаса да, өздерін қызықтыратын тақырып бойынша терең монолог айта алады. Басқаларының музыкалық қабілеттері немесе санау және математикалық есептеулер үшін жоғары қабілеті болуы мүмкін. АСБ бар балалардың шамамен 10 пайызы есте сақтау, күнтізбелік есептеулер, музыка немесе математика сияқты белгілі бір салаларда «данышпан» дағдыларын немесе өте жоғары қабілеттерін көрсетеді.

Тілдің біркелкі дамуы. АСБ балалары кейбір сөйлеу және тілдік дағдыларды дамытады, бірақ қалыпты деңгейлерде емес, олардың прогрессі әдетте біркелкі емес. Мысалы, олар қызығушылықтың белгілі бір саласында күшті сөздік қорын тез дамыта алады. Көптеген балалардың жаңа ғана естіген немесе көрген ақпаратты есте сақтау қабілеті жақсы. Кейбіреулер бес жасқа дейін сөздерді оқи алады, бірақ оқығанын түсінбеуі мүмкін. Олар көбінесе басқалардың сөзіне жауап бермейді және өз аттарына жауап бермеуі мүмкін. Осының салдарынан бұл балаларда кейде есту қабілеті бұзылады деп қателеседі.

Вербалды емес коммуникация дағдыларының нашарлығы. АСБ бар балалар көбінесе сөйлеуді түсіну үшін затты көрсету сияқты қимылдарды пайдалана алмайды. Олар жиі көз тиюден аулақ болады, бұл оларды дөрекі, қызығушылықсыз немесе немқұрайлы етіп көрсетуі мүмкін. АСБ бар көптеген балалар өздерінің сезімдерін, ойларын және қажеттіліктерін ауызша сөйлеу дағдыларын жақсарту үшін мағыналы ым-ишарасыз немесе басқа вербалды емес дағдыларсыз білдіруге тырысады. Олар өздерінің наразылықтарын эмоционалды жарылыстар немесе басқа орынсыз мінез-құлық арқылы білдіруі мүмкін. [4]

Аутизм мәселелерінің жаңа шешімдері атта конференцияда Люсия Мурилло Чако, Autism Speaks (АҚШ) клиникалық қызметтер және инклюзия директорының орынбасары БҰҰ бағалауы бойынша 80 миллион адамды құрайтын диагноз қойылған адамдардың санына қарамастан, қызметтерге қол жетімділік әлі де қиын екенін атап өтті.

АҚШ Еңбек министрлігінің жұмыссыздық жөніндегі есебі дамуында кемістігі бар, соның ішінде аутизмі бар әрбір бесінші адамның ғана жұмыс істейтінін көрсетеді. Workplace Inclusion Now атты жұмыс күшін дамыту бағдарламасы жасадық, ол аутизмі бар адамдарды жұмыс орындарын қамтамасыз етеді және жұмыс берушілерге инклюзивті жұмыс орындарын қолдау құралдары беріледі. Бұл аутизм қызметтері мен адам құқықтарын ілгерілету үшін адвокаттық жетекшілер желісі арқылы 40-тан астам елдің адвокаттары мен үкімет министрлерін біріктіреді. Бұл аутизм қауымдастығы үшін теңдік пен өмір бойы нәтижелерге қол жеткізу үшін жұмыс істеуге шақырады. Сондай-ақ аутизммен ауыратын адамдардың өмір сүру сапасын жақсарту үшін тиімді, ауқымды шешімдер ұсынылады. [5]

Әдебиет

1. Аутизм мәселелерінің жаңа шешімдері [Электрондық ресурс] // https://pharmnewskz.com/ru/news/novye-resheniya-problem-autizma-obsudili-na-konferencii-v-astane_22768
2. Балалар патопсихологиясы: оқырман / құраст. Белопольская Н.Л. М., 2000 ж.
3. Аутизм спектрінің бұзылуы: балалардағы қарым-қатынас проблемалары [Электрондық ресурс] // https://www.nidcd.nih.gov/health/autism-spectrum-disorder-communication-problems-children
4. Игумнов С.А. Балалар мен жасөспірімдерге арналған психотерапияның негіздері: анықтамалық нұсқаулық / ред. В.Т. Кондрашенко. М., 2001 ж.
5. Қазақстанда 15 мың балада аутизм анықталды [Электрондық ресурс] // https://24.kz/ru/news/zdravookhranenie/item/645259-autizm-vyyavili-u-15-tys-detej-v-kazakhstane

ҒТАМР 06.71.33
ӘОЖ 004.8:373.5

ОРТА БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ОҚЫТУДА МАТЕМАТИКАЛЫҚ КОМПОНЕНТТЕРДІҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫНЫҢ 11-СЫНЫП ИНФОРМАТИКА ПӘНІНДЕГІ РӨЛІ

Қойшыбай Б.Е., Тұрсынхан Т.С.
Astana International University

Аннотация: Бұл мақалада орта білім беру жүйесіндегі 11-сынып информатика пәнінде жасанды интеллектті оқыту барысында математикалық компоненттердің рөлі қарастырылады. Қазақстандағы 11-сынып оқулықтарында жасанды интеллект тақырыбының қысқалығы мен математикалық мазмұнының жеткіліксіздігі басты мәселелер ретінде айқындалады. Жасанды интеллектті тиімді түсіндіру үшін математика тақырыптарын тереңірек енгізу қажеттілігі талқыланады. Сонымен қатар, математикалық түсініктердің жеткіліксіз берілуі оқушылардың жасанды интеллект тақырыбын толық игеруіне кедергі келтіретіні атап өтіледі.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, математикалық компоненттер, информатика, орта білім беру, 11-сынып, оқыту әдістемесі

Аннотация: В данной статье рассматривается роль математических компонентов в процессе обучения искусственному интеллекту в информатике 11 класса в системе среднего образования. В учебниках 11 класса в Казахстане краткость и недостаточное математическое содержание темы искусственного интеллекта определяются как главные проблемы. Обсуждается необходимость более глубокого изучения математических тем для эффективного объяснения искусственного интеллекта. Кроме того, отмечается, что недостаточная передача математических понятий препятствует полноценному усвоению учащимися темы искусственного интеллекта.

Ключевые слова: искусственный интеллект, математические компоненты, информатика, среднее образование, 11 класс, методика обучения.

Annotation: this article discusses the role of mathematical components in the process of teaching artificial intelligence in Computer Science Grade 11 in the system of secondary education. In textbooks of the 11th grade in Kazakhstan, the main problems are identified by the brevity and insufficient mathematical content of the topic of artificial intelligence. The need for a deeper introduction of mathematics topics is discussed in order to effectively explain artificial intelligence. In addition, it is noted that insufficient transmission of mathematical concepts prevents students from fully mastering the topic of artificial intelligence.

Keywords: artificial intelligence, mathematical Components, Computer Science, Secondary Education, Grade 11, teaching methodology.

Қазіргі білім беру жүйесінде жасанды интеллект технологияларын оқыту маңызды орынға ие болып келеді. Әлемдік деңгейде цифрлық трансформация үрдісінің қарқынды дамуы жаңа буын оқушыларын осы саламен таныстырудың қажеттілігін арттырды. Орта білім беру жүйесінде ЖИ түсінігін енгізу, әсіресе 11-сынып информатика пәнінде, оқушыларды заманауи технологияларға баулуға және олардың болашақта бәсекеге қабілетті маман болып қалыптасуына жол ашады. Қазақстан Республикасының білім беру саласындағы нормативтік құжаттарында, атап айтқанда, Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңында оқушылардың білім алудағы үлгерімін арттыру және озық технологияларды қолдануға ерекше көңіл бөлінеді [9]. Бұл құжаттарда орта білім беру мекемелерінде ақпараттық технологияларды тиімді пайдалануды міндеттейтін ережелер бекітілген, ал жасанды интеллектті оқыту осы талаптардың ажырамас бөлігі ретінде қарастырылуы қажет.

Сонымен қатар, Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңында оқушыларды заманауи технологияларды қолдануға бейімдеу, олардың функционалдық сауаттылығын арттыру міндеті қойылған. Осы орайда ЖИ-ді оқыту барысында

математикалық негіздерді терең түсінуді қамтамасыз ету маңызды. Қазіргі таңда 11-сынып информатика оқулықтарында ЖИ тақырыбына арналған бөлімдер қысқа әрі математикалық мазмұны жеткіліксіз екендігі байқалады. Бұл жағдай оқушылардың ЖИ концепцияларын түсінуіне және оларды болашақта қолдана білуіне кедергі келтіреді. Осы мақалада ЖИ-ді оқытудағы математикалық компоненттердің интеграциясының рөлі қарастырылып, білім беру сапасын арттыру жолдары ұсынылады.

Жасанды интеллектті (ЖИ) орта білім беру жүйесінде оқыту мәселесі көптеген зерттеулерде қарастырылған. Мәселен, Давлетова А.Х. өз еңбегінде білім беруде ЖИ қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктерін талдай отырып, оның оқыту тиімділігін арттырудағы рөлін атап өтеді [1]. Зерттеуші ЖИ технологияларын енгізу арқылы оқу процесін жекелендіру және инновациялық әдістерді дамыту мүмкіндіктерін көрсетеді. Сонымен қатар, Абай Мырзахметов атындағы Көкшетау университетінің оқытушылары ЖИ-дің оқу және ғылыми қызметтегі рөлін зерттей отырып, заманауи технологиялар мен дәстүрлі оқытудың үйлесімділігі білім беру процесін жетілдіруге ықпал ететінін атап өтеді [2]. Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университетінде өткен жазғы мектепте ЖИ технологияларын білім беру процесі мен ғылыми зерттеулерде қолдану дағдылары қалыптастырылды. Бұл шара ЖИ қолданудың этикалық аспектілерін түсінуге және білім беру технологияларына инновациялық көзқарасты ынталандыруға бағытталған [3]. ЖИ-ді оқытуда математикалық компоненттердің интеграциясы маңызды рөл атқарады. Математикалық негіздер ЖИ алгоритмдерін түсіну және қолдану үшін қажетті база болып табылады. Алайда, қазіргі 11-сынып информатика оқулықтарында ЖИ тақырыбының қысқалығы және математикалық мазмұнының жеткіліксіздігі байқалады. Бұл оқушылардың ЖИ концепцияларын толық меңгеруіне кедергі келтіреді. Жоғарыда аталған зерттеулер ЖИ-ді оқытуда математикалық компоненттердің интеграциясының маңыздылығын көрсетеді. Осыған байланысты, 11-сынып информатика пәнінде ЖИ тақырыбын оқыту барысында математикалық негіздерді тереңірек қарастыру қажеттілігі туындайды.

Жасанды интеллект жекелендірілген қолдауды ұсынатын және оқу мәселелерін шешетін математикалық білім берудегі қуатты құрал ретінде көбірек танылуда [4]. Соңғы зерттеулер библиометриялық талдаулар мен жүйелі шолулар, қолданбалы аймақтарды, зерттеу әдістерін және қабылданған технологияларды зерттеу арқылы математикалық білім берудегі ЖИ рөлі мен тенденцияларын зерттеді. Сонымен қатар, математика ЖИ және машиналық оқытудың негізі ретінде қызмет етеді, сызықтық алгебра, есептеулер, ықтималдықтар теориясы және оңтайландыру сияқты пәндер күрделі алгоритмдер мен модельдерді әзірлеуде шешуші рөл атқарады [5]. Бұл математикалық түсініктер негізгі компоненттерді талдау, нейрондық желіні оқыту және ЖИ қолданбаларында ықтималдық модельдеу сияқты әдістер үшін өте маңызды [6]. Жасанды интеллект дамып келе жатқандықтан, оның математикалық білімге интеграциялануы мұғалімдер мен студенттер үшін мүмкіндіктер мен қиындықтарды ұсынады.

Осы тұрғыда 11 сынып Информатика оқулығына талдау жасауды жөн көріп отырмын. Арман ПВ баспасының кітабын қарастырайық. Кітаптың мазмұны келесідей [8]:

Тарау «Жасанды интеллект» тақырыбын бірнеше бөлімдерге бөліп қарастырады:

– Жасанды интеллект туралы кіріспе бөлімдер (§1–2) – Бұл бөлім жасанды интеллекттің негізгі ұғымдарын түсіндіруге бағытталған. Бірақ, тақырыптың көлемі тек кіріспе сипатта берілген сияқты.

– Қарапайым нейрон моделін құру (§3–4) – Практикум ретінде нейрондық модель құру тапсырылған. Бұл маңызды болғанымен, оның қарапайым деңгейде қалуы

оқушыларға нейрондық желілердің күрделі жұмысын түсінуіне толық мүмкіндік бермеуі мүмкін.

– Жасанды интеллектті қолдану саласы (§5–6) – Жасанды интеллекттің қолдану салалары туралы бөлім. Мұнда нақты мысалдар келтіріліп, олардың қолдану аясы көрсетілуі қажет.

– Практикалық тапсырмалар (Практикум) (§7–8) – Қолдану салаларына арналған практикалық тапсырмалар енгізілген. Алайда, тапсырмалардың күрделілік деңгейі мен саны жеткіліксіз болуы мүмкін.

– Жасанды интеллектті жобалау (§9–12) – Жобалау кезеңі және жобалық жұмыстар берілген. Мұнда оқушыларға теория мен практиканы байланыстыруға мүмкіндік беретін тапсырмалар маңызды рөл атқарады.

– «Мұғаліммен оқыту» әдісін қолдану (§13–16) – Жасанды интеллектті әзірлеуде «мұғаліммен оқыту» әдісі бойынша теориялық және практикалық тапсырмалар қарастырылған. Бұл әдіс маңызды болғанымен, қосымша нақты өмірден алынған кейстер немесе мысалдар жетіспейді.

– Жиынтық бағалау тапсырмаларының үлгілері – Бағалау тапсырмалары қосылған, бірақ олардың күрделілігі мен тереңдігі толық талдауды қажет етеді.

Кітаптың бұл мазмұнына қарайтын болсақ, жасанды интеллект (ЖИ) алгоритмдерін терең түсіну үшін математика маңызды рөл атқарады. Алайда, бұл тарауда математикалық компоненттер жеткілікті деңгейде қамтылмаған. ЖИ алгоритмдері сызықтық алгебра, ықтималдық теориясы, статистика және есептеу әдістеріне негізделеді, бірақ тарауда бұл аспектілер қысқа немесе мүлде қарастырылмаған. Қарапайым нейрондық модель құру практикумында тек базалық деңгейдегі тапсырмалар берілген. Нейрондық желілерді нақты түсіну үшін, сызықтық комбинациялар, активация функциялары (мысалы, сигмойд немесе ReLU) және кері тарату алгоритмін талдайтын математикалық мазмұн қажет. Тапсырмаларда бұл формулалар мен есептеулерге жеткілікті көңіл бөлінбеген.

ЖИ түсініктерін толық игеру үшін оқушыларға қажет негізгі математикалық теорияларды қамту маңызды. Бұл тарауға деректерді қалыпқа келтіру, градиентті есептеу, шығын функцияларын минимизациялау сияқты түсініктерді қосу ұсынылады. Оқушыларға түсінікті деңгейде математикалық есептеулерді енгізу ЖИ алгоритмдерінің негізін жақсырақ түсінуге мүмкіндік береді. ЖИ тақырыбындағы практикалық тапсырмаларда математикалық модельдеу құралдары жетіспейді. Мысалы, оқушыларға нақты деректермен жұмыс істейтін регрессия, кластеризация, және классификация әдістерін қолдану тапсырмаларын қосуға болады. Бұл математикалық құралдарды енгізу арқылы оқушылар ЖИ модельдерін тәжірибеде қолдану қабілетін дамыта алады.

Қорытынды бағалау тапсырмаларының деңгейі көбінесе теориялық сұрақтармен шектелген. Бағалау жүйесіне математикалық есептерді қосу оқушылардың ЖИ тақырыбын қаншалықты меңгергенін толық бағалауға мүмкіндік береді. Мысалы, активация функцияларын қолдана отырып, нейрондық желінің жұмысын есептейтін тапсырмаларды қосуға болады. Жасанды интеллект (ЖИ) тақырыбының орта білім беру жүйесінде қысқаша түрде берілуі және осы тақырыпқа бөлінген сағат санының аздығы оқушылардың ЖИ туралы толық әрі терең түсінік алуына кедергі келтіреді. 11-сынып информатика оқулығындағы ЖИ тарауы тек негізгі ұғымдармен шектеліп, маңызды теориялық және практикалық аспектілер жеткіліксіз қамтылған. Сонымен қатар, ЖИ тақырыбының күрделілігін ескере отырып, оған бөлінген сағат санының аздығы оқушылардың тақырыпты меңгеруін қиындатады. ЖИ ұғымдарын түсіндіруде сызықтық алгебра, ықтималдық теориясы және статистика секілді математикалық компоненттер маңызды рөл атқарады, бірақ сағат санының шектеулі болуы бұл

тақырыптардың жеткілікті деңгейде қарастырылуына мүмкіндік бермейді. Нәтижесінде, оқушылар ЖИ тақырыбын үстірт меңгеріп, оның негізгі ұстанымдарын, математикалық негіздерін және қолдану әдістерін толық игере алмайды. Осыған байланысты, ЖИ тарауына бөлінген сағат санын ұлғайту және оның мазмұнын тереңдету арқылы оқушыларға ЖИ туралы толыққанды білім беру мүмкіндігіне қол жеткізуге болады.

Осы негізгі кемшіліктерді ескере отырып, біз жасанды интеллектті 11-сынып информатика пәнінде оқытуға арналған мынадай толықтырылған мазмұнды ұсынамыз:



Сурет 1. Жасанды интеллектті 11 сынып Информатикасында оқытудағы математикамен интеграцияланған толықтырылған жаңа мазмұны

Енді осы бөлімдердің әрқайсысының өзіндік оқылы керек тақырыптары бар. Олар келесідей мазмұндалды:

1-бөлім: Жасанды интеллекттің негіздері

§1.Жасанды интеллектке кіріспе. Жасанды интеллект ұғымы, оның тарихы және даму кезеңдері. Негізгі қолдану салалары мен болашақтағы мүмкіндіктері.

§2.Жасанды интеллекттің негізгі принциптері. Алгоритмдер, машиналық оқыту және деректер негізінде шешім қабылдау. ЖИ жұмысының базалық қағидалары.

2-бөлім: Математикалық компоненттер және олардың ЖИ-ді оқытудағы рөлі

§3. Сызықтық алгебра және оның ЖИ-де қолданылуы. Векторлар, матрицалар, матрицалық көбейту және олардың нейрондық желілерді есептеудегі рөлі.

§4. Ықтималдық теориясы мен статистика негіздері. Ықтималдық ұғымы, кездейсоқтық және ықтималдық заңдылықтары. Статистикалық үлгілер және олардың ЖИ-де қолданылуы.

3-бөлім: Нейрондық желілер және олардың негіздері

§5. Нейрондық желілерге кіріспе. Нейрондық желілердің құрылымы, жасанды нейронның моделі және оның биологиялық нейронмен ұқсастығы.

§6. Активация функциялары. Sigmoid, ReLU, Tanh сияқты негізгі активация функцияларының сипаттамалары және олардың желілердегі рөлі.

§7. Кері тарату алгоритмі және оның математикалық негіздері. Қателікті төмендету және градиентті есептеу әдістері.

4-бөлім: ЖИ-ді практикалық қолдану салалары

§8. ЖИ-дің қолдану салаларының шолуы. Денсаулық сақтау, қаржы, табиғи тілдерді өңдеу және басқа салалардағы ЖИ қолданулары.

§9. Қолдану салаларына арналған шағын жобалар. Оқушылардың әртүрлі салаларда ЖИ құралдарын қолдану арқылы кішігірім жобаларды әзірлеуі.

5-бөлім: ЖИ моделін әзірлеу және оны жобалау

§10. Деректерді алдын ала өңдеу және нормализациялау. Деректерді тазалау, нормализациялау және оларды ЖИ моделіне даярлау процесі.

§11. Модельді оқыту және тестілеу. Оқыту деректерін пайдалану, модельді бағалау және оның сапасын тексеру.

§12. Жобалық жұмыс. ЖИ моделін әзірлеу бойынша шағын жобалық жұмыс. Деректерді жинау, модельді жасау, нәтижелерді талдау.

6-бөлім: ЖИ-ді әзірлеуде мұғаліммен оқыту әдісі

§13. Мұғаліммен оқыту әдісін енгізу. Мұғалім арқылы оқыту негіздерін түсіндіру, мұғалімнің тәлімгерлік рөлі.

§14. Мұғаліммен оқыту әдісінің практикалық тапсырмалары. Мұғалімнің көмегімен ЖИ алгоритмдерін әзірлеу тапсырмалары.

7-бөлім: Қорытынды бағалау және жобаларды қорғау

§15. Жиынтық бағалау тапсырмаларының үлгілері. ЖИ туралы алған білімді бағалауға арналған күрделі тапсырмалар. Нейрондық желілердің құрылымы, математикалық есептеулер және жобаларға негізделген тапсырмалар.

§16. Жобаларды қорғау. Оқушылардың жобалық жұмыстарын қорытындылау және олардың шешімдерін қорғау.

Қорытынды

§17. 1-бөлім бойынша қорытынды. Жасанды интеллектті оқыту бойынша алынған білім мен дағдыларды талқылау, оқушылардың ЖИ саласындағы алған білімдерін бағалау.

Бұл мазмұн ЖИ тақырыбын терең әрі жүйелі түрде меңгеруге, сондай-ақ математикалық компоненттерді ЖИ оқытуға интеграциялауға мүмкіндік береді. Оқушылардың ЖИ туралы білімдерін кеңейтіп, олардың практикалық жобалық жұмыстар арқылы осы тақырыпқа қызығушылықтарын арттыруға ықпал етеді.

Жалпы, жасанды интеллект – қазіргі заманның ең өзекті және болашағы зор жаңа саласы. Бүгінгі таңда әлемнің көптеген елдері бұл технологияны дамытуға ерекше назар аударып, білім беру жүйесіне енгізіп жатыр. Мысалы, АҚШ, Қытай, Жапония және Еуропа елдері мектеп бағдарламасына жасанды интеллект негіздерін ерте жастан бастап енгізуді қолға алған. Бұл елдерде жасанды интеллектті оқытуға арнайы бағдарламалар, ресурстар, және кең көлемде сағат бөлініп, математикалық және алгоритмдік компоненттерге ерекше көңіл бөлінеді. Жасанды интеллектті мектеп деңгейінде оқыту оқушылардың болашақта осы салада терең білім алуы мен бәсекеге қабілетті маман болып қалыптасуына ықпал етеді. Сондықтан, бұл саланы тек қысқаша тарау ретінде қарау оқушылардың оны толық меңгеруіне жеткіліксіз. Жасанды интеллекттің математикалық және алгоритмдік негіздерін мектеп кезінен түсінікті әрі толық қамту, сағат санын арттыру арқылы тереңірек оқыту – еліміздің болашағы үшін маңызды қадам. Осы бағыттағы жүйелі және жан-жақты білім берудің арқасында оқушылар жасанды интеллект саласында жаңа мүмкіндіктерді игеріп, елдің дамуына үлес қосатын жоғары білікті мамандарға айналуы мүмкін.

Әдебиет

1. Давлетова А.Х. Білім берудегі жасанды интеллекті қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктері // Доклады НАН РК. Физико-математическая серия. – 2024. – №1. – С. 99–109.
2. Оқытушының оқу және ғылыми қызметіндегі жасанды интеллекттің рөлі // Абай Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті. – 2024.
3. Білім берудегі жасанды интеллект: негіздері және практикалық қолданылуы // Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті. – 2024.
4. Hwang, G.-J., & Tu, Y.-F. Roles and Research Trends of Artificial Intelligence in Mathematics Education: A Bibliometric Analysis and Systematic Review. Educational Technology & Society, 2021, vol. 24, no. 3, pp. 1-12.

5. Kaushik, A., Yadav, A., Raghuwanshi, M., & Singh, R. V. Artificial Intelligence in Mathematics Education: A Systematic Review and Future Research Directions. Journal of Educational Technology, 2021, vol. 38, no. 2, pp. 25-34.
6. Стефанова, М., Георгиев, А. Исследование влияния искусственного интеллекта на обучение математике. Образование и наука в современном мире, 2024, т. 12, № 1, с. 43-51.
7. Сингх, Р. Математические основы искусственного интеллекта: теоретические и прикладные аспекты. Информатика и математика, 2023, т. 16, № 4, с. 78-89.
8. Салғараева Г.И., Базаева Ж.Б., Маханова А.С. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 11-сыныбына арналған оқулық. – Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 272 бет.
9. Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы.

МРНТИ 14.29.29
УДК 376.37

РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ: КЛЮЧ К УСПЕШНОМУ ПРЕОДОЛЕНИЮ

Леонова Л.Б.
КГУ «Межрайонная психолого-медико-педагогическая консультация, город Кокшетау» управления образования Акмолинской области

Аңдатпа: Мақалада балалардағы сөйлеу бұзылыстарын ерте анықтау, сөйлеу ауытқуларын уақтылы диагностикалаудың себептері мен салдары, оларды жеңу тәсілдері, сөйлеуді қалыптастырудағы ата-аналардың маңыздылығы мен рөлі қарастырылады.
Түйін сөздер: сөйлеу бұзылыстары, ерте анықтау, диагностика, сөйлеу дамуының кешігуі, түзету.

Аннотация: В статье рассмотрен вопрос раннего выявления речевых нарушений у детей, причины и последствия своевременной диагностики речевых отклонений, подходы к их преодолению, важность и роль родителей в становлении речи.
Ключевые слова: речевые нарушения, раннее выявление, диагностика, задержка речевого развития, коррекция

Annotation: The article considers the issue of early detection of speech disorders in children, the causes and consequences of timely diagnosis of speech disorders, approaches to overcoming them, the importance and role of parents in the formation of speech.
Keywords: speech disorders, early detection, diagnosis, delayed speech development, correction

Введение

Речевые нарушения у детей – одна из наиболее распространённых проблем, с которой сталкиваются родители и специалисты в области здравоохранения и образования. Речевые нарушения — это не просто временная трудность детей, это проблема, которая может существенно повлиять на их развитие, обучение и социальное взаимодействие.

Раннее выявление речевых отклонений и своевременное вмешательство являются критически важными факторами для успешного преодоления данных нарушений и предотвращения негативных последствий для дальнейшего развития ребёнка. В этом контексте ранняя диагностика и вмешательство становятся ключевыми факторами успеха в преодолении речевых нарушений.

Зачем важно раннее выявление?

Раннее выявление речевых нарушений имеет решающее значение для успешного преодоления этих трудностей и обеспечения оптимального развития ребёнка и является критически важным этапом в процессе преодоления этих проблем. Своевременная диагностика позволяет не только определить наличие нарушений, но и понять их

природу и степень серьёзности. Это, в свою очередь, открывает путь к эффективным методам коррекции. Чем раньше родитель или педагог заметит отклонения в речевом развитии ребёнка, тем более эффективными могут оказаться методы воздействия и коррекции, и тем больше шансов, что ребёнок сможет развивать навыки общения на уровне, близком к сверстникам.

Причины важности раннего выявления:

Пластичность мозга. Мозг ребёнка наиболее пластичен в раннем возрасте, что делает его идеальным временем для вмешательства и коррекции.

Ускоренный прогресс. Чем раньше будет выявлено нарушение, тем больше времени будет доступно для терапии и вмешательства, что приведёт к более быстрым результатам.

Предотвращение вторичных проблем. Нелеченые речевые нарушения могут привести к вторичным проблемам, таким как трудности с обучением, социальная изоляция и низкая самооценка.

Раннее выявление позволяет.

Минимизировать последствия: Чем раньше будет проведена диагностика и начнётся коррекция речевых нарушений, тем менее заметными будут последствия для общего развития ребёнка. Это особенно важно для формирования навыков общения и социализации.

Улучшить качество жизни. Дети с речевыми нарушениями часто испытывают трудности в общении со сверстниками, что может привести к социальной изоляции и низкой самооценке. Ранняя помощь позволяет избежать этих ситуаций и способствует более гармоничному развитию.

Оптимизировать образовательный процесс. Быстрая реакция на речевые нарушения помогает разработать индивидуальный подход к обучению, что в свою очередь улучшает успеваемость и мотивацию ребёнка.

Важно помнить, что детская речь развивает множество аспектов, включая когнитивные и социальные навыки, поэтому ранняя помощь может иметь долгосрочные положительные последствия.

Признаки речевых нарушений.

Признаки речевых нарушений могут варьироваться в зависимости от типа нарушения, но общие признаки включают:

Задержка речевого развития;

Неразборчивая речь;

Затруднения с произнесением определенным звуков;

Проблемы с пониманием языка;

Трудности с использованием языка в социальных ситуациях.

Чёткая осведомлённость родителей о признаках речевых расстройств даст им возможность своевременно обратиться за помощью. Чем раньше будет начато обучение, тем проще и эффективнее будет процесс коррекции.

Как осуществляется раннее выявление?

Выявление речевых дисфункций на ранних этапах развития ребёнка возможно благодаря использованию различных диагностических методов. Вот некоторые из них:

1. Скрининговые тесты.

Скрининговые тесты позволяют быстро оценить уровень речевого развития детей. Эти тесты могут проводиться детьми в возрасте от 2 до 5 лет. Специалисты (логопеды, педиатры, психологи) применяют различные методики для выявления ранних признаков речевых нарушений.

2. Тесты на развитие речи.

Существуют специальные тесты, такие как Denver Developmental Screening Test (DDST), которые оценивают уровень речевого развития ребёнка относительно возрастных норм.

3. Наблюдение за развитием.

Родители и воспитатели играют ключевую роль в раннем выявлении речевых нарушений. Наблюдение за поведением и коммуникационными навыками ребёнка в повседневной жизни позволяет заметить отклонения. Например, если ребёнок не произносит слова в соответствующем возрасте или не использует речь для общения, это может быть сигналом о наличии проблем. Немалую роль в процессе раннего выявления играют также образовательные учреждения. Воспитатели и педагоги, которые обучены распознавать потенциальные речевые нарушения, способны вовремя направить детей на диагностику и вмешательство.

4. Консультации со специалистами.

Важно отметить, что ранние признаки речевых нарушений могут быть разнообразными: от задержки речевого развития до трудностей в произношении звуков. Родители, обладая осведомлённостью о таких признаках, могут вовремя обратиться за помощью к специалистам. Обращение к логопедам и другим специалистам в области речевой терапии часто помогает выявить нарушения, которые могут не проявляться явно. Например, если в возрасте двух - трёх лет ребёнок не начинает говорить слова или не взаимодействует с окружающими через речь, это может быть серьёзным симптомом. Ранняя диагностика требует от родителей и специалистов чуткости и внимательности. Обращение к логопеду для регулярных проверок и консультаций может стать важным шагом в выявлении и коррекции речевых нарушений.

5. Анализ семейного анамнеза.

Учитываются случаи речевых заболеваний в семье, поскольку генетическая предрасположенность может играть значительную роль.

Подходы к преодолению речевых нарушений.

После установления диагноза начинается процесс коррекции речевого дефекта. Современные подходы включают в себя:

1. Логопедическая терапия.

Логопедическая терапия — это основной метод коррекции речевых нарушений. Она включает в себя: индивидуальные и групповые занятия с логопедом, направленные на исправление дефектов произношения, расширение словарного запаса, формирование грамматических структур и развитие связной речи. Специалисты работают индивидуально или в группах, применяя разнообразные техники и игры для развития речевых навыков. Программа подобных занятий может включать артикуляционную гимнастику, дыхательные упражнения, а также игры, направленные на развитие фонематического слуха и словарного запаса. Кроме того, взаимодействие с другими детьми играет значительную роль в речевом развитии. Игры в группе, участие в коллективных занятиях помогают детям учиться обмену информацией и улучшать навыки общения. Это не только развивает речевые способности, но и способствует формированию социальных навыков и уверенности в себе.

2. Мультимедийные технологии.

Использование современных технологий в процессе коррекции может существенно повысить эффективность занятий. Различные приложения и интерактивные занятия помогают удерживать внимание детей и делают процесс обучения более увлекательным и доступным.

Также следует отметить роль технологий и ресурсов, которые могут поддерживать процесс коррекции речевых нарушений. Использование

специализированных приложений и обучающих программ создаёт дополнительные возможности для занятий дома. Родители могут активно участвовать в игровом обучении, используя инновационные инструменты, что сделает процесс более увлекательным для ребёнка.

3. Поддержка для родителей.

Важным аспектом коррекции речевых нарушений является вовлечение родителей в процесс обучения. Специальные тренинги и семинары помогают родителям понять, как поддерживать детей в домашних условиях, а также как развивать их коммуникационные навыки через игру и повседневные взаимодействия.

Не менее важным является создание сети поддержки для родителей, которая может включать группы общения и взаимопомощи. Обсуждение проблем и решений с другими семьями, столкнувшимися с аналогичными трудностями, поможет не только снизить уровень стресса, но и предоставит полезные советы и идеи. Обмен опытом способен похвалить родителей за их усилия и укрепить уверенность в своих действиях.

Далее стоит обратить внимание на важность индивидуального подхода к каждому ребёнку. Каждое речевое нарушение имеет свои особенности, и поэтому коррекция должна быть тщательно адаптирована к ним. Работая в тандеме с логопедами, родители могут применять методы, которые лучше всего соответствуют потребностям их ребёнка, что в значительной степени повысит эффективность занятий. Кроме того, регулярное отслеживание прогресса и корректировка методов помогут избежать застойных процессов и поддерживать мотивацию.

Наконец, роль педагога или логопеда в этом процессе не вызывает сомнений. Профессиональная поддержка и рекомендации могут стать решающими факторами в преодолении речевых нарушений. Регулярные консультации и занятия с квалифицированными специалистами помогут родителям уверенно двигаться в правильном направлении, уверенно поддерживая своего ребёнка на пути к успеху.

Роль родителей в процессе коррекции.

Семейная поддержка и вовлеченность в процесс обучения крайне важны. Родители могут интегрировать речевые упражнения в повседневные дела, делая общение с ребёнком более насыщенным и интересным. Совместное чтение, обсуждение картинок и участие в развивающих играх помогают создать позитивную атмосферу для речевого развития. Чем больше времени и усилий будет вложено в этот процесс, тем успешнее будут результаты.

Родители играют важнейшую роль в успехе коррекционной работы. Их участие включает:

Создание благоприятной атмосферы: Обеспечение спокойной и поддерживающей обстановки дома, поощрение речевой деятельности ребёнка. Обыденные беседы, чтение книг и игры на развитие речи создают благоприятную среду для речевого формирования. Чувствительность к изменениям в речевом поведении ребёнка, знакомство с его индивидуальными особенностями и активное участие в коррекционных мероприятиях помогут значительно улучшить ситуацию.

Регулярные занятия: Выполнение домашних заданий, предложенных специалистом, и проведение дополнительных занятий, направленных на закрепление полученных навыков. Также следует учитывать важность интеграции коррекционных занятий в повседневную жизнь ребёнка. Простые игровые рекомендации и задания, которые можно выполнять во время прогулок или домашних дел, помогут сделать процесс обучения менее формальным и более естественным. Это позволит не только развивать речь, но и улучшать общие навыки взаимодействия с окружающей средой.

Обратная связь с профессионалами: Постоянное общение с логопедами, психологами и врачами для обсуждения прогресса и внесения изменений в программу

коррекции. Команда специалистов, работающая в тесном сотрудничестве с семьёй, создаёт идеальные условия для успешного преодоления речевых трудностей и интеграции ребёнка в общество. Специалисты, имея опыт и знания, способны предложить индивидуальные программы, учитывающие уникальные потребности каждого ребёнка. Подходящие методы коррекции могут включать простые игры, артикуляционные задания и визуальные материалы, способствующие обучению. Кроме того, важно, чтобы логопеды работали в тесном сотрудничестве с детскими садами и школами. Обмен информацией между специалистами и педагогами поможет создать единую стратегию поддержки каждого ребёнка. Регулярные консультации и мониторинг прогресса обеспечат более глубокое понимание потребностей ребёнка и позволят корректировать учебные планы по мере необходимости. И, наконец, стоит подчеркнуть, что создание позитивной и поддерживающей среды может значительно повлиять на успех коррекционной работы. Мягкий подход, терпение и мотивация со стороны родителей и специалистов способны вдохновить ребёнка, сделав процесс обучения более увлекательным и эффективным. Каждый шаг вперёд должен отмечаться, чтобы у ребёнка формировалось ощущение достижения и удовлетворения.

Заключение

Раннее выявление речевых нарушений — это ключ к успешному преодолению трудностей, связанных с развитием речи у детей. Своевременная профессиональная оценка и поддержка, а также активное участие родителей способны значительно улучшить качество жизни ребёнка. Помните, чем раньше будет предоставлена помощь, тем больше шансов у ребёнка на успешное и полноценное развитие, что обеспечит ему уверенность в себе и гармоничное взаимодействие с окружающим миром.

Литература

1. Беккер К.П., Совак М. Логопедия. - М, 1981.
2. Ефименкова Л.Н. Формирование речи у дошкольников. -М, 1985.
3. Жукова НС. Формирование устной речи: Учебно-мето дическое пособие. - М: Соц. - полит.журнал,
4. 1994. - 96 с.
5. Жукова НС. и др. Преодоление задержки речевого развития у дошкольников. - М: Просвещение,
6. 1973. 220 с.
7. Зееман М. Расстройства речи в детском возрасте - М: Медгиз, 1962. - 268 с.
8. Недоразвитие и утрата речи /Под ред. ЛИ. Белякова и др. - М, 1985.
9. Новоторцева Н.В. Развитие речи детей. - Ярославль: Академия развития, 1994. практическое
10. пособие по развитию речи: В2ч.-М., 1994.

МРНТИ 77.01
УДК 796.03

ПРОБЛЕМА НЕДОСТАТОЧНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ И РОЛЬ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЕЁ РЕШЕНИИ

Максимов К.В.

КГУ «Первая гимназия», г. Петропавловск

Аңдатпа: Мақалада Қазақстан оқушылары арасындағы қозғалыс белсенділігінің жеткіліксіздігі және оның Балалардың денсаулығы мен дамуына теріс әсері қарастырылады. Семіздік, қалыптың бұзылуы және оқу үлгерімінің төмендеуі сияқты гиподинамияның салдарына талдау жасалды. Балалардың физикалық белсенділік деңгейін арттырудың қол жетімді және тиімді құралы ретінде Мектептегі дене шынықтыру сабақтарының рөліне ерекше назар аударылады. Дене шынықтыру сабақтарын ұйымдастыруға байланысты қазіргі проблемалар мен шектеулер сипатталған, сонымен қатар

оларды жақсарту жолдары ұсынылған, соның ішінде сабақтардың әртүрлілігін арттыру, оқушылардың денсаулығына кешенді көзқарасты енгізу және мотивациялық орта құру.
Түйін сөздер: дене белсенділігінің жеткіліксіздігі, дене белсенділігінің жеткіліксіздігі, дене тәрбиесі сабақтары, балалардың денсаулығы, дене белсенділігі, дене тәрбиесін уәждеу.

Аннотация: В статье рассматривается проблема недостаточной двигательной активности среди школьников Казахстана и её негативное влияние на здоровье и развитие детей. Проведён анализ последствий гиподинамии, таких как ожирение, нарушения осанки и снижение учебной успеваемости. Особое внимание уделено роли школьных уроков физической культуры как доступного и эффективного инструмента для повышения уровня физической активности детей. Описаны текущие проблемы и ограничения, связанные с организацией уроков физкультуры, а также предложены пути их улучшения, включая увеличение разнообразия занятий, внедрение комплексного подхода к здоровью учащихся и создание мотивационной среды.
Ключевые слова: недостаточная двигательная активность, гиподинамия, уроки физической культуры, здоровье детей, физическая активность, мотивация к физкультуре.

Annotation: The article discusses the problem of inadequate physical activity among schoolchildren in Kazakhstan and its adverse impact on the health and development of children. An analysis of the consequences of physical inactivity, such as obesity, posture disorders, and a decline in academic performance, was conducted. Specific attention is given to the role of school physical education lessons as an accessible and effective tool for increasing children's physical activity levels. The current issues and limitations related to organizing physical education classes are described, along with proposed ways to enhance them, including diversifying class offerings, implementing an integrated approach to student health, and creating a motivational environment.
Keywords: inadequate physical activity, physical inactivity, physical education classes, children's health, physical activity, motivation for physical education.

Главной задачей общеобразовательной школы в настоящее время является воспитание всесторонне и гармонически развитого подрастающего поколения. В условиях бурного роста научной информации к современной личности предъявляются все более высокие требования, как в отношении интеллектуальных способностей, так и физического развития.

В данное время одной из актуальных проблем всего человечества является дефицит двигательной активности населения. Ее обострение обусловлено невиданными успехами во многих областях науки и сферах производства материальных благ, поскольку они стали причиной того, что у большинства наших современников не удовлетворяется естественная потребность в двигательной активности, которая обеспечивает эффективное функционирование систем жизнедеятельности человека.

Я работаю учителем физической культуры четвертый год. В своей небольшой педагогической деятельности, в процессе наблюдения за своими учащимися, я встретился со следующей проблемой: наши школьники ведут малоподвижный образ жизни, у ребят низкая двигательная активность.

С увеличением популярности смартфонов, планшетов и компьютеров, дети проводят много времени за экранами. Это приводит к снижению времени, уделяемого физической активности. Многие учащиеся не посещают спортивные кружки и секции, все свободное время проводят за просмотром телевизора, «сидят» в социальных сетях, играют мобильные и компьютерные игры. Низкая двигательная активность школьников не позволяет создавать предпосылки для оптимального развития двигательных качеств, что обусловливает снижение уровня физической подготовленности.

Современная образовательная система также требует от школьников значительных усилий в учёбе. Долгие часы за учебниками и выполнение домашних заданий порой оставляют мало времени для физической активности. Школьники зачастую выбирают оставшееся время для отдыха, а не для спорта. Последние годы в силу высокой учебной нагрузки у большинства обучающихся отмечается дефицит

движения в режиме дня, недостаточная двигательная активность может вызвать ряд серьезных изменений в организме школьников.

Недостаточная физическая активность детей и подростков становится одной из острых проблем современного общества, и Казахстан не является исключением. Резкий рост числа детей с проблемами избыточного веса, нарушениями осанки и заболеваниями, связанными с малоподвижным образом жизни, вызывает беспокойство среди родителей, врачей и педагогов.

Учитывая значительное снижение двигательной активности, особенно среди городских школьников, необходимы срочные меры для повышения уровня их физического здоровья и благополучия. В условиях казахстанских школ уроки физкультуры представляют собой эффективный и доступный инструмент для повышения двигательной активности детей и улучшения их здоровья. Цель этой статьи – изучить проблему недостатка физической активности среди казахстанских школьников и оценить роль уроков физической культуры как важного элемента решения данной проблемы.

Текущая ситуация и статистика:

В последние десятилетия многие дети в Казахстане стали уделять всё меньше времени активным играм и спорту. Игры и занятия спортом развивают командный дух, коммуникацию и лидерские качества. Дети, не занимающиеся физической активностью, могут испытывать трудности в социализации и установлении дружеских отношений с ровесниками.

По данным исследований, примерно 40% детей в Казахстане испытывают дефицит физической активности, а более 25% школьников страдают избыточным весом, что часто связано с недостатком движения и времени, проводимого на свежем воздухе. Кроме того, распространённость заболеваний, таких как ожирение и нарушения осанки, растёт на фоне увеличения использования гаджетов и увлечения компьютерными играми [1].

По определению А.Г. Сухарева, состояние здоровья (заболеваемость, морфофункциональные показатели, резистентность, устойчивость организма к неблагоприятным факторам среды), развитие основных двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости) и физическая работоспособность (объем, продолжительность, предельная мощность работы и т.д.), - все зависит от двигательной активности. Для поддержания нормальной двигательной активности школьник должен ежедневно делать не менее 23-30 тысяч шагов, а дошкольник - 12 тысяч.

Последствия низкой физической активности:

Недостаточная двигательная активность детей приводит к ряду проблем. Среди них – снижение иммунитета, увеличение числа респираторных заболеваний, нарушение координации движений и осанки, замедление физического развития, а также проблемы с психоэмоциональным состоянием. У школьников, испытывающих дефицит активности, также могут наблюдаться трудности с концентрацией внимания, снижение учебной мотивации и повышенная утомляемость, что в конечном итоге отражается на их успеваемости.

Роль уроков физической культуры:

Уроки физкультуры в Казахстане имеют ключевое значение в поддержании здоровья и физической активности школьников. В рамках государственного стандарта общеобразовательные школы обязаны включать занятия по физической культуре в учебный план. Основная цель таких занятий – формирование у детей культуры здорового образа жизни, развитие двигательных навыков и приобщение к спорту. Эти уроки помогают предотвратить гиподинамию, повышают иммунитет и способствуют улучшению общего самочувствия учащихся [2].

Исследования показывают, что регулярные занятия физкультурой способствуют укреплению физического здоровья и развитию дисциплины. Однако, в Казахстане, несмотря на обязательный характер уроков, имеются трудности с обеспечением их эффективности. К примеру, в сельских школах может отсутствовать необходимое спортивное оборудование, в то время как в городах уроки часто не могут удовлетворить интересы всех детей из-за однообразности программы.

Решая традиционные задачи по формированию двигательных навыков, воспитанию физических качеств и координационных способностей, многие учителя зачастую забывают о формировании положительного отношения и интереса школьников к занятиям физическими упражнениями и урокам физической культуры.

Некоторые успешные практики предполагают добавление новых видов спорта, таких как йога и командные игры, что повышает интерес учащихся и их мотивацию к занятиям физкультурой.

Предложения по улучшению программы уроков физкультуры в школах Казахстана:

1. Увеличение частоты и разнообразия занятий:

Программы физического воспитания в школах могут быть усилены за счёт введения дополнительных факультативов по выбору: танцы, лёгкая атлетика, игровые виды спорта, такие как футбол, баскетбол и волейбол, а также элементы йоги и фитнеса. Введение новых видов спорта, игровых и командных мероприятий, а также использование современных технологий может привлечь интерес учеников к физической активности. Программы физкультуры должны быть адаптированы под интересы и потребности детей. Это позволяет каждому школьнику найти подходящий вид активности, который будет интересен и полезен для его физического и психического здоровья.

2. Комплексный подход к здоровью учащихся:

Важным направлением развития является интеграция уроков физической культуры с другими областями, связанными со здоровьем, такими как психологическая поддержка и питание. Например, привлечение специалистов по правильному питанию для консультаций и мастер-классов поможет детям лучше понимать принципы здорового образа жизни. Совместные мероприятия, такие как «День здоровья» или спортивные соревнования между школами, способствуют сплочению школьников и формированию здоровых привычек [3].

3. Создание комфортной и мотивирующей среды для занятий физкультурой:

Необходимость создания дружественной и поощряющей атмосферы на уроках физкультуры. Поддержка атмосферы, основанной на принятии и мотивации, помогает избежать страха неудачи и формирует положительное отношение к физической активности. Использование игровых методов и современных технологий, таких как спортивные приложения для отслеживания прогресса, также может стать значимой мотивацией для учащихся [4].

4. Важно повышать двигательную активность не только на уроках физической культуры, но и во внеурочное время. Например, использовать динамические перемены, предлагать детям выполнять комплексы физических упражнений в домашних условиях, проводить гимнастику до уроков и различные спортивные тренировки после уроков. Важно создать благоприятные условия, чтобы дети сами были заинтересованы в физическом развитии.

Недостаток физической активности среди школьников Казахстана становится серьёзной проблемой, влияющей на их здоровье и развитие. Уроки физической культуры являются одним из самых доступных и эффективных инструментов для увеличения уровня физической активности среди детей.

Важно развивать и совершенствовать школьные программы физического воспитания, делая их более разнообразными и мотивирующими, а также интегрировать их с другими областями, связанными со здоровьем, чтобы сформировать у детей устойчивые привычки, направленные на поддержание здоровья. Для решения проблемы гиподинамии у школьников необходима поддержка государства, родителей и школы, что создаст более здоровую и активную нацию в будущем.

Литература

1. Комитет статистики Республики Казахстан. Данные по заболеваемости и физической активности детей школьного возраста за 2020–2023 годы. – Нур-Султан: Комитет статистики РК, 2023.
2. Всемирная организация здравоохранения. Глобальная стратегия по физической активности. Рекомендации по физической активности для детей и подростков в возрасте от 5 до 17 лет. – URL: https://www.who.int (дата обращения: октябрь 2024).
3. Ержанов, С. К., и др. «Физическое воспитание в общеобразовательных школах Казахстана: современные вызовы и пути их преодоления». Журнал педагогических наук Казахстана, 2022, №3, с. 45–53.
4. Абдрахманова, А. Б., и др. «Проблема детского ожирения и недостатка двигательной активности в Казахстане». Здоровье детей и подростков, 2021, №4, с. 123–129.

МРНТИ 14.25.09
УДК 373.3

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ САМОРЕГУЛЯЦИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Махиянова Т.А.
КГУ «Первая гимназия», г. Петропавловск

Аңдатпа: Әрбір ұстаздың басты міндеті – оқушыларға белгілі бір көлемде білім беріп қана қоймай, олардың оқуға деген қызығушылығын арттырып, қалай оқу керектігін үйрету. Оқытудың жаңжақты ойластырылған әдістерінсіз сабақты жақсы ұйымдастыру қиын. Бастауыш мектеп жасы білім алу қабілеті мен ынтасының негізін қалауға қолайлы. Оқуға деген ынтаның болмауы оқу үлгерімінің төмендеуіне әкеледі. Дербестікті қалыптастыру оқушының басына дайын білімді салу емес, оны белсенділіктің өсу жағдайында, қажетті мотивтер мен мақсаттар өткен тәжірибені, жеке даралықты және жеке тұлғаны ескере отырып қалыптасып, дамитын жағдайға қоюды білдіреді. студенттің өзінің ішкі ұмтылысы. Жоғары мотивация студенттердегі даму процесін белсендіруге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: әдістер, белсенділік, дербестік, жаңашылдық, мотивация.

Аннотация: Главная задача каждого преподавателя – не только дать учащимся определённую сумму знаний, но и развить у них интерес к учению, научить учиться. Без хорошо продуманных методов обучения трудно организовать хороший урок. Младший школьный возраст благоприятен для того, чтобы заложить основу для умения и желания учиться. Отсутствие мотивов учения приводит к снижению успеваемости. Формировать самостоятельность – значит не заложить готовые знания в голову учащегося, а поставить его в такие условия, в такую ситуацию роста активности, где бы желательные мотивы и цели складывались и развивались бы с учётом прошлого опыта, индивидуальности, внутренних устремлений самого ученика. Высокая мотивация позволяет активизировать процесс развития у учащихся.

Ключевые слова: методы, активность, самостоятельность, инновации, мотивация.

Annotation: The main task of each teacher is not only to give students a certain amount of knowledge, but also to develop their interest in learning, to teach them to learn. Without well-thought-out teaching methods, it is difficult to organise a good lesson. Junior school age is favourable for laying the foundation for the ability and desire to learn. The lack of motivation for learning leads to a decrease in academic performance. To form independence means not to put ready-made knowledge in the student's head, but to put him in such conditions, in such a situation of activity growth, where the desirable motives and goals would be formed and developed taking

into account past experience, individuality, inner aspirations of the student himself. High motivation allows you to activate the development process of students.
Keywords: methods, activity, independence, innovation, motivation.

Введение

На августовском саммите министр просвещения РК Гани Бейсембаев сказал: «Современные технологии значительно меняют образовательный процесс, и педагогам необходимо адаптироваться к новым изменениям, осваивая инновационные методы и инструменты обучения». [1]

Можно отметить для себя, что человек, способный мыслить критически, сопоставляя информацию, полученную из различных источников, формирует свою картину мира на основании собственной системы взглядов. Умение критически мыслить обеспечивает способность человека применять полученные знания в нестандартных жизненных ситуациях.

Как сказал Конфуций: «Три пути ведут к знанию: путь размышления – это путь самый благородный, путь подражания – это путь самый легкий и путь опыта – это путь самый горький». Моя задача, как учителя помочь учащимся с выбором своей дороги.

Наиболее оптимальный путь для этого – стимулирование учеников к доказательствам на основе собственного опыта.

На своих уроках я использую различные приемы по технологии развития критического мышления для мотивации учащихся.

Критическое мышление — это:

1. способность ставить новые, полные смысла вопросы;
2. вырабатывать разнообразные, подкрепляющие аргументы;
3. принимать независимые продуманные решения.

Человек, критически мыслящий способен задать следующие вопросы:

– Что я знаю?
– Что я узнал нового?
– Как изменились мои знания?
– Что я буду с этим делать? [2]

Чтобы информация перешла в долгосрочную память, использую волшебные фразы в стихотворной форме или в прозе на основе ассоциаций. Детям легче учиться, когда используется мнемоника, тренировочные упражнения, имитация, инструкция, что способствует поэтапному формированию представлений и навыков.

Мнемотехники — это методы, основанные на кодировании информации через визуальные образы, звуковые ассоциации или рассказы. Человек связывает новый материал с тем, что уже хранится в его памяти.

Учиться при помощи ассоциаций делает учебный процесс интересным и увлекательным.

Прием «Кластер» можно использовать на любом этапе урока, а также на стадии рефлексии, когда систематизируют материал в виде схемы (рисунка) и выделяются смысловые единицы.

Ассоциативный ряд представляет собой цепочку понятий или определений, когда следующее слово ряда возникает в связи с тем, что вспоминается по поводу предыдущего. Учит анализировать и синтезировать информацию.

Использование «Понятийного ряда» помогает развивать аналитическое мышление, выделять главное по признакам, классифицировать и находить лишнее.

Приём «Лови ошибку» развивает произвольное внимание и память, лучше использовать на стадии вызова. Это может стать проблемным вопросом и способом мотивации к размышлению до изучения темы.

Написание синквейна, диаманта, заметки, эссе дает возможность детям при рассуждении подвести итог полученной информации, изложить сложные идеи, чувства и представления в нескольких словах.

«Синквейн» - пятистишье, которое позволяет передать суть понятия, описать его.

Диаманта - это стихотворная форма из 7 строк, первая и последняя из которых — понятия с противоположным значением. При проведении данных заданий учащиеся показывают такие результаты, как активизация мыслительной деятельности, обмен мнениями, умение аргументировать свой ответ, выстраивать систему рассуждений.

На стадии осмысления, во время дискуссии, можно использовать **приём «Толстые и тонкие вопросы». Этот приём учит детей анализировать и** различать вопросы.

Тонкие вопросы предполагают однозначный ответ, толстые вопросы глубокого осмысления задания, рассуждения, поиска дополнительной информации.

Круги Эйлера – это геометрическая схема, которая помогает находить или делать более наглядными логические связи между явлениями и понятиями.

Метод 5 п, необходимо использовать при подготовке пересказа, такой приём развивает у детей мышление высокого порядка.

1 П — Просмотри текст (бегло)

2 П — Придумай к нему вопросы

3 П — Пометь карандашом самые важные места

4 П — Перескажи текст

5 П — Просмотри текст повторно

Метод 5 П, помогает детям быстро включиться в дискуссию, развивает функциональную грамотность. Все задания выполняются в команде.

В педагогике накоплен большой арсенал различных альтернативных способов организации групповой дискуссии.

Очень часто при организации дискуссии используются атрибуты имитации игры, позволяющей создать ситуацию позиционного ролевого противостояния. В связи с этим наблюдается полное смешение деловой игры и дискуссии. Цель дискуссии - обсуждение и решение учебной проблемы [3].

Эстафетная дискуссия организована для последовательного обсуждения вопросов и аспектов одной темы в малых группах. Это позволяет проанализировать и согласовать разные подходы, а также принять коллективное решение.

Дискуссия «Аквариум» представляет собой метод обсуждения, используемый для рассмотрения спорных и противоречивых вопросов.

Заключение

Таким образом, вовлеченные в процесс критического мышления, ученики овладевают навыками самостоятельной работы, что способствует максимальному саморазвитию. Ребёнку предоставляется возможность для самореализации, а групповая работа развивает такие качества, как умение сотрудничать, ответственность и доброжелательность. Любая мысль проверяется и оттачивается, когда ею делятся с другими, или, как пишет философ Ханна Арендт: «Совершенство может быть достигнуто только в чьём-то присутствии. Когда мы спорим, читаем, обсуждаем, возражаем и обмениваемся мнениями с другими людьми».

Литература

1. https://www.gov.kz/memleket/entities/astana/press/news/details/608802?lang=ru
2. Программа 3 уровня. Руководство для учителя. АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2012.
3. Критическое мышление: технология развития: Пособие для учителя / И. О. Загашев, С. И. Заир-Бек. – СПб.: Альянс «Дельта», 2003.

МРНТИ 16.21.39
УДК 372.8

ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Мелёхина А.Н.
КГУ «Школа -лицей «Дарын», г. Петропавловск

Аңдатпа: Бұл әзірлемені бастауыш сынып оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту үшін әдеби оқу сабақтарында да, факультативті сабақтарда да қолдануға болады. Төменде қойылған мақсаттарға қол жеткізуге, функционалдық сауаттылықты қалыптастыру процесін қызықты және қызықты етуге көмектесетін тәсілдер ұсынылған. Барлық тапсырмалар балалардың жас және жеке ерекшеліктерін ескере отырып таңдалды. Функционалдық сауаттылық дағдыларын қалыптастыру және дамыту құралдарымен тапсырма түрінде ұсынылған, ал ұйымдастыру формасымен – проблемалық жағдайлар.
Түйін сөздер: функционалдық, сауаттылық, қалыптасу, әдістер, табыстылық, оқыту.

Аннотация: Данная разработка может быть использована как на уроках литературного чтения, так и на факультативных занятиях для развития функциональной грамотности младших школьников. Ниже представлены подходы, которые помогут достичь поставленных целей, сделать процесс формирования функциональной грамотности интересным и увлекательным. Все задания были подобраны с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей. Средствами формирования и развития навыков функциональной грамотности представлены задания, а организационной формой – проблемные ситуации.
Ключевые слова: функциональная, грамотность, формирование, методы, успешность, обучение.

Annotation: This development can be used to develop the functional literacy of younger schoolchildren both in literary reading lessons and at fault classes. The following are applications that help to achieve their goals, make the process of forming functional literacy as interesting and fascinating. All tasks were chosen in view of the age and individual characteristics of children. Forming and development of functional literacy skills presented in the form of a task, and the form of the organization - problem situations.
Keywords: functional, literacy, formation, methods, success, training.

В обновлённой программе образования работе над функциональной грамотностью уделено много внимания. Функциональная грамотность – это способность применять знания, полученные в школе, для решения повседневных задач. Для того, чтобы быть успешным в обучении, ребенок должен прежде всего уметь работать с информацией: находить её, отделять нужное от ненужного, проверять факты, анализировать, обобщать и – что очень важно – перекладывать на собственный опыт. Такой навык формируется на каждом из предметов, не только в рамках русского языка и литературного чтения.

Для успешного формирования функциональной грамотности школьников, достижения ключевых и предметных компетенций на уроках начальной школы необходимо соблюдать следующие условия:

– обучение должно носить деятельностный характер (одна из целевых функций обучения любому предмету в начальной школе – формирование у школьников умений самостоятельной учебной деятельности,

– учащиеся должны стать активными участниками изучения нового материала;

– в урочной деятельности использовать продуктивные формы групповой работы.

Базовым навыком функциональной грамотности является читательская грамотность. В современном обществе умение работать с информацией (читать, прежде всего) становится обязательным условием успешности.

Особое внимание нужно уделять развитию осознанности чтения.

Сегодня, вашему вниманию, представляю урок по формированию функциональной грамотности во 2 классе.

На примере работы с текстом «Что легче?»

Цель обучения:

2.1.2.1 пересказывать подробно содержание произведения/эпизод

2.2.2.1 формулировать простые, уточняющие вопросы (с помощью учителя) по содержанию литературного произведения и отвечать на подобные, уметь находить ответы из текста/отрывка.

2.3.2.1 Формировать грамотно читателя, владеющего как техникой чтения, так и приёмами понимания прочитанного.

Цель урока:

Научиться:

– формулировать простые, уточняющие вопросы по содержанию литературного произведения и уметь находить ответы из текста;

– Понимать прочитанный текст.

Ход урока:

1. Начинаем урок с деления на группы, дети вытягивают цветные фишки и собираются в группы по цвету.

2. Актуализация жизненного опыта.

Предлагаю рассмотреть расположенные на доске разноцветные части пословиц и выбрать их этих частей, те части, которые соответствуют цвету группы.

От каждой группы выходит один представитель и забирает части пословицы, которая соответствует их цвету.

Предлагаю детям собрать пословицу из частей, прочитать ее и сказать, что она означает.

Правильный вариант пословиц вывожу на экран.

Предлагаю детям подумать и предположить, о чем сегодня может пойти речь на уроке.

После ответов детей, озвучиваю цели сегодняшнего урока.

3.Перед каждым ребенком лежит лист с текстом. Дети читают по абзацу, остальные следят за чтением.

После прочтения определяем жанр произведения.

4.Работу с текстом начинаю с игры **«Да или нет»**. У детей есть сигнальные карточки, на ответ «Да» поднимают зелёную, на ответ «нет» красную.

1. Дети пошли в парк?

2. Дети заблудились и поэтому не могли попасть домой?

3.Первый мальчик решил сказать правду?

4. Второй мальчик придумал, что дедушку встретил?

5. Третий мальчик сказал правду?

Правильные ответы выводятся на экран. Это задание позволяет выяснить, насколько внимательно дети читали и слушали текст.

ФО – «Палец вверх»

5**. Работа в парах**. Дети выписывают из текста предложение, в котором объясняется почему дети боялись идти домой. И выполняют задание:

А) Подчеркни слово, которое нельзя перенести.

Б) Слово, в котором все согласные твердые раздели на слоги.

Выполняют задание и проверяют друг у друга.

Правильный ответ, так же выводится на экран, чтобы дети могли выполнить общую проверку.

ФО –»Аплодисменты»

6. «Карусель»

Задаю вопрос «Почему правду сказать легче?». Каждый ребёнок в группе записывает на листе А4 свой ответ и передаёт другому, другой ребенок должен записать свой ответ, не повторяясь. Листы с ответами вывешиваем на доску. Из общих ответов выбираем правильные и получаем один список.

ФО «Словесная оценка»

7. Работа в группах.

У детей на столах напечатанные на листах предложения.

Предлагаю детям разложить эти предложения в такой же последовательности, как они появлялись в тексте.

Правильный порядок выводится на экран.

ФО «Светофор»

8.Динамическая пауза. Интеграция с познанием мира.

Зачитываю детям задание.

– Когда дети гуляли по лесу, они видели много различных растений, сейчас мы с вами определим к какой группе они относятся.

Я называю растения. Если это дерево, дети встают на носочки, если кустарник, садятся на стул, если трава, то приседают.

9. Задание на интеграцию с математикой. Индивидуальная работа. КО.

У детей индивидуальные карточки. Первое задание нужно решить задачу. Второе задание, составить вопрос к задачи. Условие задачи перекликается с содержанием текста.

Критериальное оценивание. Взаимопроверка. У детей распечатанные критерии, они самостоятельно проверяют работу соседа справа.

Кто правильно выполнил задание, получает цветной жетон.

Рефлексия. Работа по группам.

«Кубик Блума» дети кидают кубик и читают, какой вопрос выпал на грани. Я задаю вопрос по тексту, они отвечают, дополняя друг –друга.

«Корзина идей»

Дети записывают на листочках свое мнение об уроке, все листочки кладутся в корзину, затем я зачитываю мнения и обсуждаем ответы.

Все методы, которые использует педагог, должны быть направлены на развитие познавательной, мыслительной активности, которая в свою очередь направлена на отработку, обогащение знаний каждого учащегося, развитие его функциональной грамотности.

Обучение, которое ориентированное на ученика, дает возможность ученику раскрыться, стать полноправным участником урока, а не просто слушать учителя.

Литература

1. Губанова, М.И., Лебедева, Е.П. Функциональная грамотность младших школьников: проблемы и перспективы формирования [Текст] // Начальная школа плюс до и после. – 2009. - №12
2. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся основной школы по предметам естественнонаучного цикла. Методическое пособие. – Астана: Национальная академия образования им. И. Алтынсарина, 2013. – 38 с.
3. Тунгускова С.Г. Формирование функциональной грамотности младших школьников на уроках в начальной школе // http://www.myshared.ru/slide/536583/ - 2013. – 7с.с.

МРНТИ 14.25.09
УДК 378.046.4

ПРЕПОДАВАНИЕ И ОЦЕНИВАНИЕ В ПАРАДИГМЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЛИДЕРСТВА

Мурзалинова[1] А.Ж., Каратаева[2] С.Б., Касымова[2] А.М.
[1] Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева,
[2] КГУ «Средняя школа №4, г. Петропавловск

Аңдатпа. Мақалада Қазақстан Республикасының Білім беру жүйесін реформалау шарттары үшін педагогтердің субъективті-қызметтік ұстанымына сұраныс негізделеді. Үздіксіз кәсіби даму мен білім беру көшбасшылығын ескере отырып, біліктілікті арттыру жүйесінде педагогтерді оқыту мен бағалаудың ерекшеліктері ашылды.

Annotation. The article substantiates the demand for the subjective position of teachers for the conditions of reforming the education system of the Republic of Kazakhstan. The features of teaching and evaluating teachers in the professional development system, taking into account continuous professional development and educational leadership, are revealed.

Аннотация. В статье обоснована востребованность субъектно-деятельностной позиции педагогов для условий реформирования системы образования Республики Казахстан. Раскрыты особенности преподавания и оценивания педагогов в системе повышения квалификации с учетом непрерывного профессионального развития и образовательного лидерства.

Масштабы и темпы реформирования казахстанского образования требуют субъектно-деятельностной позиции педагогов - основных исполнителей реформ. Субъектно-деятельностную позицию характеризует **не исполнительское сопровождение педагогами инноваций, а их конструктивное продвижение мотивированными педагогами, освоение ими инноваций.**

Такому продвижению и освоению инновацийотвечают возраст, уровень образования, стаж и опыт. Приведем в этой связи некоторые данные [3].

Средний возраст педагогов дошкольного воспитания и обучения – 30 лет, в среднем образовании – 41 год. Согласно данным региональных управлений образования, наибольшая доля учителей РК (56,1%) приходится на возраст от 30 до 49 лет.

В дошкольном воспитании и обучении 64,5% имеют высшее образование, в среднем – 90,5%. Отмечается выравнивание образовательного уровня учителей городских и сельских школ: доля учителей с высшим образованием в городе составила 92,4%, в селе – 89,5%.

5-уровневая система квалификационных категорий при аттестации: педагог, педагог-модератор, педагог-эксперт, педагог-исследователь, педагог-мастер – создает преимущества для субъектно-деятельностной позиции педагогов.

Успешности реализации новых инициатив в реформировании образования способствовали обучение и подготовка школьных тренеров в рамках обновления содержания среднего образования, а также по программам надпредметного характера (Эффективное обучение, Лидерство учителя в школе, Лидерство учителя в педагогическом сообществе).

Принимаемый на системной основе комплекс мер дает свои результаты. Так, 84% казахстанских учителей считают, что их коллеги открыты к изменениям. При этом, чем старше педагог, тем чаще он высказывает это доверие в отношении своих коллег. Подавляющее большинство директоров согласны, что школа быстро реагирует

на изменения (98%), в ней доступна помощь в развитии новых идей в образовании (98%), она с готовностью принимает новые идеи (95%) и быстро понимает необходимость в смене формата работы (89%) [2].

Вместе с тем конструктивное продвижение и освоение педагогами инноваций затрудняет усиливающаяся проблема на фоне **противоречия между *революционно* меняющейся образовательной средой и *эволюционным* по своей природе профессиональным развитием педагогов, стремящихся адаптироваться к технологически-насыщенной среде.**

Присутствие данной проблемы отмечаютН.О.Садовникова и Ф.Заннони: «Новая социально-профессиональная ситуация предполагает наличие у них высокой внутренней мотивации и способности к самостоятельномупрофессиональному развитию. Однако на фоне низкого социального статусапедагогической профессии и увеличившихся требований к ней многие педагоги оказываются не готовы к переосмыслению собственной роли в образовательном процессе и к решению возникающих профессиональных трудностей» [5,с. 83].

Одно из решений проблемы мы связываем с интеграцией формального, неформального и информального образования в системе повышения квалификации педагогов для насыщения среды непрерывного профессионального развития *(далее – НПР)* ресурсами роста, взаимодействия, наставничества, обмена ценностями.

НПР - это повышение компетентности в отношении личных, социальных и организационных целей *и ценностей*, которые взаимосвязаны *и помогают в успешном продвижении в профессии и расширении профессионально-педагогического профиля.*

Отметим, что основу такого понимания НПР составляет определение Джулиана Стенли, эксперта Европейского Фонда образования, дополненное нами и выделенное курсивом.

Интеграция формального, неформального и информального образования требует объединяющей ведущей идеи. НПР предполагает наличие мотивов к нему. Повышение квалификации педагогов нуждается в своей философии.

Такой ведущей идеей, ключевым мотивом и философией может стать, на наш взгляд, образовательное лидерство. Наш выбор обусловлен также поисками новой образовательной парадигмы, «обеспечивающей переход от экономоцентричного образования к образованию в интересах устойчивого развития» [1, с. 32].

Образовательное лидерство обусловлено интеграцией педагогического и лидерского мышления в профессиональной деятельности по улучшению качества образования на основе конструктивного изменения сложившихся подходов преподавания, учения и оценивания, а также субъектного продвижения инноваций.

Образовательное лидерство мотивирует способность педагогов решать широкий круг профессионально-педагогических задач, следовательно, укрепляет их активную, творческую позицию по отношению к профессии и деятельности в ней. Кроме того, создавая условия лидерства в образовательной среде, мы способствуем расширению вариативности способов профессиональной самореализации в динамично меняющейся педагогической практике.

В педагогической практике зачастую наблюдается преобладание менеджмента над лидерством, тогда как лидерство и менеджмент дополняют и обогащают, но не дублируют друг друга. Принципиальная разница между ними состоит в следующем: если менеджмент - это управление деятельностью организацией образования/управление обучением, то лидерство направляет осуществляемое управление на устойчивое и поступательное развитие организации образования/улучшение преподавания.

Направленность повышения квалификации на образовательное лидерство предполагает изменение **преподаванияна курсах состоявшимся педагогам**. Оно становится:

– персонифицированным, стимулируемым затруднениями и потребностями обучающихся педагогов (разработке образовательных программ курсовой подготовки предшествуют мониторинговые исследования);

– комплексным и интегрирует все элементы «треугольника знаний» (образование, исследование, инновации): обучение сочетается с самостоятельной работой слушателей, является исследованием практики в действии, проектированием педагогического дизайна инноваций;

– направленным на расширение профессионального профиля и на такое развитие ключевых навыков и профессиональных привычек, которое непременно «задействует» предметные и психолого-педагогические (методические) компетенции педагогов (чему отвечает модульное построение образовательных программ курсовой подготовки).

Результатом преподавания, ориентированного на образовательное лидерство, становится развитие следующих групп компетенций и личностных свойств педагогов: выполнять профессиональную деятельность на основе собственных методик (проектов); свободно, осознанно и мотивированно владеть методами и технологиями педагогического дизайна; самостоятельно выбирать способы решения учебно-профессиональных задач, предпочитая творческие; предусматривать в ориентации на успех возможные трудности, пути и средства их преодоления, предлагать различные варианты выхода из проблемной ситуации, быть толерантным к ситуациям непредвиденности и неопределенности.

С меняющимся преподаванием и в его поддержку коррелирует **оценивание** в системе повышения квалификации: оно соотносится с улучшением педагогом собственной практики (на основе разработанных индикаторов и показателей), с формированием / развитием у обучающих и обучающихся компетенций, личностных свойств мотивационного, ценностного, организационного лидерства.

Наше оценивание учитывает политику Назарбаев Университета: «…оценка должна быть действительной, надежной, прозрачной, инклюзивной, справедливой и подлинной, а обратная связь, как формативная, так и суммативная, является неотъемлемой частью процессов оценки и обучения» [4, с.106].

Система оценки образовательных достижений слушателей имеет целью оценить уровень владения профессионально-управленческими компетенциями. В этой связи применяем следующие системы:

1. Система оценки продукта, созданного слушателем при выполнении заданий самостоятельной работы.

По качеству продукта формулируется вывод о наличии у слушателя знаний, умений, навыков, способностей, инструментария, опыта в структуре профессионально-педагогической компетентности.

2. Система оценки деятельности слушателя – с позиций лидерства оценивается ее качество, эффективность, оперативность.

Деятельность слушателя является тем продуктом курсовой подготовки, который диагностируется и оценивается.

3. Система самооценки компетенций слушателем. Подчеркнем, что способности к самооценке принципиально важны для педагогов. Систему самооценки реализуем методами рефлексии, обратной связи, наблюдения, анкетирования.

Методологическая основа внедряемого преподавания/оценивания связана с концепцией Национального центра повышения квалификации «Өрлеу» -*триединый*

*подход*1) инструментально-прикладного и практико-ориентированного содержания курсовой подготовки, 2) обязательного посткурсового сопровождения профессионального развития педагогов, 3) регулярных мониторинговых исследований динамики НПР.

В современных условиях реформирования казахстанской системы образованияповышение квалификации педагоговследует рассматривать как уровень дополнительного педагогического образования, от качества которого зависит успех реформ; как ресурс образовательного лидерства, обеспечивающий привлекательность профессии, доверие общества, устойчивое развитие системы образования.

Сформулируем выводы.

1. Развитие образовательного лидерства востребовано в условиях стремительных изменений в системе образования, когда следует прогнозировать риски и управлять ими.

2. Развитие в образовательной среде лидерства поможет в решении проблемы, когда организация образования сосредоточена на изменении направлений развития, не меняя при этом систему управления.

3. Развитие образовательного лидерства становится инструментом разрешения противоречия между революционным развитием образовательной среды и эволюционным по своей природе профессиональным развитием педагогов. В этом случае технологически-насыщенная образовательная среда (условия и средства обучения подходы, стратегии, технологии, методы обучения) требует эффективной самореализации в ней педагогов на основе высокого уровня самообразования и саморазвития. Но не всегда скорости обновления такой среды соответствует скорость изменений в самом педагоге. Движущей силой актуального ускорения могут выступать личностные качества лидерства педагога.

Литература

1. Идеи устойчивого развития в истории, культуре, образовании. Международная коллективная монография. – М.: Издательство «Перо», 2021. – 411с.
2. Международное исследование преподавания и обучения TALIS-2018: первые результаты Казахстана», Национальный отчет, первый том / Министерство образования и науки Республики Казахстан, АО «Информационно-аналитический центр», Нур-Султан: 2019. – 155 с.
3. Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования Республики Казахстан», 2016 год. С. Ирсалиев, А. Култуманова, Э. Тулеков, Т. Булдыбаев, Г. Кусиденова, Б. Искаков, Л. Забара, Л. Барон, Е. Коротких - Астана: АО «Информационно-аналитический центр», 2017 - 482 с.
4. Разработка образовательных программ: локальные ответы на глобальные вызовы высшего образования. Монография /А.Сагинтаева, А.Мусина, А.Сулейменова, Р.Каратабанов, К.Куракбаев, Д.Пристли. – Нур-Султан, Высшая школаобразования Назарбаев Университета, 2021. – 236с.
5. Садовникова Н.О., Заннони Ф. Психологические особенности переживания педагогами профессионального кризиса личности // Образование и наука. Том 20, № 3. 2018. – С. 83-99

ҒТАМР 15.21.45
ӘОЖ 37.032

БІЛІМ АЛУШЫНЫ ЫНТАЛАНДЫРУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Мухаммад Д.Т., Байбусинова С.Б.

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Білім беру саласындағы өзекті мәселелерді шешу және оны жеңілдету жолдары қазіргі таңда көп қырлы болып зерттелуде, білім алу мен білім беруде маңызды болып табылатын ынтаның орны ерекше. Осы өзекті тақырыпта оқушылардың білім алу барысында ерік-жігерін шындауға бірден-бір себеп болатын ынтаның негізгі орынын және толық тиімділігін ашып көрсетеуге, оның әдістерін

қолданудағы мүмкіндіктерін талдау арқылы ынталандырудың жүйелі деңгейдегі маңыздылығын көрсете аламыз.
Түйін сөздер: Ынта, ынталандыру, білім беру, білім алушы, әдіс, ғалымдардың көзқарастары.

Аннотация: пути решения актуальных проблем в сфере образования и их упрощения в настоящее время изучаются многогранно, особое место занимает мотивация, которая играет важную роль в получении и образовании. На эту актуальную тему мы можем показать важность мотивации на системном уровне, анализируя возможности учащихся в применении ее методов, раскрывая основное место и полную эффективность мотивации, которая является единственной причиной для реализации воли в процессе обучения.
Ключевые слова: энтузиазм, мотивация, образование, обучающийся, метод, взгляды ученых.

Annotation: ways to solve and simplify current problems in the field of Education are currently being studied in a multifaceted way, and motivation, which is important in education and education, has a special place. On this relevant topic, we can show the importance of motivation at a systematic level by analyzing the possibilities of using its methods, revealing the main place and full effectiveness of motivation, which is the only reason for the realization of the will of students in the process of learning.
Keywords: enthusiasm, motivation, education, learner, method, views of scientists.

Білім беру процесі күрделі, көпқырлы және үздіксіз процесс. Оның сәттілігі көбінесе білім алушының оқу процесіне деген ынтасына байланысты. Оқыту жүйесінде ынтаны қалыптастыру білім алушының танымдық белсенділігін арттырудың, өздігінен даму мен өсуге деген ұмтылысын күшейтудің негізгі факторы болып табылады. Бұл мақалада білім алушыларды ынталандырудың маңыздылығы, оның білім алу сапасына және жалпы даму деңгейіне әсері талқыланады.

Білім алушыны ынталандыру дегеніміз не? Ынта-адамның белгілі бір мақсатқа жетуге бағытталған ішкі немесе сыртқы ықпалы. Білім беру саласында бұл ұғым білім алушының оқуға деген ынтасы мен ықыласын білдіреді. Ынта сыртқы және ішкі факторларға бөлінеді. Сыртқы ынта білім алушыларды марапаттау, мақтау, немесе материалдық көтермелеу арқылы қолдау болып табылады. Ішкі ынта болса, білім алушының жеке қызығушылығынан және өзін-өзі жетілдіруге деген талпынысынан туындайды.

Білім алушыны ынталандыру – оқу процесінің тиімділігі мен сапасын арттырудың негізгі жолы. Ол білім беру барысында жаңа ақпаратты қабылдау, оны түсіну және тәжірибеде қолдануға деген қызығушылықты оятады[1].

Білім беру жүйесінде ынтаның рөлі өте маңызды. Жақсы ұйымдастырылған ынта білім алушыны оқуға, жаңа ақпаратты меңгеруге және оны шығармашылық тұрғыдан қолдануға шабыттандырады. Ынта оқытушы мен білім алушы арасындағы қарым-қатынасты жақсартып, оқу процесін қызықты әрі жемісті етеді.

Ынтаның негізгі аспектілері:

1. Танымдық белсенділікті арттыру: білім алушылардың танымдық қызығушылығы ынтаның маңызды бөлігі болып табылады. Егер білім алушы оқуға қызықса, оның танымдық белсенділігі артады. Оқу барысында мәселелерді шешуге қызығушылық танытқан оқушылар білімді тез меңгеріп, оны тәжірибеде қолдануға ұмтылады.

2. Өздігінен білім алу: ынтасы жоғары білім алушылар өздігінен білім алуға бейім болады. Олар тек оқытушының көмегіне жүгінбей, өз бетімен ақпарат іздеп, оқуға ынта қояды. Мұндай білім алушылар өздігінен оқу қабілетін дамытып, өмір бойы білім алуға дайын болады[2].

3. Оқытушы мен оқушы арасындағы байланыс: оқытушының рөлі де ынтаны күшейтуде маңызды. Оқытушының қолдауы, оқушылардың жетістіктерін мойындауы, оларды ынталандыру үшін қолданатын әдістері білім алушылардың қызығушылығын арттырады[3].

Ынтаны қалыптастыру үшін түрлі әдістер қолданылуы мүмкін. Олар білім беру процесінің мазмұнына, білім алушының жас ерекшеліктеріне және оқытушының педагогикалық шеберлігіне байланысты таңдалады.

1. Қызықты тапсырмалар мен ойындар: білім алушылардың оқу процесіне деген қызығушылығын ояту үшін оқытуға ойын элементтерін енгізу тиімді. Бұл әдіс әсіресе бастауыш және орта сынып оқушылары үшін пайдалы. Мектеп оқушылары үшін тапсырмаларды ойын түрінде ұйымдастыру олардың шығармашылық қабілеттерін дамытып, оқу процесін қызықты әрі тартымды етеді.

2. Мақтау мен көтермелеу: білім алушыларды ынталаудың тиімді жолдарының бірі – оларды мақтау, табыстарын мойындау. Оқушытердің жетістіктері мойындалып, оң бағаланса, олар оқуға деген ынталарын жоғалтпайды, керісінше жетістіктерге жетуге тырысады[4].

3. Топтық жұмыс пен жобалар: топтық жұмыс білім алушылардың бір-бірімен қарым-қатынасын жақсартып, ынтымақтастық қабілеттерін дамытады. Бұл әдіс оқушытердің өзіндік пікірлерін білдіруге, ойларын ашық айтуға және мәселелерді бірлесіп шешуге мүмкіндік береді.

4. Шығармашылық тапсырмалар: стандартты тапсырмалардан тыс, шығармашылық міндеттер беру оқушытердің шығармашылық ойлауын дамытуға ықпал етеді. Бұл әдіс олардың білім алу процесіне деген қызығушылығын арттырып, өздігінен зерттеуге ынталандырады[5].

5. Технологиялар: бұл заман талабына сай ең маңызды әдістердің бірі бұл арқылы, смартфондар мен планшеттердің арқасында оқушылар кез-келген уақытта және кез-келген жерде оқыту материалдарына қол жеткізе алады. Бұл оқу процесін үздіксіз әрі икемді етеді, әрі оқушылардың оқуға деген ынтасын арттырады.

Ынтаның жетіспеушілігі білім беру процесінің тиімділігін төмендетеді. Егер оқушы оқу процесіне қызықпаса, ол жаңа білімді меңгеруде қиындықтарға тап болады және оқу сапасы төмендейді. Мұндай жағдайда білім алушылардың өзіне деген сенімі азайып, оқу процесінен алшақтауы мүмкін.

Сонымен қатар, ынтасы төмен оқушытер стресске, шаршауға және оқу барысында кездесетін қиындықтарға төзімді бола алмайды. Олардың қызығушылығы мен белсенділігі жоғалып, білім беру процесінің тиімділігі төмендейді. Сондықтан оқытушылар ынта деңгейін қадағалап, оны арттыру жолдарын іздеуі керек.

«Білім алушыны ынталандыру» тақырыбында қазақ ғалымдарының зерттеулері мен еңбектері де маңызды орын алады. Әсіресе, білім беру саласында ынтаны дамытуға, оны әдіс-тәсілдер арқылы жүзеге асыруға байланысты теориялар мен әдістемелер кеңінен қарастырылған. Міне, осы тақырыпқа байланысты қазақ ғалымдарының зерттеулерінен мысалдар:

Әбілқасымова А.Е. – Оқыту әдістемесі мен психологиясы саласындағы ғалым. Оның зерттеулері ынтаның білім беру процесіндегі рөліне қатысты мәселелерді қамтиды. Әбілқасымова оқу процесінде білім алушылардың қызығушылығын арттыру үшін әдістемелік тәсілдерді жетілдірудің маңызды екенін атап өтеді. Оның пікірінше, оқушының өзіндік оқуына, яғни өз бетінше ізденісіне ықпал ету арқылы ынтаны күшейтуге болады [6].

Қоянбаев Ж.Б. – Білім берудегі педагогика мен психология мәселелерін қарастырған ғалымдардың бірі. Оның еңбектерінде ынтаны қалыптастырудың әдістері мен құралдары жан-жақты зерттеледі. Қоянбаев ынтаны ынталандыру үшін оқытушының жеке тұлғалық қасиеттері мен білім беру әдістерін жетілдіру керектігін айтады. Ол оқытушы мен оқушы арасындағы өзара сыйластық қарым-қатынастың білім алушыларды ынталаудағы маңызын атап көрсетеді [7].

3. Жұмабаев М. – Қазақтың белгілі ағартушысы, психология мен педагогика саласындағы зерттеулерінің негізінде білім беру процесінде ынтаның маңызды екенін атап өткен. Оның «Педагогика» атты еңбегінде ынтаның білім алу процесіндегі рөліне ерекше мән беріліп, оқушылардың қызығушылығын ояту әдістері талданады. Жұмабаевтың еңбектерінде ұлттық тәрбие, мәдениет пен құндылықтарды оқыту арқылы білім алушының ынтасын арттырудың жолдары көрсетілген [8].

4. Құсайынов А.К. – Білім беру саласында ынтаны зерттеген тағы бір ғалым. Ол білім алушылардың ішкі ынтасын дамыту үшін педагогикалық технологияларды қолданудың маңыздылығын зерттейді. Құсайыновтың пікірінше, білім алушылардың шығармашылық әлеуетін ашу арқылы оларды ынталандыруға болады [9].

5. Нұрғалиева Г.Қ. – Оқу процесіндегі ынтаны зерттеуге арналған еңбектері бар. Ол өз зерттеулерінде қазақ білім беру жүйесінде ұлттық ерекшеліктерді ескере отырып, ынтаны арттырудың жолдарын қарастырады. Білім алушылардың мәдени құндылықтар арқылы ынталандырудың нәтижелі болатындығын атап көрсетеді [10].

Бұл ғалымдардың зерттеулері білім алушыларды ынталандыру мәселелерін тереңірек қарастырып, оның білім беру процесіндегі маңызын ашуға көмектеседі. Қазақ ғалымдарының еңбектері педагогика және психология саласында ынтаны зерттеуде маңызды рөл атқарады.

Білім алушыларды ынталандыру-білім беру процесінің ажырамас бөлігі. Ынтаның болуы оқушытің білім алу сапасын арттырып, оның өзін-өзі дамытуға деген ұмтылысын күшейтеді. Оқытушының негізгі міндеті әр оқушыны ынталандыру әдістерін тиімді қолдану арқылы оқу процесін қызықты әрі нәтижелі ету. Осылайша, білім алушылардың танымдық белсенділігі артып, олар білімді терең әрі саналы түрде меңгере алады.

Әдебиет

1. Vygotsky L. S. Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press. 1978 – Б.159.
2. Ryan R. M., Deci E. L. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. Contemporary Educational Psychology, 2000, 25(1), Б. 54-67.
3. Ames C. Classrooms: Goals, structure, and student motivation. Journal of Educational Psychology, 84(3), 1992. – Б. 261-271.
4. Zimmerman B. J. Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. Handbook of Self-Regulation, 2000. – Б. 13-39.
5. Pintrich P. R., Schunk D. H. Motivation in Education: Theory, Research, and Applications. Prentice Hall. 2002. – Б. 460.
6. Әбілқасымова А.Е. Оқушылардың танымдық белсенділігін дамыту жолдары. – Алматы: Рауан, 2004. – Б. 120.
7. Қоянбаев Ж.Б., Қоянбаев Р.М. «Педагогика». – Алматы: Рауан, 2000. – Б. 384.
8. Жұмабаев М. Педагогика. Қазан: Татар халқының комиссариаты баспасы, 1923. – Б. 120.
9. Құсайынов А.К. «Педагогика». – Алматы: Рауан, 1995. – Б. 272.
10. Нұрғалиева Г.Қ. «Педагогика» – Алматы: Print-S, 2005. – Б. 363.

ҒТАМР 13.09.00
ӘОЖ 378.004

ГЕЙМИФИКАЦИЯНЫҢ БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА МҰҒАЛІМДЕРІН ДАЯРЛАУҒА ӘСЕРІ

Мұханова А.А.
М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті

Аңдатпа: Қазіргі заманғы білім беру процесінде геймификацияның рөлі артып келеді, әсіресе болашақ информатика мұғалімдерін даярлауда. Бұл мақалада білім беру үдерісіне ойын элементтерін енгізудің маңыздылығы мен тиімділігі қарастырылады. Геймификацияның оқу мотивациясына, студенттердің танымдық белсенділігіне және академиялық жетістіктеріне тигізетін ықпалы зерттелген. Щолу жасалған зерттеулер көрсеткендей, геймификация оқу үдерісін тартымды етіп қана қоймай, студенттерге күрделі тақырыптарды меңгеруге көмектеседі және олардың өз бетінше оқу белсенділігін ынталандырады. Мақалада геймификацияның теориялық аспектілері мен тәжірибелік мысалдары талданып, болашақ информатика мұғалімдерін даярлау барысындағы артықшылықтары мен кедергілері сипатталған.

Түйін сөздер: геймификация, педагогикалық білім, оқу мотивациясы, информатика мұғалімі, білім беру технологиялары, интерактивті оқыту.

Аннотация: В современном образовательном процессе роль геймификации становится всё более значимой, особенно в подготовке будущих учителей информатики. В данной статье рассмотрено значение и эффективность внедрения игровых элементов в учебный процесс. Изучено влияние геймификации на учебную мотивацию, познавательную активность и академические достижения. Исследования показывают, что геймификация делает учебный процесс более привлекательным, помогает учащимся усваивать сложные темы и стимулирует их к самостоятельной учебной активности. В статье анализируются теоретические аспекты и практические примеры геймификации, а также преимущества и возможные трудности её использования в подготовке учителей.

Ключевые слова: геймификация, педагогическое образование, учебная мотивация, учитель информатики, образовательные технологии, интерактивное обучение.

Annotation: The role of gamification is becoming increasingly prominent in the modern educational process, particularly in the preparation of future informatics teachers. This article explores the significance and effectiveness of integrating gaming elements into the educational process. The study examines the impact of gamification on learning motivation, cognitive engagement, and academic achievement. Research findings show that gamification not only makes learning more engaging but also helps students master complex topics and encourages self-directed learning. The article analyzes both theoretical aspects and practical examples of gamification, outlining its advantages and challenges in teacher training.

Keywords: gamification,pedagogical education, learning motivation, informatics teacher, educational technologies, interactive learning.

Кіріспе

Қазіргі білім беру процесінде цифрлық технологиялар мен инновациялық тәсілдердің барған сайын үлкен интеграциясы байқалады, олардың арасында геймификация айтарлықтай орын алады. Оқытуға ойын элементтерін енгізу студенттердің мотивациясына және олардың оқу жетістіктеріне айтарлықтай әсер етуі мүмкін. Бұл әсіресе болашақ информатика мұғалімдерін даярлауда маңызды, мұнда пәнді терең түсіну ғана емес, сонымен қатар оқу қызметін жандандыру үшін оқытудың заманауи әдістерін қолдану мүмкіндігі қажет. Бұл мақалада біз геймификацияның информатика мұғалімдеріне оқитын педагогикалық университеттер студенттерінің мотивациясы мен үлгеріміне әсерін зерттейміз.

Геймификация ұғымы және оның білім берудегі рөлі

Геймификация (gamification) — белсенділік пен мотивацияны жақсарту үшін ойын элементтерін (мысалы, ұпайлар, деңгейлер, белгішелер және рейтингтер) ойын емес контексте қолдану процесі. Білім беруде геймификация студенттерге оқу

процесіне енуге және жедел кері байланыс алуға мүмкіндік беретін динамикалық және тартымды оқу ортасын құру үшін қолданылады..

Бұл терминге бірқатар зерттеулерде анықтама берілген, оларға тоқталатын болсақ, С.Детердинг, Р.Халед және т.б. [2] пікірінше «Геймификация -ойын емес контексте ойын дизайны элементтерін пайдалану» болып табылады. Дж.Хамари, Дж.Койвисто «Геймификация жұмыс істей ме?» еңбегінде [3] «Ойын -тәжірибе құру құбылысы», -деп, ал К.Вербах [4] «Әрекетке көбірек ойын сипатын беру процесі», -деген анықтамалар берген.Бұл термин алғаш рет 2003 жылы пайда болған, сол уақыттан бері оның танымалдығы жылдан жылға артып келеді. Зерттеулердің нәтижелеріне сүйене отырып, геймификация тенденциялары негізгі ағымға енді көше бастағанын атап өткен жөн.Кез келген жаңа және перспективті технология сияқты, ол маркетинг, денсаулық сақтау, адами ресурстар, білім беру, қоршаған ортаны қорғау сияқты әртүрлі салаларда қолданылады.

Геймификацияның студенттердің мотивациясына әсері

Мотивация табысты оқытудың негізгі факторы болып табылады. Өзін-өзі анықтау теориясы [1] мотивацияны ынталандыратын үш негізгі психологиялық қажеттілікті көрсетеді: автономия, құзыреттілік және әлеуметтік қатысу. Геймификация студенттер ;еке оқу маршруттарын (автономия) таңдай алатын, олардың жетістіктері (құзыреттілігі) туралы жедел кері байланыс алатын және басқа қатысушылармен (әлеуметтік қатысу) қарым-қатынас жасай алатын ойын ортасын құру арқылы осы қажеттіліктерді қанағаттандыруға ықпал етеді. Авторлар бұл қажеттіліктер қанағаттандырылғанда, адамның ішкі мотивациясы жоғарылайтынын көрсеткен.

Зерттеулер көрсеткендей, ұпайлар, деңгейлер, виртуалды марапаттар және көшбасшылар тақтасы сияқты ойын элементтерін пайдалану студенттердің ішкі мотивациясын арттырады [6] Мысалы,Muntean, C. I.[7] зерттеуі оқу процесінде геймификация қатысушыларды үнемі ынталандыру арқылы пәнге деген қызығушылықтың жоғары деңгейін сақтауға көмектесетінін анықтады. Автор геймификацияның студенттердің оқу үдерісіне қатысуын арттырудағы маңызын атап көрсетеді. Ол геймификацияның студенттердің қызығушылығын үнемі қолдауға және оқу материалын меңгеруге көмектесетінін айтады. Зерттеуде геймификацияның оқу мазмұнына деген қызығушылықты арттырып, студенттердің ұзақ мерзімді есте сақтауын жақсартатыны анықталған. Сонымен қатар, автор оқыту процесін оңтайландыру үшін ұпайлар, деңгейлер, бейджде секілді ойын элементтерін қолданудың маңыздылығын атап өтеді.

Геймификацияның оқу жетістіктеріне әсері

Геймификация тиімділігінің маңызды көрсеткіштерінің бірі студенттердің академиялық жетістіктеріне әсер ету болып табылады. Геймификация студенттерді оқу процесіне белсенді тарту және тұрақты тәжірибеге жағдай жасау арқылы материалды игеруді жақсартуға ықпал етеді. Мотивация табысты оқытудың негізгі факторы болып табылады. Өзін-өзі анықтау теориясы (Deci & Ryan, 2000) мотивацияны ынталандыратын үш негізгі психологиялық қажеттілікті көрсетеді: автономия, құзыреттілік және әлеуметтік қатысу. Геймификация студенттер Жеке оқу маршруттарын (автономия) таңдай алатын, олардың жетістіктері (құзыреттілігі) туралы жедел кері байланыс алатын және басқа қатысушылармен (әлеуметтік қатысу) қарым-қатынас жасай алатын ойын ортасын құру арқылы осы қажеттіліктерді қанағаттандыруға ықпал етеді.

Басқаша айтқанда ойын механикасын қолдану студенттердің оқу тапсырмаларына шоғырлану деңгейін жоғарылатуы мүмкін, бұл өз кезегінде олардың емтихандар мен сынақтардағы нәтижелерін жақсартады. Информатика мұғалімдерін даярлау контекстінде геймификацияланған бағдарламалар студенттерге теориялық

материалды игеруге ғана емес, сонымен қатар білімді практикалық қолдану дағдыларын дамытуға көмектесетінін атап өткен жөн. Мысалы, ойын түрінде модельденген нақты мәселелерді шешуді қамтитын тапсырмалар болашақ информатика мұғалімдеріне оқу материалдарын бағдарламалау және жобалау дағдыларын үйретуге мүмкіндік береді.

Информатиканы оқытудағы геймификацияның практикалық мысалдары

Бірқатар педагогикалық жоғары оқу орындары Информатика мұғалімдерін даярлау процесіне геймификация элементтерін белсенді енгізуде. Мысалы, Kahoot сияқты ойын элементтері бар білім беру платформаларын пайдалану!, Moodle немесе Duolingo студенттерге интерактивті орта жасайды, бұл олардың қатысуына және оқу нәтижелерін жақсартуға ықпал етеді. Зерттеуде мұндай платформалар студенттерді оқу сабақтарына қатысуға ынталандырады, пәнге деген қызығушылықты арттырады және ұзақ мерзімді білімді сақтауға ықпал етеді[8].Авторлар студенттердің геймификацияланған оқу платформаларын пайдалануы олардың сабаққа қатысу деңгейін едәуір арттыратынын және оқу материалын ұзақ мерзімге есте сақтауға көмектесетінін көрсеткен. Платформадағы ұпайлар, бейджер, көшбасшылар тақтасы сияқты ойын элементтері студенттердің белсенділігін арттырып, олардың ішкі мотивациясын күшейтетіні туралы қорытынды жасалған. Бұл дереккөз оқу процесінде ойын элементтерін қолдану студенттердің пәнге деген қызығушылығын арттыратынын және оларды үнемі ынталандырып отыруға көмектесетінін көрсетеді.

Қорытынды

Геймификация студенттердің мотивациясы мен оқу жетістіктерін арттырудың күшті құралы болып табылады, әсіресе ннформатика мұғалімдерін даярлау контекстінде. Ойын элементтерін білім беру процесіне біріктіру студенттер академиялық және кәсіби дағдыларды дамыта алатын белсенді және қатысатын оқу ортасын құруға көмектеседі. Геймификацияланған оқыту студенттерге тек теорияны түсінуге ғана емес, сонымен қатар практикалық дағдыларды меңгеруге де жол ашады. Бұл әсіресе информатика сияқты қарқынды дамып келе жатқан салада маңызды, себебі мұғалімдерге жаңа білім беру технологиялары мен әдістеріне бейімделу қажет.Ол педагогикалық үдеріске шығармашылықты, интерактивтілікті және ынталандыруды қосу арқылы студенттердің оқу жетістіктерін жақсартуға айтарлықтай ықпал етеді. Геймификация әдістерін жетілдіру және оларды студенттердің қажеттіліктеріне икемдеп бейімдеу мұғалімдерді даярлау саласындағы болашақ зерттеулер үшін перспективалы бағыт болып табылады.

Әдебиет

1. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The «what» and «why» of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. Psychological Inquiry, 11(4), 227-268.
2. Deterding, S., Khaled, R., Nacke L.E. and Dixon, D. (2011) Gamification: Toward a Definition. CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings, Vancouver, 2011, 12-15.
3. Hamari, J., Koivisto, J. and Sarsa, H. (2014) Does Gamification work?—A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, HI, 6-9 January 2014, 3025-3034. https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377
4. Werbach, K. (2014). (Re)Defining Gamification: A Process Approach. In International Conference on Persuasive Technology (pp. 266-272). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07127-5_23[5] Luis de-Marcos,Eva Garcia-Lopez, Antonio Garcia-Cabot, On the effectiveness of game-like and social
5. Christo Dichev and Darina Dicheva: International Journal of Educational Technology in Higher Education, (2017) 14:9, https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5
6. Landers, R. N., & Landers, A. K. (2014). An empirical test of the theory of gamified learning: The effect of leaderboards on time-on-task and academic performance. Simulation & Gaming, 45(6), 769-785.
7. Muntean, C. I. (2011). Raising engagement in e-learning through gamification. Proceedings of the 6th International Conference on Virtual Learning, 323-329.

МРНТИ 14.43.43
УДК 376.5

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ С НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ ПРАВОНАРУШИТЕЛЯМИ

Наумова Ю.А., Сбитнева А.Н.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада кәмелетке толмағандардың тілектері мен мүмкіндіктері арасындағы алшақтық мәселесі қарастырылады, бұл наразылыққа және қажеттіліктерді қанағаттандырудың балама жолдарын, соның ішінде заңсыз мінез-құлықты іздеуге әкелуі мүмкін. Автор әр түрлі әдістерді, соның ішінде ойындарды, шығармашылық жобаларды және әр балаға жеке көзқарасты қолдануға баса назар аудара отырып, осы процесте әлеуметтік тәрбиешінің маңыздылығын атап көрсетеді. Бұл мақалада жасөспірімдер арасындағы әкімшілік және қылмыстық құқық бұзушылықтар және олардың алдын алу және оңалту әдістері талқыланады. Проблемалық мінез-құлықтың алдын алу, оңалту және жазадан кейін қоғамға интеграциялау мақсатында жасөспірімдермен профилактикалық жұмыстың үш деңгейі сипатталған. Автор қоғамның жауапты мүшелерін қалыптастыру үшін дұрыс құндылықтар мен дағдыларды оқытудың маңыздылығын атап көрсетеді, әлеуметтік нормаларға оң көзқарасты қалыптастыру қарастырылады.

Түйінді сөздер: әлеуметтік-педагогикалық профилактика, кәмелетке толмаған құқық бұзушы, құқық бұзушылықтар, құқық бұзушылық түрлері.

Аннотация: Авторы статьи рассматривают проблему разрыва между желаниями и возможностями несовершеннолетних, что может привести к недовольству и поиску альтернативных способов удовлетворения потребностей, включая противоправное поведение. В статье описываются административные и уголовные правонарушения среди подростков и методы их предотвращения и реабилитации, характеризуются три уровня профилактической работы с подростками с целью предупреждения проблемного поведения, реабилитации и интеграции в общество после социально-педагогической работы. Авторы выделяют значимость работы социального педагога в воспитательном процессе, предлагают использование разнообразных методов, игр, творческих проектов и индивидуального подхода к каждому ребёнку, пподчеркивя важность обучения правильным ценностям и навыкам для формирования ответственных членов общества, формирование позитивного отношения к социальным нормам.

Ключевые слова: социально-педагогическая профилактика, несовершеннолетний правонарушитель, правонарушения, виды правонарушений.

Annotation: The article examines the problem of the gap between the desires and capabilities of minors, which can lead to dissatisfaction and the search for alternative ways to meet needs, including illegal behavior. The author highlights the importance of a social pedagogue in this process, emphasizing the use of a variety of methods, including games, creative projects and an individual approach to each child. This article discusses administrative and criminal offenses among adolescents and methods of their prevention and rehabilitation. Three levels of preventive work with adolescents are described in order to prevent problematic behavior, rehabilitation and integration into society after punishment. The author emphasizes the importance of teaching the right values and skills for the formation of responsible members of society, and considers the formation of a positive attitude to social norms.

Keywords: socio-pedagogical prevention, juvenile delinquent, offenses, types of offenses.

В современном мире несовершеннолетние школьники сталкиваются с глубокими изменениями в области нравственных идеалов и жизненных ценностей. Смена культурных ориентиров, усиление потребительских установок и влияние медиа-контента приводят к тому, что несовершеннолетние испытывают трудности с осмыслением таких категорий как ответственность, доброта, уважение к другим людям. Проблемы усиливаются тем, что эти изменения приводят к асоциальному поведению, включая правонарушения и преступления.

Одной из наиболее актуальных и значимых социальных задач, стоящих перед обществом сегодня, является поиск эффективных мер для снижения уровня

преступности среди молодежи и повышения результативности профилактических мероприятий. Необходимость срочного решения данной проблемы обусловлена не только сохраняющейся сложной криминальной обстановкой в стране, но и тем, что все больше несовершеннолетних вовлекаются в организованную преступную деятельность. Подростковые криминальные группировки совершают все более опасные преступления, и их количество продолжает расти. Преступность среди молодежи «молодеет» и приобретает устойчивый рецидивный характер, что угрожает стабильности общества и лишает его перспектив на достижение социального равновесия и благополучия в будущем.

В Казахстане законодательство о безнадзорности и правонарушениях несовершеннолетних регулируется законом «О профилактике правонарушений среди несовершеннолетних и предупреждении детской безнадзорности и беспризорности», устанавливающим порядок воспитания и социальной поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации или совершивших правонарушения. Закон реализуется через создание специализированных организаций, работающих с данной категорией детей, проведение профилактических мероприятий с ними, обучение родителей и педагогов основам профилактики правонарушений, а также предусматривает меры по реабилитации и социальной адаптации несовершеннолетних правонарушителей – это дети и подростки, не достигшие 18 лет, совершившие противоправные действия [1].

По мнению М.А. Крылова несовершеннолетние правонарушители лица в возрасте до 18 лет, совершившие действия, предусмотренные уголовным или административным законодательством, нарушающие общественный порядок и нормы поведения – это общепринятые правила и ожидания, регулирующие действия и поступки людей в обществе [2, с. 87].

По А.И. Долгову несовершеннолетние правонарушители – дети и подростки, ставшие объектом социального внимания в связи с совершением противоправных действий – это поступки, нарушающие законы или установленные правовые нормы, за которые предусмотрена ответственность [3, с. 112].

Ж.Б. Баймуратов считает, что несовершеннолетние правонарушители – лица моложе 18 лет, нарушившие законодательство, что может повлечь за собой административную или уголовную ответственность. Существуют различные классификации несовершеннолетних правонарушителей, основанные на характере правонарушений, мотивах и других критериев. Автор выделяет следующие виды правонарушений среди несовершеннолетних:

1. Административные правонарушения – пьянство, порча имущества, нарушение дорожного движения, нарушение правил школьного режима. Административные правонарушения касаются нарушений общественного порядка и правил поведения.

2. Уголовные правонарушения – кражи, изнасилования, убийства, наркомания, преступления в сфере информационных технологий. Уголовные преступления представляют собой более серьёзные правонарушения. Различие этих видов правонарушений играет ключевую роль в эффективной борьбе с делинквентным поведением среди несовершеннолетних, помогает предотвратить преступления и способствует обеспечению их безопасности и благополучия [4, с. 78].

Следует активно проводить профилактическую работу с несовершеннолетними, формировать у них правильные ценности и необходимые навыки, чтобы помочь им стать ответственными и законопослушными гражданами.

Без внимания правонарушителей оставлять нельзя, поэтому с такими учащимися ведет работу социальный педагог, который играет важную роль в их адаптации к обществу, помогая развивать социальные навыки и принимать ответственные решения.

В работе с несовершеннолетними преступниками социальный педагог использует такие формы работы, как:

1. Индивидуальные консультации: социальный педагог проводит индивидуальные консультации с несовершеннолетними правонарушителями, помогая им понять последствия своих действий, развивать самосознание и осознавать свои ошибки.

2. Групповые занятия: социальный педагог организует групповые занятия с несовершеннолетними правонарушителями для обучения социальным навыкам, коммуникации, конфликтологии и другим аспектам, способствующим успешной реабилитации.

3. Работа с семьей: социальный педагог взаимодействует с семьей несовершеннолетнего правонарушителя, помогая родителям и близким понять причины поведения ребенка и разработать стратегии поддержки.

4. Профилактическая работа социального педагога с несовершеннолетними правонарушителями направлена на предотвращение возможных правонарушений путем обучения социальным навыкам, развитию саморегуляции и управлению эмоциями, а также на формирование позитивного отношения к закону и общественным нормам.

По мнению Л.И. Дубровина профилактика несовершеннолетних правонарушителей включает в себя три уровня работы:

1. Первичная профилактика в работе с несовершеннолетними правонарушителями направлена на предотвращение появление проблемного поведения. Этот уровень включает масштабные меры по предупреждению социальной дезадаптации, обучение адаптивным навыкам, развитие социальных компетенций и оказание поддержки семье.

2. Вторичная профилактика нацелена на раннее выявление и коррекцию отклоняющегося поведения у несовершеннолетних, уже совершивших преступления. На данном этапе проводятся реабилитационные мероприятия, содействующие социализации и восстановлению социальной адаптации несовершеннолетних, а также работа с их семьями.

3. Третичная профилактика включает комплекс мер, направленных на интеграцию несовершеннолетних правонарушителей в общество после отбывания наказания или завершения реабилитационных программ. Акцент делается на поддержке, социальной адаптации и восстановление позитивных связей с окружающим обществом.

Концепция Л.И. Дубровина предусматривает комплексный и системный подход к работе с несовершеннолетними правонарушителями на всех уровнях профилактики, что способствует эффективному предупреждению правонарушений, оказанию поддержки несовершеннолетним в сложных жизненных обстоятельствах и их успешной интеграции в общество.

Профилактическая деятельность социального педагога, направленная на работу с несовершеннолетними правонарушителями, нацелена на предотвращение возможных правонарушений, развитие у несовершеннолетних социальных навыков, формирование ответственного поведения и содействие их успешной социальной адаптации.

В работе с несовершеннолетними правонарушителями социальный педагог для повышения эффективности применяет различные средства и методы, такие как игры, творческие проекты, дискуссии, кейс-стадии и другие интерактивные техники. Важным аспектом является также индивидуальный подход, учитывающий потребности, интересы и особенности каждого несовершеннолетнего. Основная цель работы

социального педагога – помочь несовершеннолетним восстановить связь с обществом, раскрыть их потенциал и предотвратить повторные правонарушения.

Профилактическая работа с несовершеннолетними правонарушителями позволяет предотвращать дальнейшее совершение преступлений, помогать осознать и изменить свои негативные поведенческие модели. Методы, с помощью который социальный педагог проводит профилактику следующие:

– Обучение навыкам принятия решений – проведение тренингов и занятий, нацеленных на развитие у несовершеннолетних правонарушителей навыков анализа ситуации, оценки последствий своих действий и принятия ответственных решений;

– Тренинги по управлению эмоциями – помощь несовершеннолетним правонарушителям развить навыки саморегуляции и управления своими эмоциями, что помогает им избегать конфликтных ситуаций и принимать более осознанные решения;

– Развитие коммуникативных навыков – организация тренинги по развитию навыков эффективного общения, решения конфликтов и установления здоровых отношений с окружающими;

– Проведение профилактических мероприятий – организация различных мероприятий (лекции, семинары, игры), направленных на пропаганду здорового образа жизни, правильного поведения и уважения к закону;

– Работа с родителями – проведение консультаций с родителями несовершеннолетних правонарушителей, помощь в осознании причин поведения своего ребенка, обсуждение стратегии воспитания и поддержки;

– Создание безопасной среды – работа над созданием безопасной и поддерживающей среды для несовершеннолетних правонарушителей, где они могут чувствовать себя защищенными и получать необходимую поддержку [6, с. 254].

Таким образом, профилактическая деятельность социального педагога с несовершеннолетними правонарушителями играет важнейшую роль для общества. Социальный педагог ставит перед собой задачи предотвращения повторных преступлений, оказания помощи несовершеннолетним в осознании и изменении их негативного поведения, а также содействия их успешной реабилитации и социализации несовершеннолетних. Комплексный подход, включающий психологическую поддержку, социализацию, профилактику рецидива, а также сотрудничество с семьей и образовательными учреждениями, представляет деятельность социального педагога ключевым элементом в системе профилактики и реабилитации несовершеннолетних. Эта работа способствует созданию безопасного и гармоничного общества, в котором каждый человек может развиваться и реализовывать свой потенциал.

Литература

1. Закон Республики Казахстан О профилактике правонарушений среди несовершеннолетних и предупреждении детской безнадзорности и беспризорности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000591
2. Крылов М.А. Социальная работа с несовершеннолетними правонарушителями. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. – С. 55-58.
3. Долгов А.И. Социальная работа с несовершеннолетними правонарушителями. – М.: Юрайт, 2016. – С. 156-159.
4. Баймуратов Ж.Б. Социальная работа с несовершеннолетними правонарушителями // Молодой ученый. – 2018. – №9. – С. 78-80.
5. Дубровина Л.И. Психология и педагогика: учебник для студентов педагогических вузов. – М.: Академия, 2019. – С. 65-67.

МРНТИ 14.43.43
УДК 376.6

О СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ДЕТЕЙ-СИРОТ В ДЕТСКОЙ ДЕРЕВНЕ

Николаева А.О., Сбитнева А.Н.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада жетім балаларды олардың дамуы мен әлеуметтенуі үшін отбасылық атмосфераны құруға арналған балалар ауылдары жағдайында әлеуметтік-педагогикалық қолдау мәселелері қарастырылады. Балалардың сенім тапшылығы, психологиялық жарақаттар, білікті мамандардың жетіспеушілігі және шектеулі ресурстар сияқты сүйемелдеудің негізгі қиындықтары көрсетілген. Балаларды қолдау үшін диагностикалық, қорғаныс, тәрбиелік және басқа функцияларды орындайтын әлеуметтік мұғалімнің рөлі атап өтіледі. Жетім балалардың әлеуметтік бейімделуіне және әлеуетін ашуға ықпал ететін жағдайлар жасаудың маңыздылығы, сондай-ақ балаларды қоғамға табысты кіріктіру үшін сүйемелдеу тәжірибесін жетілдіру қажеттілігі атап өтіледі. Балаларды қолдау үшін диагностикалық, қорғаныс, тәрбиелік және басқа функцияларды орындайтын әлеуметтік мұғалімнің рөлі атап өтіледі. Балаларға эмоционалды және бейімделу қиындықтарын жеңуге мүмкіндік беретін педагогикалық және әлеуметтік қолдаудың маңыздылығына ерекше назар аударылады.

Түйінді сөздер: әлеуметтік-педагогикалық сүйемелдеу, жетім балалар, балалар ауылы, бейімделу, әлеуметтену, әлеуметтік педагогтың рөлі, әлеуметтік-педагогикалық сүйемелдеу функциялары, әлеуметтік-педагогикалық сүйемелдеу мәселелері.

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы социально-педагогического сопровождения детей-сирот в условиях детских деревень, которые призваны создать семейную атмосферу для их развития и социализации. Выделены основные сложности сопровождения, такие как дефицит доверия у детей, психологические травмы, недостаток квалифицированных специалистов и ограниченные ресурсы. Подчеркивается роль социального педагога, выполняющего диагностические, защитные, воспитательные и другие функции для поддержки детей. Акцентируется важность создания условий, способствующих социальной адаптации и раскрытию потенциала детей-сирот, а также необходимости совершенствования практик сопровождения для успешной интеграции детей в общество. Подчеркивается роль социального педагога, выполняющего диагностические, защитные, воспитательные и другие функции для поддержки детей. Особое внимание уделяется значению педагогической и социальной поддержки, позволяющей детям преодолеть эмоциональные и адаптационные трудности. Статья подчеркивает, что эффективное социально-педагогическое сопровождение способствует не только социальной адаптации детей-сирот, но и развитию их устойчивости и уверенности в будущем.

Ключевые слова: социально-педагогическое сопровождение, дети-сироты, детская деревня, адаптация, социализации, роль социального педагога, функции социально-педагогического сопровождения, проблемы социально-педагогического сопровождения.

Annotation: The article is devoted to the problem of bullying as a social phenomenon manifested in various forms of violence among children and adolescents. The types of bullying are considered – physical, verbal and social, as well as its manifestations in the school and family environment. The main roles of bullying participants are described: victim, stalker, assistant, defender and neutral observer. The classifications and features of bullying, as well as methods of its prevention in educational institutions are given. The principles and stages of bullying prevention are highlighted, focusing on the need for an integrated approach to create a safe educational environment free from violence.

Keywords: socio-pedagogical support, orphans, children's village, adaptation, socialization, the role of a social teacher, functions of socio-pedagogical support, problems of socio-pedagogical support.

В условиях современного общества наблюдается заметное падение духовно-нравственных ценностей, что влечет за собой увеличение социальных проблем, включая рост количества детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Эти дети зачастую оказываются в уязвимом положении, что требует усиленного внимания и поддержки. Одной из таких форм поддержки являются детские деревни, которые становятся альтернативой традиционным детским домам. Однако, несмотря на

явные положительные стороны таких учреждений, существует множество трудностей, связанных с обеспечением полноценного социально-педагогического сопровождения для детей-сирот.

Правовую основу для организации социально-педагогического сопровождения в детских деревнях составляет Закон Республики Казахстан «Об Образовании», согласно которому каждый ребенок, оставшийся без попечения родителей, имеет право на условия проживания и воспитания, приближенные к семейным [1].

Ребенок нуждается в здоровом и всестороннем развитии, а это возможно только в семье. Семейное общество оказывает огромное влияние на личность ребенка, его социализацию, формирование ценностей, потребностей и интересов. Развитие ребенка зависит от того, насколько эффективно семья выполняет свои функции и удовлетворяет его потребности. Эти функции должна осуществлять детская деревня.

Закон Республики Казахстан «О детских деревнях и домах юношества» определяет цели и задачи учреждения, подчеркивая, что создаваемые условия должны быть максимально приближенные к семейным, обеспечивая детям-сиротам развитие в атмосфере доверия, стабильности и заботы. В этом Законе представлена модель воспитания, права воспитанников и структура детской деревни [2].

Однако для достижения этих целей необходимы дополнительные меры по адаптации и сопровождению, направленные на социальное, психическое и нравственное становление личности ребенка.

Вместо большого количества воспитанников, как в детских домах, в детских деревнях дети объединяются в небольшие группы под руководством «воспитателя-матери», где формируются стабильные отношения и тесная связь между детьми и взрослыми. Такой подход позволяет детям чувствовать себя частью социальной группы и учит их взаимодействию, ответственности и эмпатии.

Создание условий, близких к семейным, имеет положительное влияние на детей, но все же нуждается в комплексной системе поддержки, включающей социально-педагогическое сопровождение, осуществляемое социальными педагогами, педагогами-психологами и другими специалистами, которые помогают детям развивать навыки саморегуляции, самоопределения и социального взаимодействия. Эти процессы часто сталкиваются с рядом сложностей, вызванных спецификой опыта детей-сирот и их психологическим состоянием, что подчеркивает необходимость грамотно организованного социально-педагогического сопровождения.

По определению Е.В. Лариной, социально-педагогическое сопровождение – это процесс помощи ребенку, направленный на создание условий для его успешной социализации и психологической адаптации [3, с. 21].

Успешное сопровождение требует создания благоприятных условий для взаимодействия ребенка с окружением, что укрепляет уверенность в себе и чувство принадлежности к обществу.

По мнению В.Е. Летуновой социально-педагогическое сопровождение – это метод, создающий условия для принятия субъектом развития оптимальных решений. Главная цель такого сопровождения – интеграция воспитательного потенциала учебных и социальных учреждений [4, с. 54].

Социально-педагогическое сопровождение помогает ребенку становиться более независимым и уверенным в своих действиях, интегрируя полученные знания и опыт.

Казахстанские исследователи А.А. Мухаметжанова и Ж.Д. Саурбаев также определяют социально-педагогическое сопровождение, как комплекс мер, направленных на поддержку детей в процессе их социальной адаптации и развития их социального потенциала [5, с. 25].

Таким образом социально-педагогическое сопровождение представляет собой процесс помощи, направленный на создание условий для гармоничного развития личности ребенка, его интеграции в общество, а также преодоление различных трудностей.

Социально-педагогическое сопровождение выступает как необходимый компонент системы поддержки детей-сирот, обеспечивая их интеграцию в общество и развитие их уникальных способностей и выполняет ряд важных функций: восстановительную, компенсирующую, стимулирующую, корректирующую и социализирующую. Эти функции помогают поддерживать положительные личностные качества, корректировать отрицательные черты и способствовать социальному развитию ребенка [6, с. 65].

Социально-педагогическое сопровождение детей-сирот в детских деревнях направлено на всестороннюю поддержку их развития и успешную интеграцию в общество. Однако реализация этого процесса сталкивается с рядом сложностей, которые могут препятствовать достижению поставленных целей.

К проблемам социально-педагогического сопровождения в детских деревнях относят:

1. Проблема адаптации и привязанности – дети-сироты зачастую испытывают дефицит доверия к окружающим, и это является одной из главных трудностей при формировании привязанности в новых условиях детской деревни. Социальные педагоги и воспитатели сталкиваются с трудностями в построении доверительных отношений с детьми, которые не привыкли к стабильной заботе.

2. Психологическая травматизация и трудности адаптации – у многих детей-сирот наблюдаются психологические травмы из-за раннего лишения родительской опеки, что может приводить к депрессивным состояниям, тревожности и проблемам в общении. Социально-педагогическое сопровождение таких детей требует специальных методов работы, направленных на проработку их внутренних конфликтов и восстановление психического благополучия.

3. Необходимость социального обучения и адаптации – дети-сироты, воспитывающиеся в детских деревнях, нуждаются в обучении базовым навыкам социального взаимодействия, которые в нормальных условиях передаются в семье. Воспитатели и социальные педагоги должны обеспечивать детей знаниями о том, как строить отношения с окружающими, справляться с эмоциями и решать проблемы. Однако часто такие специалисты перегружены, и это ограничивает возможности для качественной работы с каждым ребенком.

4. Недостаток квалифицированных кадров – еще одной острой проблемой является недостаток высококвалифицированных специалистов, способных оказывать комплексную поддержку детям-сиротам в детских деревнях. Программа подготовки таких специалистов требует улучшений, поскольку работа с детьми-сиротами требует высокого уровня профессионализма и владения навыками социально-педагогической и психологической поддержки.

5. Ресурсные ограничения – многие детские деревни сталкиваются с ограниченным финансированием, что затрудняет реализацию всех необходимых программ и услуг для детей. Это также влияет на доступ к дополнительным программам по социализации, мероприятиям по профориентации и другим видам поддержки, которые могли бы облегчить детям их адаптацию и развитие [7, с. 48].

Проблемы социально-педагогического сопровождения в детских деревнях могут значительно затруднить эффективное решение задач, стоящих перед педагогами. В этих условиях особенно важна роль социального педагога, который, благодаря своей многогранной деятельности, способен адаптироваться к различным вызовам и

предоставлять необходимую поддержку. Комбинируя свои роли, от защитника прав детей до консультанта и организатора, социальный педагог не только помогает преодолевать существующие трудности, но и создает условия для полноценного развития и социальной интеграции воспитанников.

Согласно Р.В. Овчаровой, социальный педагог выполняет множество ролей, каждая из которых вносит вклад в социально-педагогическое сопровождение детей и подростков. Основные роли социального педагога включают диагностическую, защитную, консультативную, воспитательную, коммуникативную и организаторскую функции и роли способствуют гармоничному развитию личности ребенка и его успешной социализации, помогая справиться с жизненными трудностями и адаптироваться в обществе:

1. Диагностическая роль – социальный педагог занимается выявлением особенностей и потребностей ребенка, определением его психологических и социальных проблем. В рамках социально-педагогического сопровождения эта роль позволяет педагогу лучше понять трудности, с которыми сталкиваются дети, например, связанные с адаптацией или недостатком семейной поддержки. Это диагностирование позволяет разрабатывать индивидуальные программы помощи, соответствующие конкретным потребностям ребенка.

2. Защитная роль – социальный педагог выступает защитником прав и интересов ребенка, следя за тем, чтобы его права не нарушались, и чтобы он получал необходимую поддержку. В условиях детских деревень это может включать защиту от стигматизации, обеспечение доступа к обучению и дополнительным ресурсам. Данная роль тесно связана с социально-педагогическим сопровождением, так как она поддерживает детей, способствуя их социальной интеграции и повышая уровень доверия к взрослым.

3. Консультативная роль – педагог помогает детям и их опекунам справляться с возникающими проблемами, консультирует их по вопросам социальной адаптации, обучения и развития. Консультативная роль также является неотъемлемой частью сопровождения, так как дает детям необходимые ориентиры для преодоления проблем и обретения уверенности в себе.

4. Воспитательная роль – социальный педагог занимается воспитанием социальных и эмоциональных навыков, формированием у ребенка ценностей, необходимых для его личностного роста. В социально-педагогическом сопровождении воспитательная роль особенно важна, так как направлена на развитие позитивных моделей поведения и успешной социализации. Это помогает детям формировать положительное отношение к себе и обществу.

5. Коммуникативная роль – педагог выстраивает взаимодействие между ребенком, его окружением и социальными институтами. Эта роль помогает ребенку научиться взаимодействовать с окружающими, что необходимо для его интеграции в общество. В условиях сопровождения коммуникативная роль направлена на преодоление барьеров, которые могут мешать детям устанавливать доверительные отношения с другими.

6. Организаторская роль – социальный педагог координирует мероприятия и программы, направленные на развитие ребенка, организует его досуг и образовательные активности. В рамках социально-педагогического сопровождения эта роль способствует созданию условий для гармоничного развития, предоставляя детям возможности для самореализации и социальной адаптации [8, с. 115].

Каждая из этих ролей социального педагога дополняет друг друга, обеспечивая комплексную помощь и поддержку, что особенно важно для детей, проживающих в детских деревнях.

Социально-педагогическое сопровождение детей-сирот в детских деревнях является сложным, но крайне важным процессом, который требует от социальных педагогов способности к многозадачности и готовности к решению различных проблем. Социальный педагог ведет работу по защите прав и законных интересов воспитанников, в т.ч. имущественных, комплектованию Деревни, организует работу по профилактике и предупреждению среди воспитанников правонарушений, преступлений, бродяжничества, пьянства, наркомании, токсикомании, организует работу с биологическими родственниками воспитанников; отвечает за обеспечение гармоничного развития и надлежащего образования воспитанников, организацию процесса планирования индивидуального развития воспитанников; педагог-психолог – за психологическое обеспечение семейного воспитания, психологическое обеспечение личностного развития воспитанников деревни.

Эффективное сопровождение может стать основой для успешной социализации детей, а понимание ролей, выполняемых социальными педагогами, помогает выявить пути преодоления существующих трудностей и создания благоприятной среды для их развития. Важно продолжать развивать и совершенствовать практики социально-педагогического сопровождения, учитывая специфику и потребности детей, оставшихся без родительского попечения, чтобы обеспечить им качественное образование и возможность полноценной жизни в обществе.

Литература

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании». [Электронный ресурс]. – Режим доступ: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_
2. Закон Республики Казахстан «О детских деревнях и домах юношества». [Электронный ресурс]. – Режим доступ: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z030000043_
3. Ларина Е.В. Социально-педагогическое сопровождение детей: учебное пособие. – М.: Академия, 2015. – С. 20-23.
4. Летунова В.Е. Социальная педагогика: теория и практика: учебное пособие. – М.: ИнфраМ, 2018. – С. 52-57.
5. Мухаметжанова А.А., Саурбаев, Ж.Д. Социально-педагогическая поддержка детей-сирот в Казахстане // Вестник Карагандинского университета. – 2020. – №4. – С. 23-29.
6. Овчарова Р.В. Социальная педагогика: учебное пособие для студентов вузов. – М.: Академия, 2020. – С. 63-73.
7. Иванова О.А. Проблемы и перспективы социализации детей-сирот в условиях детских домов // Социально-педагогические исследования. – 2019. – №2. – С. 45-52.
8. Петрова И.Н. Роль социального педагога в сопровождении детей-сирот // Вопросы социальной работы. – 2021. – №3. – С. 112-118.

ҒТАМР 14.25
ӘОЖ 378:371.12

БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ІЗДЕНІСТЕРІН ДАМЫТУ

Нурпеисов М.К., Бейбітова Н.Қ.
М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті

Аңдатпа: Бүгін педагогикалық ізденіс жолына сенімді қадам басу үшін мен педагогикада көп нәрсені білу керек екенін түсінемін, жаңа бағдарламаларды игеру, жаңа техниканы үйрену, оқушылардың санасына әсер ете алатын энциклопедияларды, анықтамалықтарды, нұсқаулықтарды оқу керек. Мен үйреніп жатырмын. Қазіргі мұғалімді шығармашылықтан тыс елестету мүмкін емес. Философия тұрғысынан Шығармашылық-бұл нақты шындықтың объективті заңдары негізінде адамның мақсаттары мен қажеттіліктеріне сәйкес табиғи және әлеуметтік әлемді өзгертетін адамдардың қызметі.

Әрбір мұғалім балаларды ең жақсы деп санайтын объектив арқылы үйретіп, тәрбиелеуі керек, ол ең жақсы көреді. Не жақсы болатынын анықтау үшін үнемі тырысып, тәжірибе жасап, ойланып отыру керек және бұл процесс шексіз болуы керек. Мұғалімдердің шығармашылық әлеуетін дамыту бүгінгі таңда ерекше өзектілікке ие. Біріншіден, мұғалім уақытты тез арада ұстап тұруы керек
Түйін сөздер: Шығармашылық, зерттеуші, ғылыми психологиялық-педагогикалық ойлау, педагогикалық инстинкт және түйсік.

Аннотация: сегодня, чтобы уверенно встать на путь педагогического поиска, я понимаю, что в педагогике нужно многое знать, осваивать новые программы, изучать новые техники, читать энциклопедии, справочники, руководства, которые могут повлиять на сознание учащихся. Я учусь. Невозможно представить современного учителя вне творчества. С точки зрения философии творчество-это деятельность людей, меняющих естественный и социальный мир в соответствии с целями и потребностями человека на основе объективных законов реальной действительности.

Каждый учитель должен учить и воспитывать детей через призму того, что он считает лучшим, что он любит больше всего. Вы должны постоянно стараться, экспериментировать и думать, чтобы определить, что будет лучше, и этот процесс должен быть бесконечным. Развитие творческого потенциала педагогов сегодня приобретает особую актуальность. Во-первых, учитель должен быстро удерживать время
Ключевые слова: творческое, исследовательское, научное психолого-педагогическое мышление, педагогический инстинкт и интуиция.

Annotation: today I understand that in order to confidently step on the path of pedagogical search, it is necessary to learn a lot in pedagogy, master new programs, learn new techniques, read encyclopedias, reference books, manuals that can influence the minds of students. I'm learning. It is impossible to imagine a modern teacher outside of creativity. From the point of view of philosophy, creativity is the activity of people who, on the basis of objective laws of real reality, change the natural and social world in accordance with human goals and needs.

Each teacher must teach and educate children through the lens that he considers the best, he loves the most. To determine what will be best, you need to constantly try, experiment and think, and this process should be endless. The development of the creative potential of teachers is of particular relevance today. First of all, the teacher must keep up with the Times quickly
Keywords: creative, researcher, scientific psychological and pedagogical thinking, pedagogical instinct and intuition.

Өскелең ұрпақты оқыту мен тәрбиелеуде мұғалімнің тұлғасы шешуші рөл атқарады. Мұғалімнің жеке басымен оқытудың шығармашылық жағы дәнекерленген. Педагогикалық шығармашылықты кең ой - өріссіз, мәдениетсіз, мұғалімнің қабілеттерін дамытпай және жетілдірілген оқыту жүйелерін іздеуге ұмтылусыз елестету мүмкін емес. Педагогикалық еңбектің шығармашылық зерттеу сипатына өткеннің ұлы педагогтары назар аударды: Я. А. Коменский, И.Г. Песталоцци, А. Дистервег, К. Д. Ушинский.

«Мұғалімнің шығармашылық тұлғасы»ұғымы нені қамтиды? Педагогикалық шығармашылық мұғалімде Қызмет түріне қарамастан кез-келген шығармашылық тұлғаны сипаттайтын жалпы қасиеттер кешенінің болуын болжайды-эрудиция, жаңа сезім, талдау және интроспекция қабілеті, ойлаудың икемділігі мен кеңдігі, белсенділік, ерік, дамыған қиял.

Бірақ мұғалімнің шығармашылығын инновациялық қызметке қалай қосуға болады? Мектептің білім беру бағдарламасын құрудың жолы. Әрбір мұғалімнің: жаңа мақсаттарға сәйкес білім беру мазмұнына жаңадан енгізілген жалпы білім беру және дамыту бағдарламаларына негізделген сипаттама беруі; оның мектеп компонентіне енгізілген арнайы пәндердің оқу жоспарын түзетудің негізділігін , қосымша білім беру жүйесін өзгерту қажеттілігін дәлелдеуі маңызды.

Осыған сүйене отырып, мектепте менеджментте өзгерістер болуы керек: жаңа формалар мен құрылымдар пайда болуы керек; екі кеңістікті білдіретін әдістемелік қызмет құрылды: өзін-өзі анықтау мен бірлесіп басқарудың рефлексивті және бос

кеңістігі. Мұның бәрі шығармашылықпен жұмыс істейтін мұғалімге қолдау көрсетуі керек.

Бастауыш мектепте инновациялық процесті ұйымдастыра отырып, әдістемелік бөлімдер пайда болуы керек: тәжірибелік-эксперименттік (тәжірибені жоспарлау және жалпылау); консультативтік-диагностикалық (тәжірибелі мұғалімдер осы жұмысты бастағандарға көмектеседі); тәрбие мәселелері жөніндегі бөлім; аттестаттау бөлімі (мұғалімдерге аттестаттаудан өтуге көмек көрсетеді), шығармашылық зертханаларды ұйымдастыру :қосымша білім беру, құқықтық тәрбие, салауатты өмір салтын тәрбиелеу.

Бұл топтар ерікті түрде пайда болуы керек: мұғалімдер белгілі бір мәселені бірге шешу үшін бірігуі мүмкін. Бүгінгі таңда табысты жұмыс істеу үшін Сіз өзара тығыз ынтымақтастықта жұмыс істеуіңіз керек: бірге жоспарлау, бірге басқару, өзара бақылауды жүзеге асыру, яғни бірлескен жұмыста бәрін шешу. Тағы бір кеңістік – рефлексивті: педагогикалық кеңес, ғылыми-әдістемелік кеңес, директор мен меңгерушінің жанындағы кеңес.

Бұл аралық және қорытынды нәтижелерді бақылау мен түзетудің әртүрлі формаларын қолданудың бір түрі және сонымен бірге әр мұғалімнің оқуы. Оқу жылы ішінде әр мұғалім әр түрлі мәселелер бойынша осы кездесулерге дайындалуы керек. Дайындық кезінде ол міндетті түрде сұрақ теориясын зерттеп, оған және оның әріптестеріне не болатынын көруі керек.

Мұғалім үшін білім беру қауымдастығындағы қоғамдық пікір үлкен маңызға ие. Мектепте мұғалімге көмек көрсететін, кәсіби шеберлікті арттыру үшін жағдай жасайтын және ақпараттық орталық болатын әдістемелік кабинет құруға болады. Мұнда барлық (мүмкіндігінше) Заманауи педагогикалық журналдар, педагогикалық жаңалықтар, вариативті оқулықтар мен бағдарламалар, нормативтік – құқықтық база, жоспарлау, талдау және мектептің барлық жылдардағы дамуы болады. Сол кезде мұғалім жұмыста шығармашылық стильге ие болады. Шығармашылық қызмет стилі-мұғалімнің ерекше педагогикалық қолжазбасы, оның жеке жұмыс тәсілі.

Шығармашылықтың сұлулығы-жаңалықта, бірегейлікте, шешімдердің дараланuында, тәсілдер мен құралдардың өзіндік ерекшелігінде. Егер мұғалім жоспарлаған нәрсені орындаса, ол жоғары қанағаттанушылықты сезінеді және В.А. Сухомлинскийден кейін мақтанышпен қайталай алады: «адамның жаратылуы-ең жоғары бақыт».

Мұғалімнің шеберлігі өзінің шығармашылық әлеуетін дамыту бойынша сауатты ұйымдастырылған жұмыстың арқасында қол жеткізіледі.

Сондықтан, ғылыми-зерттеу жұмыстарына дайындық күмәндану, мүмкін және мүлдем айқын емес болжам жасау, қайтадан бастауға үмітсіз дайын болуды білдіреді.

Шығармашылық әлеует-бұл табиғи-генетикалық, әлеуметтік-тұлғалық және логикалық компоненттерді қамтитын күрделі, интегралды тұжырымдама, олар адамның білімін, дағдыларын, қабілеттерін және қоршаған әлемді адамгершілік пен адамгершіліктің жалпыадамзаттық нормалары шеңберінде әртүрлі қызмет салаларында өзгертуге (жақсартуға) ұмтылыстарын білдіреді.

Терминнің өзі көбінесе « шығармашылық тұлға», «дарынды тұлға» синонимі ретінде қолданыла алады. Шығармашылықтың құндылығы, оның функциялары тек тиімді жағында ғана емес, сонымен бірге шығармашылық процесінде де жатыр.

Потенциал (лат.-күш) - кең қолданыста қолда бар құралдар, қорлар, көздер, сондай-ақ жұмылдырылуы, қолданысқа енгізілуі, белгілі бір мақсатқа жету үшін пайдаланылуы мүмкін құралдар ретінде түсіндіріледі.

Жеке тұлғаның әлеуеті - адамның ішкі мүмкіндіктерін көбейту қабілеті, ең алдымен - даму қабілеті. Жеке тұлғаның әлеуеті-бай ішкі өмір сүру және қоршаған

ортамен тиімді қарым-қатынас жасау, өнімді болу, тиімді әсер ету, сәтті өсу және даму мүмкіндігі .

Қандай факторлар ең өзекті?

Мұғалімнің шығармашылық дамуы үшін қандай жағдайлар қажет?

Ұжымның шығармашылықпен дамуы үшін не қажет?

Мұғалімдердің шығармашылық әлеуетін дамыту факторлары бөлінеді: ішкі және сыртқы.

Сыртқы: әлеуметтік-экономикалық ортаның әсері. Оқу орнының ерекшеліктері.

Педагогикалық еңбекті ынталандыру жүйесі. Ғылыми-әдістемелік мәселе бойынша ұжымдық жұмыс.

Ішкі: 1.Педагогтің шығармашылық қызметке қажеттілігі; 2. Шығармашылықты ынталандыру; 3. Өзін-өзі тәрбиелеу; 4. Оның жеке басының рухани-құндылық саласы.

Шығармашылықтың негізгі белгілері: жаңасын құру немесе белгілі бір нәрсені айтарлықтай жетілдіру. Қызмет өнімінің өзіндік ерекшелігі, бірегейлігі, оның нәтижелері.Шығармашылық пен ынтымақтастықтың байланысы. Әр мұғалімнің шығармашылық әлеуетін дамыту процесі қатаң жеке. Даму ерекшелігі әртүрлі табиғи алғышарттармен, жүйке жүйесінің қасиеттерімен, темпераментімен, мінезімен анықталады, яғни. түрлері; өзін-өзі тану, өзін-өзі дамыту, өзін-өзі бағалау ерекшеліктерінде көрінетін тұлғаның даму деңгейі; тұлғаның құндылық бағдарлары. Сондықтан мұғалімнің шығармашылық әлеуетін дамыту процесі жеке қарқынмен және мінезімен, шығармашылық даралықтың қасиеттерін көрсетудің мазмұндық ерекшелігімен ерекшеленеді.

Шығармашылық қызметті жүзеге асыру нәтижелері.

Сыртқы нәтижелер :

1. педагог жасаған және іске асырған оқушыларды оқыту мен тәрбиелеудің авторлық бағдарламалары; 2. педагог қызметінің тиімділігін арттыратын әдістемелік әзірлемелер;

3. шығармашылық ұйымдастырылған оқу немесе тәрбие процестері; 4. оқытылатын пәндегі өзіндік білім беру өнімдері.

Ішкі нәтижелер: сыртқы шығармашылықтың қайнар көзі. 1 Білім берудегі әртүрлі тәсілдерге көзқарасты нақтылау, 2 педагогикалық процесті ұйымдастыру сипатын өзгерту, 3 кәсіби шеберлікті жетілдіру, 4 Педагогтің кәсіби қабілеттерін дамыту

Шығармашылық мұғалімнің қасиеттері. 1 педагогикалық міндеттерді тұжырымдай және шеше білу; 2 өз тәрбиеленушілерінің жеке қабілеттерін көре және дамыта білу; 3 эвристикалық қызметтің нысандары мен әдістерін меңгеру; 4 өзін-өзі тәрбиелеумен айналысу, 5 жеке шығармашылық өсуге, рефлексиялық іс-әрекетке, шығармашылық өзгерістерді білуге ұмтылу

Шығармашылық қызмет салалары. 1. Әдістемелік шығармашылық. Бұл педагогикалық жағдайларды талдау, әдістемелік модельдерді дұрыс таңдау және құру, оқу процесінің мазмұнын құру қабілетімен байланысты

Коммуникативті Шығармашылық бұл балалармен де, ата-аналармен, әріптестермен, әкімшілікпен де педагогикалық тиімді қарым - қатынасты ұйымдастырумен байланысты; және өзін-өзі реттеуді жүзеге асыру қабілетімен

Шығармашылық өзін–өзі тәрбиелеу - бұл белгілі бір шығармашылық тұлға ретінде өзін-өзі тану процесі, өзінің кәсіби және жеке қасиеттерін анықтау, одан әрі жетілдіру мен түзетуді, өзін-өзі жетілдіру бағдарламасын әзірлеуді талап етеді.

Мұғалімнің шығармашылық белсенділігін қалыптастыру критерийлері

* қызметтің мақсатын қою және оны талдау.

* дұрыс шешім қабылдау мақсатында әртүрлі жағдайларда бағдарлау.

* белгілі бір бағдарламалар мен орындау жоспарларын іске асыру;

* өз қызметінің нәтижелерін тексеру және оны өзгеретін жағдайларды ескере отырып түзету.

Шығармашылық Заңы *мұғалімнің шығармашылығы оқушылардың шығармашылық белсенділігін оятады.

Әдебиет

1. Загвязинский В. И..Мұғалімнің педагогикалық шығармашылығы. М., 2010ж.
2. Котова И. Б., Шиянов Е. Е.. Педагогикалық өзара іс-қимыл. Ростов-на Дону, 2006 ж.
3. Лещинский В.И. КузнецоваС.С., Кульневич С. В..Мұғалім әрқашан дұрыс па? М., 1990ж.
4. Петрова В.Н. Педагогикалық ынтымақтастық немесе қашан оқуды және оқытуды ұнатады./ № 4 мектеп директорының журналы.М., 1999ж.
5. Пидкасистый П.И., Портнов М. Л. Оқыту өнері. М., 2003ж.
6. Якиманская И.С ..Дамытушылық оқыту. М.2009ж.

ҒТАМР 14.35
ӘОЖ 378.14

БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІ

Нурпеисов М.К., Лесбаева Д.С.

М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті

Аңдатпа: Қазіргі әлемнің басты ерекшелігі-ғылыми білімді, технологияларды және технологиялық жүйелерді жаңартудың жоғары қарқыны, ол тек өндірісте, күнделікті өмірде, адамның бос уақытын өткізу саласында ғана емес, сонымен бірге білім беруде де қолданылады. Сондықтан қазіргі мұғалімдердің алдында қарапайым міндеттер емес-бастауыш жалпы білім беру сатыларынан бастап жеке тұлғаны оқыту, оның табысты оқу және оқудан тыс іс-әрекетін қамтамасыз ететін білім мен дағдыларды үнемі өз бетінше жаңарту, болашақта өмір жолын дұрыс таңдау, жетістікке жету. Білім беру және тәрбиелеу жүйесі-қоғамның зияткерлік әлеуетін көбейтудің негізгі көзі. Бұл жүйеде негізгі орынды мұғалім алады, өйткені ол жалпы білім беретін мектептің дамуын анықтайды. Білім берудің жетістігі мұғалімнің жеке басына, оның шығармашылық әлеуетіне, жалпы мәдени дайындығы мен кәсіби құзыреттілігіне тікелей байланысты.

Түйін сөздер: мәдени құзыреттілік, ұлттық, жалпыадамзаттық мәдениет, білім, рефлексия.

Аннотация: главная особенность современного мира-высокие темпы обновления научных знаний, технологий и технологических систем, которые используются не только в производстве, повседневной жизни, в сфере досуга человека, но и в образовании. Поэтому перед современными учителями стоят не простые задачи-обучение личности со ступеней начального общего образования, постоянное самостоятельное обновление знаний и умений, обеспечивающих ее успешную учебную и внеучебную деятельность, правильный выбор жизненного пути в будущем, достижение успеха. Система образования и воспитания является основным источником повышения интеллектуального потенциала общества. Основное место в этой системе занимает учитель, так как он определяет развитие общеобразовательной школы. Успех образования напрямую зависит от личности учителя, его творческого потенциала, общекультурной подготовки и профессиональной компетентности.

Ключевые слова: культурная компетентность, национальная, общечеловеческая культура, образование, рефлексия.

Annotation: the main feature of the modern world is the high rate of updating scientific knowledge, technologies and technological systems, which is used not only in production, in everyday life, in the field of human leisure, but also in education. Therefore, Modern teachers are faced with not the simplest tasks-training the individual from the stages of Primary general education, constant independent updating of knowledge and skills that ensure his successful learning and extracurricular activities, the correct choice of life path in the future, achievement of success. The system of education and upbringing is the main source of increasing the intellectual potential of society. The main place in this system is occupied by the teacher, since he determines the

development of a comprehensive school. The success of Education directly depends on the personality of the teacher, his creative potential, general cultural training and professional competence.
Keywords: cultural competence, national, universal culture, education, reflection.

Қазіргі әлемдегі өмір тым өзгермелі. Бастауыш білім берудің қарқынды дамуы, баламалы бағдарламалардың әртүрлілігі, оқытудың процедуралық жағының түбегейлі өзгеруі мұғалімнің жеке басының, оның білім беру процесіндегі рөлі мен қызметінің сапалы өзгеруі мәселесін бірінші орынға қояды. Мұғалімнің кәсіби санасында түбегейлі өзгеріссіз білім берудегі елеулі өзгерістер мүмкін емес. Ол үнемі өзін-өзі жетілдіріп, жаңа білім іздеуі керек. Мұғалім білім аудармашысы емес, баланың, сыныптың білім беру ортасын жобалай алатын адам болуы керек. Ол ақпараттық технологиялардың белсенді пайдаланушысы болуы керек екенін айтпағанда.

Қазіргі мұғалімге қажет көптеген жаңа білім, ұғымдар пайда болды. «Құзыреттілік», «құзыреттілік» ұғымдары маманның кәсіби біліктілігінің тиісті деңгейін сипаттай отырып, ғылыми және күнделікті айналымға белсенді кіреді.

Құзыреттілік-бұл мұғалімнің белгісіздік жағдайында әрекет ету қабілеті. Белгісіздік неғұрлым жоғары болса, бұл қабілет соғұрлым маңызды болады.

Әр түрлі инновацияларды тәжірибеге сәтті енгізу үшін, жаңа жағдайларда, қойылған міндеттерді іске асыру үшін мұғалім кәсіби құзыреттіліктің қажетті деңгейіне, өз қызметінде жетістікке жетуге деген ұмтылысқа ие болуы керек.

Кәсіби құзыреттіліктің маңызды сипаттамасы - «балаға назар аудару». Мұғалімнің балаға педагогикалық бағыты оқушының оқуын, қоршаған әлемді, адамдарды, өзін-өзі тану мотивациясын дамыту мақсатын көздейді. Ол балаға қамқорлық жасауды, оған деген қызығушылықты, сүйіспеншілікті, оның жеке басының дамуына және оның жеке басының өзін-өзі тануына ықпал етуді қамтиды.

Педагогикалық қызметті, педагогикалық қарым-қатынасты өте жоғары деңгейде жүзеге асыратын, оқуда тұрақты жоғары нәтижелерге қол жеткізетін Мұғалімді кәсіби құзыретті деп атауға болады.

Құзыреттілік - бұл мұғалімнің мінез-құлықтың белгілі бір стандарттарын, яғни жұмыс, іс-әрекетті қалай орындау критерийлерін ұстану қабілеті. Құзыреттер қызметтің кешенді нәтижесін көрсетеді және білім мен дағдыларды (құзыреттілікті) ғана емес, сонымен бірге адамның жеке сипаттамаларын да қамтиды.

Мұғалімнің кәсібилігі педагогтің мынадай құзыреттерін қамтамасыз етеді: Жалпы мәдени құзыреттілік, жеке өзін-өзі жетілдіру құзыреттілігі, танымдық-шығармашылық құзыреттілік, тұлғаның құндылық-семантикалық бағдары, коммуникативтік құзыреттілік, ақпараттық құзыреттілік, әлеуметтік-еңбек құзыреттілігі, Педагогтің кәсіби құзыреттілігі.

Жалпы мәдени құзыреттілік:

- ұлттық, жалпыадамзаттық мәдениет саласындағы білім;
- жеке жүйені рефлексиялау мүмкіндігі;
- әртүрлі этномәдениеттерге төзімділік.

Жеке тұлғаның өзін-өзі жетілдіру құзыреті:

- өзінің жеке әлеуетін өзектендіру және іске асыру қажеттілігі;
- өзін-өзі дамыту қабілеті.

Танымдық-шығармашылық құзыреттілік:

- мақсат қою, жоспарлау, оқу-танымдық іс-әрекеттің рефлексиясы;
- шығармашылық қабілеттерін дамыту;
- өз бетінше жаңа білім алу мүмкіндігі.

Тұлғаның құндылық-семантикалық бағыты:

- сіздің рөліңіз бен мақсатыңызды білу;

– өзін-өзі жүзеге асырудың қажеттілігі мен қабілеті;
– өмір мен кәсіби іс-әрекеттің ынталы құрылысы.

Коммуникативтік құзыреттілік:

– Интернет арқылы сөйлесуді қоса алғанда, ауызша және жазбаша байланыс технологияларын меңгеру.

Ақпараттық құзыреттілік:

– қажетті ақпаратты өз бетінше іздеу, талдау және таңдау мүмкіндігі;
– Педагогикалық қызметті нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету;
– ақпараттық технологияларды меңгеру.

Әлеуметтік-еңбек құзыреті:

– жауапкершілікті өз мойнына алу мүмкіндігі;
– жеке мүдделердің қоғамның қажеттіліктерімен ұштасуының көрінісі;
– кәсіби іс-әрекеттерді өз бетінше орындауға дайындық.

Педагогтің кәсіби құзыреттілігі:

– белсенді өмірлік ұстаным;
– кәсіби білім мен дағдылар;
– кәсіби тұлғалық қасиеттер;
– шығармашылық дағдылар.

Бастауыш сынып мұғалімінің «кәсіби құзыреттілігі» мұғалімнің мұғалім-тәрбиеші және балалар психологы ретіндегі өзіндік ерекшелігін анықтайтын ұжымдық ұғым ретінде қарастырылады. Оның негізінде мұғалімнің өзінің педагогикалық мүмкіндіктерін, балалар тобының ерекшеліктерін, оның даму перспективаларын түсінуі жатыр. Мұндай хабардарлық мұғалімнің педагогикалық технологияларды, негізгі мақсатты сәтті жүзеге асыруға мүмкіндік беретін әдістерді таңдаудағы кәсіби икемділігін анықтайды – бастауыш сынып оқушысының жеке басының оң дамуына жағдай жасау.

Қазіргі бастауыш сынып мұғалімінің негізгі кәсіби құзыреттіліктерін бөліп көрсетуге болады:

– «білім беру тесіктерін» өз бетінше жауып, оқушылармен бірге оқи білу;
– оқушылардың өзіндік іс-әрекетін жоспарлай және ұйымдастыра білу;
– оқушыларды қажетті құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін әртүрлі қызмет түрлеріне қоса, оларды ынталандыра білу;
– іс-әрекетті ұйымдастырудың әртүрлі формаларын қолдана отырып және әртүрлі оқушыларды олардың бейімділігі мен жеке ерекшеліктерін ескере отырып, әртүрлі жұмыс түрлеріне қоса отырып, оқу процесін «сахналай» білу;
– жобалық ойлауды меңгеру және оқушылардың топтық жобалық қызметін ұйымдастыра білу;
– оқушыға өз жетістіктерін барабар бағалауға және бағалауға мүмкіндік беретін бағалау жүйесін пайдалану;
– балалардың тұжырымдамалық жұмысын ұйымдастыра білу.

Бастауыш мектептегі жұмыс ерекшелігін көрсететін мұғалімнің кәсіби құзыреттілігі.

Бастауыш сынып мұғалімі

1. Жетекші іс-әрекеттің ойыннан оқу іс-әрекетіне ауысуына байланысты бірінші сынып оқушысының дамуының әлеуметтік жағдайының ерекшелігін ескеру, балаларда оқушының әлеуметтік ұстанымын мақсатты түрде қалыптастыру.

2. Негізгі мектепте оқу үшін қажетті деңгейге дейін оқу қабілетін (әмбебап оқу іс-әрекеттерін) дамытуды қамтамасыз ету.

3. Оқу іс-әрекетін ұйымдастыру кезінде бастауыш мектеп жасындағы маңызды ісіктер ретінде Мета-Пәндік білім беру нәтижелеріне қол жеткізуді қамтамасыз ету.

4. Бастауыш сынып оқушысының дамуының әлеуметтік жағдайындағы ең маңызды ересек адам ретінде балалардың мұғалімге деген сенімінің жоғарылауы жағдайында қарым-қатынасқа дайын болу.

5. Балалардың мұғалімге жүгіну формасына тікелей жауап бере білу, олардың артынан елеулі жеке проблемаларды тану. Өз оқушыларының жеке білім беру нәтижелеріне жауапты болу.

6. Оқушылардың жетістіктері мен мүмкіндіктерін бағалау кезінде бастауыш мектеп жасындағы балалардың жеке психикалық дамуының біркелкі учитыватьстігін, сондай-ақ ұлдар мен қыздардың оқу іс-әрекетінің даму динамикасының ерекшелігін ескеру.

Қазіргі мұғалімдер жоғары креативтілікпен, белсенді шығармашылық және трансформациялық қызметке, технологиялық дайындықпен ерекшеленуі керек.

Белгілі өрнек «адам туады, адам болады, даралық қорғалады!» тағы бір рет мұғалім өз жұмысында Жеке болуы керек деп сендіреді. Жаратушы мұғалім және оның шығармашылықпен қаншалықты дамығандығы, оның балаға жеткізе алатын өзіндік бір нәрсесі қаншалықты бар екендігі, оның тәрбиеші ретінде ғана емес, адам ретінде де жеке жетістігіне байланысты.

Әдебиет

1. Кушин В.С. Общие основы педагогики. - Р-н/Д.: Март, 2012.
2. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / С.И.Ожегов, Н.Ю.Шведова. – Российская АН.; Российский фонд культуры; - 3-е изд., стереотипное испр. и доп. – М.: АЗЪ, 1995.- 928 с.
3. Печеркина, А. А. Развитие профессиональной компетентности педагога: теория и практика: монография / А. А. Печеркина, Э. Э. Сыманюк, Е. Л. Умникова : Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург: [б.и.], 2011. – 233 с.
4. Педагогическая энциклопедия. Т.3. Н-СН. - М.: Советская энциклопедия, 2015. - 879 с.
5. Хуторской, А.В. Общепредметное содержание образовательных стандартов / А.В.Хуторской.- М., 2002.

МРНТИ 14.25.09
УДК 378

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЕЙС-МЕТОДА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Раисов[1] Б.Б., Реутова[2] В.Н., Горохов[2] А.С
[1] КГУ «Средняя школа-комплекс национального возрождения №17», г. Петропавловск
[2] Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, г. Петропавловск

Аңдатпа: Мақалада кейс әдісі интерактивті технология ретінде қарастырылады. Жалпы білім беретін мектепте кейс әдісін қолданудың артықшылығының теориялық негіздемесі ашылады. Зерттеу кейс әдісінің жағымды жақтарына және оны қазіргі білім беру жүйесінде қолданудың маңыздылығына назар аударады.

Түйін сөздер: оқыту әдісі, кейс әдісі, интерактивті оқыту.

Аннотация: В статье рассматривается сущность кейс метода как интерактивной технологии. Раскрывается теоретическое обоснование преимущества использование кейс метода в общеобразовательной школе. В исследовании обращается внимание на положительные стороны кейс метода и значимость его применения в современной системе образования.

Ключевые слова: метод обучения, кейс метод, интерактивное обучение.

Annotation: The article examines the essence of the case method as an interactive technology. The theoretical justification of the advantages of using the case method in a secondary school is revealed. The study draws attention to the positive aspects of the case method and the importance of its application in the modern education system.

Keywords: teaching method, case method, interactive learning.

Кейс-технология (от англ. «case» — случай) — это интерактивный метод обучения, направленный на развитие знаний, умений и личностных качеств учащихся через анализ и решение реальных или смоделированных ситуаций, приближенных к их будущей профессиональной деятельности. Основой этого метода служит кейс — описанная проблемная ситуация, требующая анализа и выработки решения.

В современном образовании одним из наиболее значимых подходов является использование кейс-метода. Данная методика акцентирует внимание на активной самостоятельной и групповой деятельности обучающихся, в ходе которой они развивают свои коммуникативные навыки. Обучение с применением кейс-метода представляет собой симуляцию реальных событий, которая обеспечивает достаточно точное отражение действительности. Этот подход требует минимальных материальных и временных ресурсов и предлагает разнообразные варианты обучения.

Сущность кейс-метода состоит в том, что учебный материал подается обучающимся в виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов [1].

Метод кейса зародился в области бизнес-исследований как способ моделирования максимально реалистичных ситуаций, близких к настоящему бизнесу. Эти техники проявили такую эффективность, что были приняты на вооружение на глобальном уровне.

В силу многообразия кейс-методов обучения, существует очень много их классификаций [2]. Самой распространенной из них является классификация кейс методов в соответствии с уровнем их сложности и доступности для применения [3]. В соответствии с ней, выделяют следующие элементы:

– Учебные кейсы - кейсы, направленные на обучение путем решения поставленной проблемы в ходе обучения.

– Прикладные кейсы - изучение определенной практической ситуации и решение проблемы, содержащейся в ней.

– Иллюстративные кейсы - обучение с применением практических методов и материалов.

В ходе учебного процесса педагоги используют два основных вида кейсов: учебные и иллюстративные. Учебные кейсы создаются для того, чтобы, рассматривая определенное событие, учащиеся проводят анализирование ситуации и решают проблему. Особенностью кейсов является то, что в них не может находиться недостоверная информация, он может формироваться только на основе фактов.

Исследовательский кейс разрабатывается на основе определенной теоретической концепции. В исследовательском кейсе обучающеся работают над утверждением или подтверждением какой-либо теории. Изучают факты и имеющиеся по теме источники и на основе проведенного исследования выдвигают свои выводы [4].

Обязательным условием кейса является изложение самой правдивой жизненной ситуации, ее контекстной информации, то есть информации объясняющей все

обстоятельства изучаемого события. Далее в кейсе должны содержаться рекомендации от разработчика и вопросы для проверки [5].

Метод кейсов занимает значительное место в современном образовательном процессе, поскольку он способствует интеграции инновационных технологий в обучение. В настоящее время образование стремится найти наилучшие подходы к обучению, и технологии кейсов считаются одним из наиболее действенных способов формирования мировоззрения обучающихся.

Проводя с учащимися работу с кейсами, педагог обязан, прежде всего, донести до них, что каждая ситуация требует своего уникального подхода к решению. Важно следовать четкому алгоритму, позволяющему эффективно разбирать кейс, а также применять специфические технологии, которые помогут глубже погрузиться в обсуждение. Понимание этих нюансов подготовит учащихся к успешной навигации в сложных задачах, которые будут встречаться на их пути. Каждый этап исполнения кейса должен быть проработан с тщательностью, а акценты расставлены так, чтобы каждый студент смог увидеть собственные возможности для анализа и выработки решений. Благодаря этому знания переплетаются с практическим опытом, и каждая интерпретация делается осознанной и глубокой. Успех на этом пути зависит от того, насколько учащиеся будут готовы использовать предложения и рекомендации, вовлекаясь в процесс.

Каждый кейс может быть реализован как индивидуально обучающимся, так и в формате коллективной работы. При создании кейса педагог обязан глубоко адаптировать материал к уникальным характеристикам группы, предъявляя вопросы, которые будут доступны и понятны каждому участнику. В процессе формирования заданий необходимо проявлять тактичность и доброту, создавая атмосферу поддержки и доверия.

Педагогу следует избегать любых форм ущемления личности, а также резких намёков, которые могут повредить самооценке обучающихся. Важно учесть, что каждый образовательный кейс — это не просто задача, а возможность для развития и самовыражения, способствующая укреплению взаимопонимания и сотрудничества. Так, заботливый подход педагога не только обогащает учебный процесс, но и формирует у учащихся уважение к себе и к окружающим, создавая в классе гармоничное пространство для обучения и роста.

Можно использовать готовые кейсы из учебной литературы, а также ситуации, обнародованные в СМИ и интернете, или же вымышленные сценарии, созданные для анализа. Информация, содержащаяся в кейсе, может варьироваться, проявляясь как недостаточная для глубинного понимания, так и, наоборот, избыточная, заполняя пространство лишними данными. Этот материал может предлагаться в разнообразных форматах, включая печатные материалы, видеозаписи и мультимедийные проекты, которые сочетают текст, звук и видеоконтент.

Такие многогранные подходы позволяют не только создать полное и объемное представление о рассматриваемом случае, но и оживляют процесс обучения. Каждый формат, независимо от его формы, служит ключом к более глубокому пониманию, провоцируя обсуждение и анализ, которые выходят далеко за рамки поверхностного восприятия. Лучшие идеи скрываются в деталях, которые, как нити, переплетают теорию и практику, позволяя нам вникнуть в суть исследуемого вопроса.

Выводы. Метод кейса обладает четкими и строгими требованиями к своему применению в образовательном процессе. Проведение занятий, основанных на кейс-

технологиях, должно быть направлено на конкретные цели и задачи. При разработке любого кейс-занятия следует выбирать только те темы, которые будут способствовать активной дискуссии, глубокому анализу ситуаций и их многогранному рассмотрению. Тематика занятия обязана быть актуальной и значимой для обучающихся, поскольку именно это пробуждает их интерес, побуждает к обсуждению и выражению личного мнения.

Литература

1. Лежнина Н.Л. Кейс-метод в обучении. // Вестник Марийского государственного университета. 2009. № 3. – С. 90-92.
2. Гуревич А.М. Ролевые игры и кейсы в бизнес-тренингах. СПб. 2006. – С. 137-140.
3. Багирова И.Х., Бурыхин Б.С. Кейс-стади как интерактивный метод в образовании студентов-экономистов в процессе изучения дисциплины «Управление персоналом»« // Вестник Томского государственного университета. 2012. № 3. – С. 118-129.
4. Султанова М.К., Аллахвердиева Л.М., Султанова Ш.Ш. // Вопросы использования кейс-метода в рамках проблемного подхода Вестник науки и образования. 2017. № 2. – С. 71-74.
5. Пяткова О.Б. Активизация деятельности слушателей на учебных занятиях в системе дополнительного профессионального образования с использованием кейс-метода // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2017. № 4. –С. 35-40.

SRSTI 14.37.01
UDC 372.82

DEVELOPMENT OF CULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCE OF 10TH GRADE STUDENTS THROUGH THE USE OF INTERNET TECHNOLOGIES

Redova O.S.

Caspian University of Technologies and Engineering named after Sh. Yessenov

Аңдатпа: Мақала 10-сынып оқушыларының Frame Internet технологиясы арқылы мәдениетаралық коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру мәселесіне арналған. Жаһандану және өсіп келе жатқан мәдениетаралық коммуникация жағдайында бұл мәселе өте өзекті. Оқушылардың ой-өрісін кеңейтудегі, сыни тұрғыдан ойлауы мен ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын дамытудағы интернеттің рөліне ерекше назар аударылады. Ұсынылған ұсынымдар мен мысалдар мәдени өзара әрекеттесу және коммуникация мақсаттарына жету үшін оқу үдерісінде интернет-технологияларды пайдаланудың тиімділігін растайды. Бұл мақалада «мәдениетаралық құзіреттілік» ұғымы, сонымен қатар оқытуда «frame» әдісін қолдану оқушылардың әртүрлі мәдениет өкілдерімен тиімді қарым-қатынас жасау қабілетін қалыптастырудың оңтайлы білім беру технологиясы ретінде қарастырылады. Толық мәдениетаралық қарым-қатынас пен өзара әрекеттесу үшін оқушылар тек технологияларды меңгеріп қана қоймай, мәдениетаралық құзыреттілікке ие болуы керек. Осыған байланысты Frame технологиясы оқушылардың дағдылары мен мәдениетаралық құзыреттілігін дамытуға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: мәдениетаралық коммуникация, құзыреттілік, мәдениетаралық құзыреттілік, білім беру технологиясы, frame технологиясы.

Аннотация: Статья посвящена проблеме формирования межкультурной коммуникативной компетенции посредством интернет-технологии Frame у учащихся 10-х классов. В условиях глобализации и растущей межкультурной коммуникации этот вопрос весьма актуален. Особое внимание уделено роли Интернета в расширении кругозора учащихся, развитии критического мышления и навыков работы с информацией. Приведенные рекомендации и примеры подтверждают эффективность использования интернет-технологий в образовательном процессе для достижения целей культурного взаимодействия и коммуникации. В данной статье рассматривается понятие «межкультурная компетентность», а также использование метода «frame» в обучении как оптимальной образовательной технологии для формирования у учащихся умения эффективно общаться с представителями разных культур. Для полноценной межкультурной коммуникации и взаимодействия учащиеся должны не только

владеть технологиями, но и обладать межкультурной компетентностью. В этой связи технология Frame позволяет учащимся развивать умения и навыки межкультурной компетентности.
Ключевые слова: межкультурная коммуникация, компетентность, межкультурная компетентность, образовательная технология, технология Frame.

Annotation: The article is devoted to the problem of formation of intercultural communicative competence through Frame Internet technology for 10th grade students. In the context of globalization and growing intercultural communication, this issue is very relevant. Particular attention is paid to the role of the Internet in expanding students' horizons, developing critical thinking and information handling skills. The recommendations and examples provided confirm the effectiveness of using Internet technologies in the educational process to achieve the goals of cultural interaction and communication. This article considers the concept of «intercultural competence», as well as the use of the «frame» method in teaching as an optimal educational technology for forming the ability of students to communicate effectively with representatives of different cultures. For full intercultural communication and interaction, students should not only master technologies, but also have intercultural competence. In this regard, Frame technology allows students to develop skills and intercultural competence.
Keywords: intercultural communication, competence, intercultural competence, educational technology, frame technology

The roots of the history of the concepts of «competence», «competence», «intercultural competence» are deep. Studying the historical and pedagogical prerequisites for the education of a competent person in different historical periods, we realized that research data in the form of pedagogical textbooks and scientific works originated from early times.

Before raising this issue, let's analyze the genesis of the concept of «competence». The analysis of scientific and pedagogical literature shows that the concept of «competence» entered the lexicon of pedagogy at the end of the 20th century. With the arrival of the new millennium, we can see that humanity is developing through the expansion of various states, peoples and cultures. This process is reflected in the growth of direct contacts, the opening of borders between states, social groups, social movements and individuals of different peoples and cultures.

The term «competence» was coined in the middle of the 20th century by the American scientist linguist N. Chomsky and introduced, initially he gave the concept of abilities needed to perform a specific linguistic function in a foreign language and related it to human activities and experience. In short, N. Chomsky 1965 at the University of Massachusetts, the concept of «competence» was used in relation to language theory [1].

Without talking about the issue of intercultural competence formation, we would like to make the following conclusions regarding it. Researcher A. Fantini defines: «The ability to communicate successfully with representatives of other cultures» [2]. Michael Byram claims that this judgment refers to the ability to decentralize the judgment, look at the world from a different point of view and understand it, and take into account other opinions when establishing successful communication and mutual understanding, and it also includes the ability to criticize a new view of the world, and secondly, the ability of the student to criticize his own judgment [3].

Cultural understanding is an integral part of intercultural competence. This is an important issue to keep in mind because it can only be easily described in terms of knowledge of different cultures, understanding of intercultural phenomena and respect and understanding of the «other». Schoolchildren should work with these elements and be able to apply them in the context of intercultural communication.

Research related to this concept shows the importance of preparing students for participation and cooperation in global society by determining appropriate ways of interaction with representatives of other cultures.

In Europe, the intercultural competence model developed by Michael Byram, professor of education at Durham University, has been the most influential. Bayram names five main elements that make it up:

- Attitudes;
- Knowledge;
- Skills of interpreting and relating;
- Skills of discovery and interaction;
- Critical cultural awareness.

The concept of «intercultural communicative competence in education» is closely related to the expressions «information technologies of education», «modern information technologies of education», «computer education technologies» and others.

Modern technologies are a general concept that describes various devices, mechanisms, methods and algorithms for processing information. Modern technology is based on working with electronic computing equipment, using a computer during education, modeling, using electronic textbooks, an interactive board, working on the Internet, computer training programs. If we focus on the definition of information competence, it is the ability to comprehensively use the possibilities of modern technology in solving educational, life and professional tasks. The terms «information competence», «computer competence» are often found in the literature. Due to the accelerated development of modern technology, it is useful to use the term «informational competence».

Information competence - the computer literacy of specialists, the ability to use modern technologies (multimedia, e-mail, Internet), that is, the ability to collect information independently, to carry out cognitive activities that provide them with a goal; the ability to analyze, select, change, store and implement the received materials with the help of modern technologies. He can process data using logical operations (analysis, summation, creation of structure, direct and indirect proof, comparative proof, modeling, thought experiment, systematization of materials) [4]. Information competence can search, research and analyze the necessary information, organize and reprocess it with the help of television, tape recorder, telephone, fax, computer, printer, modem and modern technologies (audio-videotape, e-mail, general hardware, Internet). It can be noted that the use of technology in order to form the intercultural communicative competence of 10th grade students is highly effective.

Formation of intercultural communicative competence of 10th grade students using Frame internet technology.

The word frame means structure, construction, frame, framework, system, frame, lattice system. A frame in teaching is a structure for displaying a stereotypical reading apparatus of a text containing syllables, i.e. empty windows and lines (filled by learners), keywords.

Two main types of frames are considered: linguistic ones aimed at teaching language learners (for example, the correct choice of linguistic forms during speech) and special, specific frames that have the goal of learning and consolidating the skills of using special vocabulary.

There are several benefits of using the frame theory that shows knowledge in the teaching of 10th grade students, and it provides additional opportunities for organizing the teaching process in the classroom, that is, during the preparation of lessons, as well as for organizing students' independent work.

The word frame means «framework» in English, that is, it means a structure consisting of elements given as keywords and empty «spaces» (slogs that are filled with new information several times). Currently, frames are defined by standard, stereotyped situations that contain a number of specific homogeneous situations. The framework shows the stereotype of the

attitude towards learning the material, solving the problems of education and knowledge organization, forming the scientific style of speech [5].

In order to form students' intercultural communicative competence, it is possible to give students texts related to the development of intercultural relations, and at the end of those texts, various tasks can be given. The main goal of the tasks is to determine the correct and incorrect statements related to the text, it is possible to select the necessary sentences from the text, remove some words and leave them in the form of slogs, that is, empty «spaces». When working with these frames, students' knowledge of intercultural relations will be supplemented, they will remember the materials explained by the teacher, and their knowledge and business, skills and training will be further formed.

Let's consider frames that show communicative situations.

Such frames help the learner to choose language tools quickly and correctly, mobilizing them in the linguistic context. The mentioned basis of education, i.e. «live» language situation, rather than theoretical rules and assignments, helps students to learn language units, develop their ability to communicate interculturally, and develop intercultural communicative competence of students. The main stages of this work will be as follows:

– Show frames to students in the form of handouts, tables posted on the board, presentations;

– In the process of working with this frame, involve them in the form of a game, in the form of a discussion (question and answer) of what they understood in order to convey the meaning of the given material;

– Frames can also be performed in the form of a stage performance, that is, giving students the task of constructing them by looking at these models.

Working with frames does not involve the practical application of the grammatical rules given in the educational material and their confirmation in the form of exercises, but rather the form of work taken from the living language, that is, with similar examples [6].

Conclusion

Development of cultural communicative competence of 10th grade students through the use of Internet technologies is an important and promising area in the modern educational process. In the context of globalization and the rapid development of information technology, schoolchildren receive unique opportunities to get acquainted with different cultures, as well as to practice intercultural communication. The use of online resources, virtual platforms and social networks helps to broaden students' horizons, promotes tolerance, respect for cultural differences and develops skills in a multilingual environment. In addition, Internet technologies create a favorable atmosphere for active interaction with native speakers of the language and culture, which significantly increases the level of language competence and motivation to learn foreign languages.

It is important to note that the successful use of Internet resources requires a conscious approach to the choice of materials and methods of work in order not only to promote the development of cultural competence, but also to provide a safe, ethical and productive educational environment. With the proper integration of technology into the learning process, students not only improve their language skills, but also acquire important life skills, such as intercultural awareness and the ability to communicate effectively in a globalized world.

Thus, Internet technologies are a powerful tool for developing students' cultural communicative competence, and their proper use can significantly improve the quality of education, deepen intercultural understanding, and prepare students for successful social and professional life in a globalized world.

Literature

1. Kim, Y. Y. Intercultural Communication. The Handbook of Communication Science. - SAGE, 2009.- Pp. 453-470

2. Fantini A. (2009) Assessing intercultural competence: Issues and tools. In D. K. Deardorff (Ed.), The SAGE handbook of intercultural competence (pp. 456-476).Thousand Oaks, CA: Sage.
3. Byram M. (2020) The responsibilities of language teachers when teaching intercultural competence and citizenship - an essay. China media research., 16 (2). pp. 77-84.
4. Соколова Е. Е. Фреймовая организация знаний при обучении английскому языку // Психологическая наука и образование. 2008. № 2. С. 96-104
5. Кудабаева П.А., Касымова Г.М. Мэденистаралык коммуникативтік кузыреттілікті кальптастыруда фрейм технологиясын колдану// Казакстан педагогикалык гылымдар академиясынын Хабаршысы.- №4 (78) 2017. - Б. 72-77
6. Кудабаева П.А., Беркимбаев К.М. Меденистаралык коммуникативтік кузыреттілікті кальптастырудагы Podcast, Case Study, Framing технологиялары//Оку-эдістемелік куралы. Туркістан, 2017. - 82 б. I

МРНТИ 14.35.09
УДК 378

ИНКЛЮЗИВНО ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ВУЗА

Салмина Т.А., Пустовалова Н.И.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада болашақ мұғалімдердің инклюзивті құзыреттілігін қалыптастыру үшін педагогикалық жағдайлар жасау қажеттілігіне баса назар аудара отырып, Қазақстанның жоғары оқу орындарында студенттерді инклюзивті-бағдарлы оқыту қарастырылған. Еліміздегі заманауи әлеуметтік-экономикалық өзгерістер жағдайында білім беру бағдарламаларын ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың қажеттіліктеріне бейімдеудің маңыздылығы атап өтілді, білім беру жүйесін реформалауға назар аударылады, бұл студенттердің әртүрлі балалармен өзара әрекеттесу дағдыларын қалыптастыруды талап етеді. мамандар мен оқу материалдарын бейімдеу қабілеті. Мақалада сонымен қатар кәсіби оқытудың негізгі принциптері мен тәсілдері, соның ішінде құзыреттілікке негізделген және жүйелік-белсенділік тәсілдері, сондай-ақ студенттер арасында инклюзивті мәдениетті қалыптастыру қажеттілігі талқыланады. Зерттеу нәтижелері еліміздегі инклюзивті білім беру жүйесінің сапалы дамуына ықпал ететін педагог кадрларды даярлаудағы кешенді тәсілдің маңыздылығын атап көрсетеді.

Түйін сөздер: инклюзивті бағытталған оқыту, ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалар, инклюзивті құзыреттілік, педагогикалық шарттар, университет студенттері.

Аннотация: В статье рассматривается инклюзивно ориентированная подготовка студентов в вузах Казахстана, акцентируя внимание на необходимости создания педагогических условий для формирования инклюзивной компетентности будущих педагогов. В условиях современных социально-экономических изменений в стране подчеркивается важность адаптации образовательных программ к потребностям детей с особыми образовательными потребностями, акцентируется внимание на реформировании образовательной системы, что требует от студентов развития навыков взаимодействия с различными специалистами и умения адаптировать учебные материалы. Статья также обсуждает ключевые принципы и подходы к профессиональному обучению, включая компетентностный и системно-деятельностный подходы, а также необходимость формирования инклюзивной культуры среди студентов. Результаты исследования подчеркивают важность комплексного подхода к подготовке педагогов, что способствует качественному развитию системы инклюзивного образования в стране.

Ключевые слова: инклюзивно ориентированная подготовка, дети с особыми образовательными потребностями, инклюзивная компетентность, педагогические условия, студенты вуза.

Annotation: The article examines inclusively oriented training of students in universities of Kazakhstan, focusing on the need to create pedagogical conditions for the formation of inclusive competence of future teachers. In the context of modern socio-economic changes in the country, the importance of adapting educational programs to the needs of children with special educational needs is emphasized, attention is focused on reforming the educational system, which requires students to develop skills for interacting with various specialists and the ability to adapt educational materials. The article also discusses key principles and approaches to professional training, including competency-based and system-activity approaches, as well as the need to form an inclusive culture

among students. The results of the study emphasize the importance of an integrated approach to teacher training, which contributes to the qualitative development of the inclusive education system in the country.

Keywords: inclusively oriented training, children with special educational needs, inclusive competence, pedagogical conditions, university students.

С изменением социально-экономической обстановки в Республике Казахстан, происходит обновление содержания образования на всех уровнях, что влечет за собой изменения и в процессе подготовки студентов для работы в организациях образования. Современная фаза развития страны характеризуется особым вниманием к соблюдению правовых, экономических, социальных и образовательных условий для равноправного включения детей с особыми образовательными потребностями в общество.

В рамках Национального проекта «Качественное образование, доступное каждому», который был утвержден в 2023 году, возникает необходимость реформирования национальной образовательной системы. Современные требования предполагают, что люди должны уметь участвовать в решении глобальных проблем, устанавливать контакты с представителями различных социальных групп, культур и национальностей, а также обладать инициативностью, эмоциональной адаптивностью, устойчивостью, ответственностью и эмпатией. Также происходит изменение перечня основных компетенций, таких как аналитическое мышление, комплексный подход к решению проблем, критическое мышление и анализ, креативность и оригинальность. В рамках национальной стратегии развития профессиональной компетентности всех специалистов, включая педагогов, особое внимание уделяется развитию инклюзивной образовательной среды [1].

Одной из основных проблем, связанных с внедрением инклюзивного образования, является недостаток квалифицированных кадров, готовых осуществлять данную практику. Подготовка будущих педагогов для работы в условиях инклюзии считается одной из наиболее важных задач развития современного образования. Без наличия у педагога соответствующих ценностных ориентаций, без его мотивации, инициативы и специальных знаний, умений и навыков, невозможно обеспечить полноценное включение ребенка с особыми образовательными потребностями в учебный процесс [2].

В настоящее время вопрос инклюзивно ориентированной подготовки студентов вуза представляет интерес для исследователей как в Казахстане (З.А. Мовкебаева, И.А. Оралканова, А.Р. Рымханова, С.Д. Аубакирова, А.Е. Ахметова, З. Абдыкаимова), так и за рубежом (С.В. Алехина, Ю.В. Шумиловская, Ю.В. Мельник, В.В. Хитрюк и других).

В.В. Хитрюк считает период обучения в вузе сенситивным для инклюзивно ориентированной подготовки студентов. Среди условий, обеспечивающих данную подготовку, выделяются создание толерантной среды образовательного процесса и мотивация будущих педагогов к толерантному поведению, включение материала, говорящего о ценностях инклюзивного образования в различные учебные дисциплины, различные виды внеаудиторной деятельности [3].

Ряд работ В.В. Хитрюк посвящены педагогическим условиям подготовки студентов к работе в инклюзивной образовательной среде [4]. Автор внесла значительный вклад в разработку комплекса педагогических условий подготовки к работе в инклюзивных условиях обучения; уточнила возможности по развитию системы подготовки и переподготовки педагогов в условиях инклюзивного образования [5].

Немаловажное значение приобретают и исследования Л.В. Горюновой, которой удалось развить собственные подходы к построению программ подготовки студентов в условиях инклюзивного образования, реализующиеся на базе вузов [6]. Ею предложены методические разработки в области реализации программы подготовки студентов в системе инклюзивного образования. Автор в одной из своих работ верно замечает, что

повышение качества системы инклюзивного образования неразрывно связано с вопросами подготовки высококвалифицированных кадров системы образования - студентов педагогических профилей и направлений подготовки [7].

А.С. Ковалева и Л.С. Пилипчук обращают внимание на формирование инклюзивной культуры у студентов. Они предлагают проводить обучающие и воспитательные мероприятия, направленные на привитие культурных аспектов толерантности и инклюзивности, а также на практическое освоение основ создания инклюзивного образования и использование соответствующих методик и подходов [8].

Таким образом, исследования в данной области позволяют разрабатывать комплексные подходы и методики для успешной инклюзивно ориентированной подготовки студентов, что способствует качественному развитию системы инклюзивного образования.

Профессиональное становление педагога происходит в целостной образовательной среде вуза, которая, согласно В.А. Ясвину, представляет собой функционально-пространственное объединение участников образовательного процесса, между которыми складываются различные связи. Кроме того, существует микросреда профессиональной деятельности, формируемая каждым педагогом самостоятельно [9].

В педагогическом процессе реализуется три направления, ориентированных на теоретическую и практическую подготовку студентов к обучению детей с особенностями психофизического развития в системе специального и общего образования (в учебном процессе, во время прохождения учебной и педагогической практики и внеаудиторной практикоориентированной деятельности) [10].

На наш взгляд, для организации профессиональной подготовки студентов важна согласованность с инклюзивной образовательной средой. Студенты погружаются в неё и накапливают квазипрофессиональный опыт в процессе педагогической практики в инклюзивных образовательных организациях.

Особенность образовательной среды, ориентированной на инклюзивную подготовку, заключается в разнообразии образовательного пространства и взаимодействии локальных сред, которые объединяют рефлексивную образовательную среду вуза и инклюзивную среду организаций образования. Студенты осваивают три ключевых компонента структуры инклюзивной образовательной среды, способствующие полноценному развитию и самореализации каждого её участника с учётом индивидуально-типологических особенностей психофизического развития. Эти компоненты включают в себя: пространственно-предметный (доступная среда); содержательно-методический (индивидуальные адаптированные программы развития, гибкость коррекционно-развивающих методик, разнообразие форм и средств обучения); и коммуникативно-организационный (готовность педагогов к работе в инклюзивной среде, благоприятный психологический климат в коллективе, управление командной работой специалистов).

Для успешной инклюзивно ориентированной подготовки студентов вуза необходимо учесть следующие педагогические условия:

1. Применение технологии контекстного обучения, которая объединяет репродуктивные и активные методы обучения и создает социальный контекст будущей профессиональной деятельности педагогов в инклюзивном обучении.

2. Использование содержания педагогических дисциплин для формирования положительной мотивации к инклюзивному обучению, приобретения знаний о развитии, обучении и воспитании детей с особыми образовательными потребностями, а также о специфике профессиональной деятельности педагога в инклюзивном обучении.

3. Включение в содержание обучения студентов элективного курса «Инклюзивное образование», предполагающего реализацию квазипрофессиональной деятельности,

направленной на освоение способов и опыта выполнения конкретных профессиональных действий в процессе инклюзивного обучения.

4. Обеспечение преемственности этапов формирования профессиональной компетентности у студентов вуза и инклюзивной компетентности, сформированных в практической деятельности.

Результатом инклюзивно ориентированной подготовки студентов является формирование развитой инклюзивной компетентности, представляющей собой интегративное личностное качество. Данная компетентность включает в себя способность организованно и самостоятельно выполнять профессиональные задачи, оценивать результаты своей работы в условиях инклюзивного обучения, а также создавать условия для развития и включения в образовательную среду как лиц с нормативным развитием, так и лиц с особыми образовательными потребностями.

В структуру инклюзивной компетентности студентов входят содержательные (мотивационная, когнитивная, рефлексивная) и операционные компоненты [11].

Мотивационный компонент инклюзивной компетентности студентов включает способность быть глубоко заинтересованным в педагогической деятельности, особенно в условиях включения детей с особыми образовательными потребностями в среду нормально развивающихся сверстников. Он также включает разнообразные мотивы, такие как социальные, познавательные, профессиональные, личностного развития и самоутверждения, а также собственного благополучия. Мотивационная компетентность определяется как способность мотивировать себя на выполнение определенных профессиональных действий, основываясь на ценностях, потребностях, мотивах, соответствующих целям и задачам инклюзивного обучения.

Когнитивный компонент инклюзивной компетентности студентов включает способность педагогически мыслить на основе необходимых знаний для осуществления инклюзивного обучения и опыта познавательной деятельности, способность воспринимать, перерабатывать, сохранять в памяти и воспроизводить информацию, необходимую для решения теоретических и практических задач инклюзивного обучения.

Рефлексивный компонент инклюзивной компетентности студентов включает способность анализировать свою учебную, квазипрофессиональную и профессиональную деятельность, связанную с осуществлением инклюзивного обучения. Он также включает сознательный контроль за результатами профессиональных действий и анализ реальных педагогических ситуаций.

Операционный компонент инклюзивной компетентности студентов включает способность выполнения конкретных профессиональных задач в педагогическом процессе. Он представляет собой освоенные способы и опыт педагогической деятельности, необходимые для успешного осуществления инклюзивного обучения, разрешения возникающих педагогических ситуаций, приемов самостоятельного и мобильного решения педагогических задач, а также осуществления поисково-исследовательской деятельности.

В рамках данного исследования мы пришли к следующим выводам:

1. Необходимо вводить в содержание дисциплин по методике преподавания базовых профилирующих предметов модуль, связанный с особенностями работы с детьми с особыми образовательными потребностями.

2. Необходимо развивать у студентов навык разработки адаптированных программ обучения детей с ООП; развивать умения замены, исключения и компенсации учебных материалов; развивать навыки взаимодействия с другими специалистами и педагогами, участвующих в обучении детей, в том числе и учащимися с особыми образовательными потребностями.

3. При формировании инклюзивной компетентности у студента в вузе необходимо учитывать основополагающие принципы и подходы к профессиональному обучению, такие как компетентностный, системно-деятельностный, индивидуально-личностный и модульный подходы.

4. Создание системы педагогических условий необходимо для формирования инклюзивной компетентности педагога. Эти условия должны учитывать различные компоненты формирования компетенций, включая когнитивные, мотивационные, операционные и рефлексивные компоненты.

Литература

1. Национальный проект «Качественное образование, доступное каждому». Проект Национального доклада к I Съезду педагогов 27.09.2023 года.
2. Макарова И. А. Формирование инклюзивной готовности будущих педагогов в условиях высшего образования // Прогрессивная педагогика. – 2021. – № 4. – С. 53 - 66.
3. Хитрюк В.В. Инклюзивная готовность педагога: педагогическая система формирования : монография / В.В. Хитрюк.- Барановичи : БарГУ, 2015. - 176 с.
4. Хитрюк В.В. Комплекс педагогических условий формирования инклюзивной готовности будущих педагогов // Вестник Башкирского университета. - 2014. - № 4. - С. 1588 - 1593.
5. Хитрюк В.В., Сергеева М.Г. Развитие системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогов к инклюзивному образованию: целевые ориентиры, векторы, задачи // Проблемы современного педагогического образования. - 2019. - № 64 (2). - С. 203 - 206.
6. Горюнова Л.В. Организация практической подготовки обучающихся по магистерской программе «Педагогика инклюзивного образования» // Концепт. - 2015. - № 8. - С. 1 - 9.
7. Горюнова Л.В., Хамзах А.С. Общие факторы, влияющие на процессы формирования и реализации инклюзивного образования // Проблемы современного педагогического образования. - 2020. - № 69 (4). -С. 66 - 69.
8. Ковалева А.С., Пилипчук Л.С. Создание толерантной среды и формирование инклюзивной культуры участников образовательного процесса: некоторые теоретические и практические аспекты // Мир науки, культуры, образования. - 2018. - № 4 (71). - С. 266 - 269.
9. Ясвин В.А. Психологическое моделирование образовательных сред // Психологический журнал. – 2000. - № 4. – С. 79 – 88.
10. Габьева Л.Л. Подготовка студентов-логопедов к работе в условиях инклюзивного образования / Итоги научных исследований ученых МГУ имени А.А. Кулешова. – 2017. - С. 200 - 203.
11. Горюнова Л.В. Организация практической подготовки обучающихся по магистерской программе «Педагогика инклюзивного образования» // Концепт. - 2015. - № 8. - С. 1 - 9.

МРНТИ 20.02.23
УДК 691.33

РАЗВИТИЕ ИНТЕРЕСА К ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ У УЧАЩИХСЯ ЧЕТВЕРТОГО КЛАССА ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Сарсенбаева А.Б.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация: Мақалада жаратылыстану сабақтарында төртінші сынып оқушыларының қоршаған әлемге деген қызығушылығын дамытудың өзектілігі қарастырылады, психологиялық-педагогикалық әдебиеттегі «қоршаған әлемге деген қызығушылық» ұғымының мәні сипатталады. Ойын бастауыш сынып оқушыларының қоршаған әлемге деген қызығушылығын дамыту құралы ретінде қарастырылады. Төртінші сынып оқушыларының қоршаған әлемге деген қызығушылығын дамыту үшін жаратылыстану сабақтарында ойынды қолдану әдістемесі әзірленді, ол зейінді, логикалық ойлауды дамытуға және өзара көмек пен командалық рух сезімін тәрбиелеуге көмектеседі. Төртінші сыныпта жаратылыстану сабақтарында қоршаған әлемге қызығушылықты ойдағыдай дамыту үшін ойын әрекеті арқылы бастауыш сынып мұғалімдеріне ұсыныстар ұсынылды. Автор бастауыш сынып оқушысының қоршаған әлемге

деген қызығушылығын дамыту үшін оқу процесінде балалардың ойлауын, танымдық процестерін дамытуда және ой-өрісін кеңейтуде үлкен әлеуетке ие ойын әрекеттерін қолданған жөн деген қорытындыға келеді.
Түйін сөздер: қоршаған әлемге қызығушылық, ойын қызметі, кіші оқушы, жаратылыстану сабағы, оқушы.

Аннотация: В статье рассматривается актуальность развития интереса к окружающему миру у учащихся четвёртого класса на уроках естествознания, охарактеризована сущность понятия «интерес к окружающему миру» в психолого-педагогической литературе. Рассмотрена игра как средство развития интереса к окружающему миру у младших школьников. Разработана методика использования игры на уроках естествознания для развития интереса к окружающему миру у четвероклассников, которая помогает развить внимание, логическое мышление и воспитать чувство взаимопомощи и командного духа. Для того, чтобы успешно развивать интерес к окружающему миру на уроках естествознания в четвёртом классе через игровую деятельность предложены рекомендации для учителей начальных классов. Автор приходит к выводу, что для развития интереса к окружающему миру младшего школьника в процессе обучения целесообразно использовать игровую деятельность, которая обладает огромным потенциалом в развитии детского мышления, познавательных процессов и расширении кругозора.
Ключевые слова: интерес к окружающему миру, игровая деятельность, младший школьник, урок естествознания, ученик.

Annotation: The article examines the relevance of the development of interest in the outside world among fourth grade students in natural science lessons, characterizes the essence of the concept of «interest in the outside world» in psychological and pedagogical literature. The game is considered as a means of developing interest in the world around younger schoolchildren. A methodology has been developed for using the game in science lessons to develop interest in the world around fourth graders, which helps to develop attention, logical thinking and foster a sense of mutual assistance and team spirit. In order to successfully develop an interest in the world around us in science lessons in the fourth grade through play activities, recommendations for primary school teachers are proposed. The author concludes that in order to develop interest in the world around a younger student in the learning process, it is advisable to use play activities, which have great potential in developing children's thinking, cognitive processes and expanding horizons.
Keywords: interest in the world around us, play activity, junior high school student, science lesson, textbook.

На сегодняшний день в Республике Казахстан продолжается процесс интенсивной и комплексной модернизации системы образования и обновление содержания. За последние несколько лет в системе образования нашей страны произошли изменения, которые затронули содержание образования и различные аспекты – требования, формы, методы преподавания.

В Законе Республики Казахстан «Об образовании» подчёркивается, что одной из ведущих задач системы образования Республики Казахстан является создание возможностей для получения обучающимися должного образования, направленного на всестороннее формирование развитой личности с помощью высококвалифицированных преподавателей, свободно владеющих методикой организации учебного процесса с использованием современных образовательных технологий, в том числе игровых [1].

Типовая программа, представляющая собой документ, который определяет содержание и объем знаний, умений и навыков по каждому учебному предмету или дисциплине, учитывая возрастные особенности учащихся. Она предусматривает внедрение в учебный процесс трехъязычного образования, которое включает не только изучение трёх языков, но и организацию внеурочных мероприятий на казахском, русском и английском языках. Учебная программа по предмету «Естествознание» включает в себя определённый объем учебной нагрузки для каждого класса. В 4 классе предусмотрено 2 часа занятий в неделю, что составляет 72 часа в учебном году. Содержание данного предмета у четвероклассников состоит из 5 разделов, таких как «Я – исследователь», «Живая природа», «Земля и космос», «Физика природы», «Вещества и их свойства». Каждый из разделов интегрирует цели раздела «Я – исследователь», что

способствует формированию и развитию исследовательских умений и навыков учащихся.

Типовая учебная программа направлена не только на передачу знаний, но и на развитие умений анализа, исследования и критического мышления у младших школьников.

В педагогической и психологической практике интерес к окружающему миру считается важным фактором, который способствует развитию у младших школьников познавательной активности. Преподаватели поощряют и поддерживают интерес к окружающему миру, так как качественное образование невозможно без искреннего любопытства, интереса и жажды познания.

В Казахстане обновлённая программа школьного образования направлена на создание стимулирующей среды, которая способствует развитию любознательности и познавательной активности у детей.

Школы должны воспитывать людей, обладающих не только знаниями, но и способностью мыслить критически, принимать обоснованные решения и выбирать оптимальные пути достижения своих целей. Фундамент для успешного обучения закладывается в начальной школе, где у детей формируются важные навыки, такие как любознательность, критическое мышление и целеустремлённость. Задача школы - вдохновить учеников на самостоятельное обучение и предоставить им необходимые инструменты для саморазвития. А рост интереса к учёбе свидетельствует о повышении качества образования, ведь именно жажда знаний является движущей силой успешного обучения. Активность, самостоятельность, творческий подход к заданиям и стремление к регулярному выполнению учебных задач – всё это признаки развитого интереса к окружающему миру у младших школьников.

Л.С. Выготский рассматривал интерес к окружающему миру, в качестве естественных факторов в поведении ученика и считал его истинным проявлением чувственного желания и показателем гармонии в движениях ребёнка с его естественными потребностями. Поэтому лучшее решение для учителей — создать целую систему образования, ориентированную исключительно на интересы детей [2].

Определяя интерес к окружающему миру, как причину Н.Г. Морозова описывала её как основную характеристику школьников и общее отношение детей к эффективному обучению. По мнению автора, интерес является отражением всех процессов, происходящих в мотивации у детей [3].

По мнению Г.И. Щукиной считающей, что интерес к окружающему миру представляет собой сложное отношение человека к явлениям окружающей действительности, которое побуждает его к познанию и самосовершенствованию [4].

Таким образом, интерес к окружающему миру - это сложное психолого-педагогическое понятие, которое отражает активную, познавательную, эмоционально-окрашенную позицию личности ребёнка по отношению к миру. Развивая интерес к окружающему миру у младших школьников, мы закладываем основы для их дальнейшего интеллектуального и личностного развития.

Развитие интереса к окружающему миру у младшего школьника невозможно без использования в процессе обучения игровой деятельности, под которой понимается вид деятельности, ориентированная на воспроизводство и освоение знаний, практического опыта в ситуациях, когда развивается саморегуляция поведения, совершенствуются развивающие и образовательные процессы. Она представляет собой активный и интерактивный метод обучения, который позволяет детям учиться через игру, экспериментировать, исследовать и развивать различные навыки. В игровой деятельности большое внимание уделяется самому процессу, а не конечному результату [5, с.71].

Представлю игру, которую можно использовать на уроке естествознания для развития интереса к окружающему миру у четвероклассников.

На уроке по теме: «Какие тела проводят электрический ток» учащимся предлагается игра «Проводники и изоляторы».

Ученики делятся на две команды: «проводники» и «изоляторы». Учитель показывает предметы (провода, металлические предметы, пластмассовые предметы, дерево, вода). Команды по очереди называют предмет и говорят, является ли он проводником или изолятором и почему. Если команда отвечает правильно, она получает очко. Если команда отвечает неправильно, очко получает команда соперников. Выигрывает команда, которая набрала больше очков.

Игра позволяет детям закрепить знания о проводниках и изоляторах электрического тока, развить познавательный интерес, внимание, логическое мышление и воспитать чувство взаимопомощи и командного духа.

Для того, чтобы успешно развивать интерес к окружающему миру на уроках естествознания в четвёртом классе через игровую деятельность можно предложить следующие рекомендации для учителей начальных классов:

1. Используйте игровые задания. Создавайте игровые сценарии, задания и квесты, которые будут включать в себя элементы изучаемой темы.

2. Игры, направленные на развитие интереса младших школьников к окружающему миру, должны быть включены в учебный процесс равномерно, при этом учитывая возраст детей. Они должны способствовать системному формированию знаний, повышению самостоятельности и активности учащихся.

3. Учитель должен подбирать игры, которые развивают навыки поисковой и исследовательской работы, подчёркивают важность совместной деятельности и стимулируют коллективный анализ и рефлексию.

Таким образом, развитие интереса к окружающему миру играет ключевую роль в педагогическом процессе, так как одной из важных целей современной школы является обеспечение полного раскрытия потенциала каждого ученика, стимулирование инициативы, развитие самостоятельности и творческих способностей. Для развития интереса к окружающему миру младшего школьника в процессе обучения целесообразно использовать игровую деятельность, которая обладает огромным потенциалом в развитии детского мышления, познавательных процессов и расширении кругозора.

Литература

1. 1.Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319-III «Об образовании» // https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_/z070319.htm
2. Л.С. Выготский Педагогическая психология /Л.С.Выготский.
3. Н.Г.Морозова Учителю о познавательном интересе / Н.Г. Морозова. М.: Знание, 2009. — 246 с.
4. Г.И.Щукина Проблема познавательного интереса в психологии / Г.И. Щукина. М.: Просвещение, 2006. — 382 с.
5. Образование и наука. Энциклопедический словарь / гл. редактор Ж.К. Туймебаев; редкол.: А. Е. Абылкасымова, И.Б. Бекбоев, М.В. Рыжов, Н.Б. Калабаев, С.Ж. Пралиев, Г.М. Мутанов, Г.М. Кусаинов. – Алматы: 2008. – 448 с.

МРНТИ 77.03.09
УДК 378

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ СТУДЕНТОК ВУЗА, ИМЕЮЩИХ ИЗБЫТОЧНУЮ МАССУ ТЕЛА

Сотниченко Е.А., Шлак И.Б., Бегалин М.Т., Семененко С.П.
Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада жоғары оқу орындарының 1 курс студент қыздарының салмағын төмендетуге және артық салмақтың алдын алуға бағытталған заманауи сауықтыру бағдарламасын қолдану аспектілері талданады. Дене салмағын бақылауға арнайы тыныс алу жаттығуларының көмегімен, соның ішінде «Оксисайз» жаттығуы арқылы қол жеткізуге болатындығы атап өтіледі. Дене белсенділігі бойынша негізгі ұсыныстарды орындау қыздарда артық салмақтың алдын алудың жақсы тәсілі бола алады

Түйінді сөздер: артық салмақ, студенттер, тыныс алу жаттығулары, «Оксисайз» жаттығуы, сауықтыру бағдарламасы**.**

Аннотация: В статье проанализированы аспекты применения современной оздоровительной программы, направленной на снижение веса у студенток Вузов и профилактику избыточного веса. Отмечено, что контроль массы тела может быть достигнут применяя специальные дыхательные упражнения в частности упражнение «Окисай». Соблюдение ключевых рекомендаций по физической активности, может служить хорошим средством профилактики избыточного веса у девушек.

Ключевые слова: избыточный вес, студентки, дыхательные упражнения, упражнение «Оксисайз», оздоровительная программа.

Annotation: The article analyzes aspects of the use of a modern wellness program aimed at reducing weight and preventing excess weight in university students. It is noted that body weight control can be achieved using special breathing exercises in particular the « Oxysize « exercise. Compliance with the basic recommendations for physical activity can be a good means of preventing excess weight in girls.

Key words: overweight, students, breathing exercises, exercise «Oxysize», wellness program.

Введение

В современном обществе тема лишнего веса очень актуальна. По данным исследования проведенному НЦОЗ министерства РК показало, что избыточная масса тела среди населения страны (от 15 лет и старше) составило 29,7% у женщин и 33,9% у мужчин (2024г.).

В настоящее время существует проблема, связанная с необходимостью использования учебно-тренировочных занятий оздоровительной гимнастикой для снижения веса в свою очередь предоставлено малое количество программ оздоровления с включением специальных дыхательных упражнений.

Цель данной работы: усовершенствование физкультурно-оздоровительного процесса по физической культуре для студенток 1 курса университета с избыточной массой тела

Задачи исследования:

1. Разработать программу занятий по оздоровительной гимнастике, которая поможет снизить вес у девушек.

2. Разработать оздоровительную программу основанной на грудном дыхании и упражнении «Оксисайз» и доказать ее эффективность.

Наша гипотеза заключается в том, что занятия по программе оздоровительной гимнастикой:

1. Будут поддерживать безопасность при выполнении рекомендуемого комплекса упражнений,

2. Будут исключать опасную нагрузку которая неблагоприятно действует на опорно-двигательный аппарат (ударная нагрузка) и на сердечно-сосудистую систему (высокоинтенсивная нагрузка);

3. Занятия по программе оздоровительной гимнастики будут не только снижать вес, но и будут работать над развитием дыхательной системы и сердечно-сосудистой системы.

Научная новизна: определена программа оздоровительной гимнастики для студенток 1 курса, с избыточным весом.

В исследовании были применены такие методы:

1. Анализ специальной литературы по данной теме.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Педагогический эксперимент.
4. Метод анкетирования
5. Тесты

Контрольные тесты для студенток 1 курса с избыточной массой тела:

1. Тест «ЧСС в покое».
2. Проба Штанге.
3. Тест «Приседания».
4. Тест «Подскоки».
5. Оценка физического развития.

Антропометрические параметры (масса тела, объем талии) девушек оценивалось в утренние часы. Полученные данные помогают более достоверно оценить эффективность новой разработанной программы, основанной на системе дыхательных гимнастик, в частности «Грудного дыхания» и дыхания «Оксисайз».

6. Метод математической статистики.

С целью выявления мотивации к постоянной физической подготовке был проведен опрос студенток 1 курса с избыточным весом.

По результатам опроса мотивационные факторы физического воспитания были разделены на 5 групп и представлены на рисунке 1.

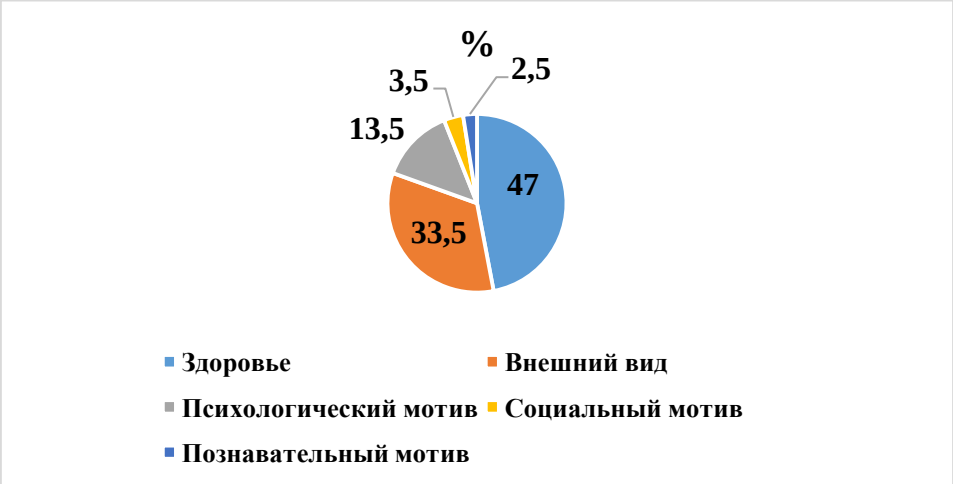


Рисунок 1. Распределение мотивов к занятиям физической культурой девушек первокурсниц

На первое место опрошенные девушки поставили мотив «Здоровье» – 47%, на второе место «Внешний вид» выбрали 33,5 процентов девушек. Мотив

«Психологический» включил 13,5% респондентов стоит на третьем месте, «Социальный» – 3,5% и «Познавательный» –2,5% занимают четвертое и пятое место.

Для оценки эффективности разработанной новой оздоровительной программы, основанной на системах дыхательных гимнастик, в частности «Грудного дыхания» и дыхания «Оксисайз», были проведены исследования в начале и конце эксперимента. Изменения антропометрических данных девушек, принимавших участие в исследовании, представлены на рисунках 2-4.

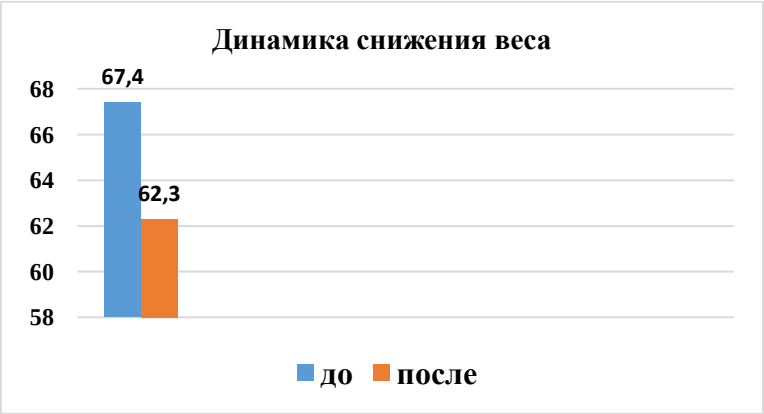


Рисунок 2. Изменение веса у девушек до и после эксперимента

Средний вес к началу эксперимента составлял 67,4 кг с отклонением 1,9 кг, на конец эксперимента зафиксированный вес у девушек, участвовавших в эксперименте – 62,3кг, с отклонением 2,9 кг. Снижение веса в среднем составил 5,1 кг. Прирост составил – 7,5%.

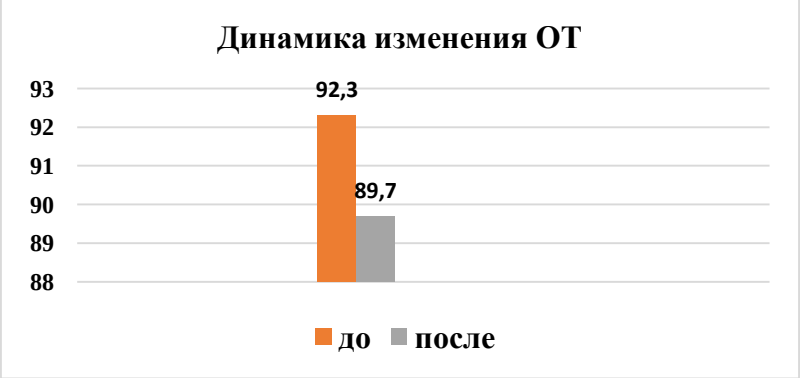


Рисунок 3. Изменение ОТ у девушек до и после эксперимента

Объем талии (ОТ) у девушек при занятиях оздоровительной гимнастикой по составленной программе также изменился в сторону уменьшения талии. До эксперимента составил 92,3 см, с отклонением 2 см, после эксперимента этот показатель снизился до 89,7 см, с отклонением 2см. В целом уменьшение объема талии произошло на 2,6 см. Прирост составил – 2,8%.

Уже по этим параметрам мы можем сказать, что антропометрические данные девушек изменились, в сторону улучшения. Для доказательства эффективности предложенной оздоровительной программы для снижения веса девушек были проведены тесты на функциональное состояние. На диаграмме 3 показаны изменения результатов в % у девушек, участвовавших в эксперименте.

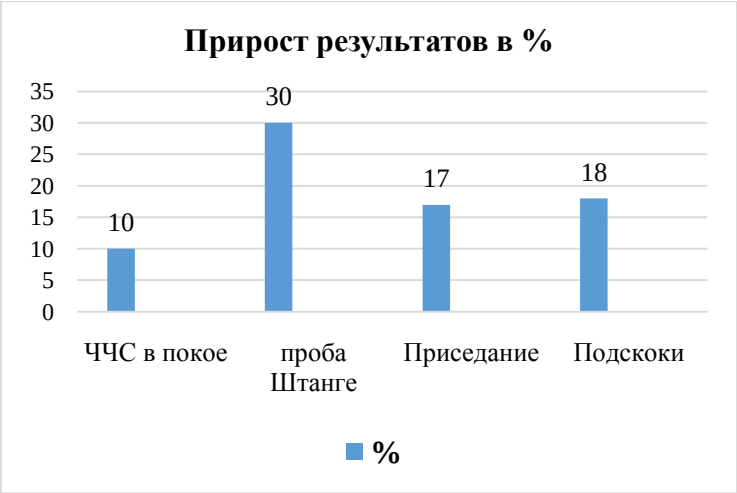


Рисунок 4. Прирост показателей в % за период эксперимента

Анализ данных, полученных в ходе 6-месячного эксперимента, позволяет показать, что разработанная программа оздоровительной гимнастики дает положительные результаты.

1. В тесте «Частота сердечных сокращений»:

В результате средний результат девочек в экспериментальной группе в этом тесте увеличился на 10%. Оценивая полученные данные, установлено, что улучшению результатов способствовала правильно подобранная программа оздоровительной гимнастики, основанная, на дыхательной гимнастике.

2. В тесте «Проба Штанге»:

В результате средний результат спортсменов экспериментальной группы в этом тесте увеличился на 30%. Оценивая полученные данные, установлено, что улучшению результатов способствовала правильно подобранная программа оздоровительной гимнастики, основанная на дыхательной гимнастике.

3. В тесте «Приседания»:

В результате средний результат девочек в экспериментальной группе в этом тесте увеличился на 17%. Оценивая полученные данные, установлено, что улучшению результатов способствовала правильно подобранная программа оздоровительной гимнастики, основанная на дыхательной гимнастике.

4. В тесте «Подскоки»:

В итоге средний результат у девочек экспериментальной группы в данном тесте увеличился на 18%. Оценивая полученные данные, установлено, что улучшению результатов способствовала правильно подобранная программа оздоровительной гимнастики, основанная на дыхательной гимнастике. Разработанная программа оздоровительной гимнастики, которая включала в себя разнообразные комплексы упражнений без оборудования, с малым оборудованием с применением грудного дыхания и упражнения «Оксисайз» привело к снижению веса у девушек и улучшило функциональное состояние, что доказывает целесообразность применения разработанной программы.

Литература

1 Андреева О. Концептуальные основы рекреационно-оздоровительной деятельности разных групп населения / О. Андреева // Молодежный научный вестник. – 2014. – С. 7-13.

2 Мкртумян, А. М. Снижение массы тела – залог коррекции метаболических нарушений у пациентов с ожирением // Качество жизни. Медицина. - 2010. - № 1. – С. 58-61

3 Орлова, Ю. А. Физическая реабилитация при ожирении / Ю. А. Орлова, А. И. Новокрещенова //

Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки.: сб. ст. междунар. студенч. науч.-практ. конф., Новосибирск, 12–22 июня 2017 г. - Новосибирск, 2017. – С. 214-220.
4 Василистова Т.В. Проектирование фитнес-технологий в физическом воспитании студенток вуза, проживающих в условиях северных регионов / Т.В. Василистова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. - 2014. - № 1. - С. 13–23.
5 Репина, И. Б. Программа силовой тренировки для студенток с алиментарным ожирением и артериальной гипертензией / И. Б. Репина, В. В. Немцова // Проблемы и перспективы в международном трансфере инновационных технологий: сб. ст. по результатам Международной научно- практической конференции (г. Пермь). - Пермь, 2018. – С. 54-56.
6 Репина, И.Б. Методические аспекты построения занятий лечебной физической культурой для студенток с ожирением и артериальной гипертензией / И.Б. Репина, В.В. Немцова // Актуальные проблемы современной когнитивной науки: сборник статей Междунар. научно-практич. конфер. - Уфа: Аэтэрна, 2018. – С.213-215.
7 Сидоров П. И. Коррекция избыточной массы тела / П. И.Сидоров. Москва: Медпресс-информ, 2004. - 143 с.
8 Мороз А. Эффективность применения фитнес-программ для коррекции массы и состава тела женщин 21-35 лет / А. Мороз // Слобожанский научно-спортивный вестник: сборник научных статей. – Харьков. 2011. - № 3. - С. 25-29.
9 Сотниченко Е.А. Оздоровительная гимнастика женщин зрелого возраста / Е.А. Сотниченко // В сборнике: Стратегия формирования здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта. «Спорт для всех» и внедрение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО» Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной памяти профессора В.Н. Зуева. 2017. - С. 259-261

МРНТИ 20.02.23
УДК 691.33

ПОДГОТОВКА БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА К ПРИМЕНЕНИЮ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

Токтосунова С.
Международный Кувейтский университет

Аннотация: мақалада болашақ мұғалімді оқытудың интерактивті технологияларын қолдануға дайындау мәселесі ашылады. Оқушылардың оқу танымын жандандырудың жетекші субъектісі ретінде мұғалім қызметінің мәні өзектендіріледі, сонымен қатар студенттерге оқушылардың танымдық іс-әрекетін жандандыру бойынша көптеген кәсіби құзыреттерді алуға мүмкіндік беретін оқытудың жаңа әдістерінің жіктелуі берілген.

Түйінді сөздер: болашақ педагог, оқыту технологиялары, құзыреттіліктер, танымдық қызмет, қолдануға дайындық, шығармашылық тәсіл.

Аннотация: в статье раскрывается проблема подготовки будущего учителя к применению интерактивных технологий обучения. Актуализируется сущность деятельности учителя, как ведущего субъекта в активизации учебного познания школьников, кроме того, дана классификация новых методов обучения, которые позволяют студентам приобрести многие профессиональные компетенции по активизации познавательной деятельности школьников.

Ключевые слова: будущий педагог, технологии обучения, компетенции, познавательная деятельность, готовность к применению, творческий подход.

Annotation: the article reveals the problem of preparing a future teacher for the use of interactive learning technologies. The essence of the teacher's activity is actualized as a leading subject in activating the educational cognition of schoolchildren, in addition, a classification of new teaching methods is given that allow students to acquire many professional competencies for activating the cognitive activity of schoolchildren.

Keywords: future teacher, learning technologies, competencies, cognitive activity, readiness for application, creative approach.

В мире интерактивных технологии обучения, востребованы идеи личностно - ориентированных технологий обучения и будущий учитель должен уметь успешно применять их в учебном процессе, так как они нацелены на достижение целей самих субъектов учебно-воспитательного процесса, и в этом заключается их уникальность.

Формирование готовности будущего учителя к применению интерактивных технологий обучения будет способствовать, на наш взгляд, формированию профессиональных компетенций, а также многих умений и навыков, а, следовательно, таких компетенций, как рефлексивные, поисковые, менеджерские и др. Эффективный характер применения новых технологий обучения будет способствовать развитию опыта познавательной деятельности студентов.

В новых технологиях обучения заложен алгоритм активных познавательных действий, которые при учете дидактических задач любого проекта усиливают интегративный образовательный эффект для каждого субъекта учебного процесса.

В современных аспектах обучения знание и умение применять новые технологии обучения, как успешная форма организации учебного процесса могут стать альтернативой классно-урочному обучению. В исследованиях ученых Колинга, Дж. Питта обозначены внешние и внутренние результаты применения современных технологий обучения. Внешний результат: у студентов есть возможность: увидеть, осмыслить, обдумать, оценить, применить на практике. Внутренний результат – это развитие опыта учебно-познавательной деятельности, что станет бесценным достоянием каждого студента, соединяющим знания и умения, компетенции и ценности. Подчеркивая актуальность новых технологий обучения, исследователь Дж. Питт отмечал, что «они – это не алгоритмы, состоящие из четких этапов, а модель творческого мышления и принятия решений» [1].

В современной дидактике в алгоритме, действий новых методов обучения обозначены несколько этапов, иначе говоря:

Проблема

Проектирование (планирование)

Поиск информации

Продукт

Презентация

Шестое «П» проекта – это его портфолио, т.е. папка, в которой собраны все рабочие материалы, в том числе черновики, дневные планы, отчеты и др.

Учеными, работающими в области проектных технологий обозначены основные требования к учебному проекту [2]:

– работа над проектом должна быть направлена на разрешение конкретной, причем социально - значимой проблемы – исследовательской, информационной, практической;

– планирование действия по разрешению проблемы всегда начинается с проектирования самого проекта, в частности – с определения вида продукта и формы презентации;

– наиболее важной частью плана является пооперационная разработка проекта, в которой приводится перечень конкретных действий с указанием результатов, сроков и ответственных.

Некоторые проекты (творческие, ролевые) не могут быть сразу четко спланированы от начала до конца.

Результатом работы над проектом, его выходом, является продукт, который создается участниками проектной группы в ходе решения поставленной проблемы.

На основе новых технологиях обучения осуществляется процесс формирования профессиональных компетенций будущего учителя согласно следующим специфическим этапам:

– Проблематизация
– Целепологание
– Планирование
– Презентация
– Самоанализ
– Рефлексия.

Изучение вопроса готовности будущего учителя к овладению этими этапами специфической деятельности свидетельствует, что многие студенты пока слабо ориентируются в специфике этого вопроса всего 12% из опрошенных студентов, в анкетах отметили, что готовы применять новые технологии в будущей профессиональной деятельности. Отражение данного вопроса в традиционной системе подготовки педагогических кадров показывает, что многие будущие учителя готовы к простой трансляции содержания своего предмета. Проблемный подход в организации обучения могут организовать лишь отдельные студенты, это объясняется тем, что в учебных планах и образовательных технологиях высшей школы, готовящих учителей, данная проблема пока только обозначена для постановки в нужном русле. Исходя из чего, в рамках мастер–класса: «Новые технологии обучения как основа формирования профессиональных компетенций будущего учителя» студентам следует предложить усвоить технологию проектировочных методов обучения, как развивающих Кроме того они должны изучать теоретические вопросы ученического проектирования, осваивать технологию работы над учебными проектами. При этом важно обратить внимание на то, что наиболее важными компетенциями будущего учителя должны быть умения: организовать творческую деятельность школьников и управлять индивидуальными замыслами школьников.

В условиях компетентностного подхода студенты как будущие педагоги должны учиться применять особую классификацию новых методов обучения:

– классификация методов обучения, стимулирующих познавательную активность школьников:

– методы сопоставления, цель которых решение познавательных задач, отражающих интересы учебной цели.

– методы исследования – по структуре напоминает научное исследование.

– методы обобщения, они направлены на сбор информации о каком - либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для аудитории.

– методы обоснования новых решений – предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к выполнению определенной темы и презентации результатов.

– методы ролевых игр – назначение их формирование личностно - значимых, практических компетенций по изучаемой теме.

Изучение в рамках мастер–класса опыта современных дидактов и ведущих педагогов современного общества по применению новых технологий обучения позволило студентам приобрести многие компетенции по использованию многих форм и видов творческой деятельности.

В экспериментальной группе были использованы такие формы, как: просмотр Web-сайта, сравнительно-сопоставительный анализ, составление кластера, учебного эссе, экспресс–вопросов, обсуждение законопроектов, сценариев постановок, праздников, подготовка дидактических игр, мультимедийных продуктов,

видеофильмов, выставок, издание газет, журналов, справочников, моделирование определенной темы: пед. ателье, маршрутов экскурсий, походов сочинение музыкального или художественного произведения и т.д.

Студентами, согласно задачам педагогического эксперимента, были проведены следующие виды презентаций:

– Деловая игра

– Демонстрация продукта, выполненного на основе информационных технологий

– Инсценировка – диалог литературных или исторических персонажей

– Игра с залом

– Научный доклад

– Пресс-конференция

– Путешествие, экскурсия

– Реклама

– Ролевая игра

– Спектакль

– Соревнование

– Сбор материалов для телепередач, брейнстормингов и др.

Использование новых технологий обучения в рамках формирующего эксперимента нашего исследования способствовало укреплению знаний будущих учителей, они осмысливали, что должны не столько преподавать, сколько создать условия для проявления у школьников интереса к активной познавательной деятельности, самообразованию и применению полученных знаний на практике.

Список ролей, которые «прожили» студенты по ходу реализации новых технологий обучения:

– Энтузиаст, вдохновляющий и мотивирующий школьников на достижение цели.

– Специалист, обладающий знаниями и умениями в нескольких, смежных областях человековедения.

– Консультант, помогающий организовать работу.

– Руководитель, помогающий планировать работу по времени.

– Критик, помогающий увидеть ошибки и недочеты в познавательной деятельности школьников.

– Координатор индивидуального и группового процесса познания.

– Эксперт, анализирующий результаты выполненного проекта.

– Творец, созидающий активное начало каждого школьника.

Все роли, пережитые будущими учителями, способствовали формированию многих их профессиональных компетенций.

Специфика нашего исследования требовала рассмотрения сущности процессуально-управленческой деятельности учителя, встроенных в сущность новых технологий обучения.

Наши наблюдения показали, что будущий учитель, как ведущий субъект в активизации учебного познания школьников, выполняет много функций, а именно:

– создает условия для проявления у школьников интереса к познавательной деятельности, самообразованию и применению полученных знаний на практике;

– способствует составлению и реализации учебных задач, поддерживает перспективные идеи по выполнению того или иного этапа учебного процесса;

– планирует оптимальное сочетание индивидуальных и коллективных форм взаимодействия в учебном процессе;

– обоснует предварительный анализ гипотез для целенаправленного достижения поставленных учебно-познавательных задач;

– управляет обсуждением найденных решений, регулирует приоритетные перспективы в оптимально верных решениях.

Будущий учитель должен осознать, что на основе новых технологиях обучения он перестает быть «предметником», а становится педагогом широкого профиля. Он дает волю своему воображению и интуиции, переключает свои умственные силы на генерацию новых идей и решений, раскрепощает свое воображение, импровизирует, в его деятельности преобладает проблемный характер мышления, он мыслит противоречиями, у него сформированы такие качества, как рефлективность, самоконтроль и др.

Сегодня мы можем констатировать, что обоснование новых учебных технологий – это образовательная технология XXI века.

В основе новых методов обучения обоснована такая задача, как развитие познавательных навыков студентов, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления.

Новые методы всегда ориентированы на самостоятельную деятельность обучающихся – индивидуальную, парную, групповую, которую студенты могут выполнить в течение определенного отрезка времени. Этот подход органично сочетается с групповым (cooperative learning) подходом к обучению. Новые методы обучения всегда предполагают решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой - интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты новых методов обучения должны быть «осязаемыми», т.е., если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая – конкретный результат, готовый к внедрению.

Умение пользоваться новыми методами обучения – показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития. Недаром эти технологии относят к технологиям XXI века, предусматривающим, прежде всего умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества.

Преподаватель, чтобы применять новые технологии должен знать их классификацию: существуют несколько классификаций:

Деловые игры – различные игры, народные танцы, драматические постановки и т.п. Цель – участие детей в групповой деятельности.

Технологии экскурсионные проектов – целесообразное изучение проблем, связанных с окружающей природой и общественной жизнью.

Технологии повествовательных методов, цель которых – получить удовольствие от рассказа в самой разнообразной форме – устной, письменной, вокальной (песня), музыкальной (игра на рояле) [3].

Технологии конструктивных методов – создание конкретного, полезного продукта: изготовление кроличьей ловушки, строительство сцены для школьного театра и т.п.

В ходе реализации элементов новых технологий обучения должны укрепляться профессиональные позиции студентов. Многие из них могут быть в роли энтузиаста, вдохновляющий и мотивирующий субъектов учебного процесса на достижение цели, специалиста, обладающего знаниями и умениями во многих областях наук, консультанта, помогающего организовать проект и др. Кроме того, они могут быть в роли руководителя, помогающего планировать работу школьников по содержанию

учебного предмета и времени, координатора их процесса познания, эксперта, анализирующего результаты выполнения субъектами учебного процесса их самостоятельных замыслов и др.

Таким образом можно отметить, что на основе применения новых методов обучения обоснована такая задача, как развитие профессиональных компетенций студентов и таких умений, как умение самостоятельно конструировать свои знания, умение ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления и.т.д.

Литература

1. Гаврилова И.С., Правдюк В.Н., Дерепаско С.В. Педагогические условия и инновационные подходы в подготовке педагогов профессионального обучения // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2014. – № 4. – Ч. 2. – С. 51-58.
2. Бордовская Н.В. Современные образовательные технологии / М.: Кнорус.2022 432с.
3. Гузеев В.В. Основы образовательной технологии: дидактический инструментарий М.: Сентябрь. – 2006. –193с.

МРНТИ 78.15
УДК 37.035.6

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СУЩНОСТИ ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ

Утешкалиева А.М., Елеуов Н.М.
Атырауский университет им. Х. Досмухамедова

Аңдатпа: Бұл мақалада оқушылардың әскери-патриоттық дайындығының өзекті мәселесі, әскери-патриоттық тәрбиені қалыптастыру, философиялық және педагогикалық аспектідегі патриотизм туралы білім, өзара байланысты аспектілер жүйесі арқылы әскери-патриоттық дайындықты қалыптастыру қарастырылады.

Түйін сөздер: патриотизм, патриотизмді білу аспектілері, әскери-патриоттық тәрбие мен әскери-патриоттық дайындықты қалыптастыру.

Аннотация: В данной статье рассматривается актуальная проблема военно-патриотической подготовки школьников, формирование военно-патриотического воспитания, познания патриотизма в философском и педагогическом аспекте, формирование военно-патриотической подготовки посредством системы взаимосвязанных аспектов.

Ключевые слова: патриотизм, аспекты познания патриотизма, формирование военно-патриотического воспитания и военно-патриотической подготовки.

Abstract: This article examines the actual problem of military-patriotic training of schoolchildren, the formation of military-patriotic education, the knowledge of patriotism in the philosophical and pedagogical aspects, the formation of military-patriotic training through a system of interrelated aspects.

Keywords: patriotism, aspects of cognition of patriotism, formation of military-patriotic education and military-patriotic training.

Казахстан является многонациональным государством, где проживают 124 представителей разных национальностей. Государство является основным инструментом, способствующее организации, функционированию и контролю патриотического воспитания. Для устойчивого и безопасного формирования независимого государства, необходимо совершенствовать эффективность военно-патриотического воспитания подрастающего поколения.

Формирование патриотического воспитания и чувства любви к Родине у подрастающего поколения имеет особое значение в многовековой истории казахского

народа. Национальная политика нашего государства независимо от этнической принадлежности формирует у подрастающего поколения любовь к Родине, уважение к другим национальностям, преданность и готовность к защите Отечества.

Вопросы патриотического воспитания, определения понятия и сущности военно-патриотической подготовки школьников рассматриваются в исследованиях зарубежных и отечественных ученых, педагогов и методистов. В научных источниках и исследованиях феномен патриотизма рассматривается как в историческом, так и культурно-педагогическом аспекте.

Так, в Античной Греции патриотизм проявлялся через мировозренческие ценности, любовь к Отечеству, родной земле, что нашло отражение в греческих эпосах, мифах и легендах о героях и богах. В научных исследованиях термин «патриотизм» означает с греческого «соотечественник», «отчество». Патриотическое сознание народа параллельно дало развитию и формированию древнегреческой государственности.

В истории Средневековья, где господством явилось церковная идеологии, наделенная суеверными правами, верности богу позволило потере формирования патриотизма и нравственно-этическая ценность не поощрялась в обществе, которое имело больше как феодальное отношения к окружающему.

И только в эпоху Возрождения новые мировозренческие взгляды позволило пробудить национальное сознание, чувство патриотизма и долга перед Отечеством.

В современном педагогическом словаре определение понятие «патриотизм – это любовь к Отечеству, к родной земле и к своей культурной среде…осознание обязанностей по отношение к Отечеству».

Учитель всех учителей К.Д.Ушинский [1] рассматривал патриотизм, как могучее педагогическое средство и опора для борьбы с «дурными природными, личными, семейными и родовыми наклонностями». В педагогической деятельности педагога В.А.Сухомлинского воспитание гражданственности и любви к родному краю, Отечеству также являлось проявление патриотизма.

Выдающийся педагог А.С.Макаренко путем коллективной формой работы и самоуправленческой деятельностью, а именно организации трудового, патриотического воспитания трудных детей способствовало в формировании и подготовке гражданина, защитника, патриота страны.

В истории формирования государственных сообществ, а именно можно рассмотреть с момента образования античных государств началось зарождение патриотизма – как одна из ценностей человеческой цивилизации. Римляне являются одной из первых «государственных» наций в человеческой истории, где отношение к государству было проявлено победами и успехами в завоеваниях. Вопросы военно-патриотического воспитания рассматриваются, как «многоплановая систематическая, целенаправленная и скоординированная деятельность государственных органов, общественных объединений и организаций по формированию у молодежи высокого патриотического сознания, чувства верности к Отечеству, готовностью к его защите как важнейшей обязанности». В работе автора [2] отмечается будущее страны зависит от степени готовности молодого поколения к защите интересов государства, которое определено автором понятием сущности патриотизма - как «нравственное чувство и совокупность социально-политических отношений, являющийся мощным фактором и необходимым условием защиты национальных интересов».

Проблема патриотизма, военно-патриотического воспитания и подготовки в многовековой истории нашего государства имеет важное значение, так как является надежным залогом процветания страны.

В философских взглядах казахского просветителя Абая Кунанбаева тематика патриотизма отражена в его труде «Слова назидания» как единство, верой и любовь к своему народу [3] .

Формировании гражданского патриотизма, любовь к Родине несомненно связана с историей, культурой и достижениями народа. Правители трех жузов призывали казахский народ защищать и бороться за Родину, ценить, уважать традиции и обычаи казахского народа. Доказательством этому были исторические походы и победы против джунгар, что позволило расширить территорию границы казахского ханства, объединению трех жузов и созданию крепкого государства.

В работах казахстанских ученых-исследователей Иманбаевой С.Т., Нурмукашевой С.К., Тойлыбаева Б.А., Тауланова С.С., Менлибаева К.Н. рассмотрены теоретико-методологические основы и направления военно-патриотического воспитания и подготовки, принципы казахстанского патриотизма, механизмы реализации и воздействия национальной культуры и традиций в формировании и развитии подрастающего поколения.

Понимание патриотизма, как высшей ценности, чувства личности и общества, национальной гордости явилось и будет всегда эффективной предпосылкой укрепления государственности, крепкого и стабильного гражданского общества и обеспечить национальную безопасность. Поэтому, в системе образования РК проблема патриотического воспитания и военно-патриотической подготовки подрастающего поколения занимает одно из первостепенных мест в научных и педагогических исследованиях.

Содержание понятия «патриотизм» можно рассмотреть как особенное отношение, гордость и ответственность за родной край, Отечество, уважение к обычаям и традициям других народов, гражданская позиция и осознание прав и обязанностей, долга перед Родиной.

В исследовании коллектива авторов Прошко Н.Ф., Головиной Е.А., Обухова О.В. определяют, что патриотизм следует рассматривать на личностном уровне, поскольку он выступает как важнейшая устойчивая характеристика человека, выражающаяся в его мировоззрении, нравственных идеалах, нормах поведения [4].

В работе ученого философа Ивановой С.Ю. понимание патриотизма имеет больше «социально-философский смысл и характеризуется как сложное и многокомпонетное структурированное явление с различными этапами и уровня развития», которое «воспринимается и проявляется в важнейших сферах жизни общества». Так, ученый рассматривает патриотизм в следующих аспектах (рисунок 1).

Патриотизм в онтологическом аспекте отражает чувства, идеи, взгляды, которые рассматривают социальные стороны человеческого бытия, социальной жизни и социальных отношений личности.

В свою очередь познание патриотизма на эмоциональном и рациональном уровне способствует отражению общественного бытия на гносеологическом уровне. Данный аспект проявляется в обыденно-повседневном и научно-теоретическом уровне.

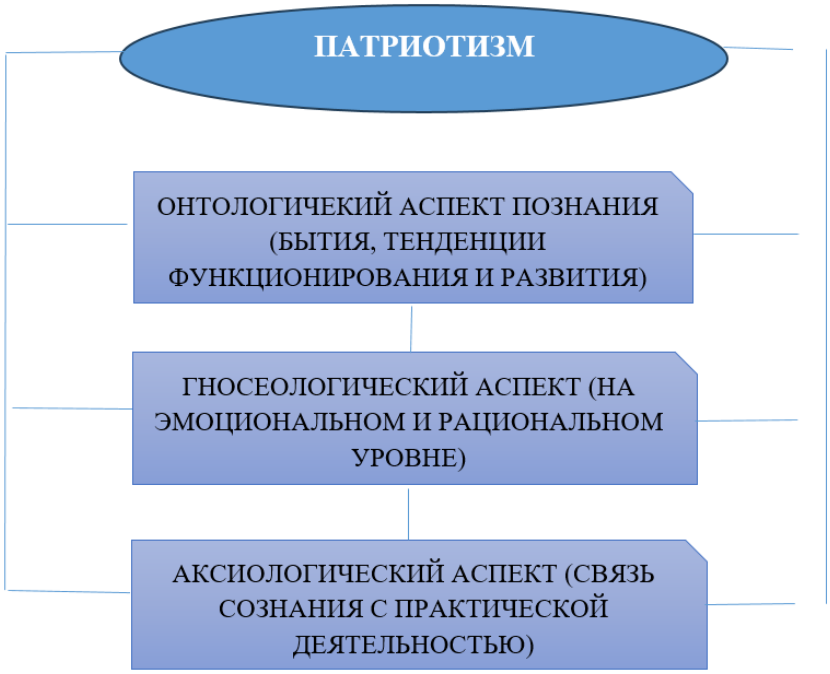


Рисунок 1. Аспекты познания патриотизма

Аксиологический аспект отражается в понимании патриотизма с сознанием человека в тесной взаимосвязи с практической деятельностью.

Все три выше рассмотренных аспекта образуют целостную структуру познавательной деятельности личности и находятся в тесной взаимосвязи между собой.

В работах исследователей Агапова И., Давыдова М. [5] формирование патриотического воспитания рассматривается путем развития личности, обладающего качествами гражданина преданности к Родине и готовность служить интересам Родины.

В педагогической литературе и психолого-педагогических исследованиях особое место уделено военно-патриотической подготовке подрастающего поколения и молодежи.

Таким образом, определение понятия военно-патриотическая подготовка отмечается комплекс мероприятий, направленной на формирование и развитие патриотических чувств, осознание гражданской ответственности, физической и моральной готовности к защите Отечества.

На сегодняшний день наблюдается и отмечается исследователями, в материалах СМИ недостаточную подготовленность к службе в армию, низкой мотивации в участии различных военно-патриотических мероприятиях молодежи. Безусловно, ключевую роль на формирование и готовность к военно-патриотическому долгу имеет политическая обстановка в стране, семейное воспитание, образовательные учреждения, организационные работы спортивных секций, кружков, клубы, экскурсии и т.п.

В научно-педагогической и методической литературе по исследуемой проблеме формирование военно-патриотической подготовки раскрывается системой взаимосвязанных аспектов (рисунок 2):



Рисунок 2. Аспекты военно-патриотической подготовки

– Социально-психологический аспект отмечает военно-патриотическую подготовку подрастающей молодежи, способствующая формированию патриотических чувств и долг защите Отечества, а именно осознание национальных ценностей, традиций и героические подвиги предков в истории страны. Данный аспект способствует формированию положительной мотивации и заинтересованность в выполнении воинского долга у подрастающей молодежи.

– Педагогический аспект подчеркивает формирование военно-патриотического воспитания и подготовка, изучение теоретических основ военного дела, истории армии, атрибуты и символики страны наиболее эффективно в четкой и последовательной работе образовательного и воспитательного процесса, способствующая выработке ответственности и гражданской позиции в обществе у подрастающего поколения

– Культурологический аспект посредством военной литературы и песни, военных фильмов и искусства является надежным и мощным инструментом в формировании патриотических чувств, патриотического сознания и готовность к защите Отечества

– Исторический аспект предусматривает формировании военно-патриотического воспитания и подготовки подрастающего поколения проводить путем анализа с исторической точки зрения, учитывая методические подходы, методы и приемы.

Данные аспекты являются целостной взаимосвязанной структурой и первостепенным условием для структуирования военно-патриотической подготовки в обществе, государстве и страны в целом.

Таким образом, изучив научно-педагогическую и методическую литературу, работы ученых по исследуемой проблеме нами определено понятие и сущности военно-патриотической подготовки школьников – это составляющая часть организованного учебно-воспитательного процесс, направленной на формирование у школьников патриотических чувств, гражданской ответственности, готовности защиты Отечества, что позволит осознания сущности, значимости и формирования устойчивой мотивации служения Родины и активному участию в жизни страны.

Исследуемая проблема является актуальной и требует комплексного подхода к пониманию военно-патриотической подготовки подрастающего поколения. Военно-патриотическая подготовка школьников играет решающую роль в формировании гражданского общества и требует заинтересованности участников образовательного процесса.

Литература

1. Ушинский, К. Д. Сочинения. Т. 2 / К. Д. Ушинский ; АПН РСФСР. – М., 1948. – 655 с.
2. Патриотическое и военно-патриотическое воспитание как фактор обеспечения национальной безопасности Российской Федерации: Учебно-методическое пособие / под общ. ред. В.И. Лутовинова. – М.: Изд-во «Экон-Информ», 2017. – 330 с //Пузевич А.Н. Патриотизм как фактор обеспечения национальной безопасности современной России
3. Под ред. Ә.Пірманов Абай. Книга слов. Издат «Атамұра» РК 2020г Алматы
4. Прошко, Н. Ф. Военно-патриотическое воспитание в образовательных учреждениях России / Н. Ф. Прошко, Е. А. Головина, О. В. Обухова, Е. В. Женевская // Мир науки. Педагогика и психология. — 2022. — Т. 10. — № 6. — URL: https://mir-nauki.com/PDF/18PDMN622.pdf
5. Агапова И., Давыдова М. Патриотическое воспитание в школе. — М., Айрис пресс, 2002 — 224 с.

МРНТИ 34.05.15
УДК 573.2

ИНТЕГРАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИЕ ХИМИИ И БИОЛОГИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ.

Цюпай Е.С.

КГУ «Основная средняя школа № 14 отдела образования города Костаная» управления образования акимата Костанайской области

Аңдатпа: Мақала Қазақстандағы химия және биология пәндерін оқытуда қазіргі заманғы технологияларды енгізудің мүмкіндіктері мен қиындықтарын талдауға арналған. Виртуалды зертханалар, білім беру платформалары және мобильді қосымшалар сияқты негізгі технологиялар қарастырылады, олар білім беру процесінің ажырамас бөлігіне айналуда. Осы технологияларды қолданудың артықшылықтарына, атап айтқанда тәжірибелік жұмыстар жүргізу мүмкіндіктерін кеңейту, ғылыми үдерістерді визуализациялауды жақсарту және оқушылардың мотивациясын арттыру мәселелеріне ерекше көңіл бөлінген. Сонымен қатар, Қазақстандағы білім беру мекемелеріне жаңа технологияларды енгізу мәселелері, оқытушыларды даярлау, инфрақұрылымның қолжетімділігі және оқу материалдарын бейімдеу мәселелері талқыланады. Мақалада химия мен биологияны оқытуда цифрлық технологияларды қолдану бойынша Қазақстандағы бар зерттеулер мен тәжірибелік мысалдар қарастырылған. Автор қазіргі заманғы технологияларды білім сапасын арттыру және табиғи ғылымдар саласындағы мамандарды даярлау үшін тиімді қолдану бойынша ұсыныстар жасаған.

Аннотация: Статья посвящена анализу возможностей и вызовов, связанных с интеграцией современных технологий в преподавание химии и биологии в Казахстане. Рассматриваются ключевые технологии, такие как виртуальные лаборатории, образовательные платформы и мобильные приложения, которые становятся неотъемлемой частью образовательного процесса. Особое внимание уделено преимуществам использования этих технологий, таким как расширение возможностей для проведения экспериментов, улучшение визуализации научных процессов и повышение мотивации учащихся. Также обсуждаются проблемы внедрения новых технологий в образовательные учреждения Казахстана, включая вопросы подготовки преподавателей, доступности инфраструктуры и адаптации учебных материалов. В статье представлен обзор существующих казахстанских исследований и практических примеров использования цифровых технологий в обучении химии и биологии. Автором разработаны

рекомендации по эффективному использованию современных технологий для повышения качества образования и подготовки специалистов в области естественных наук.

Annotation: The article is dedicated to analyzing the opportunities and challenges associated with the integration of modern technologies into the teaching of chemistry and biology in Kazakhstan. Key technologies, such as virtual laboratories, educational platforms, and mobile applications, which are becoming an integral part of the educational process, are discussed. Special attention is given to the advantages of using these technologies, such as expanding opportunities for conducting experiments, improving the visualization of scientific processes, and increasing student motivation. The article also addresses the challenges of implementing new technologies in Kazakhstan's educational institutions, including issues related to teacher training, infrastructure availability, and the adaptation of educational materials. An overview of existing Kazakhstani research and practical examples of using digital technologies in teaching chemistry and biology is presented. The author provides recommendations for effectively utilizing modern technologies to enhance the quality of education and the preparation of specialists in the field of natural sciences.

В последние десятилетия образовательная система переживает трансформацию, которая все больше обусловлена развитием современных технологий. Это особенно актуально в таких естественно-научных дисциплинах, как химия и биология, где важнейшими составляющими являются практическая деятельность, эксперименты и наблюдения.

В связи с этим появляется необходимость интеграции новых технологических решений, таких как виртуальные лаборатории, образовательные платформы и мобильные приложения, в учебный процесс. Вопросы использования этих технологий становятся особенно важными в контексте глобальных вызовов, таких как пандемия COVID-19, массовая цифровизация и переход на удаленное обучение.

Использование инновационных технологий в преподавании химии и биологии становится не просто удобным дополнением, но и неотъемлемой частью образовательной практики. Современные технологии, такие как виртуальные лаборатории, симуляторы, интерактивные платформы и мобильные приложения, открывают новые горизонты для создания увлекательных и глубоких образовательных процессов. Они позволяют не только улучшить восприятие сложных научных концепций, но и развивать исследовательские навыки учащихся, стимулируя их к самостоятельному поиску информации, анализу данных и критическому осмыслению результатов.

Интерактивные элементы делают обучение более динамичным и доступным, особенно когда речь идет о таких трудных для восприятия дисциплинах, как химия и биология. Виртуальные эксперименты, моделирование биологических процессов или реакций, а также использование 3D-графики и анимаций значительно повышают интерес и вовлеченность студентов, а также позволяют им работать с материалами и ситуациями, которые в реальной жизни могут быть ограничены либо опасны.

Однако внедрение инновационных технологий в образовательный процесс не лишено вызовов. Одним из главных препятствий является отсутствие необходимой подготовки педагогов, что приводит к недостаточному использованию технологий на практике. К тому же, технические трудности, несовершенство оборудования и проблемы с адаптацией контента могут снизить эффективность использования новых инструментов. Кроме того, для успешного внедрения технологий требуется значительное финансирование, что является не всегда осуществимой задачей для образовательных учреждений, особенно в регионах с ограниченными ресурсами.

Целью данного исследования является анализ возможностей и вызовов интеграции современных технологий в преподавание химии и биологии, а также

определение факторов, влияющих на эффективность их применения в образовательном процессе. Задачи исследования:

1. Рассмотреть основные технологии, которые могут быть использованы в преподавании химии и биологии, включая виртуальные лаборатории, образовательные платформы и мобильные приложения.

2. Оценить преимущества и ограничения этих технологий в контексте учебного процесса.

3. Проанализировать проблемы внедрения новых технологий в образовательные учреждения.

4. Разработать рекомендации по повышению эффективности их использования.

Многочисленные исследования показывают, что использование современных технологий в образовательном процессе открывает новые горизонты для преподавания таких предметов, как химия и биология. В частности, виртуальные лаборатории становятся незаменимыми инструментами, позволяющими учащимся проводить эксперименты, которые в реальных условиях могли бы быть невозможными. Это может быть связано как с ограниченностью оборудования в учебных заведениях, так и с возможной опасностью для здоровья при работе с химическими реагентами или биологическими объектами.

Технологии позволяют симулировать разнообразные экспериментальные условия, от изучения химических реакций до моделирования биологических процессов, что дает студентам уникальную возможность учить сложные научные концепции без риска и затрат. Виртуальные лаборатории предоставляют доступ к широкому спектру инструментов и материалов, что позволяет учащимся воспроизводить различные сценарии экспериментов, проводить их несколько раз для закрепления знаний и улучшения понимания предмета.

Кроме того, такие платформы значительно способствуют развитию практических навыков студентов, позволяя им экспериментировать и делать выводы, которые в реальной лаборатории могли бы требовать большего времени и ресурсов. Виртуальные лаборатории также идеальны для дистанционного образования, предоставляя возможность учащимся из разных уголков страны или мира выполнять лабораторные работы и получать качественное образование, не выходя из дома. В итоге использование технологий в образовательном процессе способствует более глубокому пониманию и усвоению материала, расширяя возможности для развития критического мышления и творческого подхода к решению научных задач.

Образовательные платформы, такие как Khan Academy, Coursera и другие, позволяют расширить возможности для обучения и создания индивидуализированных образовательных траекторий. Они обеспечивают доступ к высококачественным учебным материалам, видеолекциям и интерактивным заданиям, что повышает мотивацию учащихся и способствует их глубокому вовлечению в учебный процесс .

Мобильные приложения, такие как «Chemistry Lab» или «BioMan Biology», представляют собой практические инструменты для моделирования химических реакций, изучения биологических процессов или взаимодействия с молекулами. Они становятся особенно полезными для самообразования, позволив учащимся взаимодействовать с образовательными материалами в любое время и в любом месте.

Однако в литературе также подчеркивается ряд проблем, связанных с внедрением технологий в традиционную систему образования. Это, в первую очередь, касается недостаточной подготовки преподавателей, проблемы с техническим обеспечением образовательных учреждений и потребности в адаптации учебных материалов к новым условиям .

Одной из ключевых возможностей интеграции технологий в химическое и биологическое образование является использование виртуальных лабораторий. Эти платформы позволяют студентам и школьникам проводить эксперименты, моделировать химические реакции и биологические процессы в интерактивной форме. Виртуальные лаборатории дают возможность выполнять работы, которые трудно или невозможно реализовать в традиционных условиях: например, реакции, которые требуют дорогого или опасного оборудования, или моделирование сложных биологических процессов на молекулярном уровне. Они также способствуют снижению стоимости обучения, так как требуют меньших затрат на оборудование и материалы.

Однако существует проблема адаптации виртуальных лабораторий под российские реалии. Например, не все образовательные учреждения могут позволить себе подключение к международным платформам, что сужает возможности интеграции виртуальных лабораторий в учебный процесс.

Платформы типа Coursera, Khan Academy, edX позволяют преподавателям и учащимся получить доступ к передовым знаниям в химии и биологии, а также к дополнительным учебным материалам. Студенты могут просматривать лекции, выполнять задания, участвовать в форумах и получать обратную связь от преподавателей. Это способствует более глубокому усвоению материала, позволяет восполнить пробелы в знаниях и улучшить успеваемость.

Мобильные приложения, такие как «Periodic Table» или «Chemistry Lab», значительно расширяют возможности для самостоятельного изучения предметов. Они предоставляют возможность симулировать химические реакции, изучать структуру молекул и биологических организмов. Такой подход особенно эффективен для визуализации абстрактных химических и биологических понятий, которые трудны для восприятия в традиционной форме.

Тем не менее, существует проблема доступности этих платформ и приложений для всех учеников, особенно в сельских и удаленных районах, где может быть ограничен доступ к интернету или мобильным устройствам.

Основными препятствиями для широкого внедрения технологий в учебный процесс являются отсутствие достаточного количества квалифицированных педагогов, готовых использовать цифровые инструменты, а также недостаток технической базы в школах и вузах. В частности, для успешного применения виртуальных лабораторий и образовательных платформ необходимы стабильно работающие интернет-ресурсы и современная вычислительная техника.

Кроме того, требуется значительная перестройка учебных планов и подходов к обучению, чтобы включить новые технологии в уже существующие методические системы. Это также требует времени на подготовку и обучение преподавателей.

Интеграция современных технологий в преподавание химии и биологии открывает новые перспективы для улучшения качества образования, повышения интереса учащихся к предметам, а также развития навыков исследовательской и критической деятельности. Виртуальные лаборатории, образовательные платформы и мобильные приложения являются мощными инструментами, способствующими углубленному изучению предметов и развитию практических навыков. Однако для успешного внедрения этих технологий необходимо решение ряда проблем, таких как подготовка преподавателей, обеспечение технической базы образовательных учреждений и развитие инфраструктуры для доступа к этим технологиям.

Рекомендации:

1. Разработать программы повышения квалификации для преподавателей, направленные на освоение новых технологий.

2. Обеспечить доступность технологий для всех образовательных учреждений, включая сельские школы.

3. Адаптировать учебные материалы и методические рекомендации для эффективного использования современных цифровых инструментов.

4. Стимулировать развитие отечественных образовательных платформ и приложений, которые учитывают особенности российского образовательного процесса.

В будущем интеграция современных технологий в преподавание химии и биологии станет важным шагом на пути к модернизации образовательного процесса. Это позволит создать более эффективные условия для обучения, подготовки нового поколения ученых и специалистов, способных решать сложные междисциплинарные задачи и внедрять инновации в различных областях науки.

Литература

1. Гусманова, Р.К. Цифровизация образования в Казахстане: вызовы и перспективы. Алматы: Наука, 2018.
2. Искакова, А.Ш. Современные образовательные технологии в преподавании естественных наук. Алматы: Қазақ университеті, 2020.
3. Мусина, К.Т. Педагогические аспекты использования технологий в обучении биологии и химии в Казахстане. Алматы: Білім, 2018.

МРНТИ 14.29.29
УДК 376.37

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ШКОЛЬНЫХ ЛОГОПЕДОВ ДЛЯ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Чебейко И.Е.

КГУ «Основная средняя школа № 14 отдела образования города Костаная» управления образования акимата Костанайской области

Аңдатпа: Мақала мектеп логопедтерінің инклюзивті білім беру жағдайында жұмыс істеу үшін қажетті коммуникативтік және кәсіби құзыреттіліктерін дамытуға арналады. Инклюзия жағдайында әртүрлі білім алу қажеттіліктері бар балалар бір сыныпта оқитын кезде, логопед білім беру командасының маңызды бөлігіне айналады, мұғалімдер, психологтар және ата-аналармен өзара әрекеттеседі. Мақалада эмпатия, топта жұмыс істей алу қабілеті, альтернативті коммуникация формаларын (мысалы, PECS жүйесі, ымдау тілі) пайдалану, сондай-ақ педагогтар мен ата-аналарға кеңес беру дағдылары сияқты негізгі коммуникативтік құзыреттер қарастырылады. Сонымен қатар, логопедтің балалармен тілдік кемшіліктер бойынша жұмыс жасау үшін қажетті психологиялық-педагогикалық диагностика және коррекциялық әдістер саласындағы кәсіби құзыреттері талданады. Зерттеу нәтижесінде логопедтерді даярлауды жетілдіру бойынша ұсыныстар жасалып, интердисциплинарлық тәсілдер мен инновациялық технологияларды енгізу арқылы білім беру процесіне ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды тиімді интеграциялау жолдары ұсынылады.

Түйін сөздер: инклюзивті білім беру, логопед, коммуникативтік құзыреттер, кәсіби құзыреттер, тілдік түзету, альтернативті коммуникация жүйелері

Аннотация: Статья посвящена развитию коммуникативных и профессиональных компетенций школьных логопедов для работы в условиях инклюзивного образования. В условиях инклюзии, где дети с различными образовательными потребностями обучаются в одном классе, логопед становится важным звеном в образовательной команде, взаимодействуя с педагогами, психологами и родителями. Рассматриваются ключевые коммуникативные компетенции, такие как эмпатия, способность работать в

группе, использование альтернативных форм коммуникации (например, системы PECS, жестовый язык), а также консультативные навыки для поддержки педагогов и родителей. В статье также анализируются профессиональные компетенции, включая знания в области психолого-педагогической диагностики и коррекционных методик, необходимых для работы с детьми с речевыми нарушениями. В результате исследования предложены рекомендации по совершенствованию подготовки логопедов, включая внедрение междисциплинарного подхода и использование инновационных технологий, что должно способствовать более эффективной интеграции детей с особыми образовательными потребностями в общий образовательный процесс.

Ключевые слова: инклюзивное образование, логопед, коммуникативные компетенции, профессиональные компетенции, коррекция речи, альтернативные системы коммуникации.

Annotation: The article is dedicated to the development of communicative and professional competencies of school speech therapists for working in inclusive education settings. In an inclusive environment, where children with diverse educational needs learn in the same classroom, the speech therapist becomes an important link in the educational team, interacting with teachers, psychologists, and parents. The article discusses key communicative competencies such as empathy, the ability to work in a group, the use of alternative forms of communication (e.g., PECS system, sign language), and consultative skills to support teachers and parents. It also analyzes the professional competencies required for working with children with speech disorders, including knowledge in psychological-pedagogical diagnostics and correctional methodologies. The study offers recommendations for improving speech therapists' training, including the implementation of an interdisciplinary approach and the use of innovative technologies, which should help ensure more effective integration of children with special educational needs into the general educational process.

Keywords: inclusive education, speech therapist, communicative competencies, professional competencies, speech correction, alternative communication systems.

Инклюзивное образование становится неотъемлемой частью образовательных систем многих стран, в том числе Казахстана. Этот подход предполагает, что дети с различными образовательными потребностями обучаются в одном классе с детьми, не имеющими нарушений, что способствует их социальной интеграции и равным образовательным возможностям. Важно отметить, что инклюзивное образование требует от педагогов особого подхода, включающего использование дифференцированных методов обучения, адаптированных под потребности каждого ученика. Одним из ключевых специалистов в инклюзивном образовательном процессе является школьный логопед, который не только занимается коррекцией речевых нарушений у детей, но и активно взаимодействует с другими участниками образовательного процесса: педагогами, психологами, дефектологами и родителями. В условиях инклюзии логопед должен обеспечивать индивидуальный подход к каждому ребенку, способствуя его успешной интеграции в школьное сообщество. Для этого логопеду необходимо обладать не только высокими профессиональными знаниями, но и развитыми коммуникативными компетенциями, включая способность работать в команде, эффективно взаимодействовать с детьми и их семьями, а также использовать современные методы и технологии для поддержки детей с речевыми и другими нарушениями.

Актуальность данной проблемы обусловлена необходимостью глубокого изучения специфики подготовки логопедов для работы в инклюзивных классах, где важным аспектом является не только индивидуальная коррекционная работа, но и активное взаимодействие с другими специалистами, такими как педагоги, психологи, дефектологи и социальные работники. В условиях инклюзивного образования логопед должен работать в команде, что требует от него развития навыков междисциплинарного сотрудничества и гибкости в применении различных педагогических стратегий. Кроме того, необходимо использование современных

методов и технологий, включая альтернативные формы коммуникации, такие как системы обмена изображениями или планшеты с коммуникаторами, что способствует более эффективному обучению детей с нарушениями речи и интеграции их в общеобразовательную среду.

Целью является выявление ключевых коммуникативных компетенции, необходимые школьным логопедам для успешной работы в условиях инклюзивного образования, а также разработать рекомендации для их профессиональной подготовки.

Отсюда вытекают задачи:

1. Рассмотреть роль логопеда в инклюзивном образовательном процессе.

2. Определить основные коммуникативные компетенции, необходимые логопеду для работы в инклюзивном классе.

3. Изучить методики и подходы к развитию коммуникативных компетенций у логопедов.

4. Предложить пути совершенствования подготовки школьных логопедов в контексте инклюзивного образования.

Тема подготовки логопедов для работы в условиях инклюзивного образования активно обсуждается в научных кругах. По данным исследований, логопед в инклюзивном классе выполняет не только роль коррекционного специалиста, но и становится важным звеном в образовательной команде, взаимодействуя с педагогами, психологами и родителями (Смагулова, 2020). Работа с детьми с нарушениями речи в инклюзивном классе требует от специалиста высокой коммуникативной гибкости, умения адаптировать свои методы работы в зависимости от индивидуальных потребностей детей (Шукурова, 2017).

Исследования в области инклюзивного образования подчеркивают важность активного взаимодействия логопеда с другими участниками образовательного процесса, такими как учителя, психологи и родители. Это взаимодействие способствует созданию комплексной поддержки для ребенка, обучающегося в инклюзивной среде, и направлено на максимальную социализацию и интеграцию ребенка с особыми образовательными потребностями. Логопед в таких условиях должен использовать широкий спектр коммуникационных методов, включая вербальные и невербальные способы общения, а также альтернативные формы коммуникации, такие как жестовый язык или системы символов, например, PECS (система обмена изображениями), что позволяет эффективно взаимодействовать с детьми, которые не могут использовать устную речь (Тұрғанбаева, 2016). Важнейшей частью работы логопеда в инклюзивном классе является развитие у детей социальных и коммуникативных навыков, таких как взаимодействие со сверстниками, соблюдение норм речевого этикета и участие в коллективной деятельности. Это требует от специалистов не только профессиональных знаний и навыков, но и высокоразвитыми личных коммуникативных качеств, таких как эмпатия, терпимость и умение выстраивать доверительные отношения с детьми и коллегами. В результате, логопед становится не только коррекционным педагогом, но и важным членом команды, обеспечивающим гармоничное развитие ребенка в условиях инклюзивного образования.

Результаты исследований показывают, что для эффективной работы в инклюзивном образовании логопедам необходимо развивать несколько ключевых коммуникативных компетенций:

1. Эмпатия и внимание к индивидуальным потребностям детей. Логопед должен чутко реагировать на особенности каждого ребенка, что позволяет создавать комфортную атмосферу для обучения.

2. Навыки групповой работы и координации с другими специалистами. Логопед должен уметь работать в тесной связи с учителями, психологами и родителями, что способствует комплексному подходу к коррекции речевых нарушений.

3. Использование альтернативных и вспомогательных средств коммуникации. Важно, чтобы логопед владел методами работы с детьми, не использующими вербальную речь, такими как система PECS, жестовый язык или планшеты с коммуникаторами.

4. Консультативные навыки. Логопед должен быть готов к проведению консультаций для педагогов и родителей, обучая их методам работы с детьми с нарушениями речи.

Кроме того, исследования показали, что в большинстве программ подготовки логопедов недостаточно внимания уделяется вопросам междисциплинарного взаимодействия и современным методам альтернативной коммуникации, что существенно ограничивает возможности специалистов в инклюзивных классах. В условиях инклюзивного образования логопед должен эффективно работать не только с детьми, имеющими речевые нарушения, но и взаимодействовать с другими специалистами — педагогами, психологами, социальными работниками и родителями. Освоение альтернативных форм коммуникации, таких как жестовый язык, системы обмена изображениями (PECS) или использование специализированных цифровых приложений, является необходимым элементом профессиональной подготовки, что способствует более успешной интеграции детей с особыми образовательными потребностями в общий образовательный процесс.

Подготовка школьных логопедов для работы в условиях инклюзивного образования требует акцента на развитие как коммуникативных, так и профессиональных компетенций. Логопед в инклюзивной школе должен быть не только высококвалифицированным специалистом в области коррекции речи, но и активным участником образовательной команды, способным эффективно взаимодействовать с коллегами, педагогами, психологами и родителями. Важно, чтобы логопед имел навыки междисциплинарного взаимодействия, что способствует комплексной поддержке детей с особыми образовательными потребностями. Он должен уметь адаптировать методы и подходы к каждому ребенку, используя инновационные технологии и современные методы работы. В условиях инклюзии это может включать использование альтернативных форм коммуникации, таких как системы обмена изображениями (PECS), жестовый язык, а также специализированные цифровые инструменты для детей с речевыми нарушениями. Такой подход способствует более глубокому вовлечению детей в образовательный процесс, их социальной интеграции и полноценному развитию.

Исходя из вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. Для успешной работы в инклюзивном классе логопедам необходимо развивать эмпатию, что позволяет чутко воспринимать эмоциональные и когнитивные особенности детей. Также важны навыки работы в группе, включая сотрудничество с коллегами и родителями. Умение использовать альтернативные формы коммуникации, такие как жестовый язык или системы символов, помогает эффективно взаимодействовать с детьми, имеющими различные речевые и сенсорные нарушения, обеспечивая им равные возможности для обучения и социализации.

2. Программы подготовки логопедов должны быть модернизированы с учетом актуальных требований инклюзивного образования, включая интеграцию новых технологий в коррекционно-развивающую работу. Это предполагает обучение специалистов современным методам диагностики и коррекции речевых нарушений, а также освоение инновационных инструментов, таких как цифровые приложения и

альтернативные системы коммуникации для работы с детьми с особыми образовательными потребностями.

3. Необходима системная подготовка специалистов через семинары, тренинги и курсы повышения квалификации, которые будут направлены на развитие междисциплинарных навыков, включая взаимодействие с педагогами, психологами и социальными работниками. Также важным элементом является освоение альтернативных методов коммуникации, таких как жестовый язык, системы символов и цифровые технологии, что способствует более эффективному взаимодействию с детьми, имеющими различные формы речевых нарушений.

Таким образом, эффективная работа логопеда в инклюзивном образовательном процессе невозможна без наличия у него широкого спектра коммуникативных компетенций. Эти компетенции включают в себя как общие коммуникативные навыки, такие как эмпатия, способность слушать и понимать детей, так и более специфические, связанные с особенностями работы в инклюзивной среде. Логопед должен уметь выстраивать эффективное взаимодействие не только с детьми, имеющими речевые и другие нарушения, но и с их сверстниками, педагогами, психологами, а также родителями. Коммуникация с коллегами и родителями важна для обеспечения комплексного подхода к обучению и развитию ребенка. Важной частью этого взаимодействия является также использование различных форм общения, включая вербальные и невербальные методы, а также альтернативные формы коммуникации, такие как жестовый язык или системы символов. Наряду с этим логопед должен активно внедрять современные технологии в процесс коррекции речи, такие как цифровые приложения для тренировки речи, планшеты с коммуникаторами и другие инновационные средства, которые помогают обеспечить более эффективное и персонализированное обучение. Это позволяет не только улучшить качество коррекционной работы, но и способствует более глубокой интеграции детей с особыми образовательными потребностями в общий образовательный процесс.

Литература

1. Шукурова, А. Ш. Логопедическая работа в условиях инклюзивного образования. Астана: Фолиант, 2017.
2. Смагулова, З. Б. Развитие речевых навыков у детей с нарушениями речи в инклюзивных школах. Алматы: ЖШС «Рауан», 2020.
3. Тұрғанбаева, С. С.Формирование профессиональных компетенций педагогов в области инклюзивного образования. Алматы: «Рухани жаңғыру» баспасы, 2016.
4. Абдуалиева, Л. С. Логопедия в условиях инклюзивного образования. Алматы: «Білім» баспасы, 2019.

МРНТИ 14.43.43
УДК 378.17: 614.283

ПРОФИЛАКТИКА УПОТРЕБЛЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ НАРКОТИКОВ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

Шиц Л.И., Сбитнева А.Н.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация. Мақалада жасөспірімдер арасында синтетикалық есірткіні қолдану мәселесі қарастырылады, бұл олардың физикалық және психикалық денсаулығына үлкен қауіп төндіреді. Мақалада негізгі химиялық заттар, олардың жас ағзаға әсері, соның ішінде тәуелділік пен психикалық денсаулықтың бұзылуы сияқты ықтимал салдары сипатталған. Мақала авторлары синтетикалық препараттардың таралуына ықпал ететін өзекті факторларды атап көрсетеді. Мақалада жасөспірімдер арасында синтетикалық есірткіні қолдануды азайтуға бағытталған негізгі профилактикалық шаралар,

есірткіні қолдану қаупін едәуір төмендетуге көмектесетін синтетикалық есірткіні қолданудың алдын-алуды ұйымдастыру бойынша әлеуметтік педагогтың жұмысының ерекшеліктері қарастырылады. Әлеуметтік мұғалім ұйымдастырған профилактикалық жұмыс жасөспірімнің сау тұлғасын қалыптастыруға ғана емес, бүкіл қоғамға ықпал етеді.

Түйінді сөздер: синтетикалық есірткі, есірткіні қолданудың алдын алу, психоактивті заттар, нашақорлық, әлеуметтік-педагогикалық қолдау, эмоционалды жағдай, қауіпсіз қоршаған әлем.

Аннотация. В статье рассматривается проблема употребления синтетических наркотиков среди подростков, что представляет серьезную угрозу для их физического и психического здоровья. В статье описываются основные химические вещества, их воздействие на молодой организм, включая возможные потенциальные последствия, такие как зависимость и нарушения психического здоровья. Авторы статьи выделяют актуальные факторы, способствующие распространению синтетических наркотиков. В статье рассматриваются основные профилактические меры, направленные на снижение употребления синтетических наркотиков среди подростков, особенности работы социального педагога по организации профилактики употребления синтетических наркотических средств, которые помогут существенно снизить риск употребления наркотиков. Профилактическая работа, организуемая социальным педагогом, будет способствовать способствовать не только формированию здоровой личности подростка, но и всего общества.

Ключевые слова: синтетические наркотики, профилактика употребления наркотических средств, психоактивные вещества, наркомания, социально-педагогическая поддержка, эмоциональное состояние, безопасный окружающий мир.

Annotation. The article examines the problem of synthetic drug use among adolescents, which poses a serious threat to their physical and mental health. The article describes the main chemicals, their effects on the young body, including possible potential consequences such as addiction and mental health disorders. The authors of the article identify relevant factors contributing to the spread of synthetic drugs. The article discusses the main preventive measures aimed at reducing the use of synthetic drugs among adolescents, the specifics of the work of a social pedagogue on the organization of prevention of the use of synthetic drugs, which will help significantly reduce the risk of drug use. Preventive work organized by a social pedagogue will contribute not only to the formation of a healthy personality of a teenager, but also of the whole society.

Keywords: synthetic drugs, prevention of drug use, psychoactive substances, drug addiction, socio-pedagogical support, emotional state, safe environment.

Подростковый возраст – это уникальный и многогранный период в жизни каждого человека, наполненный значительными изменениями, поиском идентичности и формированием жизненных ценностей. Молодые люди в это время стремятся найти свое место в обществе, активно экспериментируя с новыми увлечениями и социальными взаимодействиями. Подростковый возраст считается критическим моментом в жизни человека, это именно то время, когда он становятся особенно уязвимым к различным искушениям, включая употребление синтетических наркотиков. Синтетические наркотики, такие как спайсы и другие психоактивные вещества, становятся все более доступными, особенно через интернет и теневые рынки. Эти вещества часто характеризуются высокой степенью зависимости и непредсказуемыми последствиями для здоровья, что делает их особенно опасными для подростков. В мире увеличивается количество случаев употребления наркотиков среди молодежи, что влечет за собой серьезные социальные и медицинские последствия.

По данным Всемирной организации здравоохранения, синтетические наркотики становятся все более доступными, их спектр постоянно расширяется, а реклама и дезинформация о «безвредности» некоторых их них в Интернете только усугубляют ситуацию [1]. Это ставит перед обществом важную задачу: разработать эффективные меры профилактики, направленные на защиту подрастающего поколения от пагубного влияния наркотиков.

В Казахстане борьба с употреблением синтетических наркотиков среди подростков регулируется рядом законодательных актов и программ. Основным документом, определяющим государственную политику в области наркоконтроля, является Закон Республики Казахстан «О наркотических средствах, психотропных

веществах и их прекурсорах», который устанавливает строгие меры по контролю за оборотом наркотиков и включает положения о профилактике и реабилитации наркозависимых [2].

В последние годы в Казахстане наблюдается рост употребления синтетических наркотиков среди подростков. Эти вещества, созданные искусственным путем, обладают высокой токсичностью и способны вызывать серьезные изменения в физическом и психоэмоциональном состоянии молодого организма.

По мнению А.Е. Примеровой «Синтетические наркотики - это химические вещества, разработанные в лабораториях с целью имитировать эффекты натуральных наркотиков или создавать новые формы опьянения. Они могут быть представлены в различных формах: порошки, таблетки, спреи или жидкости, и часто продаются под различными названиями или под видом легальных веществ, что затрудняет их распознавание и контроль» [3].

М.Б. Ергабылов считает, что синтетические наркотики или новые психоактивные вещества – это вызывающие наркотическое опьянение вещества, имитирующие самые распространенные классические наркотики» [4].

К основным синтетическим наркотикам, популярным среди подростков в Казахстане относят:

1. Метамфетамин – это мощный стимулятор центральной нервной системы вызывающий сильное физическое и психологическое возбуждение. Приводит к увеличению уровня энергии, повышению настроения и бдительности. Вызывает серьезные побочные эффекты: тревожность, агрессивное поведение, бессонницу и зависимость, необратимые изменения в мозге и серьезные психические расстройства.

2. Спайсы или синтетические каннабиноиды – это группа синтетических наркотиков, имитирующих действие каннабиса и производимых путем обработки растительных материалов химическими веществами. Приводят к измененному восприятию реальности, паническим атакам, увеличеннию частоте сердечных сокращений и даже к психозу.

3. Соль для ванн или синтетические катиновые производные – это общее название для ряда синтетических наркотиков, которые могут включать в себя различные химические соединения, вызывающие эффекты стимуляторов. Приводит к сильному возбуждению, агрессии, паранойе и галлюцинациям.

4. Фентанил – это мощный опиоидный анальгетик, который используется в медицине для лечения сильной боли, но также часто злоупотребляется как наркотик. Оказывает угнетающее воздействие на центральную нервную систему [4].

Каждый из этих препаратов оказывает разрушительное влияние на физическое и психическое здоровье, приводя к серьезным последствиям, включая зависимость, психические расстройства и даже летальные исходы.

Подростковый возраст – это период интенсивного роста и формирования личности, что делает молодых людей особенно уязвимыми к вредным воздействиям. К причинам, приводящим к употреблению синтетических наркотиков в подростковом возрасте можно отнести:

1. Поиск новых ощущений – желание испытать что-то новое и захватывающее, стремлением к экспериментам и острым ощущениям.

2. Влияние сверстников – потребность в одобрении и принадлежности к группе может заставить подростка пойти на риск употребления наркотиков.

3. Стресс и проблемы в жизни – подростки могут использовать наркотики как способ справиться с этими трудностями и избежать негативных эмоций.

4. Доступность и реклама – Интернет и социальные сети играют значительную роль в распространении информации о наркотиках, что упрощает доступ к ним.

Из вышесказанного можно сказать, что подростковый возраст является критической фазой, когда молодые люди особенно подвержены влиянию факторов, способствующих употреблению синтетических наркотиков. Поиск новых ощущений, давление сверстников, стресс и доступность информации в Интернете создают опасную среду для рискованного поведения.Синтетические наркотики, такие как каннабиноиды и амфетамины, наносят разрушительный ущерб организму подростка, находящегося в стадии роста и развития.

Во-первых, синтетические наркотики могут вызывать серьезные изменения в нервной системе. Они могут приводить к нарушению функций мозга, что отражается на когнитивных процессах, таких как память, внимание и способность к обучению. Подростки, употребляющие такие вещества, часто сталкиваются с проблемами в учебе и ухудшением социального взаимодействия.

Во-вторых, употребление синтетических наркотиков может вызвать физические проблемы, такие как сердечно-сосудистые нарушения, потеря аппетита, нарушения сна. В некоторых случаях употребление синтетических наркотиков может привести к летальным исходам, особенно при передозировке.

Синтетические наркотики могут способствовать развитию тревожности, депрессии, паранойи и других психических расстройств. Эти состояния могут усугубляться в условиях подросткового возраста, когда эмоциональная нестабильность и поиск идентичности являются нормой.

Воздействие синтетических наркотиков на молодой организм многогранно и может иметь долгосрочные последствия. Важно осознавать серьезность этой проблемы и активно работать над ее предотвращением через информирование и образовательные программы, направленные на молодежь и их семьи.

Использование синтетических наркотиков может привести к множеству серьезных последствий для физического и психического здоровья.

1. Воздействие на центральную нервную систему - синтетические наркотики, такие как, дофамин и серотонин. Вызывают кратковременное ощущение эйфории, повышенной активности и открытости, тревоги, депрессии и угнетения настроения.
2. Физические последствия – синтетические наркотики могут вызывать серьезные нарушения в работе сердечно-сосудистой системы, включая тахикардию, аритмию и повышение кровяного давления.
3. Психическое здоровье – психологические эффекты могут быть особенно разрушительными. Употребление синтетических наркотиков связано с развитием психозов, галлюцинаций и паранойи, трудности в общении и социальной адаптации, изоляции, утрате интереса к учебе и хобби, а также к ухудшению отношений с и семьей [5].

Использование синтетических наркотиков представляет серьезную угрозу для физического и психического здоровья подростков. Воздействие на центральную нервную систему нарушает работу нейротрансмиттеров, что может вызывать кратковременные эйфории, но в долгосрочной перспективе приводит к тревожным и депрессивным расстройствам. Физические последствия, такие как проблемы с сердечно-сосудистой системой и потеря аппетита, усугубляют состояние здоровья. Психические эффекты, включая психозы и социальную изоляцию, мешают адаптации подростков в обществе и ухудшают семейные отношения.

Профилактика употребления синтетических наркотиков среди подростков требует комплексного подхода со стороны социального педагога. Важные компоненты эффективной программы включают создание доверительных отношений, обучение критическому мышлению, работу с семьями и организацию активного досуга.

Социальный педагог играет ключевую роль в профилактике, объединяя различные подходы для работы с подростками. Его задачи включают не только информирование о вреде наркотиков, но и создание поддерживающей и безопасной среды для открытого обсуждения проблем. Основные направления работы:

1. Образование и информационная работа – проведение занятий и семинаров о последствиях употребления наркотиков с использованием интерактивных методов, таких как ролевые игры и дискуссии.

2. Развитие критического мышления – организация тренингов для обучения подростков анализу информации и распознаванию манипуляций со стороны медиа и сверстников.

3. Создание доверительных отношений – установление доверия между педагогом и подростками через активное слушание и эмпатию, что способствует открытому общению.

4. Работа с семьей – вовлечение родителей в профилактическую деятельность через встречи, обсуждение проблем и рекомендации по поддержке подростков, что помогает создать безопасное окружение.

5. Организация досуга – социальный педагог создает кружки и объединения по интересам, такие как спортивные секции, художественные студии и волонтерские проекты. Это помогает подросткам находить альтернативные формы самовыражения, развивать таланты и повышать самооценку, что снижает риски употребления наркотиков.

6. Профилактика через сверстников – педагог вовлекает подростков в роль «амбассадоров» профилактических программ, привлекая их к организации мероприятий по борьбе с наркотиками. Это формирует чувство ответственности и вовлеченности у молодежи.

7. Кризисное вмешательство – в случаях, когда подростки уже столкнулись с проблемами, социальный педагог предлагает кризисное вмешательство, включая направления к психологам и наркологам, а также организацию групповой терапии для обмена опытом и получения поддержки от сверстников.

Социальный педагог начинает с анализа причин, по которым подростки начинают употреблять наркотики, таких как стресс, давление сверстников и проблемы в семье. Каждый случай требует индивидуального подхода.

Ключевым элементом работы является установление доверительных отношений, создающих безопасную обстановку для открытого общения. Социальный педагог должен использовать активное слушание, эмпатию и ненавязчивое общение, сосредотачиваясь на поддержке, а не осуждении.

Социальный педагог оказывает психологическую поддержку через индивидуальные и групповые занятия, направленные на развитие навыков управления эмоциями и стрессом. Использование арт-терапии и игровых методов помогает подросткам осознать свои чувства и находить альтернативные решения сложностей.

Важной частью работы социального педагога являются профилактические мероприятия, информирующие подростков о последствиях употребления синтетических наркотиков. Лекции, семинары и акции повышают осведомленность молодежи о рисках, а вовлечение подростков в их организацию формирует чувство ответственности.

Работа социального педагога также включает взаимодействие с родителями и опекунами. Проведение консультаций помогает семьям понять проблемы подростка и научиться его поддерживать, создавая комфортную атмосферу как в школе, так и дома.

Если подросток сталкивается с серьезной зависимостью, социальный педагог может рекомендовать обратиться к медицинским и психологическим специалистам.

Работа в мультидисциплинарной команде, включая психологов и наркологов, обеспечивает комплексное лечение и поддержку.

Социальный педагог также организует досуг подростков, позволяя им найти альтернативные увлечения. Спортивные секции, художественные кружки и волонтерские программы развивают навыки, повышают самооценку и формируют позитивные социальные связи, уменьшая риск повторного употребления наркотиков.

Работа социального педагога с подростками, употребляющими синтетические наркотики, требует высокой квалификации, терпения и чуткости. Это сложный и многогранный процесс, включающий в себя психологическую поддержку, профилактику, взаимодействие с семьей и другими специалистами. Создание безопасной и доверительной среды, а также предоставление альтернативных возможностей для развития помогают подросткам преодолеть проблемы и найти путь к здоровой и полноценной жизни [6].

Важно помнить, что каждый подросток уникален, и подход к нему должен быть индивидуализированным. Работа социального педагога в данной сфере может оказать значительное влияние на формирование у молодежи здорового образа жизни и стойкости к негативным влияниям, связанным с употреблением наркотиков.

Таким образом, совместными усилиями образовательных учреждений, родителей, социальных служб и всего общества можно создать более безопасную среду для молодежи, минимизировать угрозы, связанные с употреблением синтетических наркотиков, и обеспечить подросткам успешное и здоровое будущее.

Литература

1. Всемирный доклад о наркотиках 2018: опиоидный кризис, растущий уровень употребления рецептурных препаратов, рекордные уровни производства кокаина и героина (издание Организации Объединенных Наций): www.medbox.org
2. Модельный закон «О наркотических средствах, психотропных веществах и их прекурсорах» (принят на двадцать седьмом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств - участников СНГ постановлением № 27-6 от 16 ноября 2006 года) (с изменениями и дополнениями от 27.11.2020 г.). (Дата обращения: 14.09.2024): www.online.zakon.kz.
3. Примерова А.Е. Синтетические наркотики как новая угроза для молодого поколения// Молодой ученый. - 2016. - № 2 (106). - С. 1000-1003.
4. Ергабылов М.Б. Новые виды психоактивных веществ. Синтетические наркотики // Прочие медицинские науки. – 2018. - №3. – С. 50-54.
5. Чириков С.Ю. Синтетические наркотики – опасность употребления, пути распространения// Флагман. Наркологическая клиника. – 2023.
6. Ласкин А.А., Лисова В.А. Социальная работа с подростками, употребляющими наркотики// Вестник Московского Университета МВД России №1. – 2009. – С. 21-23.

МРНТИ 14.25.09
УДК 373.31

ОЦЕНИВАНИЕ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ПОЗНАНИЯ МИРА И МЕТОДИКА ЕГО ОРГАНИЗАЦИИ В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Шостак А.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: мақалада дүниетану сабақтарында бастауыш сынып оқушыларының оқу жетістіктерін бағалаудың маңыздылығы ашылады. Автор бастауыш мектептегі оқу жетістіктерін бағалауға қойылатын заманауи талаптарды ұсынады, бастауыш сынып оқушыларының оқу жетістіктерін бағалаудың түрлері, әдістері мен әдістерін қарастырады. Мақалада дүниетану сабақтарында бастауыш сынып оқушыларының

оқу жетістіктерін қалыптастырудағы бағдарламалық талаптар сипатталған. Автор бастауыш мектепте дүниетану сабақтарында оқу жетістіктерін бағалау нұсқаларын ұсынады.
Түйін сөздер: бағалау, оқу жетістіктері, бастауыш сынып оқушылары, дүниетану.

Аннотация: В статье раскрывается значимость оценивания учебных достижений младших школьников на уроках познания мира. Автором представлены современные требования к оцениванию учебных достижений в начальной школе, рассмотрены виды, методы и приемы оценивания учебных достижений младших школьников. В статье описаны программные требования в формировании учебных достижений младших школьников на уроках познания мира. Автор приводит варианты оценивания учебных достижений на уроках познания мира в начальной школе.
Ключевые слова: оценивание, учебные достижения, младшие школьники, познание мира.

Annotation: The article reveals the importance of evaluating the educational achievements of younger schoolchildren in the lessons of world cognition. The author presents modern requirements for the assessment of educational achievements in primary school, considers the types, methods and techniques of evaluating educational achievements of younger students. The article describes the program requirements in the formation of educational achievements of younger schoolchildren in the lessons of world cognition. The author provides options for evaluating educational achievements in the lessons of world knowledge in elementary school.
Keywords: assessment, academic achievements, primary school students, cognition of the world.

С 2016 года Казахстан постепенно начал переходить на новую систему образования. Трансформация системы образования повлекла за собой изменения и в оценивании учебных достижений учащихся.

Изменения и дополнения в Законы Республики Казахстан, связанные с оцениванием учебных достижений учащихся школ вносятся и по сей день. 1 сентября 2023 года были внесены изменения в приказ министра образования и науки РК от 18 марта 2008 года «Об утверждении Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для организаций среднего, технического и профессионального, после среднего образования».

В том числе и в Инструктивно-методическом письме «Об особенностях учебно-воспитательного процесса в организациях среднего образования Республики Казахстан в 2023-2024 учебном году» выделяется отдельная глава для описания особенностей оценивания.

В педагогике проблему оценивания учебных достижений младших школьников рассматривали в своих трудах Е.К. Михайлова, М.И. Кузнецова, Н.Л. Сабурова, Кирпичева Е.В., Кузнецова М.В., Лихачёва Е.М., Ищенко Е.А., Сихынбаева К.С., Сихынбаева Ж.С.

Оценивание очень важно, как для учащихся, так и для учителя. По мнению американского психолога и философа - У. Джеймса, стремление людей быть оцененными по достоинству является одной из их глубоких потребностей [1]. Оценка стимулирует учащегося, демонстрирует результаты его работы, показывает недочеты в подаче материала учителем, трудности для учащегося в теме.

Познание мира - предмет, который формирует у младших школьников знания о человеке, природе и обществе, их взаимосвязи, готовит теоретическую базу для изучения других предметов. Тем самым обеспечивает преемственность и интеграцию, которую поддерживает система образования в стране. Поэтому не менее важно уделить внимание оцениванию в рамках данного предмета, чтобы удовлетворить запросы общества и достичь главную цель начального образования.

Оценивание учебных достижений занимает весомое место в образовании. Чтобы прояснить это понятие нужно рассмотреть его составляющие: оценивание и учебные достижения.

Во всех актуальных нормативных документах Республики Казахстан, связанных с образованием, в том числе и в Государственном общеобязательном стандарте начального образования, оценивание определяется как процесс соотнесения реально

достигнутых обучающимися результатов обучения с ожидаемыми результатами обучения на основе выработанных критериев [2].

Немаловажно упоминание критериев в этой формулировке, так как современная система образования в Казахстане предполагает критериальный вид оценивания. В отличие от традиционного современный вид оценивания выполняет не только контроль и диагностику уровня знаний, но и такие функции, как мотивирование и повышение интереса к обучению, избавление от стресса и тревоги, за счет того, что учащийся знает критерии и осознаёт, какие требования к нему имеются и почему он получил такую оценку, а также вовлечение в процедуру оценивания и развитие ученика.

Казахстанские педагоги-исследователи А.Т. Айтпукешев, Г.М. Кусаинов, К.М. Сагинов в своём методическом пособии «Оценивание результатов обучения» рассматривают оценивание как категорию, касающуюся любого вида деятельности, в которой планомерно и систематично собраны свидетельства обучения, используемые для принятия заключения о его качестве [3].

Основываясь на этом определении, можно понять, что в оценивании важно наличие такого условия, как планомерность и систематичность.

В Приказе Министра образования и науки «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в организациях высшего и (или) послевузовского образования» понятие «учебные достижения» трактуется как знания, умения, навыки и компетенции обучающихся, приобретаемые ими в процессе обучения и отражающие достигнутый уровень развития личности [4].

Уровень учебных достижений является важным показателем в системе оценивания на этапе школьного образования. Этот уровень содержит информацию о том, как работает и развивается образовательная деятельность в школах, а также о том, как она влияет на учащихся и их успеваемость.

Современные методы оценивания учебных достижений отличаются более гибким, индивидуализированным и направленным на развитие личности ученика подходами.

Структура критериальной системы оценивания в Казахстане включает в себя два вида оценивания: формативное и суммативное.

Формативное оценивание важная часть всей системы оценивания, так как именно этот вид помогает определять актуальный уровень учебных достижений учащегося, своевременно закрывать пробелы в полученных знания, позволяет организовывать постоянную обратную связь и способствует улучшению конечного показателя результата обучения.

Именно на этапе формативного оценивания учитель может использовать различные методы и приемы оценивания. В рамках начального образования используются такие методы и приёмы, как «сигналы рукой», «светофор», «две звезды одно пожелание», «индекс карточки для обобщения», «трёхминутная пауза», «словесная похвала», викторина, опросы, «неоконченные предложения», «большой палец» и другие.

Суммативное оценивание помогает определить компетенции и навыки, приобретенные учащимися в конце раздела или четверти, и способствует совершенствованию процесса обучения. В отличие от формативного оценивания суммативное оценивание проводится по плану: по завершению раздела – СОР и в конце четверти – СОЧ. При проведении такого вида оценивания разрабатываются задания разного уровня, опираясь на дифференцированный подход. Задания для суммативной работы могут быть в различных формах, например, диктант, тест, контрольная работа, эссе и т.п.

При проведении любого вида оценивания необходимо учитывать программные требования в рамках предмета. В ГОС НО указано, что учебный предмет «познание мира» реализует содержание образовательной области «Человек и общество». Учебные достижения учащихся оцениваются с помощью критериев оценки знаний учащихся, которые измеряют уровень учебных достижений, с учётом особенностей обучающихся. Оценивание осуществляется в соответствии с системой целей обучения, представленной в учебной программе по каждому учебному предмету.

Для оценивания учебных достижений младших школьников на уроках познания мира мы предлагаем следующие варианты оценивания.

На уроке познания мира во 2 классе по теме «Путешествие по Казахстану» можно использовать такой приём оценивания, как «Билет домой».

Использование приема формативного оценивания «Билет домой» проводится с целью устранения пробелов в знаниях, повышения учебной мотивации и самостоятельности учащихся. Прием помогает индивидуализировать процесс обучения. Ученики оценивают, что они уже узнали, как ощущают себя в процессе учёбы. Учащиеся самостоятельно оценивают результаты своей работы.

Урок на данную тему может проводится в виде путешествия, а в завершении применяется приём «Билет домой», в котором учащимся предлагается заполнить билет для «обратной дороги» - завершения урока. Для этого каждый учащийся получает карточку - билет. Затем ученики заполняют пункты: ФИО, 3 факта, которые ученик узнал на уроке, 2 вопроса, то что ученик плохо понял или хотел бы узнать лучше и вывод, в котором они оценивают свою работу на уроке. После заполнения отдают учителю.

В 3 классе по теме урока: «Почему надо беречь памятники истории и культуры?» можно использовать следующую формативную работу с целью оценивания качества усвоенных знаний. Цели урока: Знакомство с видами памятников истории и культуры. Составление памятки о бережном отношении к памятникам. Цели урока по учебной программе: 3.3.1.2 объяснять важность сохранения памятников истории и культуры. Формативное оценивание выстроено в соответствии данным целям. Уровень мыслительных навыков, оцениваемых в работе - знание и понимание.

В первом задании учащимся предлагается по фотографиям определить вид памятника. Задание звучит как: «определи вид памятника по фотографии». В задании приводятся 5 фотографий памятников разных видов, под каждой фотографией есть пустая строка, в которую ученики вписывают ответ. Под заданием имеются вспомогательные слова – виды: памятник археологии, памятник архитектуры, скульптура, мемориал, бюст. Во втором задании ученикам предлагается заполнить памятку о бережном отношении к памятникам истории и культуры.

Памятка состоит из двух колонок: первая колонка – «нужно», вторая – «нельзя». В первой колонке учащимся необходимо написать 2 факта о том, как нужно относится или вести себя возле памятников. Например: «Нужно соблюдать чистоту возле памятников истории и культуры». Во второй колонке 2 факта – как нельзя относится или вести себя возле памятников.

Например: «Нельзя брать что-то на память с памятников истории и культуры». В третьем задании учащимся необходимо ответить на вопрос: «Почему важно сохранить памятники истории и культуры?». Ученики самостоятельно пишут ответ в пустую строку под вопросом.

Таким образом, оценивание учебных достижений детей в начальной школе является значимым инструментом для отслеживания образовательного прогресса и умственного развития в целом. Соблюдение современных и программных требовании к учебному процессу играет важную роль в успешном формировании учебных

достижений у младших школьников. Различные виды, методы и приемы оценивания позволяют более детально и объективно оценить знания, умения и умственные способности учеников.

Предмет «познание мира» содержит необходимые базовые знания для полноценного вхождения ребенка в общество, а также является основой для изучения различных предметов на других уровнях образования. Поэтому не менее важно уделять внимание оцениванию в рамках данного предмета.

Литература

1. Джеймс У. Многообразие религиозного опыта. Пер. с англ. В. Г. Малахиевой-Мирович и М. В. Шик - М.: Наука, 1993. - 431 с.
2. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего, технического и профессионального, послесреднего образования» (с изменениями и дополнениями от 07.10.2023 г.) // https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031
3. Айтпукешев А.Т., Кусаинов Г.М., Сагинов К.М. Оценивание результатов обучения: Метод. пособие. – Астана: Центр педагогического мастерства, 2014. – 108 с.
4. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года № 152 «Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в организациях высшего и (или) послевузовского образования» // https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1100006976

МРНТИ 87.15
УДК 372.4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ ИНТЕРЕСА К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ У УЧАЩИХСЯ ТРЕТЬЕГО КЛАССА

Шулепова А.С.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада үшінші сыныптағы жаратылыстану сабақтарында бастауыш сынып оқушыларының қоршаған ортаға деген қызығушылығын дамытудың өзектілігі ашылады, қызығушылықтың даму ерекшеліктеріне теориялық талдау жасалады, осы тұжырымдаманың мәні сипатталады, жоба әдісіне және оны Бастауыш мектепте қолданудың мәніне сипаттама беріледі. Автор өз мақаласында бастауыш сынып оқушыларының қоршаған әлемге деген қызығушылығын дамыту мақсатында 3-сыныпта жаратылыстану сабақтарында жоба әдісін қолдану мысалдарын ұсынады.

Түйін сөздер: Жоба әдісі, бастауыш сынып оқушысы, қызығушылық, қоршаған орта.

Аннотация: В статье раскрывается актуальность развития интереса к окружающей среде младших школьников на уроках естествознания в третьем классе, представлен теоретический анализ особенностей развития интереса, описана сущность данного понятия, дается характеристика методу проектов и его сущности использования в начальной школе. Автор в своей статье представляет примеры использования метода проектов на уроках естествознания в 3 классе в целях развития интереса к окружающему миру младших школьников.

Ключевые слова: метод проектов, младший школьник, интерес, окружающая среда.

Annotation: The article reveals the relevance of the development of interest in the environment of younger schoolchildren in science lessons in the third grade, presents a theoretical analysis of the features of the development of interest, describes the essence of this concept, characterizes the project method and its essence of

use in elementary school. In his article, the author presents examples of using the project method in science lessons in 3rd grade in order to develop interest in the world around younger schoolchildren.
Keywords: project method, primary school student, interest, environment.

Цель исследования: представить актуальную тематику исследовательских проектов для развития интереса к окружающей среде у третьеклассников на уроках естествознания.

Задачи исследования:

1. Проанализировать особенности развития интереса к окружающей среде у младших школьников.

2. Рассмотреть метод проектов как средство обучения младших школьников в начальной школе.

3. Осуществить анализ программных требований по естествознанию к уровню подготовки учащихся третьего класса.

4. Составить картотеку проектов с целью развития интереса к окружающей среде учащихся третьего класс на уроках естествознания.

В настоящее время в Казахстане активно осуществляется процесс формирования новой образовательной системы, направленной на гармоничное включение в мировое образовательное пространство и соответствие современным образовательным трендам. Государство выражает стремление не только следовать международным образовательным стандартам, но и активно внедрять инновационные методики обучения.

В рамках модернизации национальной образовательной системы, важнейшей целью системы начального образования является развитие у детей желания и умения самостоятельно приобретать знания и их практическое применение в реальной жизни. Период младшего школьного возраста характеризуется тем, что дети активно усваивают знания о мире вокруг себя и формируют свое восприятие. Их интерес привлекает все новое, неизведанное, то, что выходит за пределы их собственного опыта. С.Л. Рубинштейн отмечал, что интерес – это «сосредоточенность на определенном предмете мыслей, вызывающая стремление ближе ознакомиться с ним, глубже в него проникнуть, не упустить из поля зрения» [1]. Проницательность играет жизненно важную роль в развитии здорового ума, а любопытство способствует более глубокому пониманию окружающего мира. Современные стратегии достижения этой цели включают использование технологии проектного обучения, которая стимулирует активное участие младших школьников в учебном процессе. При постепенном внедрении проектной деятельности в начальных классах у учащихся формируются ключевые компетенции, такие как общекультурная, коммуникативная, учебно-познавательная, информационная, социально-трудовая, ценностно-смысловая и компетенция личностного самосовершенствования. Методологическую основу проектного обучения определяют исследования американских педагогов, таких как Д. Дьюи, Э. Коллингс, У. Килпатрик, а также труды российских ученых, включая А.П. Аношкина, Е.С. Заир-Бек, М.П. Горчаковой-Сибирской, В.С. Безруковой, И.А. Колесниковой, А.И. Савенкова, А.М. Новикова, и А.А. Филимонова. В этих исследованиях раскрываются концептуальные основы, принципы и этапы организации проектного обучения.

По мнению Джона Дьюи, «Метод проектов – это не просто способ обучения, а философия педагогической практики, основанная на идее, что учение должно быть связано с жизнью, иметь практическую значимость и способствовать развитию учащихся как активных участников образовательного процесса» [2]. Метод проектов представляет собой эффективный способ стимулирования интереса к окружающей

среде, получение более углубленных знаний о природе. Через проекты дети могут самостоятельно исследовать различные аспекты окружающей среды, анализировать проблемы и предлагать решения. Такой подход способствует более глубокому вовлечению учащихся, повышению мотивации к изучению окружающей среды и осознанному отношению к ней.

С целью развития интереса к окружающей среде у младших школьников на уроке естествознания мы предлагаем несколько проектов, которые разработаны в соответствии с изучаемой темой, требованиями учебной программы. Приведем несколько проектов, которые можно реализовать на уроках естествознания с учащимися третьего класса.

Первый проект разработан по уроку номер 9 [2, с. 26]. Тема урока «Как человек влияет на жизнь растений».

Цель данного проекта: Узнать, как деятельность человека влияет на растения;

Задачи:

– Определить положительные и отрицательные последствия этого влияния;
– Провести эксперимент.
– Предложить способы, как мы можем помочь растениям.
– Работая над данный проектом учащиеся применяют метод наблюдения, эксперимент.

Вид проекта: исследовательский.

Вначале учащиеся изучают как положительно человек может влиять на растений, и как человек может отрицательно влиять на деятельность растительного мира. Для полного убеждения, ребята проводят эксперимент. Для этого необходимо взять 3 одинаковых растения и посадить их в горшочек. После первое растение нужно поливать обычной чистой водой, второе растение поливать водой с моющем средством, третье растение поливать водой с удобрениями. По завершению эксперимента учащиеся делают вывод: проект показал, что человек имеет значительное влияние на жизнь растений. Мы можем помочь растениям расти и процветать, если будем заботиться о природе и бережно относиться к окружающей среде. Представить результаты можно в виде презентации, мини-мастер-классы по уходу за растениями для учащихся и родителей, создание стендов с информацией о влиянии человека на растения и способах улучшения этого взаимодействия, демонстрация фотографий и графиков, отражающих изменения в растениях под воздействием человека.

Второй проект разработан по уроку 12 [2, с. 34]. Тема урока: «Позвоночные и беспозвоночные животные».

Цель данного проекта: Изучить различия между позвоночными и беспозвоночными животными, их особенности и важность в природе.

Задачи проекта:

– Определить основные характеристики позвоночных и беспозвоночных животных.
– Составить список примеров животных для каждой группы.
– Описать особенности строения и жизнедеятельности позвоночных и беспозвоночных.
– Провести сравнительный анализ этих двух групп.
– Вид проекта: исследовательский.

Работая над данным проектом, учащиеся более подробно знакомятся с беспозвоночными и позвоночными животными изучают их особенности, строения. Для лучшего понимания данных разновидностей лучше приводить примеры, животных которые обитают в данной местности, где учатся дети. В этом случае можно вывести детей на экскурсию в лес или парк и наглядно в реалии показать позвоночные и

беспозвоночные животные. Благодаря этому у детей появляется больший интерес к изучению окружающего мира, и лучшего запонимания информации. После чего дети составляют сравнительную таблицу. На основе проделанной работы учащиеся приходят к выводу, что позвоночные и беспозвоночные животные представляют собой две огромные группы, каждая из которых имеет свои уникальные особенности и разнообразие видов, которые нужно беречь и охранять. Представить проект можно на плакате. Разделить плакат на две части: одна для позвоночных, другая для беспозвоночных. Нарисовать или приклеить изображения животных из каждой группы. Подписать каждый рисунок и добавить краткое описание. Следующий вариант : сделать модели позвоночных и беспозвоночных животных из пластилина или других материалов, показать различия между животными, указывая на наличие или отсутствие позвоночника.

Реализация данных проектов поможет развить у детей навыки наблюдения и сравнения, стимулировать интерес к изучению окружающего мира, воспитать у детей уважение к природе и понимание важности разнообразия растительного и животного мира.

Использование на уроках естествознания в третьем классе метода проектов позволили сформулировать следующие рекомендации для учителей начальных классов по развитию интереса к окружающей среде у младших школьников:

1. Проекты с целью развития интереса к окружающей среде у младших школьников должны:

– равномерно распределяться в учебном процессе на протяжении всего года;
– стимулировать исследовательскую деятельность;
– соответствовать возрастным и психологическим особенностям обучающихся;
– учитывать системность и взаимосвязь знаний и факторов;
– включать разнообразные методы и формы работы;
– ориентировались на практическую значимость;
– повышать самостоятельность и активность;
– развивать коммуникативные навыки, сотрудничество, творческое и критическое мышление.

2. При использовании метода проектов на уроках естествознания в начальных классах, учителю следует учитывать следующие рекомендации:

1. Четко сформулируйте образовательные цели и задачи проекта. Убедитесь, что они соответствуют стандартам и программам обучения.

2. Подберите тему проекта, которая будет интересна ученикам и связана с их опытом и окружающим миром. Это повысит мотивацию и вовлеченность детей.

3. Разбейте проект на четкие этапы с конкретными задачами для каждого из них. Это поможет детям лучше понимать последовательность действий и достигать промежуточных целей.

4. Включайте индивидуальную, парную и групповую работу, чтобы развивать различные навыки и умения у учеников, такие как сотрудничество и коммуникация.

5. Подготовьте все необходимые материалы и инструменты заранее. Убедитесь, что дети понимают, как ими пользоваться.

6. Наблюдайте за ходом работы, предлагайте помощь и наставления, но не выполняйте задания за учеников. Важно, чтобы дети сами проходили через весь процесс.

7. Поощряйте творческий подход и индивидуальные идеи детей. Давайте им свободу в выборе способов представления результатов проекта.

8. Учите детей представлять свои проекты перед классом. Это может включать устные доклады, демонстрацию моделей или плакатов, использование ИКТ.

9. Разработайте понятные и справедливые критерии оценки проектов. Включайте самооценку и взаимооценку, чтобы дети могли анализировать свои достижения и области для улучшения. При оценке старайтесь чаще хвалить, чем критиковать без причины.

Таким образом, использование метода проектов на уроках естествознания в третьем классе является актуальным и эффективным средством развития интереса к окружающей среде у учащихся. Этот подход способствует формированию исследовательских навыков, стимулирует любознательность и активное участие детей в учебном процессе. Применение проектной деятельности позволяет школьникам самостоятельно выбирать темы, проводить исследования и представлять результаты, что развивает их творческое мышление и умение работать в команде. Кроме того, метод проектов способствует углубленному пониманию природных явлений и экологических проблем, что крайне важно для воспитания экологически грамотных и ответственных граждан.

Литература

1. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. [текст] − СПБ.: Питер, 2001 – 240 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://yanko.lib.ru/books/psycho/rubinshteyn%3Dosnovu_obzhey_psc.pdf
2. Дьюи, Дж. Демократия и образование [Текст]: пер. с англ. / Дж. Дьюи. – М.: Педагогика пресс, 2000. – 384 с.
3. Кучербаева С.З. Естествознание / Кучербаева С.З., Темникова И.С., Ташенова Г.К.. – М.: Атамура, 2022. – 168 с.

ҒТАМР 55.03.14
ӘОЖ 658.512

«СУПЕРОКНА» БАҒДАРЛАМАСЫНДА ЖАРЫҚ ӨТКІЗЕТІН ҚҰРЫЛЫМДАРДЫ ЖОБАЛАУ ЖӘНЕ ЕСЕПТЕУ

Альменова М. Р., Альменов А.А.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аннотация. Бұл мақалада «СуперОкна» бағдарламасының көмегімен жарық өткізетін құрылымдарды жобалау және есептеу мәселелері қарастырылады. «СуперОкна» бағдарламасы терезе, есік және қасбет жүйелерін дауындау процестерін автоматтандыруға арналған бағдарлама. Оның көмегімен беріктік пен жылу сипаттамаларын есептеуге, сондай-ақ жарық өткізетін құрылымдарға қойылатын нормативтік талаптарды ескеру қажет.

Кілт сөздер: Суперкон, бастапқы деректер, өнім, эскиз, аксессуарлар, баға, монтаж, тапсырыс формасы.

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы проектирования и расчета светопропускающих конструкций с помощью программы «СуперОкна». Программа «СуперОкна» программа для автоматизации процессов обработки оконных, дверных и фасадных систем. С его помощью необходимо учитывать нормативные требования к расчету прочностных и тепловых характеристик, а также к светопропускающим конструкциям.

Ключевые слова: СуперОкна, бастапқы мәліметтер, бұйым, эскиз, аксессуарлар, прайс, монтаж, тапсырыс формасы.

Abstract. This article discusses the issues of designing and calculating light-transmitting structures using the SuperOkna program. The SuperOkna program is a program for automating the processing of window, door and facade systems. With its help, it is necessary to take into account the regulatory requirements for the calculation of strength and thermal characteristics, as well as for light-transmitting structures.

Key words: SuperCoach, initial data, product, sketch, accessories, price, installation, order form.

«СуперОкна» бағдарламасының көмегімен жобалауда орнықты және берік болуы, жылу және дыбыс оқшаулау, энергия тиімділігі және қауіпсіздік сияқты берілген дизайн параметрлерін қамтамасыз ету үшін оңтайлы профильдерді, екі камералы терезелерді және арматураны таңдауды қамтиды.

«СуперОкна» көмегімен жарық өткізетін құрылымдарды жобалау және есептеу еңбек шығындарын оңтайландыруға, қателіктердің ықтималдығын азайтуға және есептеу дәлдігі мен құрылыс объектілерінің жеке параметрлерін есепке алу мүмкіндігі арқылы соңғы бұйымның сапасын арттыруға мүмкіндік береді [1].

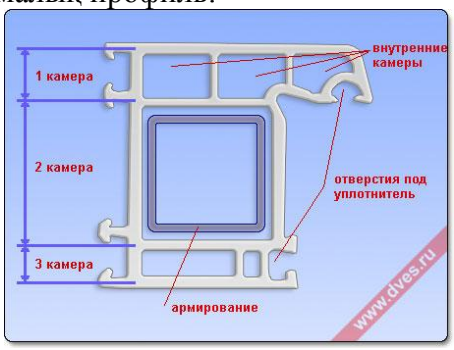
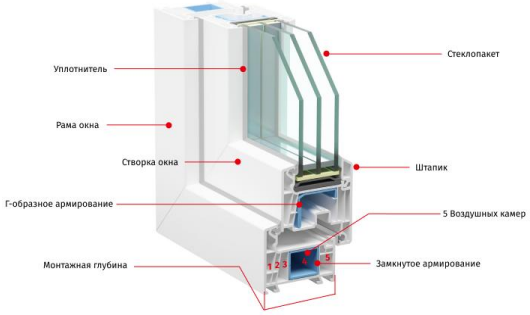
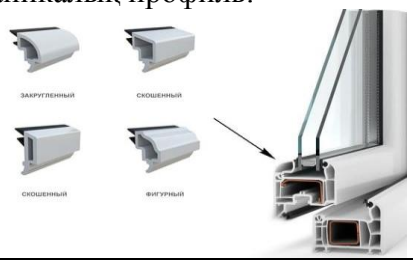
Терезелер кез-келген үйдің сыртқы түріне, жайлылығына және энергия тиімділігіне әсер ететін маңызды элемент болып табылады. Терезе жақтауларына арналған материалдарды таңдағанда, дилемма жиі туындайды: көп жағдайда таңдау бойынша заманауи ПВХ терезелерін таңдайды.

ПВХ (поливинилхлорид) терезелері оларды тұтынушылар арасында танымал ететін бірқатар артықшылықтарға ие. Негізгі артықшылықтардың бірі-жоғары энергия тиімділігі: ПВХ терезелері ауа өткізбейтін тығыздағыштар мен көп камералы профиль құрылымының арқасында жылуды жақсы ұстайды. Бұл бөлмедегі жылу шығынын айтарлықтай азайтуға мүмкіндік береді, әсіресе суық климат үшін маңызды. Осы мүмкіндіктің арқасында ПВХ терезелері жылытуды үнемдеуге көмектеседі, ыңғайлы микроклимат жасайды.

Сондай-ақ, пластикалық терезелер жақсы дыбыс өткізбейді. Олар көшедегі шуды басуға қабілетті, бұл әсіресе қаланың қарбалас аудандарындағы пәтерлер мен үйлер үшін өте маңызды. ПВХ терезелері ылғал мен коррозияға төзімді, олар температураның өзгеруіне және ультракүлгін сәулелерге төзімді.

1-кестеде пластикалық терезелердің негізгі компоненттері көрсетілген.

1 кесте. ПВХ терезе профилінің негізгі компоненттері:ПВХ терезе профилінің негізгі компоненттері

<table>
<tr><td>1. Рамалық профиль:
 
</td><td>2. Створкалық профиль:
 
</td></tr>
<tr><td>3. Импосттық профиль:
 
</td><td>4. Штапикалық профиль:
  </td></tr>
<tr><td>5. Монтаждық және тіреуіш профильдер:
  </td><td>6. Су ағызу профилі (отлив):
  </td></tr>
</table>

Профиль түрлері: ені және функционалдылығы бойынша:

– жіңішке профильдер, Ені шамамен 58 мм болатын, әдетте бір камералы және аз камералы құрылымдар үшін қолданылады. Олар жылы климаты бар аймақтарға жарамды.

– стандартты профильдер (ені 60–70 мм): Әдетте көпшілік үйлерде қолданылады. Орташа кең профильдер жақсы жылу сақтайды және қалыпты климат үшін жарамды.

– жылы профильдер (ені 80 мм және одан жоғары): Көп камералы құрылымдар (4–6 камера) үшін қолданылады және суық климатта максималды оқшаулау мен энергия тиімділігін қамтамасыз етеді.

«СуперОкна» бағдарламасында бұйымдарды жобалау визуалды түрде жарық өткізетін құрылымдардың элементтеріне (жақтау, белдік, импост, штульп, толтыру, жақтау аралық және кеңейту профильдерін таңдау, терезелерді, есіктерді және басқа да жарық өткізетін құрылымдарды әртүрлі профильдік жүйелер мен арматура негізінде жобалау) таңдау жасалады. Содан кейін терезені орнатушы терезенің эскизін сызады.

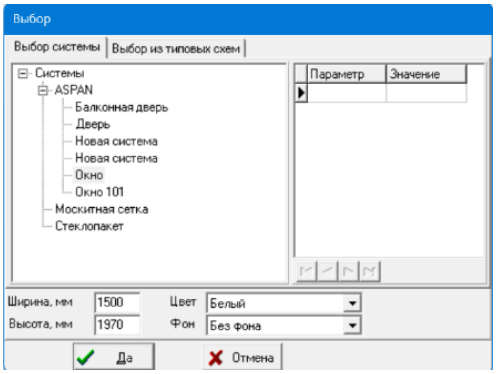
Әрі қарай өлшеу жұмыстары орындалады [2].

1. Өлшеу жұмыстары. Терезе орнатушысы таңдалған терезелердің сапалы орналасуына көз жеткізу үшін алдымен терезе саңылауларын өлшейді. Дұрыс өлшемдер жоғары сапалы орнатудың негізі болып табылады, себебі орын алған кателіктер терезенің жылу оқшаулауына және орнықтылығына әсер етуі мүмкін.



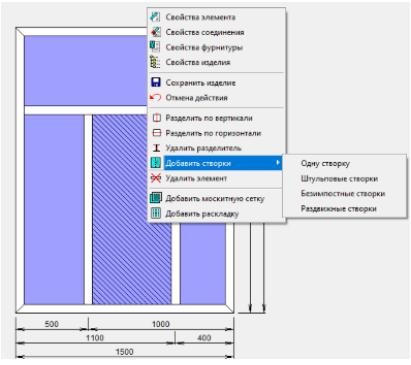
1 сурет. Өлшеу жұмыстары

2. *«СуперОкна»* бағдарламасы арқылы берілген өлшемдер бойынша болашақ терезенің эскизін жасаймыз. Алдымен ұзындығы мен енінің өлшемдерін белгілеп, тапсырыс берілген профиль түсін таңдаймыз.



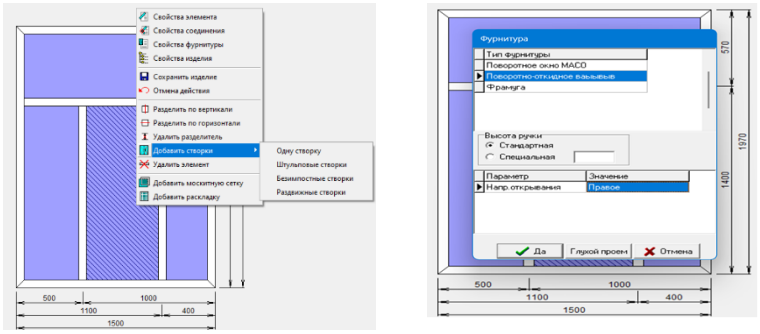
2 сурет. Терезе өлшемдерін таңдау

3. Келесі бетте терезені тапсырыс берілген модель бойынша көлденең және тік бөліктерге бөліп шығамыз.



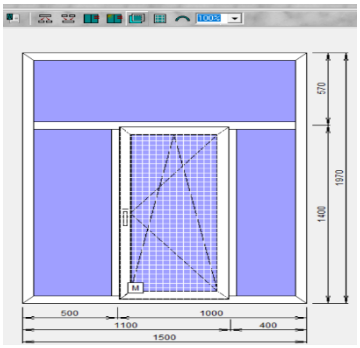
3 сурет. Терезе бекітерін таңдау

4. Ендігі қадам терезенің створалық профилін белгілейміз. Терезе қай бағытта ашылатынын таңдаймыз.



4 сурет. Фурнитура таңдау

5. Терезеге москит торын орнатамыз, ол үшін створкалық профильге басып москит торына басып, орналастырамыз.



5 сурет. Москит торын орнату

6. Келесі кезекте біз осы терезеге қажетті аксессуарларды таңдаймыз. Бұл жерде монтаждаушы айтқан бар аксессуарларды қосуымыз қажет.

Общие данные | Изделия | Аксессуары | Работы | Документы | Оплата

Из	Артикул	Цвет	Кол-во	Длина	Ширина	Цена тг.	Стоимость тг.
1	Подоконник 300 мм Подоконник 300 мм	Белый	1	16,2	0	3 528,00	57 153,60
1	Подоконник 300 мм Подоконник 300 мм	Белый	1	186,2	0	3 528,00	656 913,60
1	Торцевая накладка600 Торцевая накла	Белый	91	0	0	468,00	42 588,00
1	Сендвич 10мм Сендвич 10мм	Белый	1	52,2	0,25	2 790,00	36 409,50
1	Сендвич 10мм Сендвич 10мм	Белый	1	533	0,25	2 790,00	371 767,50
1	Откос и кр.откоса Откос и кр.откоса	Белый	1	5,8	0	810,00	4 698,00
1	Откос и кр.откоса Откос и кр.откоса	Белый	1	533	0	810,00	431 730,00
1	Ст.проф Ст.проф с защелкой	Белый	1	52,2	0	180,00	9 396,00
1	Ст.проф Ст.проф с защелкой	Белый	1	533	0	180,00	95 940,00
1	Отлив оцинк. 200мм Отлив оцинк. 200м	Белый	1	1,8	0	3 240,00	5 832,00
1	Отлив оцинк. 200мм Отлив оцинк. 200м	Белый	1	533	0	3 240,00	1 726 920,00
1	пена пена	Белый	91	0	0	3 763,80	342 505,80

6 сурет. Аксессуарлар қосу

7. Бағдарламадағы соңғы жұмыстардың бірі ол монтаждау жұмыстары мен жеткізу жұмыстарын қосу.

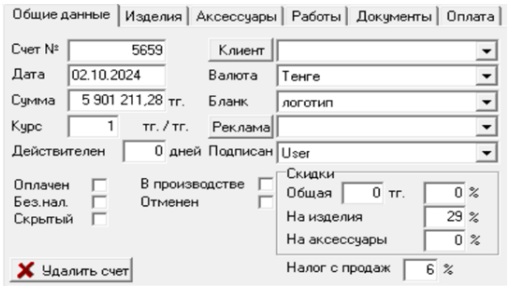
Общие данные | Изделия | Аксессуары | Работы | Документы | Оплата

Наименование работы	Стоимость, %	Стоимость тг.	Скидка %
Доставка		70000	0
Монтаж	15		0

7сурет. Монтаждау және жеткізу жұмыстарын қосу

8. Соңғы қадам ол жалпы деректерде клиент аты-жөнін, тапсырыс берушінің шегерімін белгілейміз, салық пайызын жазып, клиентпен бағасы жайлы келісім

жүргізіміз. Тапсырыс беруші бағамен келіссе тапсырыс формасы (бланк заказа) әрі қарай цехка жіберіледі.



8 сурет. Тапсырыс формасы

«СуперОкна» бағдарламасы бастапқы мәліметтер мен компоненттерін дұрыс енгізген жағдайда терезенің есебін орындауға, жобалау мерзімдерін қысқартуға, неғұрлым ұтымды дәл нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Сондай-ақ, жұмыс бағдарламаның сызбаларды, спецификацияларды және егжей-тегжейлі құжаттаманы құру мүмкіндіктерін талдайды, бұл дизайн процесін едәуір жеңілдетеді.

Әдебиет

1. **https://www.wikipro.ru/wiki/superokna-osnovnye-versii/**
2. **https://www.superokna.ru/product/**

МРНТИ 83.77.23
УДК 311.21

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗНАЯ МОДЕЛЬ

Бурханов Р.Р., Вагина О.А., Семейников А.Н., Куликова В.П.
Северо-Казахстанский университет им. М.Козыбаева

Аннотация: Мақалада «Статистикалық талдау» курсының аясында әлеуметтік-экономикалық факторлардың халықтың өмір сүру ұзақтығына әсері зерттеледі. Зерттеудің негізгі назары статистикалық талдауды негізгі құрал ретінде қолдануға бағытталған. Жұмыста өмір сүру сапасын сипаттайтын көрсеткіштерді, соның ішінде жан басына шаққандағы ЖІӨ, әлеуметтік қолдау деңгейі, таңдау еркіндігі және басқа да көрсеткіштерді қамтитын бақыт индексінің деректері қарастырылады. Халықтың өмір сүру ұзақтығына әсер ететін маңызды факторларды анықтау және модельдеу үшін корреляциялық талдау, сызықтық және сызықтық емес регрессия, сондай-ақ факторлық талдау жүргізілді. Зерттеу нәтижелері экономикалық әл-ауқат, әлеуметтік қолдау және таңдау еркіндігі өмір сүру ұзақтығына статистикалық тұрғыдан маңызды әсер ететінін көрсетті. Сызықтық емес регрессия сияқты күрделі талдау әдістерін қолдану болжам қателерін азайтып, модельдің сапасын жақсартуға мүмкіндік берді. Факторлық талдау айнымалылардың едәуір бөлігін түсіндіретін екі негізгі компонентті анықтады: әлеуметтік-экономикалық контекст және әлеуметтік жауапкершілік деңгейі. Зерттеу нәтижелері деректерді талдау мен модельдеуде әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштер арасындағы өзара байланыстарды ескеру қажеттілігін атап көрсетеді.

Түйін сөздер: әлеуметтік-экономикалық факторлар, өмір сүру ұзақтығы, корреляциялық талдау, регрессиондық талдау, факторлық талдау, сызықтық емес регрессия, мультиколлинеарлық.

Аннотация: Статья посвящена исследованию влияния социально-экономических факторов на продолжительность жизни населения в рамках курса «Статистический анализ». Основное внимание уделено использованию статистического анализа как ключевого инструмента исследования. В работе рассматриваются данные индекса счастья, включающие такие показатели, как ВВП на душу населения,

уровень социальной поддержки, свобода выбора и другие переменные, характеризующие качество жизни. Проведен корреляционный анализ, линейная и нелинейная регрессия, а также факторный анализ для выявления и моделирования значимых факторов, влияющих на продолжительность жизни. Исследование показало, что экономическое благополучие, социальная поддержка и свобода выбора имеют статистически значимое влияние на продолжительность жизни. Применение более сложных методов анализа, таких как нелинейная регрессия, позволило сократить ошибку прогнозирования и улучшить качество модели. Факторный анализ выявил два ключевых компонента, объясняющих значительную часть дисперсии: социально-экономический контекст и уровень социальной ответственности. Результаты исследования подчеркивают важность учета взаимосвязей между социально-экономическими показателями при анализе данных и моделировании.

Ключевые слова: социально-экономические факторы, продолжительность жизни, корреляционный анализ, регрессионный анализ, факторный анализ, нелинейная регрессия, мультиколлинеарность.

Abstract: This article is dedicated to studying the impact of socio-economic factors on life expectancy within the framework of the course «Statistical Analysis.» The primary focus is on the use of statistical analysis as a key research tool. The study utilizes data from the Happiness Index, including indicators such as GDP per capita, level of social support, freedom of choice, and other variables characterizing quality of life. Correlation analysis, linear and nonlinear regression, as well as factor analysis were conducted to identify and model significant factors affecting life expectancy. The study revealed that economic well-being, social support, and freedom of choice have a statistically significant impact on life expectancy. The use of more advanced analytical methods, such as nonlinear regression, helped reduce forecasting errors and improve model quality. Factor analysis identified two key components explaining a significant portion of the variance: socio-economic context and level of social responsibility. The results of the study emphasize the importance of considering the interrelationships between socio-economic indicators when analyzing data and modeling.

Keywords: socio-economic factors, life expectancy, correlation analysis, regression analysis, factor analysis, nonlinear regression, multicollinearity.

В данной работе, выполненной в рамках курса «Статистический анализ», рассматривается влияние социально-экономических факторов на продолжительность жизни. Основное внимание уделено применению статистического анализа как ключевого инструмента исследовательской практики, необходимого для выполнения магистерской работы. В исследовании используются данные индекса счастья населения, включающие показатели ВВП на душу населения, уровня социальной поддержки, свободы выбора и других переменных, характеризующих качество жизни в разных странах. Каждый показатель рассматривается в контексте взаимосвязанной системы, где изменение одного фактора позволяет оценить его влияние на продолжительность жизни.

Целью исследования является выявление ключевых факторов, оказывающих наиболее значимое влияние на продолжительность жизни, и построение прогнозной модели на основе выявленных данных. Для этого применены методы корреляционного анализа, линейной и нелинейной регрессии, а также факторного анализа. Проведена стандартизация данных и проверка их корректности. Предварительная обработка данных, будучи основополагающим этапом исследования, может быть рассмотрена с позиций информационной теории, как процесс оптимизации информационного содержания анализируемых данных.

Сбор данных.

Работа началась со сбора информации о факторах, потенциально влияющих на продолжительность жизни населения. Для этого был изучен индекс счастья населения, разработанный в рамках концепции экономики счастья. Данная концепция, в отличие от традиционных экономических моделей, фокусируется на благополучии и удовлетворенности жизнью как ключевых индикаторах развития общества. Индекс счастья населения включает в себя разнообразные показатели, отражающие качество

жизни в различных странах, такие как ВВП на душу, уровень социальной поддержки, свобода выбора, щедрость, оценка коррупции.

При исследовании взаимосвязей между социально-экономическими факторами и продолжительностью жизни возникает проблема унификации данных, так как показатели измерены в разных мерительных шкалах. Поэтому следующим шагом стала стандартизация данных. С точки зрения информационной теории, стандартизация данных выступает как процесс оптимизации информационного содержания, позволяющий устранить шум и повысить однородность данных. Это важно для корректного выявления значимых взаимосвязей и точного сравнения показателей. Стандартизация также минимизирует потери информации, обеспечивая более эффективный анализ данных. Приведение переменных к единой шкале позволяет оценивать их информативность независимо от исходных единиц измерения.

Была выполнена проверка данных на выбросы и неполные записи. Выбросы, представляющие собой аномальные значения, могут искажать информацию, содержащуюся в данных, в то время как неполные записи уменьшают объем доступной информации. После тщательной предварительной обработки данных был проведен корреляционный анализ с целью выявления связи между различными переменными и продолжительностью жизни населения. Анализ показал, что некоторые факторы из индекса счастья населения существенно влияют на продолжительность жизни.

Исследования показывают, что экономическое благополучие и социальная поддержка играют важную роль в определении здоровья и долголетия населения. Повышение уровня ВВП на душу населения обычно сопровождается улучшением доступа к медицинским услугам и повышением уровня жизни, что способствует повышению продолжительности жизни. Интересно было заметить, что наблюдалась также корреляция между ВВП и уровнем социальной поддержки. Это может свидетельствовать о том, что более развитые экономически страны также обеспечивают более высокий уровень социальной защиты для своих граждан. Однако, присутствие мультиколлинеарности может исказить результаты нашего анализа, поэтому было принято решение учесть это при построении модели.

Корреляционно-регрессионный анализ.

После проведения корреляционного анализа было принято решение приступить к построению модели линейной регрессии для более детального изучения влияния факторов на продолжительность жизни населения. При расчете было выяснено, что p-значение всех факторов, кроме ВВП, превышало 0.05. Высокое p-значение, обычно больше 0.05, указывает на то, что данная переменная не является статистически значимой для модели. Напротив, низкое p-значение говорит о том, что переменная статистически значима. В качестве первого шага было решено использовать только один из наиболее значимых факторов – ВВП на душу населения.

Оценка ошибки смоделированной линейной регрессии составляет 19%, что указывает: модель недостаточно точно описывает данные. Это может быть вызвано недостаточной гибкостью модели, недостаточным количеством данных или неправильным выбором переменных. Хотя этот результат является полезным первым приближением, линейная модель может быть недостаточно гибкой для описания сложных взаимосвязей между переменными. Кроме того, с учетом наличия мультиколлинеарности между ВВП и социальной поддержкой, необходимо рассмотреть более сложные модели, способные учесть взаимодействие между различными переменными. В связи с этим было решено применить нелинейную регрессию.

Построив нелинейную регрессию и оценив ее результаты, обнаружили: уровень точности модели значительно увеличился. Средняя ошибка сократилась с 19%

до 14%, что указывает на более эффективное использование данных и более точное описание взаимосвязей между переменными. Из множества рассматриваемых факторов были выбраны те, у которых p-значение было меньше 0,05, что говорит о статистической значимости их влияния на продолжительность жизни населения. В итоге в модели значимыми факторами оказались ВВП, свобода выбора и их взаимодействие. График сравнения реальных значений с прогнозными представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. График сравнения реальных значений с прогнозными

Результаты нелинейной регрессии подтвердили значимость выбранных факторов и подчеркнули важность учета нелинейных взаимосвязей при анализе данных о продолжительности жизни населения.

Факторный анализ.

В данном исследовании так же был проведен факторный анализ и выявлено, что два основных компонента объясняют значительную часть дисперсии, а именно 69,765%. Факторный анализ – это мощный инструмент, который позволяет исследователям сжимать информацию из большого количества переменных в более небольшое число факторов.

Первый компонент включает в себя ВВП, социальную поддержку, уровень коррупции и свободу выбора и характеризует социально-экономический контекст страны. Высокий уровень ВВП может свидетельствовать о экономическом развитии страны, а высокий уровень социальной поддержки и свободы выбора могут указывать на качество жизни и степень демократии. Одновременно низкий уровень коррупции означает более прозрачную и стабильную экономическую среду. Второй компонент, связанный с показателем щедрости, вероятно, отражает уровень социальной ответственности и внимания к общественным нуждам. Это может включать в себя благотворительные программы, поддержку малообеспеченных слоев населения и другие формы социальной помощи.

Общий процент объясненной дисперсии, равный 69,765%, говорит о том, что выбранные переменные хорошо описывают основные аспекты, влияющие на продолжительность жизни населения. Это позволяет дальше использовать эти

компоненты в анализе и моделировании для получения более точных и адекватных результатов. Объясненная совокупная дисперсия представлена на рисунке 2.

Объясненная совокупная дисперсия

Компонент	Начальные собственные значения			Извлечение суммы квадратов нагрузок		
	Всего	% дисперсии	Суммарный %	Всего	% дисперсии	Суммарный %
1	2,323	46,454	46,454	2,323	46,454	46,454
2	1,166	23,311	69,765	1,166	23,311	69,765
3	,786	15,718	85,482			
4	,524	10,490	95,972			
5	,201	4,028	100,000			

Метод выделения факторов: метод главных компонент.

Рисунок 2. Объясненная совокупная дисперсия

Таким образом, факторный анализ помог разделить сложные данные на более простые компоненты, что позволило лучше понять взаимосвязи между переменными и их влияние на продолжительность жизни населения.

В заключении следует отметить, что проведенный анализ подтвердил, что продолжительность жизни является сложным феноменом, на который влияют многочисленные взаимосвязанные социально-экономические факторы. Рассматривая каждый показатель как элемент системы, можно оценить его вклад в общую картину, выявляя ключевые факторы, такие как экономическое развитие, социальная поддержка и уровень свободы выбора. Примененные методы – корреляционный анализ, линейная и нелинейная регрессия, факторный анализ – не только помогли выявить взаимосвязи между показателями, но и показали, как различные подходы статистического анализа позволяют исследовать сложные зависимости. Это формирует важную базу для будущих исследований и написания магистерской работы, обеспечивая методологический фундамент и навыки работы с данными.

Таким образом, исследование наглядно демонстрирует, как информационная теория и методы стандартизации способствуют точному анализу многомерных данных, выявлению значимых факторов и построению надежных моделей. Примененные методы и подходы к анализу создают методологическую основу для будущих исследований и разработки решений, направленных на улучшение качества жизни.

Литература

1. Елисеева И. И., Юзбашев М. М. Общая теория статистики: Учебник / Под ред. И. И. Елисеевой. — 4-е издание, переработанное и дополненное. — Москва: Финансы и Статистика, 2002.
2. Дж. Себер. Линейный регрессионный анализ. — М.: Мир, 1980.
3. Бююль А., Цёфель П. SPSS: Искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей. — СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2002.
4. Владимир Савельев. Статистика и котики. – М.: АСТ, Времена 2, 2018.
5. Норман Дрейпер, Гарри Смит. Прикладной регрессионный анализ. – М.: Вильямс, 2016.

МРНТИ 20.53.15
УДК 004.93

К ВОПРОСУ РЕАЛИЗАЦИИ РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ И ЭМОЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

Валиев Д.Т.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа. Мақалада нақты уақыт режимінде бет-әлпетін және эмоцияны танудың заманауи әдістері мен архитектуралары қарастырылған. Зерттеуде сверточты (CNN) және қайталанатын (RNN) нейрондық желілер, сондай-ақ олардың үйлесімді архитектуралары талданады, олар жоғары дәлдік пен өнімділікті қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, MobileNet және EfficientNet сияқты жеңілдетілген модельдер, мобильді және ендірілген жүйелерге оңтайландырылған, қарастырылады, бұл дәлдік пен есептеу шығындары арасындағы тепе-теңдікке қол жеткізуге мүмкіндік береді. Зерттеу барысында әрбір тәсілдің артықшылықтары мен шектеулері, сондай-ақ нақты жағдайда қолдану мүмкіндіктері талқыланды. Қорытындыда тану жүйелерін дамыту перспективалары келтірілген.
Түйін сөздер: терең нейрондық желілер, бетті тану, эмоцияны тану, біріктірілген архитектуралар, компьютерлік көру, кескінді өңдеу, MobileNet, EfficientNet, RNN, CNN.

Аннотация. В статье представлен обзор современных методов и архитектур для распознавания лиц и эмоций в реальном времени. Исследование включает анализ сверточных (CNN) и рекуррентных (RNN) нейронных сетей, а также их комбинированных архитектур, которые обеспечивают высокую точность и производительность. Рассмотрены также облегченные модели, такие как MobileNet и EfficientNet, оптимизированные для мобильных и встраиваемых систем, что позволяет достичь оптимального баланса между точностью и вычислительными затратами. В ходе исследования обсуждаются преимущества и ограничения каждого подхода, с особым акцентом на их применимость в реальных условиях. В заключении приведены перспективы развития технологий для создания более устойчивых и высокопроизводительных систем распознавания.
Ключевые слова: глубокие нейронные сети, распознавание лиц, распознавание эмоций, комбинированные архитектуры, компьютерное зрение, обработка изображений, MobileNet, EfficientNet, RNN, CNN.

Annotation. The article provides an overview of modern methods and architectures for real-time face and emotion recognition. The study includes an analysis of convolutional (CNN) and recurrent (RNN) neural networks, as well as their combined architectures, which offer high accuracy and performance. Lightweight models, such as MobileNet and EfficientNet, optimized for mobile and embedded systems, are also reviewed, providing an optimal balance between accuracy and computational efficiency. The study discusses the advantages and limitations of each approach, with a particular focus on their applicability in real-world conditions. The conclusion outlines the development prospects of recognition systems for creating more resilient and efficient technologies.
Keywords: deep neural networks, facial recognition, emotion recognition, combined architectures, computer vision, image processing, MobileNet, EfficientNet, RNN, CNN.

Введение. В последние годы наблюдается стремительное развитие технологий, направленных на повышение точности и эффективности систем распознавания лиц и эмоций, что стало возможным благодаря достижениям в области глубоких нейронных сетей (ГНС). Распознавание лиц и эмоций в реальном времени представляет собой одну из центральных задач в областях компьютерного зрения и искусственного интеллекта. Это направление находит широкое применение в сферах безопасности, медицины, маркетинга и социальных исследований, где точные и быстрые методы анализа позволяют улучшить качество предоставляемых услуг и повысить уровень их безопасности. Благодаря глубоким нейронным сетям, таким как сверточные сети (CNN), рекуррентные сети (RNN) и комбинированные архитектуры, достигнуты значительные успехи в обработке визуальных данных, что обеспечивает моделям высокую точность и производительность при решении сложных задач [1].

Актуальность исследования обусловлена растущей необходимостью создания высокоточных и производительных систем распознавания лиц и эмоций, которые могут работать в реальном времени. В современном мире, где безопасность и персонализация становятся ключевыми аспектами во многих областях, высокоточные алгоритмы, способные идентифицировать лица и оценивать эмоциональное состояние пользователей, становятся критически важными.

Цель исследования – обобщить существующие подходы к реализации задач распознавания лиц и эмоций с использованием ГНС, выявить ключевые методы и архитектуры, а также обсудить проблемы и перспективы их развития.

Задачи исследования:

1. Анализ современных подходов к распознаванию лиц и эмоций, включая CNN, RNN и облегченные модели.
2. Изучение комбинированных архитектур и их преимуществ в задачах реального времени.
3. Оценка перспектив использования облегченных архитектур, таких как MobileNet и EfficientNet, в мобильных и встраиваемых системах.
4. Определение ограничений текущих моделей и перспективных направлений их оптимизации для повышения точности.

На протяжении последних лет в области распознавания лиц и эмоций значительно расширилась теоретическая и методологическая база. Ряд исследований демонстрирует, что нейронные сети и их гибридные архитектуры представляют собой наиболее перспективные подходы для решения подобных задач [2].

Сверточные нейронные сети (CNN). CNN представляют собой многослойные архитектуры, которые благодаря своим особенностям могут эффективно анализировать изображения. CNN используются для выделения ключевых признаков лица, таких как контуры, текстуры, глаза, нос, рот и другие характерные черты, что позволяет системе точно распознавать лицо, даже при некоторых искажениях, таких как изменение угла или яркости [3]. Например, в исследовании представлено, что CNN с множеством сверточных слоев позволяет достичь высокой точности при обработке изображений, особенно при использовании глубоких архитектур, таких как VGGNet и ResNet [4].

Рекуррентные нейронные сети (RNN). В отличие от CNN, которые хорошо работают с пространственными данными, RNN лучше подходят для анализа временных последовательностей, что делает их оптимальными для распознавания эмоций, выраженных на протяжении времени. Благодаря уникальной структуре, позволяющей сохранять состояние, RNN могут учитывать временные зависимости и изменения в выражении лица. Одним из наиболее популярных типов RNN является LSTM (Long Short-Term Memory), что позволяет обрабатывать длинные последовательности без значительных потерь информации [5]. Данное свойство делает RNN необходимыми для анализа видео и распознавания эмоций в режиме реального времени.

Комбинированные архитектуры (CNN + RNN). Для достижения высокой точности в задачах реального времени часто используются гибридные архитектуры, такие как комбинации CNN и RNN. CNN, выделяющая признаки изображения, передает полученные данные RNN, которая анализирует их в последовательности. Такой подход позволяет учитывать как пространственные, так и временные особенности, что особенно важно для задач, где эмоции меняются со временем [6]. Таблица 1 демонстрирует повышение точности комбинированных архитектур (CNN + RNN) по сравнению с отдельными сетями (CNN или RNN), что подчеркивает их эффективность в распознавании лиц и эмоций. Например, комбинированная архитектура CNN + RNN обеспечивает значительно более высокую точность как в распознавании лиц, так и в распознавании эмоций, чем отдельные CNN или RNN.

Более легкие архитектуры, такие как MobileNet + RNN и EfficientNet + RNN, также показывают улучшенные результаты, оставаясь при этом оптимальными для мобильных и встроенных систем.

Таблица 1. Точность различных архитектур для распознавания лиц и эмоций

Архитектура	Точность распознавания лиц (%)	Точность распознавания эмоций (%)
CNN	85.5	78.0
RNN	82.0	81.5
CNN + RNN	91.0	88.5
MobileNet + RNN	88.0	85.0
EfficientNet + RNN	89.5	87.0

Облегченные архитектуры (MobileNet, EfficientNet, SqueezeNet). Для использования в мобильных устройствах и встраиваемых системах разработаны облегченные архитектуры нейронных сетей. MobileNet и EfficientNet – два из наиболее популярных подходов, которые значительно снижают вычислительную нагрузку, сохраняя при этом высокую точность [7]. Эти архитектуры оптимизированы для работы в ограниченных вычислительных условиях и включают в себя методы уменьшения количества параметров и операций, таких как глубинно-сверточные слои. Исследование показало, что такие модели особенно эффективны в приложениях реального времени и могут интегрироваться в устройства, работающие на мобильных платформах [8].

Методология. Для распознавания лиц применялись CNN с использованием глубоких сверточных слоев для выявления ключевых признаков лица. Архитектуры, такие как VGGNet и ResNet, доказали свою эффективность, однако их применение ограничено встраиваемыми системами из-за значительных вычислительных затрат. В то же время MobileNet и SqueezeNet адаптированы для мобильных устройств и показали высокую точность при меньшем количестве параметров [9].

RNN, такие как LSTM, использовались для анализа временных последовательностей изменений выражения лица. Важно учитывать, что, несмотря на точность, RNN требуют значительных вычислительных мощностей, особенно при анализе длинных последовательностей. Поэтому в данной работе рассматривались также облегченные RNN, такие как GRU (Gated Recurrent Units), которые обладают меньшими вычислительными затратами [10].

Комбинированные архитектуры (CNN + RNN). В исследованиях комбинированные архитектуры CNN + RNN показали высокую производительность в распознавании эмоций. CNN выделяла основные признаки с изображения, а RNN анализировала их изменения на последовательных кадрах. Этот метод успешно применялся для анализа видео в реальном времени, обеспечивая высокую точность [11].

Результаты и обсуждение. Анализ данных методов показал, что глубокие сверточные сети (CNN) с улучшенной архитектурой обеспечивают высокую точность в задачах распознавания лиц и эмоций. Однако их ресурсоемкость является серьезным ограничением для применения в системах реального времени, особенно на устройствах с ограниченными вычислительными возможностями. В этом контексте облегченные сети, такие как MobileNet и EfficientNet, хотя и обладают несколько меньшей точностью, предоставляют оптимальный баланс между производительностью и

вычислительными затратами, что делает их подходящими для мобильных и встраиваемых систем [12].

Комбинированные архитектуры, такие как CNN + RNN, продемонстрировали наибольшую эффективность при распознавании эмоций, так как их структура позволяет одновременно учитывать как пространственные, так и временные особенности. Эти архитектуры, интегрирующие CNN для выделения признаков изображения и RNN для анализа их последовательности, обеспечивают значительное улучшение в точности по сравнению с использованием отдельных архитектур. Более того, облегченные версии комбинированных моделей, такие как MobileNet + RNN и EfficientNet + RNN, показывают высокую производительность и точность, что делает их оптимальными для задач, требующих обработки в реальном времени.

Таблица 2 демонстрирует сравнительные показатели точности и вычислительных затрат для различных архитектур, что подчеркивает их эффективность и применимость в различных условиях эксплуатации, где FLOPs (Floating Point Operations) показывают относительные вычислительные затраты.

Таблица 2. Сравнительная точность и вычислительные затраты различных архитектур

Архитектура	**Точность распознавания лиц (%)**	**Точность распознавания эмоций (%)**	**Вычислительные затраты (FLOPs)**
CNN	85.5	78.0	1.5 GFLOPs
RNN	82.0	81.5	1.2 GFLOPs
CNN + RNN	91.0	88.5	2.8 GFLOPs
MobileNet + RNN	88.0	85.0	0.5 GFLOPs
EfficientNet + RNN	89.5	87.0	0.6 GFLOPs

Кроме того, экспериментальные исследования продемонстрировали, что GRU (Gated Recurrent Unit), будучи менее ресурсоемкими, достигают аналогичной точности в задачах временного анализа, что делает их подходящими для анализа эмоциональных состояний в реальном времени [13].

Заключение и выводы. На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что современные методы распознавания лиц и эмоций с использованием нейронных сетей значительно расширили возможности систем компьютерного зрения. Сверточные нейронные сети (CNN) и рекуррентные нейронные сети (RNN), а также их комбинированные архитектуры продемонстрировали высокую точность и производительность в обработке визуальной информации, особенно при анализе изображений и видео в реальном времени. Достижения в этой области позволяют создавать системы, которые могут анализировать как статические, так и динамические аспекты лицевых данных, делая возможным точное распознавание личности и оценку эмоционального состояния.

В условиях реального времени облегченные архитектуры, такие как MobileNet и EfficientNet, обеспечивают баланс между точностью и вычислительными затратами, что особенно важно для использования в мобильных и встраиваемых устройствах. Эти архитектуры открывают перспективы для разработки более доступных и экономичных решений, которые могут интегрироваться в повседневные устройства, улучшая их функциональность и предлагая более персонализированный опыт.

Комбинированные архитектуры, объединяющие CNN и RNN, также демонстрируют высокую эффективность для задач, связанных с динамическим

анализом, таких как последовательное изменение эмоций на видео. Эти гибридные модели учитывают как пространственные, так и временные аспекты, что делает их предпочтительным выбором для анализа сложных данных. Тем не менее, несмотря на значительные успехи, в этой области остается ряд проблем и нерешенных задач. Основными вызовами остаются необходимость повышения устойчивости моделей к изменяющимся условиям освещения и изменению углов обзора, а также оптимизация алгоритмов для повышения точности при одновременном снижении вычислительных затрат. Основные задачи дальнейших исследований включают повышение устойчивости моделей к изменениям условий освещения и углов съемки, а также внедрение адаптивных алгоритмов и методов transfer learning для улучшения универсальности и адаптивности технологий.

Перспективы интеграции этих технологий в мобильные устройства и IoT-платформы создают предпосылки для формирования умных экосистем, способных реагировать на изменения в окружающей среде и адаптироваться под потребности пользователей.

Литература

1. Бобринев А.А. Глубокое обучение в компьютерном зрении. – М.: Бином, 2017. – 256 с.
2. Абрамов А.А., Петров В.С. Нейронные сети для анализа изображений и распознавания эмоций // Искусственный интеллект и машинное обучение. – 2016. – Т. 18, № 2. – С. 25-33.
3. Ильин А.И. Современные методы машинного обучения: применение сверточных и рекуррентных нейронных сетей // Вестник цифровых технологий. – 2017. – № 5. – С. 45-50.
4. Федоров М.Н. Основы компьютерного зрения с применением нейронных сетей. – СПб.: Питер, 2016. – 334 с.
5. Васильев П.П., Кузнецов В.Ю. Введение в глубинные нейронные сети: Свёрточные сети // Инновации в компьютерных технологиях. – 2017. – Т. 12. – С. 62-70.
6. Борисов С.Л. Методы и алгоритмы обработки изображений в нейронных сетях. – М.: Техносфера, 2015. – 290 с.
7. Нечаев И.Н., Козлов А.В. Рекуррентные нейронные сети и их применение в анализе последовательностей // Информационные системы и технологии. – 2017. – № 4. – С. 15-22.
8. Смирнов Е.В., Антонов Д.К. Применение облегченных архитектур нейронных сетей для мобильных устройств // Технологии искусственного интеллекта. – 2017. – № 3. – С. 40-47.
9. Белов А.С. MobileNet и EfficientNet: Облегченные архитектуры нейронных сетей для мобильных приложений // Программные решения в мобильных и встраиваемых системах. – 2016. – Т. 8. – С. 23-28.
10. Иванов В.А., Сидоров К.В. Гибридные архитектуры нейронных сетей: применение CNN и RNN // Компьютерные и инженерные системы. – 2017. – № 6. – С. 37-43.
11. Поляков А.А., Емельянов В.И. Применение свёрточных нейронных сетей в задачах распознавания // Вестник Нейрокомпьютинга. – 2015. – Т. 10, № 1. – С. 13-20.
12. Грачев Н.Н., Ивлев Ю.Б. Технологии адаптивного обучения и transfer learning в задачах машинного обучения // Искусственный интеллект и системы. – 2016. – № 2. – С. 52-58.
13. Петров М.С. Рекуррентные сети LSTM и их использование в анализе временных рядов // Цифровые технологии в управлении. – 2017. – № 5. – С. 31-38.

IRSTI 65.13.23
UDC 637.03+637.5.039

MACHINES FOR MASSAGING RAW MEATS: PROCESS BASICS, NOMENCLATURE AND PRACTICE OF USE

Verbytskyi S.
Institute of Food Resources of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Kyiv

Abstract. Whole-muscle meat products are classified as meat delicacies and these are in stable demand among consumers. To impart due sensorial properties to these products, especially softness of structure, technological methods of softening raw meats and intensive processing of them with curing brines using injectors and massagers are used. Massagers (also called tumblers) are special rotating drums with activator blades located inside. In these drums, raw meats are mechanically softened and saturated with pickling brine. The modes of processing raw materials in massagers depend on the design of the equipment and the type of meat being processed. The working drums of meat massagers are made of stainless steel. As a rule, modern machines for this purpose are equipped with systems for cooling the internal volume of the drum and vacuuming its contents, and for technological purposes, the use of pulsating vacuum is recommended. As a rule, more stringent massage modes are used for processing beef than for processing pork.
Key words: raw meats, tenderizing, pickling, massaging, massagers, tumblers.

Аннотация. Тұтас бұлшықет еті өнімдері гастрономиялық ет ретінде жіктеледі және тұтынушылар арасында тұрақты сұранысқа ие. Бұл өнімдерге тиісті органолептикалық қасиеттерді, әсіресе құрылымының жұмсақтығын беру үшін шитті етті жұмсартудың және оны инжекторлар мен массажерлердің көмегімен қатайтатын тұзды ерітінділермен қарқынды өңдеудің технологиялық әдістері қолданылады. Массажерлер (тумблер деп те аталады) ішінде активатор пышақтары бар арнайы айналмалы барабандар. Бұл барабандарда шикі етті механикалық түрде жұмсартады және тұзды ерітіндімен қанықтырады. Массажерлердегі шикізатты өңдеу режимдері жабдықтың конструкциясына және өңделетін ет түріне байланысты. Ет массажерлерінің жұмыс барабандары баспайтын болаттан жасалған. Әдетте, осы мақсатқа арналған заманауи машиналар барабанның ішкі көлемін және оның мазмұнын эвакуациялау үшін салқындату жүйелерімен жабдықталған, ал технологиялық мақсаттарда пульсирленген вакуумды пайдалану ұсынылады. Әдетте, шошқа етін өңдеуге қарағанда, сиыр етін өңдеу үшін неғұрлым қатаң массаж режимдері қолданылады.
Түйін сөздер: шикі ет, жұмсарту, тұздау, массаж, массажерлер, тумблерелер.

Аннотация. Цельномышечные мясные продукты относятся к мясным деликатесам и пользуются стабильным спросом потребителей. Для придания этим продуктам надлежащих органолептичских свойств, особенно мягкости структуры, применяют технологические приемы мягчения мясного сырья и интенсивной обработки его посолочными рассолами с помощью инъекторов и массажеров. Массажеры (их также называют тумблерами) представляют собой специальные вращающиеся барабаны с находящимися внутри лопастями-активаторами. В этих барабанах мясное сырье подвергается механическому мягчению и насыщению рассолом. Режимы обработки сырья в массажерах зависят от конструкции оборудования и от вида мяса, подвергаемого обработке. Рабочие барабаны массажеров мяса изготавливают из нержавеющей стали. Как правила, современные машины этого назначения снабжают системами охлаждения внутреннего объема барабана и вакуумирования его содержимого, причем в технологических целях рекомендуют применение пульсирующего вакуума. Как правило, для обработки говядины применяют более жесткие режимы массирования, чем при обработке свинины.
Ключевые слова: мясное сырье, мягчение, посол, массирование, массажеры, тумблеры.

Despite the widespread use of diets that do not include meat consumption, it is an important source of protein for most of humanity. The shortage of meat raw materials is a worldwide problem, so the most important task of the food industry is the economical use of this type of raw material, as well as improving the quality of products in order to meet consumer demand. Whole-muscle meat products, along with elite varieties of sausages, make up a group of meat delicacies, the exceptional nutritional and gastronomic qualities of which are reflected in their high price. Accordingly, consumers choosing such products have the right to expect their guaranteed food safety, proper quality and appropriate sensorial

properties. With regard to whole-muscle products, such properties primarily include juiciness and softness.

To achieve the above characteristics, raw meats have been subjected to curing since ancient times, which is a combination of processes that are different in nature, including mass exchange processes. The latter include the accumulation of curing ingredients in the raw materials in the required quantities, uniform distribution of the said ingredients throughout the volume of the product, and the possible transfer of water-soluble substances into the environment. During the process of meat curing, changes occur in protein and other substances, humidity, moisture-binding capacity, and weight. The microstructure of the product also changes, which is associated with mechanical effects and the development of enzymatic processes in the presence of curing substances. Both the enzymatic and microbiological processes inherent in the curing process, and the functional additives introduced during its implementation, form the color, taste, and aroma characteristic of a particular product [1].

Hydromechanical processing is an important technological operation in the manufacturing whole-muscle products from meat raw materials of animal origin. This processing ensures maceration of the raw material and its intensive saturation with a curing solution, significantly accelerating the production process [2] and allowing for its effective mechanization and/or automation. There are various hardware and technological schemes for hydromechanical processing of meat raw materials, in particular, its needle injection with manual injectors with one or more injection needles, multi-needle electromechanical and pneumatic brine injectors, spray injectors [3], as well as maceration of raw materials in drum massagers (tumblers) are widely practiced. Meat massagers used for maceration of raw meat are cylindrical rotating drums in which pieces of meat rub against each other and against the walls, rise up and fall inside the working container. These machines are also called meat tumblers – from the English word «to tumble». The use of one of the two mentioned terms is not related to the design and depends on how manufacturers name their machines [4].

The technological scheme for the production of whole-muscle products implemented at most meat processing plants involves, along with needle injection, hydromechanical processing of meat raw materials on massagers/tumblers. Figure 1 [5] shows a typical vacuum meat massager. As a result of massaging meat raw materials, meat tissues become elastic and can additionally absorb up to 10% of the curing brine to the mass of the original raw material. Sometimes only injection or only massaging of raw meats is used. For example, massaging is not recommended for curing hams, which are damaged by falls and collisions. But the use of highly viscous brines can significantly complicate their needle injection – then preference is given to massaging of meat raw materials [6].

Research conducted at the Institute of Food Resources of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine allowed establishing the optimal geometric, kinematic and technological parameters of the massagers: the internal diameter of the working drum is 1000–1200 mm, the total number of strokes is 600–800 (pork) and 3000–3500 (beef), the filling factor is up to 0.5. The expediency of massaging meat raw materials in the interval mode «work – rest» has been proven, since during rest periods the muscle tissue of the meat relaxes, and during the rotation of the drum it intensively absorbs the brine. The practical use of the Ya5-FMG tumblers (Fig. 2) produced by the Experimental Enterprise of the Institute made it possible to determine the most effective modes of processing beef (20 min. operation – 25 min. standstill, drum rotation speed from 8 to 10 rpm) and pork (15 min. operation – 20 min. standstill, drum rotation speed from 4 to 6 rpm). The following processing modes in tumblers are also known to be used in practice: when processing beef, 20–40 min. operation, 20–40 min. standstill, total processing time up to 16 hours; when processing pork: 15–30 min. operation, 30–45 min. standstill, total processing time up to 12 hours [7]. The effective

tumbling modes determined by Polish specialists are as follows. Beef processing modes [8]: 30 min. operation, 30 min. standstill, filling factor 0.7. Total processing time (for different parts of the carcass): 12 hours at a drum rotation speed of 20 rpm and 8 hours at a speed of 5 rpm. Pork processing modes [9]: filling factor 0.7; drum rotation speed 6 rpm; total number of strokes 2400.

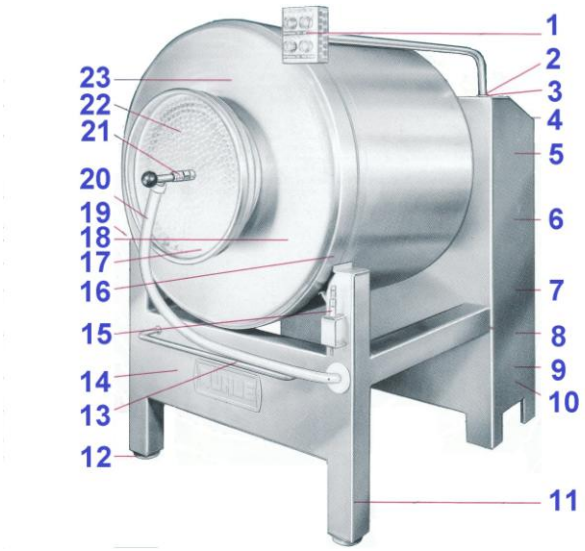


Figure 1. 1) control unit; 2) timers; 3) aerator; 4) control panel with electrical equipment; 5) machine drive housing; 6) drive gear motor; 7) vacuum pump with limiting valve; 8) vacuum suction valve; 9) contact switch; 10) water separator; 11) machine stand; 12) balance support; 13) stopper; 14) machine base; 15) manual aerator; 16) running support ring; 17) emptying part; 18) massaging unit; 19) bearing rollers; 20) vacuum hose; 21) vacuum suction nozzle; 22) drum lid; 23) drum – adopted from [5]

To intensify the extraction of salt-soluble proteins, modern massagers are equipped with systems for forced cooling of raw materials to a temperature in the range from 1.1 to 1.7 °C – most often by feeding a coolant into the heat-exchange jacket of the drum. Other design cooling schemes are less common – for example, liquid nitrogen is fed directly into the working zone of the machine, or the entire massager is placed inside a special refrigeration chamber. However, hydromechanical processing of fatty raw materials is performed at higher temperatures so that the fatty and connective tissues become more flexible and softer. Vacuuming the working volumes of massagers and tumblers is necessary to limit the foaming of exudate as a result of intensive mechanical processing of raw materials. The use of pulsating vacuum is recognized as especially effective. Vacuum pulsation exposes the processed meat raw material to the influence of alternating loads in the vacuum-atmospheric pressure cycle, and the intensification of hydromechanical processing of meat raw materials accelerates changes in the structure of muscle fibers: the emergence or increase of transverse-slit integrity violations, disruption of membrane structures, loosening and swelling of proteins, etc. The effectiveness of using pulsating vacuum is confirmed by experiments described in [10].

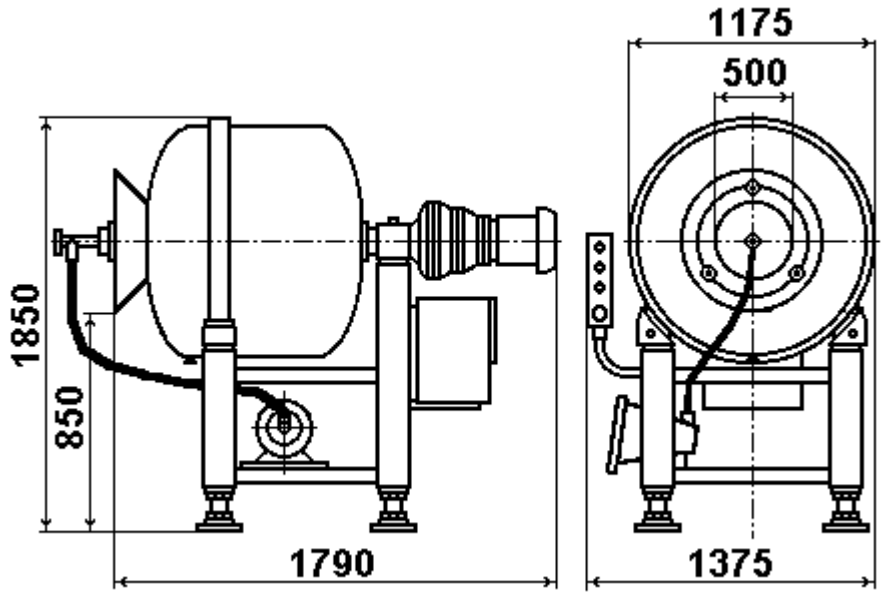


Figure 2. Scheme of the vacuum massager Ya5-FMG-500 (geometric capacity of the drum 500 kg; nominal load 250 kg; motor power 1.3 kW)

Conclusion. The above information confirms the opinion of domestic specialists [11] that the use of hydromechanical processing of raw meats materials allows the production of whole-muscle meat products, including beef, with a good yield, stable sensorial characteristics and high nutritional value. In order to ensure the proper efficiency of hydromechanical processing of meat raw materials, it is advisable to use massagers (tumblers) with cooling and a pulsating vacuum system.

References

1. Tumenova G., Sadupova T., Dauletkhankyzy A., Abilda A., Kudrenova L. Biochemical aspects of salting process of whole-muscle meat products // Food Resources. – 2020. – № 14. – P. 175-188.
2. Kalschne D.L., Corso M.P., Canan C. Advances in meat processing technologies: Modern approaches to meet consumer demand // Bentham Science Publishers. – 2020.
3. Verbytskyi S.B., Shevchenko V.V. You should do it in more intensive way (Needle injectors and meat tumblers) // Meat Business. – № 99(4). – P. 49–52.
4. Verbytskyi S., Kuts O., Kozachenko O., Patsera N. Challenges and practical considerations in translating legal and technical texts in the food production industry // Germanic philology. Journal of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. – 2024. – № 848. – P. 50-55.
5. Rühle. Echte, originale. Tumbeln. https://www.original-ruehle.de/maschinen/tumbeln/.
6. Pinto Neto M. Tombamento ou injeção: qual a melhor opção? // Revista Nacional da Carne. – Agosto 2004. – № 330.
7. Verbytskyi S.B. Some technological features of hydro-mechanical processing of beef // Proceedings of the International scientific-practical conference dedicated to the 90th anniversary of Professor Rybak Tymofij Ivanovych's birth and the 60th anniversary of the Engineering Mechanics and Agricultural Machines Department, 29-30 September 2022. – Ternopil, 2022. – P. 89-90.
8. Lachowicz, K., Gajowiecki, L., Żych, A., Żochowska, J., Sobczak, M., Kotowicz, M. Effects of massaging time and drum speed on texture and structure of two beef muscles. Electronic Journal of Polish Agricultural Universities, Food Science and Technology, 2003, Volume 6, Issue 2.
9. Dolata, W., Krzywdzińska-Bartkowiak, M., Wajdzik, J. Technological effect of plastification on changes in the macrostructure of meat. Electronic Journal of Polish Agricultural Universities, Food Science and Technology, 2005, Volume 8, Issue 3.
10. Verbytskyi S.B., Starchevoi S.A. Massing regimes effecting the process intensity and the treatment quality // Vestnik KhGU im. N.F. Katanova, 2021. – №4 (38) – P.30-36.
11. Kyshenko I., Kryzhova Y., Gontovyi M. Multi brines in the production of beef ham // Ukrainian Food Journal, 2014. – № 3(4). – P. 540-549.

МРНТИ 44.33.01
УДК 621.31

СТАБИЛЬНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ В ПОСТАВКЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ АТОМНОЙ ГЕНЕРАЦИИ

Гаголина О.С., Белоног А.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: мақала сенімді және экологиялық таза энергия көздерін енгізу арқылы базалық салаларды ілгерілету үшін негіз болып табылатын мемлекеттің энергетикалық саласын дамытуға арналған. Ел экономикасының өсіп келе жатқан қажеттіліктерін өтеуге мүмкіндігі бар ұрпақ түрі – атом энергетикасын дамыту қажеттілігі мәселесі қарастырылуда. Бүгінгі таңда болжамды баға бойынша үздіксіз энергия өндірудің көзі болып табылатын АЭС құрылысын жақтайтын сарапшылардың негізгі дәлелдері келтірілген. Басқа энергия көздерімен салыстырғанда ядролық генерацияның негізгі артықшылықтары мен перспективалары бағаланады. Жетілдірілген қауіпсіздік жүйелерімен сипатталатын заманауи ядролық технологиялар қамтылған.
Түйін сөздер: энергия тапшылығы, энергетикалық қауіпсіздік, энергетикалық тәуелсіздік, атом энергетикасы, атом электр станциясы, ядролық технология, қысымды су энергетикалық реактор.

Аннотация: статья посвящена вопросам развития энергетической отрасли государства, которая служит фундаментом продвижения базовых отраслей промышленности, путем внедрения надежных и экологически чистых источников энергии. Рассмотрен вопрос необходимости развития атомной энергетики, вида генерации, который в существенной степени обладает возможностью покрыть увеличивающиеся потребности экономики страны. Приведены ключевые доводы экспертов в пользу строительства атомной электростанции, которая сегодня является источником бесперебойного производства энергии по предсказуемой цене. Оценены ключевые преимущества и перспективы атомной генерации по сравнению с другими источниками энергии. Освещены современные атомные технологии, отличающиеся повышенными системами безопасности.
Ключевые слова: энергодефицит, энергобезопасность, энергонезависимость, атомная энергетика, атомная электростанция, атомные технологии, водо-водяной энергетический реактор.

Annotation: the article is devoted to the development of the state energy sector, which serves as the foundation for the promotion of basic industries through the introduction of reliable and environmentally friendly energy sources. The issue of the need to develop nuclear energy, a type of generation that has the ability to significantly cover the growing needs of the country's economy, is considered. Key arguments of experts in favor of building a nuclear power plant, which today is a source of uninterrupted energy production at a predictable price, are given. The key advantages and prospects of nuclear generation in comparison with other energy sources are assessed. Modern nuclear technologies, distinguished by enhanced security systems, are covered.
Keywords: energy deficit, energy security, energy independence, nuclear energy, nuclear power plant, nuclear technologies, water-moderated power reactor.

Сегодня энергетика служит фундаментом продвижения базовых отраслей промышленности, которые в свою очередь определяют прогресс общественного производства. Реализация передовых, результативных, стабильных, надежных и безопасных систем энергоснабжения в нынешних реалиях выступает одним из ключевых требований для последующего формирования экономики Казахстана.

В современном мире глобальный энергодефицит нарастает ускоренными темпами. Принимая это во внимание, встает вопрос решения фундаментальной задачи энергосистемы страны – обеспечения энергобезопасности и ее энергонезависимости путем внедрения надежных и экологически чистых источников энергии. Неоспоримым направлением в решении этого вопроса является развитие атомной энергетики. Этот вид генерации в существенной степени обладает возможностью покрыть увеличивающиеся потребности экономики страны.

6 октября 2024 года в Казахстане состоялся Республиканский референдум по вопросу строительства атомной электростанции (АЭС). Он по большей части и задал дальнейший вектор, по которому будет происходить развитие экономики государства. Ведь казахстанцы выразили поддержку проекту строительства АЭС, понимая и осознавая степень своей ответственности за будущее страны.

Действительно, по сравнению с другими источниками энергии атомная энергетика имеет ряд преимуществ. Эксперты приводят следующие ключевые доводы в пользу АЭС.

На сегодняшний день атомная энергетика – это единственный источник бесперебойного производства энергии по предсказуемой цене. Она стабильна, устойчива и надежна в поставке электроэнергии, не зависима от погодных условий и продолжительности светового дня [1].

АЭС выступает базовым источником электрической энергии, производительность которой можно просчитать на десятки лет вперед. А это очень значимо для государственного планирования. Ведь без значительных объемов электрической энергии нет возможности решить вопрос по введению новых энергоемких промышленных производств [1].

Вместе с тем, АЭС – это источник «зеленой» энергии, углеродный след на протяжении жизненного цикла, по исследованию европейской комиссии ООН, самый низкий среди всех существующих видов генерации, включая ветроэнергетику. И это очень важный аргумент, с учетом принятых Казахстаном обязательств по сокращению к 2030 году выброса парниковых газов на 15 % относительного уровня 1990 года и последующей поставленной Президентом задачей достижения углеродной нейтральности к 2060 году [2].

Говоря о преимуществах атомной генерации, эксперты обращают внимание на высокую энергоемкость ядерного топлива и низкие затраты на его транспортировку. И, как следствие, низкая стоимость операционных затрат, что очень важно, так как запланировано, что АЭС будет функционировать от 60 до 80 лет, со способностью увеличения этого срока до 100 лет. И именно операционные затраты, а не капитальные следует рассматривать как определяющие в экономике проекта [3].

Справедливо и утверждение о том, что природные залежи урана и собственный цикл производства ядерного топлива – это билет для Казахстана в клуб стран с АЭС. Ведь республика имеет все для собственной атомной электростанции. Это и природные залежи урана, и цикл переработки, и научные кадры. Сегодня Казахстан занимает первое место в мире по объему добываемого природного урана, обеспечивая им около 40 % всей потребности атомной энергетики мира, а это почти половину [2].

Атомная энергетика – высокотехнологичная отрасль, способствующая развитию науки и образования. Они выходят на абсолютно новый уровень.

К тому же экономика государства перестраивается. Ведь атомная энергия – это ключевой драйвер экономического роста, который запускает развитие различных отраслей экономики и оказывает значительный позитивный эффект на ВВП: 1 рабочее место на АЭС создает более 10 рабочих мест в смежных отраслях [3].

Атомные технологии наряду с солнечной, ветряной, гидроэнергетикой и другими низкоуглеродными решениями должны сформировать основу глобального будущего решениями энергобаланса.

Преимуществ от атомной генерации, приведенных экспертами, достаточно много. Но по-прежнему одним из главных вопросов – это тема безопасности современных АЭС.

В крупномасштабной атомной энергетике сегодня действуют разнообразные типы реакторов. Водо-водяной энергетический реактор (ВВЭР) значится одной из

самых успешных разработок. На действующих АЭС установлены ВВЭР уже второго поколения. Разработчиками в настоящее время рекомендуется внедрять третье поколение ядерных реакторов мощностью от 500 до 1800 мегаватт. Предлагаемые установки рассчитаны на 60 лет эксплуатирования со способностью увеличения этого срока до 100 лет. Они обладают высокой надежностью, о чем свидетельствуют следующие цифры, приводимые экспертами: шанс повреждений активной зоны составляет 60 случаев на 100 миллионов реакторо-лет. И потребление урана этими современными установками на 17 % меньше сравнительно установок второго поколения [3].

Для Казахстана эксперты в области АЭС в качестве потенциальной рассматривают самую надежную и безопасную технологию на сегодняшний день. Это легководный реактор под давлением поколения 3 или 3+. В реакторах такого типа циркуляция радиоактивной воды происходит по герметичному замкнутому контуру [3].

Гарантией безопасности реакторов третьего поколения служит комбинация активных и пассивных систем безопасности. На этом сочетании станция максимально устойчива к внутренним и внешним негативным воздействиям.

Современные технологии АЭС при нынешнем уровне развития атомной отрасли не стоят на месте. Они развиваются, и по-прежнему главным их приоритетом остается безопасность. Их относят уже к технологиям четвертого поколения. Эксперты утверждают, что случаи, когда реактор может быть тяжело поврежден, то есть с радиоактивным выбросом, вовсе невозможны. Все функции безопасности без вмешательства оператора самостоятельно поддерживаются системой. Данная система может выполнять свои функции, даже если произойдет полная потеря электроснабжения АЭС, включая потерю аварийных источников [3].

Необходимо отметить, что атомная энергетика является направлением, которое не в новинку для нашей страны. В республике имеется развитая и надежная научно-техническая база, обеспечивающая эффективное и безопасное развитие атомной энергетики. И, по утверждению экспертов, Казахстан в развитии атомной генерации будет придерживаться лучших международных практик [3].

Литература

1. Устинова Г. Энергия четвертого поколения // Казахстанская правда. – 2022. – 30 мая. – С. 9.
2. Жантикин Т. Цель – достижение углеродной нейтральности // Литер. – 2023. – 24 августа. – С. 3.
3. https://liter.kz/aes-eto-stabilnost-i-nadezhnost-v-postavke-elektroenergii-ekspert-1727758915.

МРНТИ 55.22.29
УДК 621.793

ГАЗОТЕРМИЯЛЫҚ ЖАБДЫҚТАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ РАДИОРЕЛЕЙЛІК СТАНЦИЯ БӨЛШЕКТЕРІНІҢ ТӨЗІМДІЛІГІН АРТТЫРУ

Жумекенова З.Ж., Сапаргалиев А.Ж.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аннотация. Газотермиялық бүркуді қолдану кезінде машиналар мен жабдықтардың бөлшектерінің қызмет ету мерзімін ұлғайту технологиясы. Өнеркәсіптің әртүрлі салалары мен салаларында сұраныс сыртқы факторлардың агрессивті әсерінен жұмыс істейтін бөлшектердің қызмет ету мерзімін ұзартуға мүмкіндік береді. Бұл технологияны қолданудың әртүрлі әдістері бастапқы материалға және жабынның қажетті қасиеттеріне байланысты пайдалану ерекшеліктерін пайдалануды анықтайды. Металдардан керамика мен композиттерге дейін көптеген бүрку материалдары әртүрлі тозудан қорғау және беттерді коррозиядан қорғау үшін газотермиялық

бүркуді қолдануға мүмкіндік береді. Технологияны қолдану машина бөлшектерінің қызмет ету мерзімін ұзартады, ал оның қолжетімділігі машина бөлшектері мен жабдық элементтерін қалпына келтіру және қорғау шығындарын оңтайландыруға мүмкіндік береді.
Түйін сөздер: газ-термиялық бүрку, радиорелелік станция, ұнтақ, қорғаныс жабыны, жабдық.

Аннотация. Технология, позволяющая увеличить срок службы деталей машин и оборудования при применении газотермического напыления специальных покрытий. Востребованность в различных отраслях и сферах промышленности, включая энергетику, машиностроение и транспорт, нефтегазовую, военную и авиакосмическую сферу деятельности, которая позволяет увеличить срок эксплуатации деталей работающих при агрессивном воздействии внешних факторов. Различные методы применения данной технологии определяют использование особенностей эксплуатации, в зависимости от исходного материала и требуемых свойств покрытия. Материалы для напыления имеют широкую номенклатуру от металлов до керамики и композитов, что позволяет применять газотермическое напыление для защиты от различных видов износа и защиты поверхностей от коррозии. Применение данной технологии позволит увеличить срок эксплуатации деталей радиорелейной станции, а ее доступность позволит оптимизировать затраты на восстановление и защиту деталей машин и элементов оборудования.
Ключевые слова: газотермическое напыление, радиорелейная станция, порошок, защитное покрытие, оборудование.

Annotatio. Technology for increasing the service life of machine parts and equipment using thermal spraying. Demand in various industries and sectors of industry will increase the service life of parts operating under aggressive external influences. Various methods of applying this technology determine the use of operating features, depending on the source material and the required properties of the coating. A variety of materials for spraying from metals to ceramics and composites allows the use of thermal spraying to protect against various types of wear and protect surfaces from corrosion. The use of the technology will increase the service life of machine parts, and its availability will optimize the costs of restoring and protecting machine parts and equipment elements.
Keywords: gas-thermal spraying, radio relay station, powder, protective coating, equipment.

Әскери ғылымның теориясы мен практикасы әскери күштердің табысты әрекеттері үшін әскерлер мен қару-жарақты басқару жүйелерін барынша тиімді пайдалану қажет екенін көрсетеді. Мұндай басқару жүйелерінің техникалық негізі автоматтандыру, байланыс және ескерту бойынша көпфункционалды жүйелерден тұрады, әсіресе сымсыз байланыс жүйелеріне жоғары талаптар қойылады. Жылжымалы әскери бөлімшелерді басқару радио-релейлік және ғарыштық арналарды пайдаланатын стандартты дала байланыс тораптары арқылы қамтамасыз етіледі. Жерүсті радиорелейлік және тропосфералық шағылысу жүйелерінің маңызы зор, олар көрінетін байланыс аясында жоғары жылдамдықты, көп арналы және кедергіге төзімді байланыс желілерін қалыптастырады және күрделі орта жағдайларында ұзақ қашықтықта жұмыс істей алады. Бұл байланыс желілерін ұйымдастырудағы басты мәселелер - станциялар үшін алаңдардың шектеулі болуы, байланыс аралығының жабылуы және байланыс тораптарын қорғауды қамтамасыз етудің күрделілігі.

Станция жабдықтарының жоғары температурада қызып кетуіне жол бермеу үшін олар мезгіл-мезгіл сөндіріліп, станциялар кезектесіп жұмыс істейді. Камуфляж желілері жабдықтың қызуын азайтуға көмектеседі [1]. Неғұрлым белсенді жылу алмас үшін бүрку технологиясын қолдану радиоэлементтердің қызуын азайтуы мүмкін, ал корпус бөліктерінде қолдану коррозияға төзімділікті арттырады. Газотермиялық жабын технологиялары (ГЖТ) - бұл материалдардың бетін қорғау әдісі, бірнеше онжылдықтар бойы қолданылып келе жатқан машина бөлшектерін қалпына келтіру.

Газотермиялық бүрку - бұл материалдың қыздырылған және шашыраған бөлшектерін газ немесе плазма ағыны арқылы объектіге тасымалдау процесі. Технологияның негізгі мәні - материалды балқыту және оны кейіннен бетіне жағу. Газотермиялық бүрку әдісіне плазмалық бүрку, жоғары жылдамдықты газды жалынмен

бүрку, электр доғасын металдандыру, суық бүрку және детонациялық бүрку жатады. Бұл әдістерді материалды еріту үшін қолданылатын энергия және басқа критерийлер бойынша жіктеуге болады. Газотермиялық бүрку ресурстарды үнемдейтін өнеркәсіптік технологиялар арасында қарқынды дамып, машиналардың қызмет ету мерзімін едәуір арттырады.

Қорғаныс және жөндеу жабындарын газотермиялық жағу технологиялары машина бөлшектерінің беттерін өңдеуде бірнеше онжылдықтар бойы қолданылып келеді, және авиациямен зымыран техникасы сияқты әртүрлі салаларда, сондай-ақ жаңа материалдар мен конструкцияларды жасауда кеңінен қолданылады. Газотермиялық бүркуді қолдану салаларына тозудан қорғау, термиялық қорғау, қажетті өлшемдер мен саңылауларды қамтамасыз ету, коррозиядан және тотығудан қорғау, арнайы қасиеттерді қамтамасыз ету кіреді. Сондай-ақ, бұл технология негізгі өнеркәсіп салаларында – энергетика, металлургия, машина жасау, құрылыс, мұнай-газ, авиағарыш салаларында қолданыс тапты.

Қазіргі уақытта негізбен әлсіз әрекеттесетін, бірақ жоғары тозуға төзімділігі, коррозияға төзімділігі және басқа да қасиеттері бар материалдардың үлкен тобы белгілі. Жоғары эксплуатациялық қасиеттерге ие антифрикциялық материалдардан баббиттер, темір, никель, мыс және басқа негіздегі өздігінен балқитын қорытпалар белгілі. Алайда, оларды жағу әдісі біршама күрделі және көп энергияны талап етеді. Машина бөлшектерінің беріктігін қорғау жабынын қолдану арқылы арттыру, қосалқы бөлшектерді өндіру және жөндеу жұмыстарын жүргізу шығындарын айтарлықтай азайтуға мүмкіндік береді. Көп жағдайда композициялық функционалды жабындарды жағу арқылы тез тозатын бөлшектердің пайдалану мерзімін бірнеше есе арттыруға болады. Сондықтан нанокөміртекті компоненттерді қолдану арқылы жаңа материалдарды зерттеу және олардан жабындар қалыптастыру әдістерін әзірлеу өзекті міндет болып табылады. Бұл негізгі материалмен байланыс беріктігін және физика-механикалық қасиеттерін арттыру арқылы қатайтылатын бөлшектердің номенклатурасын айтарлықтай кеңейтеді [2].

Қаптаманы балқыту және газотермиялық бүрку (суық бүрку әдісінен басқа кез келген технологияда) - бұл жабынды қажетті қалыңдыққа дейін өсіру процесі. Процесс майда ұнтақты бөлшектерді еріту үшін жоғары температураға жеткізуден басталады. Бұл температура арнайы отынды оттегімен бірге жағу немесе плазма қолдану арқылы алынады. Ұнтақ еріп, сығылған газ арқылы жылдамдатылып, субстрат деп аталатын бетке бағытталады. Еріген бөлшектер арнайы қыздырғыш немесе бүріккіш пистолетпен субстратқа жеткізіліп, жоғары жылдамдықпен бетке соқтығысып, балқып, жайыла бастайды. Олар бетке таралып, қатаяды, ал балқудан қатаюға дейінгі уақыт миллисекундтармен өлшенеді. Ұнтақ ерітіліп, бетке бағытталады, соққыдан жайылып, қатайып, келесі қабат алдыңғы қабатқа соғылып, осылайша бірінің үстіне бірі мыңдаған қабаттан тұратын жабынды қабаты жасалады.

Алғашқы қабаттың субстратпен бірігуін, сондай-ақ оған соғылып, бірінші қабаттың бетіне соққы беріп нығыздалатын келесі қабаттың байланысын атап өту керек. Бұл процессте қабаттар арасындағы байланыс өте маңызды және оны шартты түрде екі түрге бөлуге болады: бірінші - механикалық байланыс, ол балқытылған бөлшектердің жоғары жылдамдықта қозғалуынан пайда болады; екінші – металлургиялық байланыс. Балқытылған бөлшектер бір-біріне соғылып, қатайған кезде, атомдар арасында диффузия пайда болып, сол арқылы бүркелген ұнтақтың бөлшектері мен бұйым арасында байланыс орнайды [3].

Бұл әдістің радиореле станциясында қолданылатын оксидтерден (хром, алюминий) тұратын ыстыққа төзімді жабындарды алу үшін лайықты баламасы жоқ. Сонымен қатар, газотермиялық бүрку әдісі конструкцияның басқа элементтеріне де

қолданылады: дөңгелек базасының бөлшектері, металл қалқандарға арналған қорғаныш жабындар және т.б. Қазіргі кезеңде бұл технологияны дамыту барысында металдардан бастап полимерлік композицияларға дейінгі әртүрлі материалдардан қорғаныш жабындарын бүрку әдістерін кеңейту белсенді жүргізілуде.

Газды-жалынды бүрку кезінде жылу әртүрлі отындардың жануы немесе газ арқылы тұрақты разряд жасайтын электр доғасы нәтижесінде пайда болады, бұл шамамен 5000 К температураға және жоғары ток тығыздығына жетуге мүмкіндік береді. Плазмотронда доғаны мәжбүрлі қысу арқылы оның температурасын 50000 К-ге дейін арттыруға болады.

Материал ұнтақ немесе сым түрінде беріледі, жалында еріп, жану өнімдері арқылы оттықтың ішінде және саптаманың ерекше құрылымының арқасында жылдамдатылады.

Ұнтақ тәрізді газ-плазмалық қыздырғыштар алюминий және мырыш сияқты оңай балқитын металдарды, сондай-ақ балқытылғаннан кейін өздігінен ағатын материалдарды бүрку үшін ең тиімді болып табылады. Металл материалдарынан бөлек, жабын жағуға арналған полимерлер де қолданылады. Оттық саптамасының құрылымында ұнтақ беру саптамасы мен саптама ұштық арасында полимерді жұмсақ қыздыруды қамтамасыз ететін арнайы сақиналы арна қарастырылған. Мұндай құрылым термопластиктен жасалған жабындарды ұнтақ түрінде полимерді бүлдірмей жағуға мүмкіндік беріп, қорғаныш жабындардың мүмкіндіктерін айтарлықтай кеңейтеді. Газотермиялық бүркуге арналған материалдар кең ауқымды металл ұнтақтары мен әртүрлі түрдегі сымдарды қамтиды (тұтас, ұнтақ түріндегі, шнур, шыбық). Оларды зерттеу келесі себептер бойынша ерекше назар аударуды талап етеді:

– материалдар жабынның сапасын айтарлықтай анықтайды;

– ұнтақтар мен сымдарды өндіруде параметрлерді анықтау және басқару қиындықтары бар;

– химиялық құрамы бірдей ұнтақтар дайындалу технологиясына байланысты жабын сапасы бойынша ерекшеленеді;

– беру кезінде туындайтын қиындықтар: тасымалдау арналарының бітелуі, төмен өнімділік, тұрақсыздық.

Әртүрлі жабын мысалында машина бөлшектерінің тозуы және қолданылатын жабындар қарастырылады. Адгезиялық тозуды болдырмау үшін микродәнекерлеуді тудыратын беттердің металлургиялық әрекеттесуінің алдын алу қажет. Мысалы, қозғалтқыш цилиндрлерінде бұл майды ұстап қалатын кеуекті құрылымға ие жабын (молибден қоспасымен плазмалық бүрку) жағу арқылы жүзеге асырылады [4].

Сәйкестендірілетін беттерге біркелкі жоғары қаттылыққа ие, біртекті және тығыз құрылымы бар жабын жағу қажет. Мұндай жабындар үшін жоғары жылдамдықтағы газды-жалынды бүрку (HVOF/HVAF) әдісі қолайлы. Әдетте қолданылатын материалдар - WC/Co және NiCrBSi (никель, хром, бор, кремний) + WC/Co (қатты қорытпалар) қоспасы болып табылады [5].

Шаршағандық тозу көбінесе жабындардың құрылымындағы ақаулардан туындайды - кеуектер, жарықтар, оксидтік қабықшалар және т.б. Сондықтан қорғаныс газының ортасында (HVOF/HVAF) немесе вакуумде (плазмалық бүрку) бүркелетін тығыз жабындар қажет. Мұндай тозуға сәтті қарсы тұратындар қатты Co (кобальт) және Ni (никель) қорытпалары немесе сіңірумен жасалған оксидтік/керамикалық жабындар болып табылады.

Жалпы, экстремалды табиғи-климаттық жағдайларда және қарсыластың атыс әсері кезінде радиорелейлік байланыс кешендері операциялар (әскери қимылдар) барысында бөлімшелер мен әскери құрылымдарды тұрақты басқаруды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Осылайша, кабельдік және талшықты-оптикалық байланыс

желілері болмаған (зақымданған) жағдайда әртүрлі мақсаттағы жылжымалы және стационарлық басқару пункттері арасында қиылысты жерлерде үлкен көлемдегі ақпаратты жеткізу үшін көп арналы радиорелейлік байланыстың ерекше рөлі мен орны іс жүзінде расталды [6].

Бұл газотермиялық бүрку технологиясын радиорелейлік станцияларда қолданудың артықшылықтарын атап өткен жөн:

– *Жеке түйіндердің пайдалану мерзімін ұзарту*: Бөлшектерге қорғаныш жабындарын жасау жоғары температурада, күн сәулесінің тікелей әсерінде, ылғалдылықта және басқа да жағдайларда пайдалану мерзімін арттырады.

– *Коррозияға төзімділік*: Белгілі бір жабындар агрессивті химиялық орта мен коррозияға жоғары төзімділікке ие, бұл әртүрлі атмосфералық жағдайларда қолданылатын жабдық үшін өте маңызды.

– *Мықтылықты арттыру*: Бүрку жөнделген беттердің механикалық қасиеттерін жақсартады (қаттылық, беріктік, механикалық зақымданулардың азаюы және т.б.).

– *Термотөзімділік*: Қорғаныш қабаттар температура ауытқуларына төзімділігін сақтайды, бұл жоғары жылу жүктемесі жағдайында жұмыс істейтін бөлшектер үшін маңызды рөл атқарады.

– *Материалдардың әртүрлілігі*: Қабатты әртүрлі беттерге түрлі ұнтақ металдар мен полимерлерді пайдалана отырып қолдануға болады, бұл әртүрлі пайдалану жағдайлары үшін оңтайлы жабынды таңдауға мүмкіндік береді.

– *Үнемділік*: Қажетті қалыңдықтағы жабынды жағу бөлшектерді қорғауға жұмсалатын шығындарды азайтады.

– *Қолжетімділік*: Газды-отты бүрку - қарапайым және қолжетімді технология, оны өндірістің әртүрлі салаларында қолдануға мүмкіндік береді.

Газды-отты бүрку - бөлшектер мен бұйымдардың әртүрлі қолайсыз жағдайларда төзімділігі мен жұмыс қабілетін арттырудың тиімді әдісі.

Бұл технология компоненттердің пайдалану мерзімін айтарлықтай ұзартып, олардың пайдалану сипаттамаларын жақсартып және жөндеу шығындарын азайтуға мүмкіндік береді. Қазіргі заманғы жағдайда, бұйымдардың жоғары сенімділігі мен ұзақ мерзімділігі талап етілетін кезде, газды-отты бүркуді қолдану технологияны дамытуда өзекті және сұранысқа ие шешімге айналуда. Қиын жағдайларда жұмыс істеуге арналған техниканың жекелеген түйіндері мен компоненттеріне бүрку қолдану көптеген мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

Әдебиет

1. Антропов Д.А. Радиорелейлік байланыс отандық әскерлер (күштер) топтарының басқару жүйелерінде: қалыптасуы және дамуы // Әскери-тарихи журнал. 2023. №1. Б. 5, 6.
2. Нанокөміртекті компоненттермен модификацияланған композициялық жабындарды газотермиялық бүрку / Сокоров И.О., Куис Д.В., Ванюк Э.А., Лобко Д.Н., Серая А.С.
3. Өндірістік технологиялар: Газотермиялық бүрку / Фардад Азарми, Ph.D, Солтүстік Дакота штаты университетінің доценті, Сколтех профессоры.
4. Бороненков В.Н., Коробов Ю.С. Доғалық металдандыру негіздері. Физика-химиялық заңдылықтар: монография. Екатеринбург: Урал университеті баспасы, 2012. 268 б.
5. Газотермиялық бүрку әдістері мен материалдары / Ю.С. Коробов, В.И. Панов, Н.М. Разиков. – 80 б.
6. Газотермиялық жабындардың қасиеттерін талдау: [оқу құралы] : 2 бөлімде. - Екатеринбург: Урал университеті баспасы, 2016.

МРНТИ 44.01.11
УДК 620.92

ВЛИЯНИЕ СОЛНЕЧНОЙ И ВЕТРОВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ НА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Куликов В.А., Зыкова Н.В.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация. Мақалада күн және жел энергетикасының қазіргі электрмен жабдықтау жүйелеріне әсері қарастырылады, олардың тұрақты энергетиканы өзгертудегі рөліне назар аударылады. Автор Жаңартылатын көздердің артықшылықтарын, соның ішінде көміртегі шығарындыларын азайтуды, энергетикалық тәуелсіздікті жақсартуды және жаңа жұмыс орындарын құруды талдайды. Сонымен қатар, осы технологияларды біріктіруге байланысты қиындықтар, мысалы, генерацияның өзгергіштігі, Энергияны сақтаудың сенімді жүйелерінің қажеттілігі және қолданыстағы инфрақұрылымды бейімдеу талқыланады.

Күн және жел технологияларын белсенді түрде енгізетін елдердің сәтті мысалдары келтіріліп, электрмен жабдықтау сенімділігін арттыру үшін гибридті жүйелер мен ақылды желілерді дамытудың маңыздылығын атап өтті. Жаңартылатын көздердің өсуіне ықпал ететін қаржылық қолдау мен заңнаманың аспектілері де қарастырылады.

Қорытындылай келе, күн және жел энергетикасының интеграциясы энергетикалық жүйелердің тұрақтылығы мен қауіпсіздігіне қол жеткізудің негізгі факторы болып табылады, бұл кешенді тәсілді, инновациялық шешімдерді және мемлекеттік құрылымдар мен жеке сектор арасындағы ынтымақтастықты талап етеді. Бұл жаһандық энергетика үшін тиімді және экологиялық таза болашақты қамтамасыз ете алады.

Түйін сөздер: жаңартылатын көздер, күн және жел энергетикасы, электрмен жабдықтау.

Аннотация. В статье рассматривается воздействие солнечной и ветровой энергетики на современные системы электроснабжения, с акцентом внимания на их роли в трансформации к устойчивой энергетике. Автор анализирует преимущества возобновляемых источников, включая снижение углеродных выбросов, улучшение энергетической независимости и создание новых рабочих мест. В то же время обсуждаются вызовы, связанные с интеграцией этих технологий, такие как изменчивость генерации, необходимость в надежных системах хранения энергии и адаптация существующей инфраструктуры.

Приводятся успешные примеры стран, активно внедряющих солнечные и ветровые технологии, подчеркивая важность разработки гибридных систем и умных сетей для повышения надежности электроснабжения. Рассматриваются также аспекты финансовой поддержки и законодательства, способствующие росту возобновляемых источников.

В заключение подчеркивается, что интеграция солнечной и ветровой энергетики является ключевым фактором в достижении устойчивости и безопасности энергосистем, что требует комплексного подхода, инновационных решений и сотрудничества между государственными структурами и частным сектором. Это может обеспечить эффективное и экологически чистое будущее для глобальной энергетики.

Ключевые слова: возобновляемые источники, солнечная и ветряная энергетика, электроснабжение.

Annotation. The article examines the impact of solar and wind energy on modern power supply systems, with an emphasis on their role in the transformation to sustainable energy. The author analyzes the benefits of renewable sources, including reducing carbon emissions, improving energy independence and creating new jobs. At the same time, the challenges associated with the integration of these technologies are discussed, such as the variability of generation, the need for reliable energy storage systems and the adaptation of existing infrastructure.

Successful examples of countries actively implementing solar and wind technologies are given, emphasizing the importance of developing hybrid systems and smart grids to improve the reliability of electricity supply. Aspects of financial support and legislation that contribute to the growth of renewable sources are also considered.

In conclusion, it is emphasized that the integration of solar and wind energy is a key factor in achieving the sustainability and safety of energy systems, which requires an integrated approach, innovative solutions and

cooperation between government agencies and the private sector. This can provide an efficient and environmentally friendly future for global energy.
Keywords: renewable sources, solar and wind energy, electricity supply.

Солнечная и ветровая энергетика становятся все более значительными компонентами мировых систем электроснабжения. С увеличением мирового потребления энергии и растущими угрозами изменения климата, страны ищут устойчивые и экологически чистые альтернативы ископаемым видам топлива. Эти возобновляемые источники энергии не только способствуют снижению углеродных выбросов, но и оказывают глубокое влияние на экономику, технологическую инфраструктуру и социальные структуры. В данной статье рассматривается влияние солнечной и ветровой энергетики на системы электроснабжения с различных аспектов: экономического, экологического, технологического и социального.

Одним из основных экономических преимуществ солнечной и ветровой энергетики является их способность снижать затраты на производство электроэнергии. С тех пор как стоимость технологий, таких как солнечные панели и ветряные турбины, значительно снизилась, многие страны начали внедрять эти источники энергии в свои электросистемы. По данным Международного энергетического агентства (IEA), стоимость солнечной энергии упала на 89% с 2010 года, что сделало её одним из самых дешевых источников электроэнергии в мире. Поэтому снижение цен на оборудование, а также государственные субсидии и налоговые льготы стимулируют рост популярности возобновляемой энергетики.

Развитие солнечной и ветровой энергетики также способствует созданию новых рабочих мест в таких областях, как проектирование, строительство, установка и обслуживание солнечных и ветровых систем. По оценкам экспертов, сектор возобновляемых источников энергии создаёт больше рабочих мест на единицу произведенной энергии по сравнению с традиционными источниками, т.к. такие альтернативные источники энергии требуют большого количества рабочей силы. Это может оказать положительное влияние на экономику местных сообществ и государств в целом.

Переход на возобновляемые источники энергии позволяет странам уменьшить зависимость от импорта ископаемого топлива. Это особенно важно для стран с ограниченными запасами нефти и газа. Энергетическая независимость обеспечивает не только экономическую стабильность, но и политическую безопасность, снижая риски, связанные с колебаниями мировых цен на энергоресурсы.

С увеличением доли солнечной и ветровой энергетики в энергетических системах возрастает необходимость в модернизации инфраструктуры существующих энергетических сетей. Это включает в себя строительство новых линий электропередач, которые могут передавать переменную электроэнергию, а также улучшение систем управления для эффективного мониторинга и распределения энергии. Инвестиции в новые технологии, такие как системы хранения энергии и управление спросом, становятся ключевыми для обеспечения надежности и стабильности электроснабжения.

Солнечная и ветровая энергетика существенно уменьшают выбросы парниковых газов. С переходом на эти источники энергии страны могут существенно снизить свои углеродные следы. Например, в странах, активно развивающих солнечную и ветровую энергетику, таких как Германия и Дания, наблюдается значительное сокращение выбросов углекислого газа.

Кроме снижения углеродных выбросов, солнечная и ветровая энергетика помогают улучшить качество воздуха. Традиционные источники энергии, такие как уголь и нефть, являются основными виновниками загрязнения атмосферного воздуха. Переход на возобновляемые источники способствует снижению выбросов других

загрязняющих веществ, таких как сернистый газ и оксиды азота, что благоприятно сказывается на здоровье населения.

Солнечная и ветровая энергетика используют возобновляемые ресурсы, которые не истощаются. Солнечный свет и ветер доступны в больших количествах и могут быть использованы для производства электроэнергии без ущерба для окружающей среды. Это делает их устойчивыми источниками энергии, что особенно важно в условиях глобальных климатических изменений.

Развитие солнечной и ветровой энергетики привело к значительным технологическим достижениям. Например, новые материалы и технологии позволяют создавать более эффективные солнечные панели и ветряные турбины, которые могут работать при более низких скоростях ветра. Эти инновации повышают эффективность использования ресурсов и позволяют расширять возможности возобновляемой энергетики.

Одним из основных вызовов, с которым сталкиваются солнечная и ветровая энергетика, является их переменная природа. Системы хранения энергии, такие как аккумуляторы, играют ключевую роль в решении этой проблемы. Они позволяют накапливать избыточную энергию, вырабатываемую в период высокой солнечной активности или сильного ветра, и использовать её в периоды пикового спроса.

Интеграция солнечных и ветровых установок в существующие системы электроснабжения требует внедрения новых технологий управления. Системы «умного» управления позволяют оптимизировать распределение электроэнергии и минимизировать потери. Они обеспечивают взаимодействие между производителями и потребителями, позволяя гибко реагировать на изменения в спросе и предложении.

Введение возобновляемых источников энергии в энергетическую инфраструктуру также требует повышения устойчивости сетей. Для этого необходимо модернизировать существующие электросети, чтобы они могли эффективно интегрировать переменные источники энергии. Это может включать использование микросетей, которые способны работать автономно и обеспечивать стабильное электроснабжение даже в условиях перебоев.

Развитие солнечной и ветровой энергетики может значительно улучшить доступ к электроэнергии в удалённых и сельских районах. Установка автономных солнечных панелей и ветряных турбин позволяет обеспечить электричеством регионы, где традиционные сети электроснабжения не могут быть реализованы. Это способствует повышению качества жизни и экономического развития в таких областях.

Проекты по установке солнечных и ветровых установок часто предполагают активное участие местных сообществ. Это может включать в себя создание местных кооперативов и инициатив по установке солнечных панелей на крышах зданий, развитие офшорной ветровой энергетики, что позволит жителям принимать активное участие в процессе принятия решений и получать выгоды от использования возобновляемых источников энергии. Такой подход способствует социальному сплочению и повышению уровня доверия между населением и властью.

Развитие солнечной и ветровой энергетики также связано с необходимостью повышения осведомленности населения о преимуществах возобновляемых источников энергии. Образовательные программы и информационные кампании могут помочь изменить восприятие этих технологий, повысить уровень знаний о них и создать благоприятные условия для их внедрения.

Одним из основных вызовов, стоящих перед солнечной и ветровой энергетикой, является их переменная природа. Это означает, что выработка электроэнергии зависит от погодных условий, что может создавать трудности в обеспечении стабильного и

надежного электроснабжения. Для решения этой проблемы необходимо развивать системы хранения энергии и другие технологии управления.

Интеграция солнечной и ветровой энергетики в существующие энергетические системы требует значительных инвестиций и модернизации инфраструктуры. Это может быть дорогостоящим и времязатратным процессом, что может затормозить переход на возобновляемые источники энергии в некоторых регионах.

Переход на солнечную и ветровую энергетику также сталкивается с политическими и экономическими барьерами. Лоббирование интересов традиционных энергетических компаний, недостаток политической воли и нехватка финансовых ресурсов могут препятствовать развитию возобновляемых источников энергии.

Хотя солнечная и ветровая энергетика имеют множество экологических преимуществ, их развитие может иметь и негативные последствия. Например, установка больших солнечных ферм и ветряных парков может потребовать значительных земельных ресурсов, что может привести к конфликтам с местными сообществами и экосистемами. Важно учитывать эти аспекты и стремиться к сбалансированному подходу.

Солнечная и ветровая энергетика оказывают значительное влияние на современные системы электроснабжения. Они способствуют экономическому росту, улучшают экологическую ситуацию и открывают новые возможности для социальных изменений. Однако для достижения максимальной эффективности необходимо преодолеть ряд проблем, связанных с интеграцией этих источников энергии в существующую инфраструктуру. Инвестиции в технологии хранения, управление спросом и модернизацию электросетей станут ключевыми для формирования устойчивого и безопасного энергетического будущего. В конечном итоге, развитие солнечной и ветровой энергетики не только отвечает на современные вызовы и потребности, но и открывает новые горизонты для устойчивого развития.

Литература

1. Renewable Power Generation Costs in 2020 - International Renewable Energy Agency (IRENA), 2021.
2. Lund, H., Mathiesen, B. V. - Energy System Analysis: A Key to the Future. Energy, 34(5), 2009. - С. 681-688.
3. Moussa, M., Ali, A. Integration of Renewable Energy Sources in Power Systems: A Review. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 82, 2018. – С. 2546-2560.
4. Молодова, Н. А., Федотов, П. Н. Развитие солнечной энергетики в странах СНГ: современные тенденции и перспективы. Журнал «Энергетические исследования», 4(1), 2020. - С.23-30.
5. Тихонов С. В. Влияние возобновляемых источников энергии на электроэнергетические системы СНГ. Журнал энергетических технологий, 10(2), 2019. – С.101-110.
6. https://www.ren21.net/gsr-2024

МРНТИ 20.51.19
УДК 658.9

AGENTOVNET: ПЛАТФОРМА БУДУЩЕГО ДЛЯ ПОИСКА НЕДВИЖИМОСТИ

Қали Б.А., Рамазанов Д.С., Куликов В.П.
Северо-Казахстанский университет им. М.Козыбаева

Аннотация. Мақалада жылжымайтын мүлікті іздеуге арналған платформалардың салыстырмалы талдауы ұсынылған: AgentovNet, Immonet.de, Krisha.kz, Kn.kz және Недвижка.kz. Негізгі назар әр платформаның қолдану ыңғайлылығына, ақпараттың сапасына және қолжетімді функцияларына аударылады. Қазіргі сайттардың күшті және әлсіз жақтары қарастырылады, сондай-ақ жаңа AgentovNet іздеу платформасы инновациялық шешімдер мен жақсартылған пайдаланушы тәжірибесін қалай

ұсынатыны атап көрсетіледі. Осы шолудың мақсаты – AgentovNet-ті әзірлеудің өзектілігін негіздеу және пайдаланушыларға жылжымайтын мүлікті сатып алу немесе жалға алу процесін жеңілдету үшін негізделген таңдау жасауға көмектесу.

Түйін сөздер. AgentovNet, іздеу платформасы, жылжымайтын мүлік, салыстырмалы талдау, қолдану ыңғайлылығы, инновациялық функциялар, пайдаланушы тәжірибесі.

Аннотация. В статье представлен сравнительный анализ платформ для поиска недвижимости: AgentovNet, Immonet.de, Krisha.kz, Kn.kz и Недвижка.kz. Основное внимание уделяется удобству использования, качеству информации и доступным функциям каждой платформы. Рассматриваются сильные и слабые стороны существующих сайтов, а также подчеркивается, как новая поисковая платформа AgentovNet предлагает инновационные решения и улучшенный пользовательский опыт. Цель данного обзора – обосновать актуальность разработки AgentovNet и помочь пользователям сделать обоснованный выбор, упрощая процесс приобретения или аренды недвижимости.

Ключевые слова. AgentovNet, поисковая платформа, недвижимость, сравнительный анализ, удобство использования, инновационные функции, пользовательский опыт

Abstract: The article presents a comparative analysis of real estate search platforms: AgentovNet, Immonet.de, Krisha.kz, Kn.kz, and Nedvizhka.kz. The main focus is on the usability, quality of information, and available features of each platform. The strengths and weaknesses of the existing sites are examined, and it is emphasized how the new search platform AgentovNet offers innovative solutions and an improved user experience. The aim of this review is to justify the relevance of developing AgentovNet and to help users make informed choices, simplifying the process of purchasing or renting real estate.

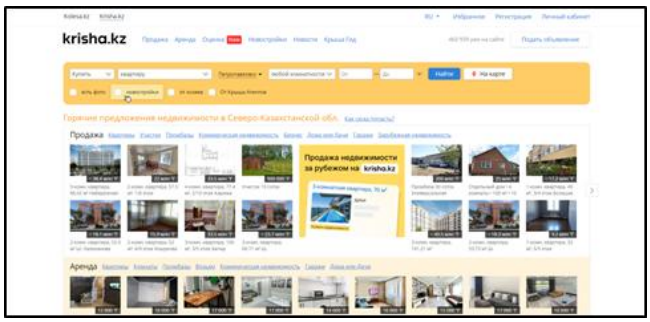
Keywords. AgentovNet, search platform, real estate, comparative analysis, usability, innovative features, user experience.

В условиях развивающегося рынка недвижимости необходимость в эффективных и интуитивно понятных платформах для поиска и управления недвижимостью становится все более очевидной. Выбор правильной платформы для поиска недвижимости играет ключевую роль для покупателей, продавцов и арендаторов [1]. Удобство использования, качество информации и доступные функции могут существенно повлиять на эффективность поиска и удовлетворенность пользователей [6]. Поэтому важно внимательно оценить каждую из платформ, чтобы сделать обоснованный выбор и максимально упростить процесс приобретения или аренды недвижимости [5].

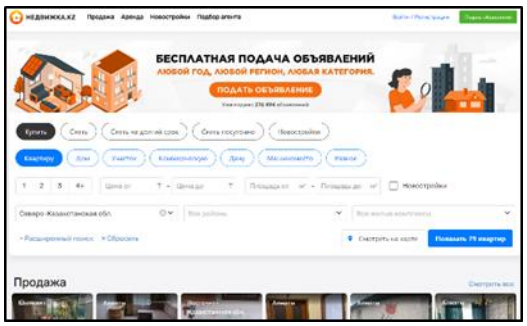
Сейчас Европа и Америка являются ориентиром при создании сайта, поэтому как пример, на который можно ориентироваться, является сайт immonet.de [7]. Immonet.de – это один из крупнейших порталов недвижимости в Германии, который предлагает пользователям доступ к разнообразным объявлениям о продаже и аренде жилой и коммерческой недвижимости.

Главная страница сайта Krisha.kz [3].

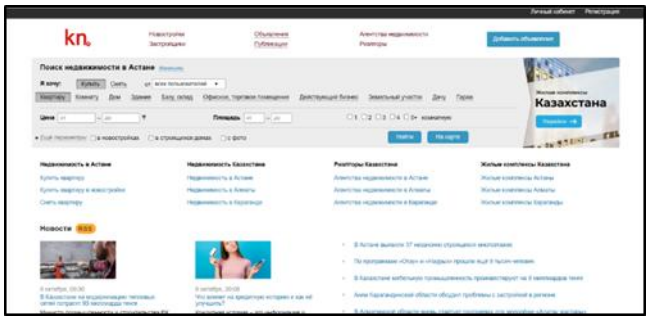
На главной странице сайта можно заметить несовременный дизайн, неструктурированное расположение фильтров и неудобное отображение объявлений (рисунок 1, а).



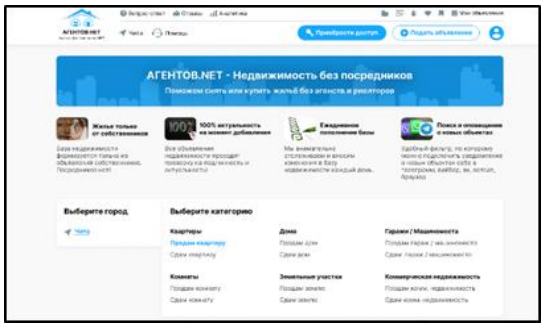
а) KrishaKz



б) НедвижкаКз



в) KnKz



г) AgentovNet

Рисунок 1. Главная страница сайта

Главная страница сайта Недвижка.kz

При обновлении главной страницы вначале на несколько секунд показывается «Уже подано 227571 объявлений», а затем «Уже подано 276494 объявления» (стоит задуматься...). Неочевидная кнопка расширенного поиска: «Расширенный поиск» выглядит слабо заметным, хотя эта опция может быть важна для пользователей, ищущих более детализированные фильтры (рисунок 1, б).

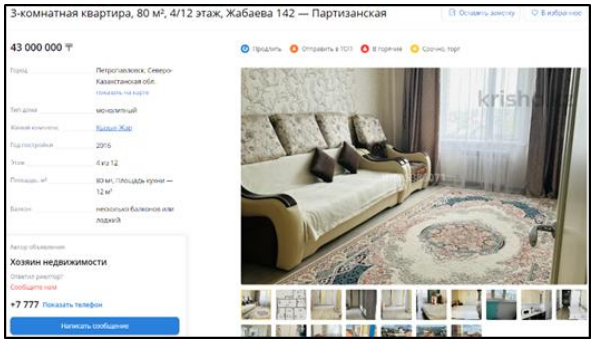
Главная страница Kn.kz [4].

Шапка сайта малозаметна, дизайн также устаревший, а расположение фильтров не структурировано. На главной странице отсутствует первоначальное отображение объявлений (рисунок 1, в).

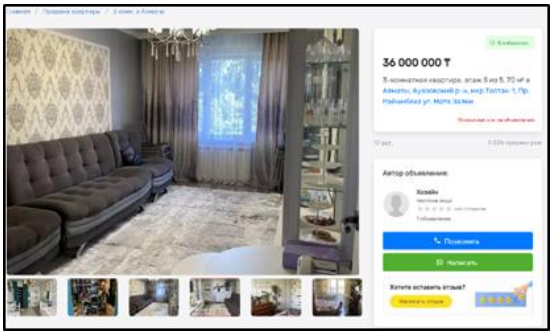
Главная страница AgentovNet

Шапка сайта выполнена в современном стиле и интуитивно понятна. На главной странице можно сразу выбрать интересующую категорию (рисунок 1, г).

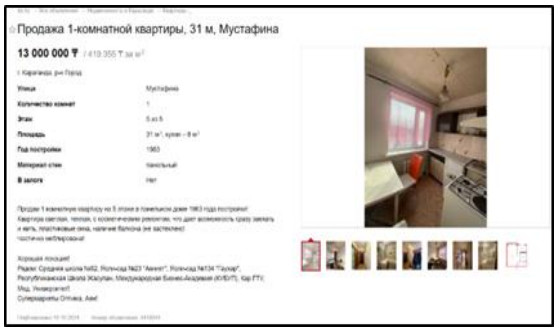
В соответствии с рисунком 2 представлены примеры объявлений на сайтах.



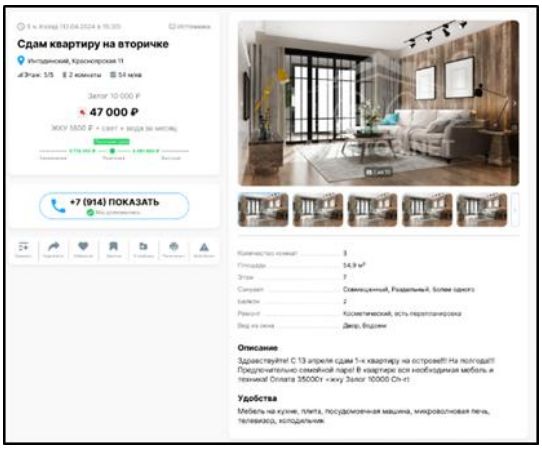
а) KrishaKz



б) НедвижкаКз



в) KnKz



г) AgentovNet

Рисунок 2. Примеры объявлений

Пример объявления на сайте Krisha.kz [3].

Для незарегистрированного пользователя отображаются платные услуги (продлить, отправить в топ, в горячие, срочно, торг) по продвижению, которые должны быть доступны и отображены у владельца объявления (рисунок 2, а).

Пример объявления на сайте Недвижка.kz

Чтобы рассмотреть другие фотографии, нужно открыть их в полном размере, так как отсутствует навигация на уже выбранной фотографии, что делает ее неудобной. Остальные критерии, которые были рассмотрены, типичны для других веб-сайтов о недвижимости (рисунок 2, б).

Пример объявления на сайте Kn.kz [4].

Объявления содержат мало изначально отображаемых данных, что вынуждает пользователя звонить хозяину объявления, тратя время и деньги (рисунок 2, в).

Пример объявления на сайте AgentovNet

На сайте AgentovNet представлено больше исходных данных (на текущий момент представлена информация абстрактная), что способствует тому, чтобы пользователь экономил время и мог выбирать то, что ему нужно. Также есть возможность добавления видео при создании объявления, чего нет на аналогичных сайтах. У зарегистрированного пользователя есть возможность добавлять объявления не только в избранное или в заметки, а также в подборки и сравнения (рисунки 2 г, 3-5) [2,5].

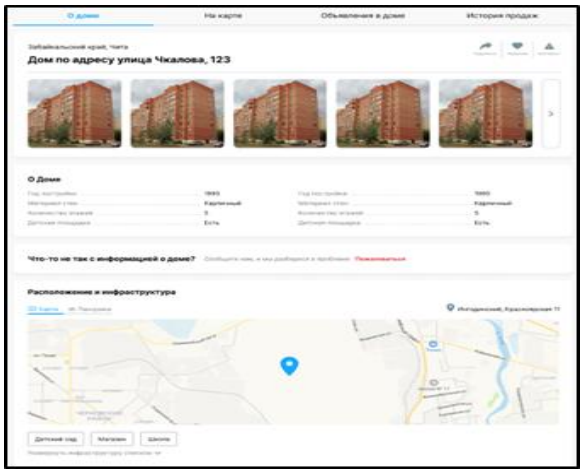


Рисунок 3. Информация-1 о доме

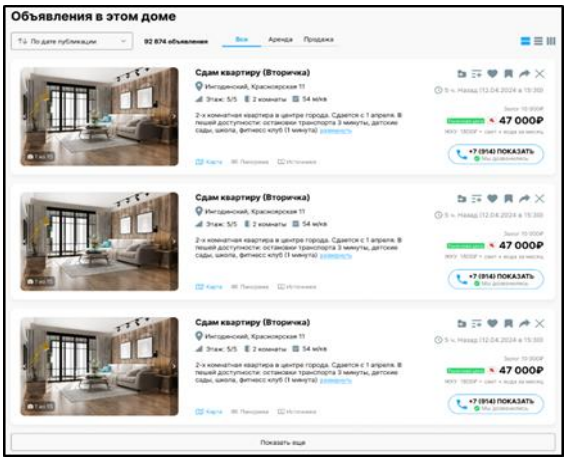


Рисунок 4. Информация-2 о доме



Рисунок 5. Информация-3 о доме

Одна из особенностей AgentovNet-сайта заключается в том, что можно отдельно просмотреть информацию о доме, а также текущие объявления и историю продаж в этом доме.

Подача объявления [3, 4].

При подаче объявления на Krisha.kz, Недвижка.kz и Kn.kz пользователь сам вводит информацию о доме (не о квартире), что может привести к ошибкам. В AgentovNet это реализовано следующим образом [2, 5]: когда пользователь подает объявление и вводит адрес дома, в соответствующем разделе выводится информация о доме (рисунки 6, 7).

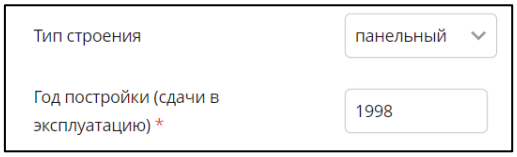


Рисунок 6. Тип строения и год постройки



Рисунок 7. Дополнительная информация

При подаче объявления на всех рассмотренных сайтах происходит его мгновенная публикация, в то время как на сайте AgentovNet у пользователя есть возможность сохранить объявление в черновик, не публикуя его сразу.

Таким образом, в ходе сравнения платформ для поиска недвижимости AgentovNet выделяется своими инновационными решениями и современным подходом к пользовательскому опыту. В отличие от Krisha.kz, Недвижка.kz и Kn.kz, где наблюдается недостаток структурированности и интуитивности в дизайне, AgentovNet предлагает более современную и удобную главную страницу, позволяя пользователям легко находить интересующие категории.

Одним из значительных преимуществ является возможность видеть подробную информацию об объявлениях без необходимости переходить по ним, что экономит время пользователей. Кроме того, AgentovNet предоставляет больше исходных данных о недвижимости, а также возможность добавления видео, что отсутствует на других платформах.

Уникальная функция просмотра информации о доме вместе с текущими объявлениями и историей продаж делает AgentovNet более привлекательным выбором для пользователей, стремящихся к более полной и точной информации. Также стоит отметить, что при подаче объявлений AgentovNet автоматически предоставляет информацию о доме, что минимизирует риски ошибки, в отличие от конкурентов, где пользователи самостоятельно вводят данные. Эти особенности делают AgentovNet предпочтительным выбором для тех, кто ценит удобство, качество информации и эффективность поиска недвижимости.

Литература

1. Чигрина, А. И. Цифровая трансформация в сфере недвижимости. В *Цифровая трансформация социальных и экономических систем* [Электронное издание]: материалы междунар. науч.-практ. конф., Москва, 27 янв. 2023 г. Москва: ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», с. 194-204.
2. Конструктор сайтов недвижимости (n.d.). *SiteBill: маркетинговый инструмент для продвижения со встроенной CRM*. Retrieved from https://www.sitebill.ru/ (актуальная дата: 3.11.2024).
3. Крыша. *Недвижимость в Казахстане — объявления о продаже недвижимости Казахстана.* Retrieved from https://krisha.kz (актуальная дата: 3.11.2024).
4. Недвижимость в Казахстане. *Продажа и аренда квартир в Астане, Караганде, Алмате.* Retrieved from https://kn.kz (актуальная дата: 3.11.2024).
5. QaRocks. (n.d.). *Площадка для QA инженеров.* Retrieved from https://qarocks.ru/ (актуальная дата: 3.11.2024).
6. RealEstate.ru (n.d.). *Множество полезных статей о недвижимости, один из старейших ресурсов России.* Retrieved from http://www.realestate.ru/ (актуальная дата: 3.11.2024).
7. Поиск жилья в Германии: лучшие сайты. Retrieved from https://aussiedlerbote.de (актуальная дата 3.11.2024)

МРНТИ 20.02.23
УДК 691.33

ВАЖНОСТЬ ОФИСНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В КОМПАНИЯХ: КАК ГРАМОТНО ОБУСТРОЕННЫЙ ИНТЕРЬЕР СПОСОБСТВУЕТ УСПЕХУ

Қойшыбай А.Ұ.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация. Мақала қызметкерлердің тиімділігін арттыру және Компанияның корпоративтік мәдениетін нығайту үшін кеңсе кеңістігін сауатты ұйымдастырудың маңыздылығына арналған. Кеңсе ұйымының негізгі мақсаттары қарастырылады, мысалы өнімділікті жақсарту, мотивацияны сақтау, және командалық өзара әрекеттесу үшін жағдай жасау. Ойластырылған интерьердің негізгі артықшылықтары, соның ішінде жайлылық, эргономика және эстетикалық тартымдылық сипатталған. Мақалада сонымен қатар кеңсе дизайнының танымал стильдері (минимализм, лифт, эко-стиль, жоғары технологиялық және скандинавиялық стиль) және олардың жұмыс атмосферасына әсері көрсетілген. Аймақтарды бөлу, жиһаз таңдау, көгалдандыру және технологиялық жабдықтар сияқты кеңсені ұйымдастыруға арналған практикалық ұсыныстар материалды аяқтайды.
Түйін сөздер: интерьер, офис, стиль, эргономика, қазіргі заман.

Аннотация. Статья посвящена важности грамотной организации офисного пространства для повышения эффективности работы сотрудников и укрепления корпоративной культуры компании. Рассмотрены ключевые цели офисной организации, такие как улучшение продуктивности, поддержание мотивации, и создание условий для командного взаимодействия. Описаны основные преимущества продуманного интерьера, включая комфорт, эргономику и эстетическую привлекательность. В статье также представлены популярные стили офисного дизайна (минимализм, лофт, эко-стиль, хай-тек и скандинавский стиль) и их влияние на рабочую атмосферу. Завершают материал практические рекомендации по обустройству офиса, такие как зонирование, выбор мебели, озеленение и технологическое оснащение.
Ключевые слова: интерьер, офис, стиль, эргономика, современность.

Annotation. The article is devoted to the importance of a competent organization of office space to improve the efficiency of employees and strengthen the corporate culture of the company. The key goals of an office organization are considered, such as improving productivity, maintaining motivation, and creating conditions for team interaction. The main advantages of a thoughtful interior are described, including comfort, ergonomics and aesthetic appeal. The article also presents popular styles of office design (minimalism, loft, eco-style, hi-tech and Scandinavian style) and their impact on the working atmosphere. The material is completed with practical recommendations for the arrangement of the office, such as zoning, furniture selection, landscaping and technological equipment.
*Keywords:*interior, office, style, ergonomics, modernity.

В современном деловом мире грамотная организация офисного пространства играет решающую роль в эффективности работы сотрудников и, следовательно, в успехе компании. Пространство, в котором работают люди, влияет на их настроение, продуктивность, здоровье и общее ощущение удовлетворённости от работы. Поэтому, создавая офис, важно уделить внимание его дизайну и обустройству. Ниже рассмотрим ключевые аспекты организации офисного пространства, цели и преимущества грамотно оформленного интерьера, а также актуальные стили, подходящие для офисных помещений. Эффективная организация офисного пространства направлена на создание условий, способствующих продуктивной работе.

Среди основных целей можно выделить:

Повышение производительности и мотивации сотрудников. Удобное и комфортное рабочее место уменьшает стресс, а продуманный интерьер может мотивировать людей на достижение высоких результатов.

Формирование корпоративной культуры и идентичности. Дизайн офиса может отражать ценности и философию компании, создавая единое пространство, в котором сотрудники ощущают свою принадлежность к компании.

Создание комфортных условий для взаимодействия и сотрудничества. Удобное зонирование и наличие общих пространств для общения и совместной работы помогают налаживать отношения внутри коллектива и развивать креативные идеи.

Офисный интерьер значительно влияет на общее восприятие компании и может стать одним из факторов, привлекающих потенциальных сотрудников, клиентов и партнеров. Рассмотрим основные преимущества грамотно оформленного офиса [3].

Комфорт и эргономика. Современные офисные интерьеры учитывают эргономику — научный подход к проектированию рабочих мест, обеспечивающий минимизацию стресса для опорно-двигательной системы.

Эргономичные столы, стулья и правильное освещение позволяют поддерживать здоровье сотрудников, что, в свою очередь, снижает их утомляемость и увеличивает продуктивность. Эргономическая норма мебели для офисов предполагает соблюдение размеров и характеристик, обеспечивающих комфорт и здоровье сотрудников при длительном сидении и работе за компьютером. Основные нормы включают:

Высота стола: должна составлять примерно 72–75 смот пола до поверхности. Это позволяет большинству людей удобно расположить руки на столешнице под углом 90 градусов при работе с клавиатурой. Глубина стола: рекомендуется минимум 60–80 см для комфортного расположения компьютера, документов и других рабочих предметов. Ширина ст стола: минимум 120 см для индивидуального рабочего места, но для более комфортного размещения лучше около 140 см и больше.

Рабочий стул регулируется в пределах 40–55 см, чтобы стопы могли плотно стоять на полу, а бедра находились параллельно полу. Глубина сиденья: рекомендуется 40–50 см, чтобы оставался зазор в 2–4 см между краем сиденья и коленями. Подлокотники должны находиться на высоте 18–25 см от сиденья, чтобы руки могли свободно опираться.

Поддержка поясницы: спинка стула должна иметь изгиб в области поясницы, расположенный примерно на уровне 20–25 см от сиденья, чтобы обеспечивать поддержку позвоночника.Правильно использовать регулируемый стул, чтобы каждый сотрудник мог отрегулировать стул для себя.

Рассмотрим расположение оборудования. Монитор должен находиться на расстоянии около 50–70 см от глаз, при этом его верхняя часть должна быть на уровне глаз или чуть ниже (10–15 градусов вниз). Это помогает снизить напряжение в глазах и шее.Клавиатура и мышь: клавиатура должна располагаться так, чтобы руки находились под углом 90–100 градусов, а запястья не испытывали излишнего напряжения. Мышь располагается на уровне клавиатуры и близко к ней.

Освещение: желательно естественное, но при необходимости используется искусственное. Освещенность должна составлять 300–500 люкс на рабочей поверхности.Шум: рабочая зона должна обеспечивать уровень шума ниже 50 дБ для создания комфортной акустической среды.

Эти нормы позволяют снизить нагрузку на организм, улучшить производительность и минимизировать риски для здоровья.

Удобная мебель и оборудование. Мебель должна быть удобной, эргономичной и соответствовать принципам здоровья и безопасности труда. Компьютеры, стулья, столы и освещение должны быть продуманными и безопасными для длительной работы [1].

Эстетическое удовольствие. Эстетически привлекательное пространство способствует хорошему настроению и повышает лояльность сотрудников. Спокойные

цветовые решения, минимализм или яркие акценты могут оказывать положительное влияние на эмоциональное состояние людей.

Создание идеального баланса между открытыми и закрытыми зонами. Грамотное зонирование важно для продуктивной работы и общения. Современные офисы включают открытые пространства, коворкинги для командной работы, зоны отдыха и переговорные комнаты. Это обеспечивает баланс между личным и командным пространством. Существуют различные стили оформления офисных пространств, каждый из которых имеет свои преимущества. Рассмотрим наиболее популярные варианты.

Минимализм. Это стиль, который характеризуется простотой, чистотой линий, использованием нейтральных цветов и минимальным количеством декоративных элементов. Такой стиль подчеркивает профессионализм компании и способствует концентрации внимания на работе.

Лофт. Промышленный стиль, вдохновленный атмосферой заводов и фабрик. Для него характерны открытые пространства, большие окна, использование необработанных материалов (бетон, кирпич), металлических и деревянных элементов. Лофт подходит для креативных и IT-компаний, создавая атмосферу свободы и творчества.

Эко-стиль. В современном мире все больше компаний стремятся внедрить элементы эко-дизайна. Эко-стиль включает использование натуральных материалов, живых растений, спокойных природных оттенков. Такой офис не только выглядит привлекательно, но и способствует улучшению микроклимата, а также создает благоприятную для здоровья атмосферу [2].

Хай-тек. Подходит для современных, технологичных компаний. Характерные черты стиля — строгие линии, металлические и стеклянные поверхности, минимализм в деталях. Хай-тек подчеркивает динамичность компании и ее стремление к инновациям.

Скандинавский стиль. Стиль, который акцентирует внимание на функциональности, светлых тонах, естественном освещении и использовании натуральных материалов. Он создает ощущение уюта и комфорта, помогает расслабиться и поддерживает дружелюбную атмосферу.

Зонирование пространства. Важно создать зоны для индивидуальной и командной работы, переговорные комнаты, а также места для отдыха. Это позволит сотрудникам чувствовать себя комфортно и находить пространство, соответствующее их текущим задачам [4].

Озеленение. Использование живых растений не только улучшает визуальный облик офиса, но и очищает воздух, снижает уровень стресса и способствует повышению уровня концентрации у сотрудников.

Технологическое оснащение. Офис должен быть оборудован современными устройствами, необходимыми для удобства работы: качественной связью, возможностью онлайн-конференций, мультимедийными устройствами. Это позволяет сократить время на выполнение задач и создает имидж современной компании.

Грамотно организованный офисный интерьер — это не просто красивое помещение, а эффективный инструмент для улучшения условий труда, повышения продуктивности и создания позитивного имиджа компании. В зависимости от потребностей и особенностей деятельности компании важно выбрать стиль оформления, который будет подчеркивать ее ценности и создавать комфортную среду для сотрудников.

Литература

1. Александр, Б., Смолкин, М. Офисное пространство: как организовать идеальное рабочее место. – М.: Альпина Паблишер, 2019.
2. Бойко, В.В. Психология дизайна интерьера: как цвет, форма и свет влияют на нас. – СПб.: Питер, 2018.

3. Пинкус, Л. Офис как среда для работы и творчества. – М.: РИПОЛ классик, 2021.
4. Кантер, Р.М. Пространство и инновации: Как архитектура офиса помогает развитию компании. Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2017.

МРНТИ 67.11.37
УДК 624.011.1

РАСЧЕТ, КОНСТРУИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ РЕБРИСТОГО КУПОЛА В ПК ЛИРА – САПР

Лузанов С.В., Мозгунов А.С.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация. Бұл мақалада әмбебап мақсаттағы болат қабырғалы күмбездің кеңістіктік құрылымының математикалық моделінқұру процесі қарастырылады. ЛИР-ВИЗОР бағдарламалық кешені мен жүйесінде негізгі тірек құрылымның – ашық фермалардан тұратын үштопсалы доға түріндегі күмбез қабырғасының жұмысын есептеу және талдау үшін барлық бастапқы деректер берілген. Сондай-ақ, 3D-графика режимінде кеңістіктік модель құрылып, көтеру қабілеті талданған.

Түйінді сөздер: қабырғалы күмбез, математикалық модель, үш топсалы арка, шетінен өту, жүктемелер, ЛИРА-АЖЖ.

Аннотация. В данной статье рассматриваются процессы формирования математической модели пространственной конструкции стального ребристого купола универсального назначения. Во внутренних форматах программного комплекса и системы ЛИР-ВИЗОР заданы все исходные данные для выполнения расчета и анализа работы главной несущей конструкции – ребра купола в виде трехшарнирной арки, состоящей из сквозных ферм. Также построена пространственная модель в режиме 3D-графики и выполнен анализ несущей способности.

Ключевые слова: ребристый купол, математическая модель, трехшарнирная арка, сквозное ребро, нагрузки, ЛИРА-САПР.

Annotation.: This article discusses the processes of forming a mathematical model of the spatial structure of a steel ribbed dome for universal use. In the internal formats of the software complex and the LIR-VISOR system, all the initial data are set for calculating and analyzing the operation of the main supporting structure – the dome ribs in the form of a three-hinged arch consisting of through trusses. A spatial model was also built in 3D graphics mode and a load-bearing capacity analysis was performed.

Keywords: ribbed dome, mathematical model, three-hinged arch, through rib, loads, LIRA-CAD

Введение

Стальные ребристые купола являются пространственными конструкциями, которые перекрывают большие площади без промежуточных опор, что мешало бы расстановке оборудования или проведению технологического, или функционального процессов.

Стальные купола экономичнее аналогичных конструкций из железобетона, так как их несущие элементы и связующие прогоны выполняются из более легких прокатных профилей. Все эти факторы делают актуальным их применение в качестве несущих конструкций покрытия в сооружениях для занятий спорта или проведения зрелищных мероприятий.

«Важнейшим этапом проектирования строительных объектов является конструирование – создание расчетной схемы; расчет напряженно-деформируемого состояния объекта на основе полученной архитектурной модели и данных о местности строительства, назначении объекта, нагрузок, действующих на объект. На этом этапе проектирования инженер-проектировщик создает компьютерную модель здания, в которой определены несущие конструктивные элементы, производит прочностной

расчет здания с учетом заданных нагрузок и внешних воздействий. Этот этап проектирования достаточно хорошо автоматизирован и постоянно совершенствуется» [1].

Купол является конструктивно сложным элементом для расчета в традиционной форме, поэтому в данной статье приведен процесс моделирования, расчета и анализа с помощью ПК ЛИРА-САПР.

Материалы и методы исследования

Ребристый купол – это конструкция в виде ферм арочного очертания, расположенных в радиальном направлении.

Между ребрами, для обеспечения общей устойчивости, устанавливаются кольцевые прогоны. Чтобы обеспечить жесткость купола, применяются связи.

Последовательное создание расчетной схемы (математической модели), расчет с помощью процессора программного комплекса, анализ результатов с отображением эпюр внутренних усилий и подбор эффективных профилей, производилось в системе ЛИР-ВИЗОР программного комплекса ЛИРА-САПР.

Расчет ребристого купола в ПК ЛИРА – САПР

Так как ПК ЛИРА-САПР основан на методе конечных элементов, первым действием является выбор соответствующего признака схемы с учетом положения объекта в пространственной системе координат и количеством степеней свободы.

Расчет ребристого купола заключается в формировании идеализированной системы – расчетной схемы, задании граничных условий, нагрузок, жесткостей; выполнении расчетных и контрольных операций; визуализации эпюр изгибающих моментов, продольных сил; подборе сечений, получении пространственной 3D – модели купола.

На первом этапе формируется математическая модель рассчитываемого элемента (расчетная схема), то есть упрощенная схема конструкции, представленная в идеализированном виде. За основу модели купола принята сквозная конструкция трехшарнирной арки, состоящей из двух стропильных ферм, шарнирно соединенных в центральном узле.

На рисунке 1 представлено диалоговое окно, в котором заданы геометрические параметры для построения одного сквозного ребра в виде фермы арочного очертания (Команда – генерация прототипа фермы) [2].

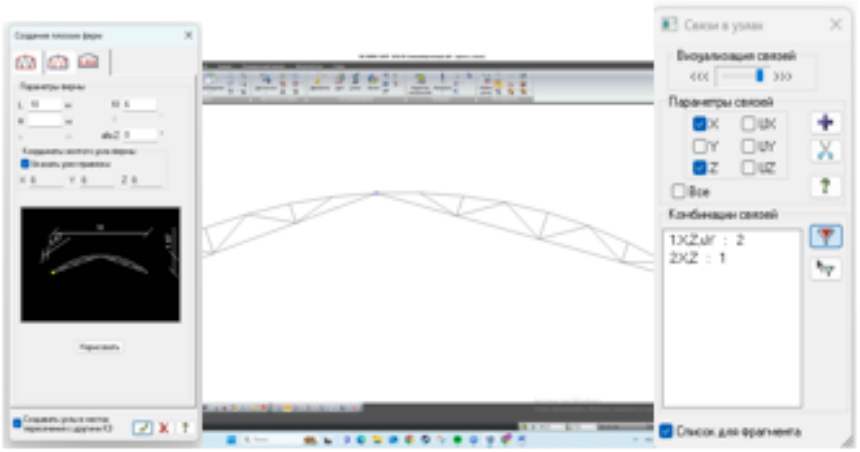


Рисунок 1. Задание геометрии трехшарнирной арки и установка кинематических связей. Режим Создание и редактирование

Также, на рисунке 1 показан диалог с отображением граничных условий – кинематических связей в опорных и центральном узлах фермы.

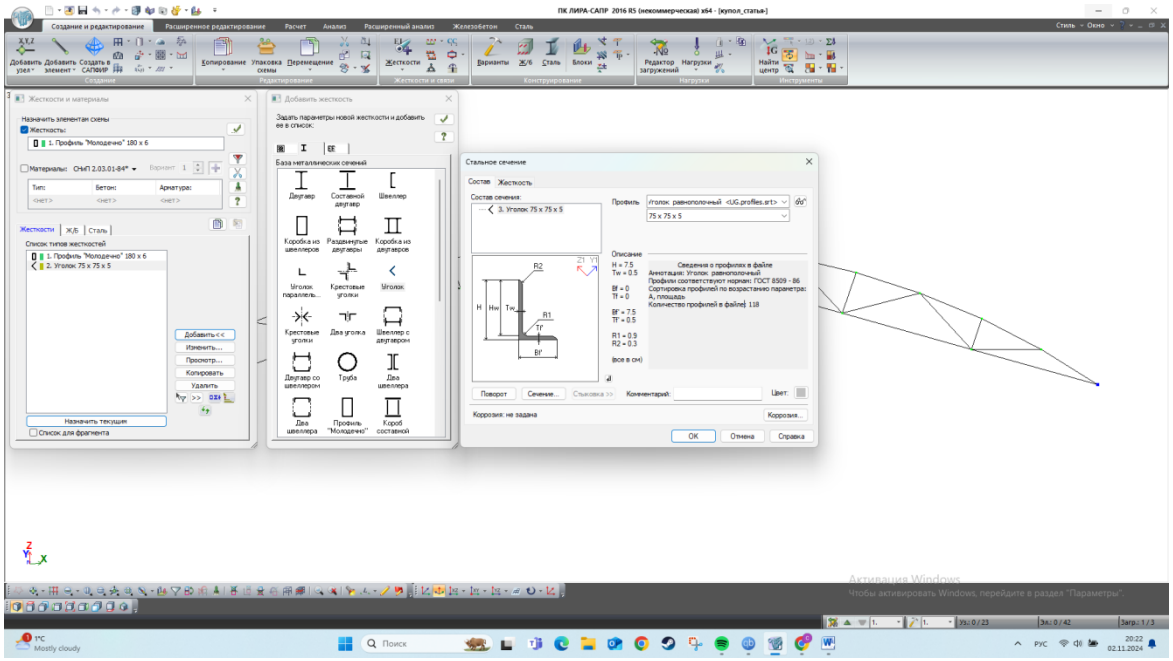


Рисунок 2. Задание жесткости для ребер купола, прогонов и связей

На следующем этапе задаются параметры жесткости для элементов купола: для сквозных ребер (ферм) – профиль «Молодечно» по ГОСТ 30245 – 94 с сечением 180 х 6; для прогонов и связей – профиль «Равнополочный уголок» по ГОСТ 8509 – 86 с сечением 75 х 75 х 5. На рисунке 2 показаны диалоговые окна с последовательными операциями задания жесткостей и установки прокатных профилей на место в расчетной схеме.

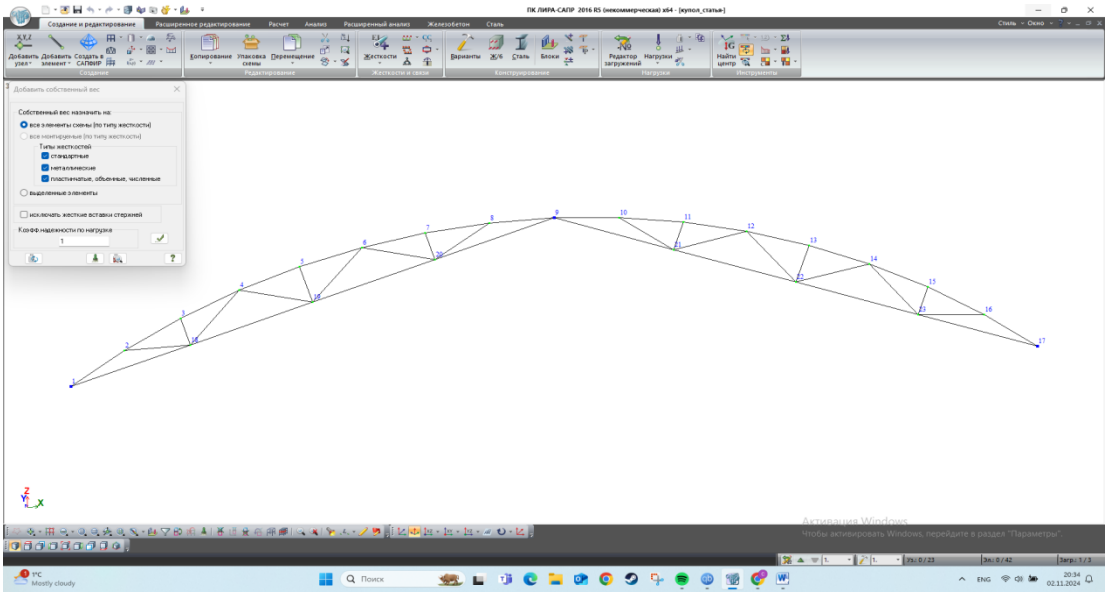


Рисунок 3. Назначение загружения 1 – собственный вес конструкции

Для определения собственного веса конструктивных элементовиспользовалась опция автоматического задания собственного веса, что отображено на рисунке 3.

После того, как был задан собственный вес конструкции, назначается снеговая нагрузка на узлы фермы. На все узлы, кроме опорных, была задана нагрузка 100 кН по координационной оси Z. На опорные узлы была задана нагрузка 50 кН.

Схема воздействия нормальной составляющей ветровой нагрузки на купол изображена на рисунке 4.

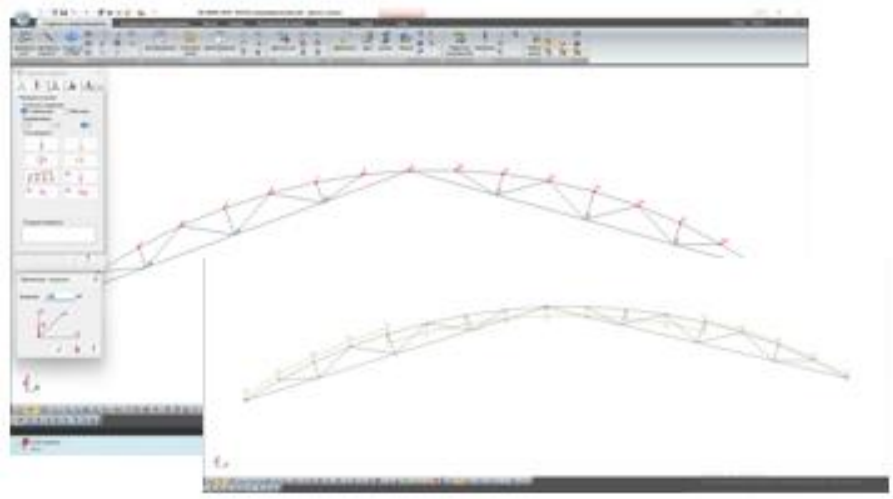


Рисунок 4. Назначение загружениий 2 и 3 – снеговаяи ветровая нагрузки на узлы и элементы фермы

Специфика задания ветрового воздействия, по словам профессора Кудишина Ю.И. заключается в следующем: «Купол разбивается на четыре квадранта: в первом и третьем квадрантах равнодействующие ветрового давления действуют в одном направлении и вызывают горизонтальное смещение; во втором и четвертом квадрантах ветер действует в противоположных направлениях и горизонтальных смещений купола не вызывает.Средняя часть арки по длине испытывает симметричный отсос, не влияющий на горизонтальное смещение. Арки, расположенные во втором и четвёртом квадрантах, оказывают упругое противодействие перемещениям в ключе рассматриваемой эквивалентной арки» [3].

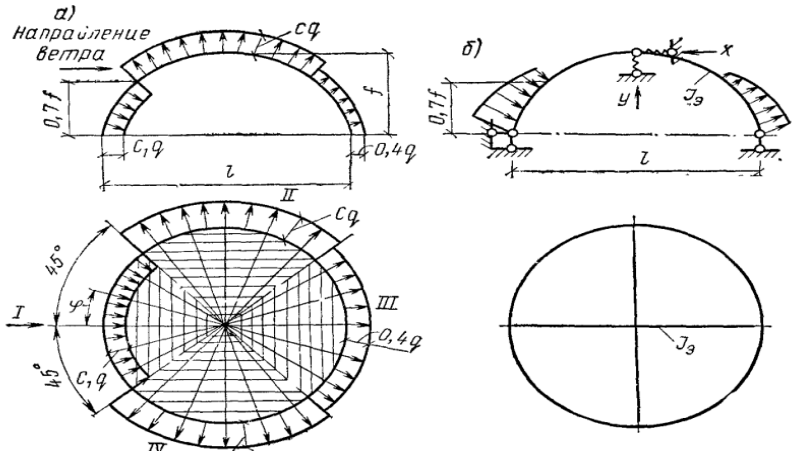


Рисунок 5. К расчету ветровой нагрузки

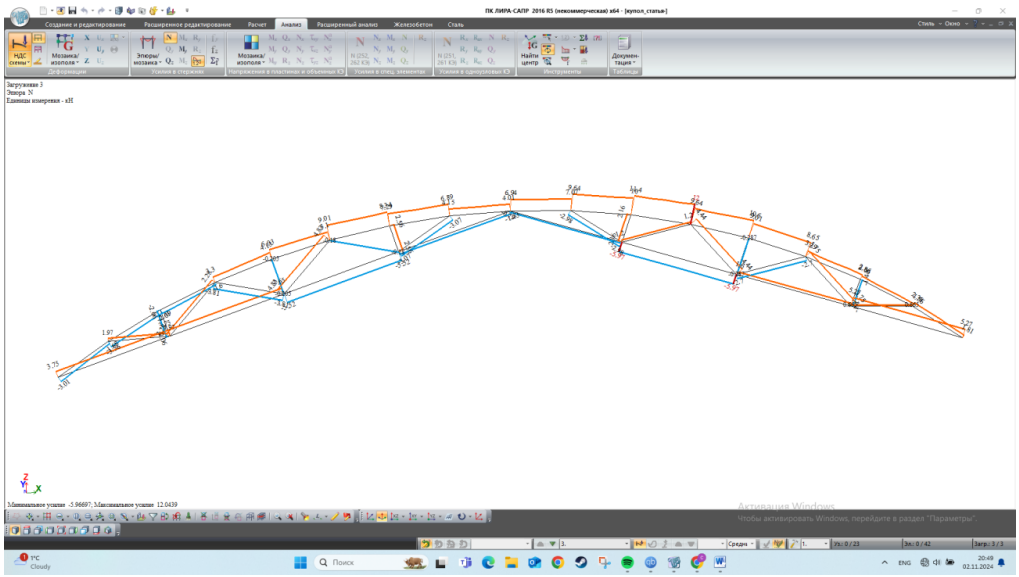


Рисунок 6. Эпюра продольных сил (Ветровая нагрузка)

По результату расчета в ПК ЛИРА – САПР в режиме Анализ визуализируются эпюры изгибающих моментов, поперечных и продольных сил.

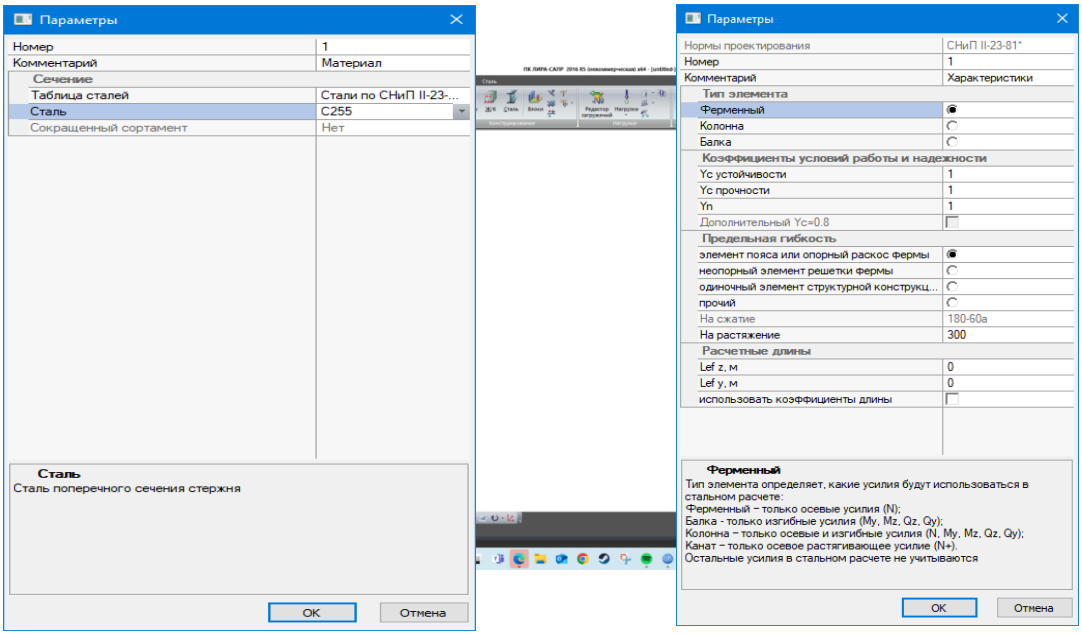


Рисунок 7. Назначение дополнительных характеристик и стали С255

После анализа результатов расчета, переходим в режим Конструирования, где определяются дополнительные характеристики материала и назначается материал. В диалоговом окне «Жесткость» переходим во вкладку «Сталь» и выбираем команду «Материал», после чего выбираем марку стали С255.

Так же, во вкладке «Сталь» выбираем команду «Дополнительные характеристики» и тип элемента «Ферменный», см. рисунок 7.

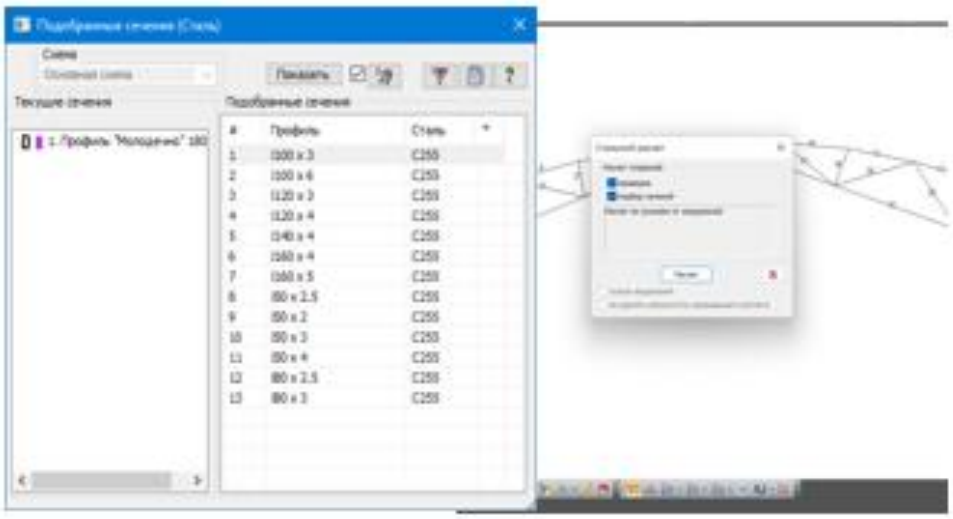


Рисунок 8. Диалоговое окно Стальной расчет. Режим Конструирование. Результаты подбора стальных прокатных профилей.

После назначения марки стали и дополнительных характеристик производится стальной расчет. Во вкладке «Сталь» выбираем команду «Стальной расчет». Во всплывающем окне «Стальной расчет» отмечаем пункты «подбор сечений» и «проверка», затем выполняем сам расчет, см. рисунок 8.

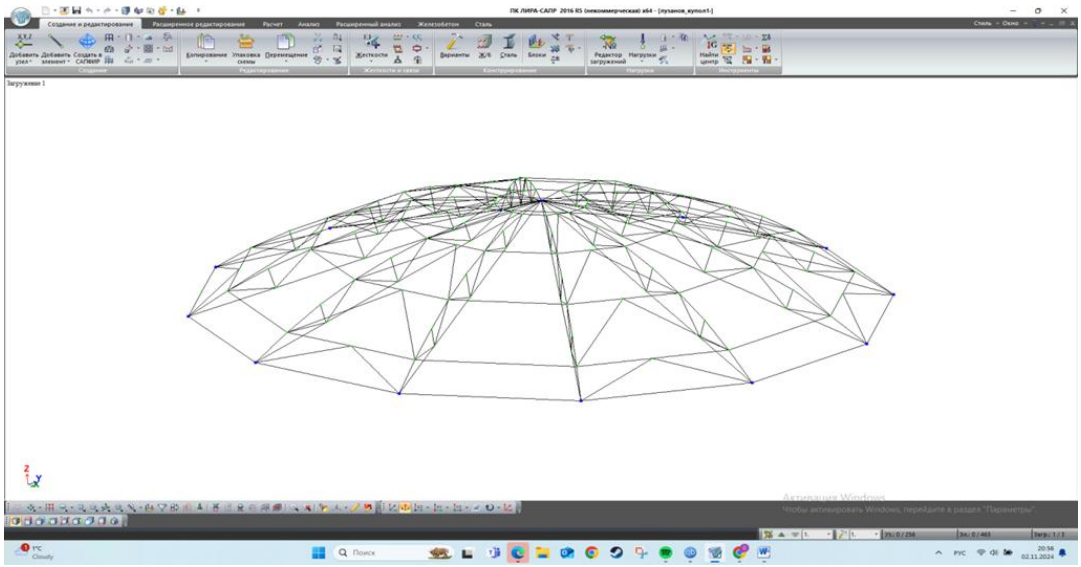


Рисунок 9. Установка прогонов и связей. Операции Копирования.

Для обеспечения общей устойчивости купола устанавливаются прогоны и связи.

В процессе формирования математической модели купола использовались операции копирования поворотом с учетом базовой точки и опция упаковка схемы для упорядочивания информации.

Результаты

С помощью ПК ЛИРА-САПР и системы ЛИР-ВИЗОР разработана, рассчитана и проанализирована конечно-элементная модель ребристого купола с системой прогонов

и связей жесткости. Получено пространственное отображение созданного объекта с возможностью его детального исследования с разных ракурсов.

Получены таблицы расчетных усилий для дальнейшей работы с конструкцией купольного покрытия с использованием методов строительной механики.

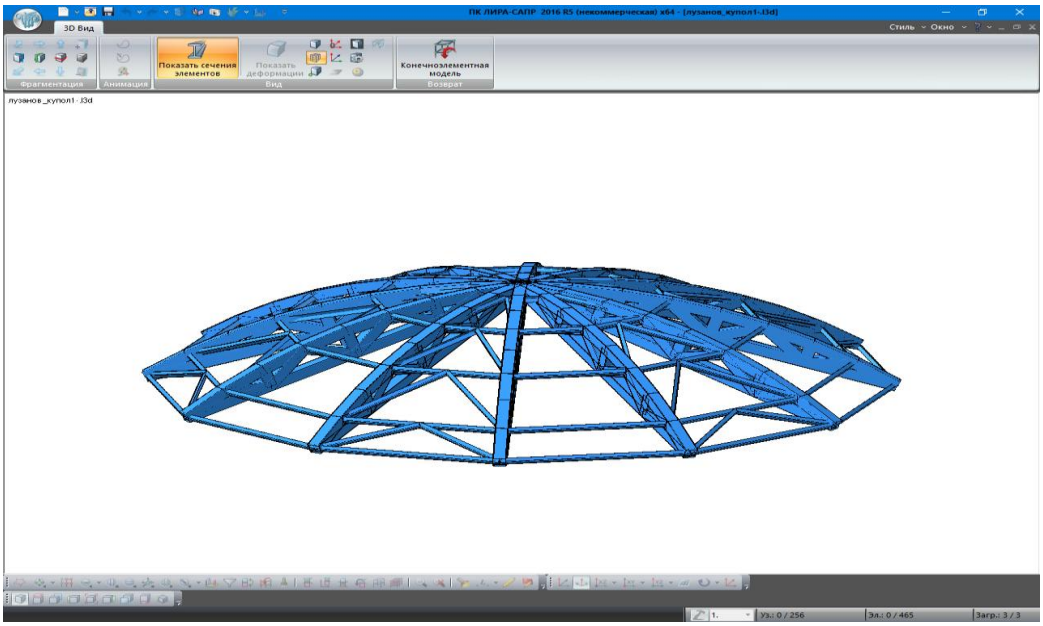


Рисунок 10. 3D – визуализация ребристого купола.

Выводы и заключение

Таким образом, автоматизирован процесс создания, расчета и анализа сложной многокомпонентной, объемной, статически неопределимой пространственной системы купольного покрытия. Полученный результат может быть использован при разработке дипломных проектов, связанных с проектированием спортивных, культурно-массовых сооружений, выставочных залов и других зданий, и сооружений, для которых характерны большие открытые пространства, свободные от колонн и стоек.

Также, являясь студентами выпускного курса, мы повысили уровень своих знаний и навыков в области применения информационных технологий при проектировании строительных объектов.

Литература

1. Барабаш М.С. Программные комплексы САПФИР и ЛИРА-САПР – основа отечественных BIM-технологий: монография/ М.С.Барабаш, Д.В.Медведенко, О.И.Палиенко – 2 изд. – М.: Юрайт, 2013 – 366с. – серия: Магистр.
2. Чудинов Ю.Н. Задачи строительной механики с применением ПК ЛИРА-САПР. Статически определимые системы: учебное пособие / Ю.Н.Чудинов. – ФГБОУВО «КнАГУ», 2023. 83с.
3. Металлические конструкции. Общий курс: Учебник для вузов/Ю.И. Кудишин, Е.И.Беленя, Г.С.Веденников и др. Под общей редакцией Ю.И.Кудишина, - 8-е издание переработ. и доп. М.: Стройиздат, 2015г.
4. Смирнов В.А. Строительная механика: учебник для бакалавров/ В.А.Смирнов, А.С.Городецкий. -2-е изд. перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2013. – 423с. – текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

МРНТИ 47.47.29
УДК 621.396.721

БЕСПРОВОДНАЯ ПЕРЕДАЧА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ПРИ ПОМОЩИ ТЕХНОЛОГИИ ZIGBEE

Петров П.А., Гаголина О.С., Курмашев А.Н., Амангельді Д.М.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: мақалада бір электрокардиограмманы (ЭКГ) жазу және сымсыз жіберу әдісі туралы ақпарат бар. ЭКГ AD8232 сенсоры арқылы жазылады және XBee Series 2 модулі арқылы 2,4 ГГц жиілікте ұқсас қабылдау модуліне жіберіледі. Аралық сілтеме – таратушы жабдықпен байланысу үшін кірістірілген XBee Shield адаптері бар Arduino Uno тақтасы. Қашықтан алынған ЭКГ Arduino IDE ішіне орнатылған графикалық плоттерде көрсетіледі. Жазылған ЭКГ-да кедергілердің болуы шулы арнамен, желілік кедергімен және жазу аппаратурасының жетілмегендігімен (AD8232 сенсоры) түсіндіріледі.

Түйін сөздер: электрокардиограмма, ZigBee, AD8232, Xbee Series 2, қашықтан бақылау.

Аннотация: статья содержит информацию о способе регистрации и передаче по беспроводному каналу одной электрокардиограммы (ЭКГ). ЭКГ регистрируется при помощи датчика AD8232 и передается при помощи модуля XBee Series 2 на частоте 2,4 ГГц на аналогичный приемный модуль. Промежуточным звеном является плата Arduino Uno со встроенным адаптером XBee Shield для коммуникации с передающим оборудованием. Принятая удаленным способом ЭКГ отображается на графическом плоттере, встроенном в среду Arduino IDE. Наличие помех в зарегистрированной ЭКГ объясняется зашумленностью канала, сетевыми помехами и неидеальным регистрирующим оборудованием (датчиком AD8232).

Ключевые слова: электрокардиограмма, ZigBee, AD8232, Xbee Series 2, удаленный мониторинг
.

The abstract: the article contains information about the method of recording and transmitting one electrocardiogram (ECG) wirelessly. The ECG is recorded using the AD8232 sensor and transmitted using the XBee Series 2 module at a frequency of 2.4 GHz to a similar receiving module. The intermediate link is the Arduino Uno board with a built-in XBee Shield adapter for communication with the transmitting equipment. The ECG received remotely is displayed on a graphic plotter built into the Arduino IDE environment. The presence of interference in the recorded ECG is explained by channel noise, network interference, and imperfect recording equipment (the AD8232 sensor).

Keywords: electrocardiogram, ZigBee, AD8232, Xbee Series 2, remote monitoring.

Введение

Беспроводные технологии позволяют оптимизировать и автоматизировать процессы регистрации биомедицинских сигналов. Чаще всего процесс регистрации таких параметров как температура, пульс, сатурация, ЭКГ и т.п. осуществляется простым измерением медицинским персоналом, ручной записью и дальнейшей передачи лечащим врачам. Более оптимальный является способ, при котором измеренные показатели напрямую передаются на персональный компьютер врача или постовой медицинской сестры. Особенно актуален такой способ в условиях мониторинга состояния малоподвижных пациентов, например, реанимационного отделения.

Существует достаточно большое количество разработанных комплексов удаленной передачи биосигналов. Чаще всего используется технология Wi-Fi [1-3], мобильные сети [4,5], IoT-технология [6-8], радиопередача [9]. Преимуществом таких систем является относительно высокая скорость передачи, в тоже время недостатком – ограниченное количество подключаемых измерительных и передающих модулей.

Сеть ZigBee позволяет подключать практически неограниченное количество узлов в одной сети, что дает возможность использовать десятки передающих модулей, подключенных к одному серверу. Ранее, авторы уже применяли технологию ZigBee как

для передачи биосигналов [10-11], так и для мониторинга состояния параметров автоматизированной теплицы [12].

Результаты и обсуждение

Структурная схема для коммуникации трех передающих радиомодулей ZigBee с приемником (координатором) изображена на рисунке 1 (топология «звезда»). Количество узлов в сети ZigBee, согласно документации, может достигать 65535 [13]. Связь осуществляется на частоте 2,4 ГГц в коротковолновом диапазоне. Приемник подключается через USB-порт к персональному компьютеру (серверу) для визуализации полученной ЭКГ в графическом плоттере.

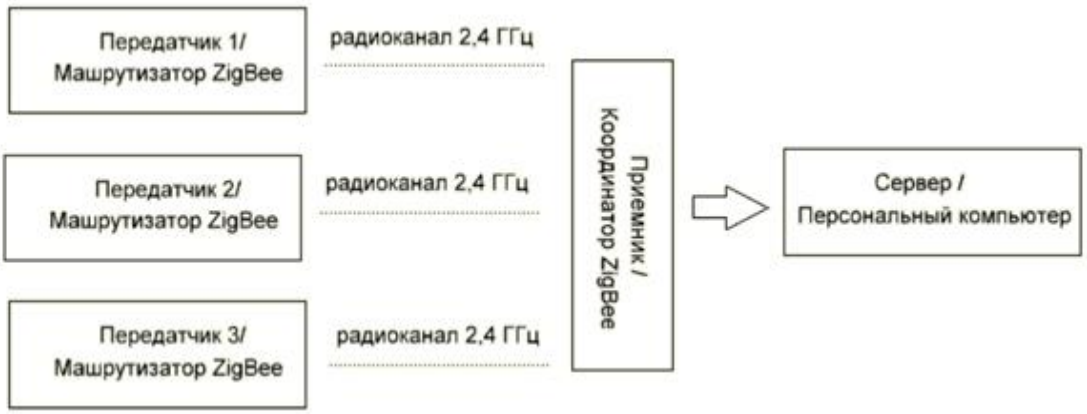


Рисунок 1. Структурная схема системы связи ZigBee для трех передатчиков по топологии «звезда»

В качестве датчика используется микросхема AD8232 [14] от Analog Devices с тремя электродами и встроенными усилителями биопотенциалов (рисунок 2).

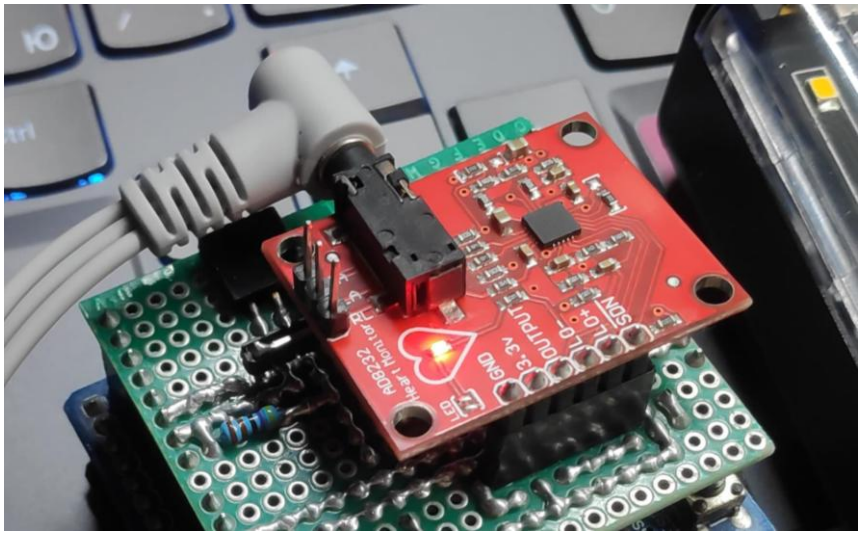


Рисунок 2. Внешний вид микросхемы AD8232

Микросхема AD8232 подключается к плате Arduino Uno через адаптер Xbee Shield с подключенной передающей микросхемой Xbee Series 2. Алгоритм измерения и передачи следующий: данные с электродов поступают на датчик, затем на аналоговый вход Arduino Uno для оцифровки и, через буфер обмена, на передатчик ZigBee. Передатчик транслирует данные по радиоканалу со скоростью 9600 бод. Приемник

получает информацию и передает ее по USART интерфейсу для построения на графический плоттер. Общая структурная схема системы и ее внешний вид изображены на рисунке 3 и 4.

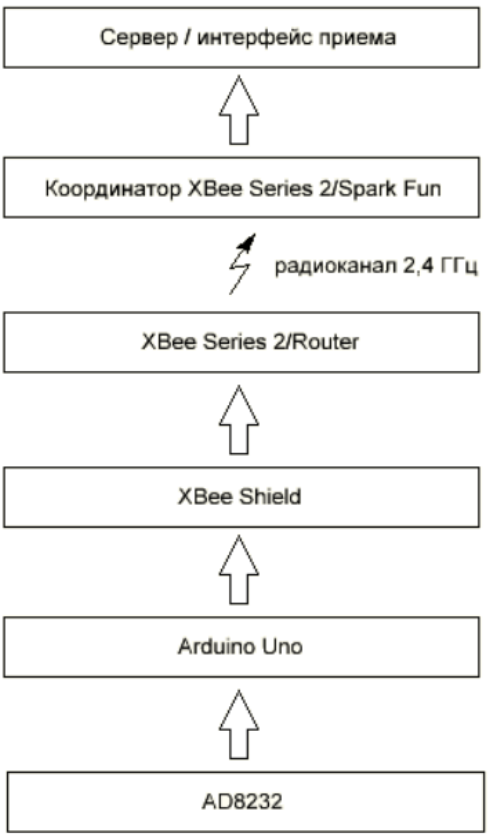


Рисунок 3. Структурная схема удаленного мониторинга ЭКГ



Рисунок 4. Общий вид приемо-передающей системы

Полученная ЭКГ изображена на рисунке 5. Нужно сказать, что на качество передачи сказываются несколько факторов:

– сетевая помеха 50 Гц;
– зашумленность канала связи;

– отсутствие дополнительных полосовых фильтров на измерительных контактах микросхемы AD8232.

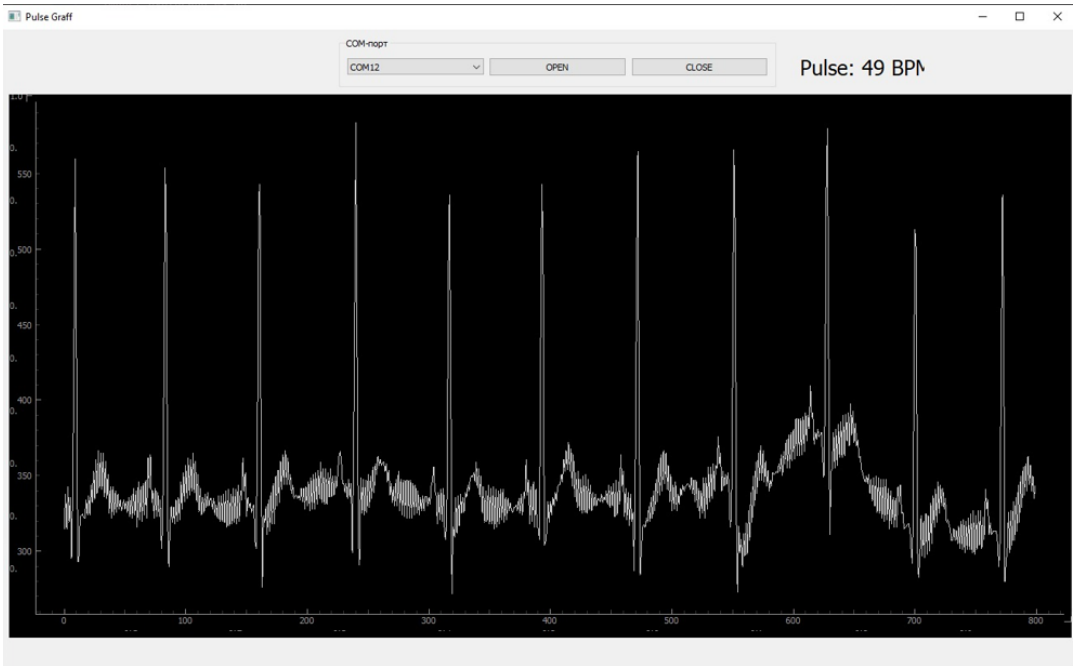


Рисунок 5. Полученная ЭКГ

Заключение и выводы

В дальнейшем предполагается использовать усовершенствованную схему измерения с подключенными полосовыми фильтрами к измерительной микросхеме AD8232, что позволит повысить точность измерения ЭКГ и устранить сетевую помеху. Кроме того, будет проведено исследование на оптимальную удаленность приемо-передающего оборудования, а также зависимость затухания сигнала от различных типов барьеров.

Литература

1. Разработка беспроводного комплекса трансляции биосигналов / Ю. В. Герасимова, В. П. Ивель, С. С. Молдахметов, П. А. Петров // ИТ. Наука. Креатив. Материалы I Международного форума: в 5-ти томах. Том 2. Информационные технологии и автоматизация управления, Омск, 14–16 мая 2024 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Издательско-книготорговый центр «Колосс», 2024. – С. 17-24.
2. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024617513 Российская Федерация. Программа непрерывного мониторинга температуры тела человека: № 2024616222: заявл. 28.03.2024: опубл. 02.04.2024 / В. С. Иванов, В. В. Шеденко, М. С. Христюк [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет».
3. Патент на полезную модель № 140928 U1 Российская Федерация, МПК A61B 5/0225. Устройство для измерения сегментарного артериального давления в артериях нижних конечностей пациента: № 2013113196/14: заявл. 25.03.2013: опубл. 20.05.2014 / И. В. Макаров, В. А. Акулов, А. Ю. Сидоров [и др.]; заявитель Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
5. Белоусова, С. А. Разработка программно-аппаратного комплекса диагностики и оперативного управления (на основе ЭЭГ-данных) функциональными психофизиологическими состояниями в текущей деятельности / С. А. Белоусова, Е. А. Шумилова, В. А. Васильев // Вестник Челябинского государственного университета. Образование и здравоохранение. – 2022. – № 3(19). – С. 15-21. – DOI 10.24411/2409-4102-2022-10302.

6. Шакиров, А. Д. Разработка программно-аппаратного комплекса мобильного электроэнцефалографа для мониторинга утомляемости / А. Д. Шакиров // Безопасность в техносфере: Сборник статей XV международной конференции, Ижевск, 01 января – 31 2022 года / Научный редактор В.М. Колодкин. Том Выпуск 15. – Ижевск: Удмуртский государственный университет, 2022. – С. 105-108.
7. Аль Насрави, Ф. Х. А. Проектирование носимого оборудования для Интернета медицинских вещей (IoMT) / Ф. Х. А. Аль Насрави, Ю. Б. Томашевский // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2022. – № 8. – С. 42-57. – DOI 10.37882/2223-2966.2022.08.02.
8. Воробьев, А. И. Разработка системы мониторинга биомаркеров человека на основе технологии Интернета вещей / А. И. Воробьев // E-Scio. – 2019. – № 10(37). – С. 79-85.
9. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024612104 Российская Федерация. Программа для удаленного мониторинга здоровья пациентов с использованием носимых устройств и Интернета вещей (IoT): № 2024610322: заявл. 15.01.2024: опубл. 29.01.2024 / А. Л. Золкин; заявитель Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Медицинский университет «Реавиз».
10. Беспроводной мониторинг биологических сигналов сердечно-сосудистой системы человека / А. С. Багдасарян, С. А. Багдасарян, В. И. Николаев [и др.] // Журнал радиоэлектроники. – 2019. – № 6. – С. 11. – DOI 10.30898/1684-1719.2019.6.13.
11. Сильченко, А. В. Разработка локальной сети сбора биомедицинских сигналов на основе технологии ZigBee / А. В. Сильченко, П. А. Петров, О. С. Гаголина // Вестник СКУ им. М. Козыбаева. – 2023. – № 4(60). – С. 129-139. – DOI 10.54596/2958-0048-2023-4-129-139.
12. Петров, П. А. Беспроводной мониторинг пульса пациента при помощи технологии Zigbee / П. А. Петров, А. В. Сильченко // Молодежь и наука-2023: Материалы международной научно-практической конференции, Петропавловск, 12 апреля 2023 года. – Петропавловск: Некоммерческое акционерное общество «Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева», 2023. – С. 291-295.
13. Мусраунова, А. С. Беспроводный мониторинг данных теплицы с помощью технологии Zigbee / А. С. Мусраунова, П. А. Петров // Автоматизация. Современные технологии. – 2022. – Т. 76, № 2. – С. 85-88. – DOI 10.36652/0869-4931-2022-76-2-85-88.
14. https://ru.wikipedia.org/wiki/Zigbee (дата обращения: 01.11.2024).
15. https://www.alldatasheet.com/datasheet-pdf/view/527942/AD/AD8232.html (дата обращения: 01.11.2024).

МРНТИ 50.43
УДК 62-523

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ПРИ СТЕРИЛИЗАЦИИ ПРОДУКТОВ

Петров О.Б., Герасимова Ю.В.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация. Автоматтандырылған жүйелерді пайдалану тамақ өнеркәсібінің технологиялық жағынан ең күрделі салаларының бірі болып табылатын консервілеу өнеркәсібін жетілдіруге ықпал етті. Өндіріске автоматты басқару жүйелерін енгізу әрқашан өнімділікті арттыруға және шығындарды азайтуға бағытталған. Заманауи технологиялар өндірісті оңтайландырудың, адам қателіктерін азайтудың және шығындарды азайтудың маңызды құралдарына айналды. Мақалада тамақ өнімдерін сақтаудың технологиялық процесінің негізгі кезеңдерінің бірі-зарарсыздандыруды автоматтандыру мәселесі егжей-тегжейлі қарастырылады. Стерилизация жабдықтарының қолданыстағы түрлеріне шолу жасалады, негізгі артықшылықтары мен кемшіліктері көрсетілген.

Кілт сөздер. Өнімді сақтау, зарарсыздандыру, автоматтандырылған басқару, зарарсыздандыру жабдықтары.

Аннотация. Использование автоматизированных систем способствовало усовершенствованию консервной промышленности, которая является одной из самых технологически сложных отраслей пищевой индустрии. Введение систем автоматического управления в производство всегда направлено на увеличение производительности и снижение издержек. Современные технологии стали важными инструментами для оптимизации производства, минимизации человеческих ошибок и сокращения

затрат. В статье подробно рассматривается вопрос автоматизации стерилизации, одного из главных этапов технологического процесса консервации пищевых продуктов. Представлен обзор существующих типов оборудования стерилизации, выделены ключевые преимущества и недостатки.
Ключевые слова. Консервация продуктов, стерилизация, автоматизированное управление, оборудование для стерилизации.

Annotation. The use of automated systems has contributed to the improvement of the canning industry, which is one of the most technologically complex branches of the food industry. The introduction of automatic control systems into production is always aimed at increasing productivity and reducing costs. Modern technologies have become important tools for optimizing production, minimizing human error and reducing costs. The article discusses in detail the issue of automation of sterilization, one of the main stages of the technological process of food preservation. An overview of the existing types of sterilization equipment is presented, the key advantages and disadvantages are highlighted.
Keywords. Food preservation, sterilization, automated control, sterilization equipment.

Для сохранения качества пищевых продуктов и предотвращения их от порчи в пищевой промышленности используют консервацию. Консервация пищевых продуктов известна с давних времен, к первым методам консервации относят копчение.

В настоящее время консервация свежего исходного сырья, например, рыбы, мяса, овощей осуществляется одним из следующих способов: тепловая стерилизация, стерилизация инфракрасными и ионизирующими излучением, стерилизация антибиотиками и ферментами, воздействие химических веществ, обезвоживание, замораживание. При использовании первых четырех способов осуществляется уничтожение микроорганизмов, а при остальных происходит задержка их развития [1].

Основной способ, используемый на производстве, - это тепловая (термическая) стерилизация, представляющая собой высокотемпературную (100°С и выше) обработку паром продукта в герметически упакованной таре. Каждый вид продукта имеет свой температурный и временной режим стерилизации, который позволяет не только уничтожить микроорганизмы, но и сохранить качественные показатели продуктов. Совершенствование технологий и оборудования, применяемых на производстве при консервации, позволят не отставать от конкурентов на рынке пищевой продукции. По этой причине на многих предприятиях предусмотрены мероприятия по обновлению материальной базы, включая автоматизацию технологических процессов с использованием современного, энергоэффективного оборудования [2].

Автоматизация технологического процесса может быть осуществлена различными способами, с использованием разнообразных средств автоматики, отличающихся по свойствам, назначению, принципу действия, конструктивному оформлению, точности, надёжности и другим показателям. При полной автоматизации технологического процесса используют специальные автоматизированные линии консервирования продуктов питания. В их состав входят машины различного назначения: для ополаскивания/стерилизации банок, для наполнения банок, для запечатывания и герметизации банок, для наклейки этикеток, нанесения кодового штриха. В этом случае технологический процесс изготовления консервированной продукции можно разделить на следующие этапы: очистка и подготовка сырья, фасовка и наполнение, закатка и герметизация, маркировка и упаковка.

Преимущества использования автоматических устройств управления многогранны, они включают в себя увеличение скорости и точности обработки, а также значительное снижение затрат трудовых ресурсов.

В консервной промышленности для стерилизации консервов применяют автоклавы. Системы автоматического управления работой автоклава должны соответствовать определенным требованиям. Прежде всего, это качество регулирования, так как стерилизация консервированной продукции – это достаточно сложный технологический процесс, требующий следования технологической формуле

с малыми допусками отклонения от установленных значений температурных, временных значений, а также создаваемого давления. Также требования предъявляются к производительности, экономической эффективности, надежности и безопасности. Немаловажное значение имеет
простота в обслуживании и возможность быстрой перенастройки системы управления на новый режим работы.

Классификация оборудования, используемого при стерилизации показана на рисунке 1.

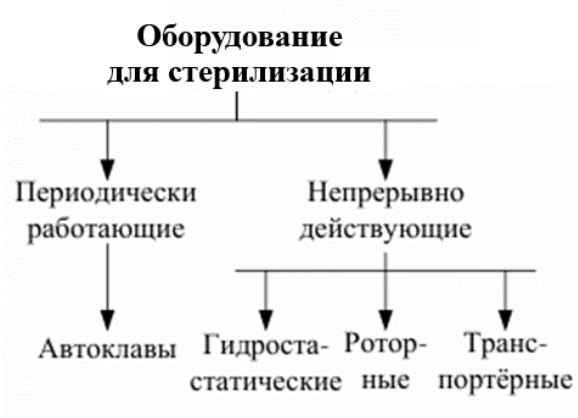


Рисунок 1. Классификация оборудования для стерилизации консервов

Оборудования для стерилизации консервов подразделяется на две группы периодически работающие и непрерывно действующие. У каждой группы есть свои достоинства и недостатки, а также особенности применения [3].

К периодически работающему оборудованию относятся автоклавы. Данный аппарат представляет собой резервуар, оснащенный устройствами для подачи внутрь воды, пара и сжатого воздуха. Для слива воды и образовавшегося конденсата в резервуаре есть вентиль.

В начале стерилизации автоклав открывается и заполняется водой, которая затем нагревается острым паром до температуры на 10-20 °С выше температуры стерилизуемой продукции. В воду опускаются корзины с продукцией, при стерилизации продукции в стеклянных банках, банки также помещают в воду. После чего автоклав закрывают и открывают паровой вентиль. Далее происходит постепенное увеличение температуры, после достижения ее заданного значения, она поддерживается на данном уровне определенное время. Значение температуры и длительности процесса стерилизации зависит от вида продукции. После того, как время стерилизации заканчивается, начинается процесс охлаждения. Для избегания термического боя банок и срыва крышек скорость снижения температуры должна составлять 2-3°С в минуту. Конечная температура воды при охлаждении – 35-40 °С. Также снижение давления до атмосферного должно происходить постепенно.

Для контроля и регулирования температуры в процессе стерилизации используются специальные программные регуляторы температуры и программные регуляторы давления. Также процессы загрузки и разгрузки корзин автоклавов можно автоматизировать, используя специальные устройства.

В качестве недостатков автоклавов можно выделить общую сложность управления процессом, поэтому автоматизация позволит во многом снизить трудоемкость самого процесса стерилизации и процесса обслуживания.

Для стерилизации наиболее совершенным оборудованием являются аппараты непрерывного действия. Согласно классификации, представленной на рисунке 1, к ним относятся гидростатические, роторные и транспортерные.

Конструктивно роторный стерилизатор представляет собой горизонтальный цилиндр со вращающимся внутри барабаном. Банки располагают внутри стерилизатора между ребрами-полосами барабана и витками спиральной направляющей неподвижного корпуса. Помимо ращения банок в барабане, каждая банка вращается вокруг собственной оси. Данная конструкция достаточно сложная, так как необходимы специальные устройства (шлюзовые затворы), позволяющие переместить банки из среды с одним давлением в среду с другим давлением. Гидростатические стерилизаторы имеют более простую конструкцию, что позволяет вводить через водяной затвор из среды с атмосферным давлением, в среду с давлением выше атмосферного и наоборот. К недостаткам данного типа оборудования можно отнести жестко установленные габариты банок (высота до 40 м) и использование только стеклянной тары.

Для стерилизации продукции, где нежелательна принудительная циркуляция продукта, которая возникает в результате вращения банки, как это происходит при роторной стерилизации, используют транспортерные виды оборудования.

Принцип работы стерилизаторов с пластинчатым транспортером заключается в том, что банки в вертикальном положении движутся по ленте через камеру, подвергаясь обработке паром при этом [4]. После стерилизации банки охлаждаются в специальных камерах-охладителях, пройдя несколько этапов: вначале тёплой водой, затем смесью тёплой и холодной воды и в заключении холодной водой.

Недостатки данного вида стерилизации связано с тем, что банки могут иметь определенные дефекты, что при многократном переходе в стерилизаторе, может привести к их повреждению, опрокидыванию и в итоге к поломке самого оборудования и отбраковке продукции.

К общим преимуществам непрерывно действующих по сравнению с автоклавами периодического действия можно отнести уменьшение продолжительности процесса стерилизации, простота в управлении режимами, улучшение внешних и вкусовых качеств продукции.

Несмотря на обозначенные преимущества перед стерилизаторами периодического действия, аппараты непрерывного действия используются значительно реже. Причиной меньшего использования непрерывно действующих стерилизаторов является то, что в них трудно организовать стерилизацию продукта в стеклянной таре, так как она производится в воде, нагреваемой паром, при наличии противодавления, требуемое значение которого сложно создать в аппаратах непрерывного действия. Кроме того, в стерилизаторах непрерывного действия, стерилизацию в стеклянной таре опасно проводить, так как разбитая банка может заклинить вращающиеся механизмы агрегата и привести к бою последующих банок.

В консервном производстве в основном используются автоклавы периодического действия, которые работают с противодавлением, поскольку такая технология позволяет стерилизовать продукт, упакованный в банки разных типов.

Независимо от вида оборудования, используемого при консервировании продукции, автоматизация способствует повышению эффективности технологического процесса, увеличивает точность регулирования, обеспечивает высокую скорость работ, устойчивость к высоким нагрузкам, а также гибкость, позволяющую адаптировать технологический процесс, например, при выпуске нового продукта или смене упаковки. В силу этого, разработка и исследование систем автоматизации

технологического процесса стерилизации консервов является актуальной научно технической задачей.

Литература

1. Основы технологии производства мясных консервов, пищевых бульонов и желатина: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения / сост.: П.С. Кобыляцкий, П.В. Скрипин; Донской ГАУ. – Персиановский: Донской ГАУ, 2018. - 168 с.
2. Ахмедов М.Э., Демирова А.Ф., Рахманова М.М. Основы производства консервированных продуктов длительного хранения: учебник для студентов направления подготовки магистров 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья. // Махачкала, ИПЦ ДГТУ, 2023 – 406 с.
3. Патиева С.В. Технология производства консервов из животноводческого сырья: учебное пособие / С.В. Патиева, Н.В. Тимошенко, А.М. Патиева. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 262 с.
4. Мокрушин С.А. Стерилизация консервной продукции // Автоматизация и производство. – М.: ПО «ОВЕН», 2010 г.- №1’10. – с. 30-31.

МРНТИ 50.43
УДК 62-523

СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ СТЕРИЛИЗАЦИИ КОНСЕРВОВ В ПРОМЫШЛЕННОМ АВТОКЛАВЕ НА ОСНОВЕ ДВУХКОНТУРНОГО ЧЕТЫРЁХКАНАЛЬНОГО РЕГУЛЯТОРА

Петров О.Б., Герасимова Ю.В.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация. Мақалада зарарсыздандырудың технологиялық процесінің кезеңдері қарастырылады, жұмыс сапасының жоғары деңгейін қамтамасыз етуге, уақыт шығындары мен Еңбек ресурстарын азайтуға мүмкіндік беретін екі тізбекті төрт арналы реттегіш негізінде автоклавты басқарудың автоматты жүйесінің құрылымы ұсынылады.

Түйінді сөздер: автоклав, зарарсыздандыру, технологиялық процесс, автоматты басқару жүйесі.

Аннотация. В статье рассматриваются этапы технологического процесса стерилизации, предложена структура автоматической системы управления автоклавом на основе двухконтурного четырёхканального регулятора, позволяющей обеспечить высокий уровень качества работы, минимизировать временные затраты и трудовые ресурсы.

Ключевые слова: автоклав, стерилизация, технологический процесс, система автоматического управления.

Annotation. The article discusses the stages of the sterilization process, proposes the structure of an automatic autoclave control system based on a two-circuit four-channel regulator, which allows to ensure a high level of work quality, minimize time costs and labor resources.

Keywords: autoclave, sterilization, technological process, automatic control system.

Для повышения качества технологических процессов при производстве консервированной продукции осуществляется активное внедрение различных средств автоматизации. Автоматическое управление процессом стерилизации позволит снизить количество бракованной продукции, сократить трудовые и временные затраты, снизить расходы электроэнергии.

Аппараты, применяемые для стерилизации, называются автоклавами. К задачам систем автоматического управления автоклавом относятся: управление подготовительным процессом и управление основным процессом. К подготовительному процессу можно отнести набор воды в пустой автоклав и

предварительный нагрев воды до заданных начальных значений, необходимых при загрузке продукта, к основному процессу – заполнение автоклава водой до верхнего уровня после загрузки автоклава консервами, опрессовка (проверка на герметичность), нагрев теплоносителя, стерилизация, охлаждение, слив воды (рисунок 1).

На рисунке 1 приняты следующие обозначения:

1-3, 5 – электропневматический преобразователь (клапаны);

4 – датчик-реле уровня воды;

6, 8 – входной и выходной датчики температуры;

7, 9 – входной и выходной датчики давления.

Управление осуществляется над двумя параметрами: температурой и давлением, поэтому систему можно отнести к двухконтурной. Так как при этом регулируются четыре величины (расход воды, пара, воздуха, а также слив воды), то управление осуществляется по четырем каналам. Первый канал – управление поступлением пара, второй канал – управление поступлением холодной воды, третий канал – управление сливом, четвертый канал – управление подачей воздуха.

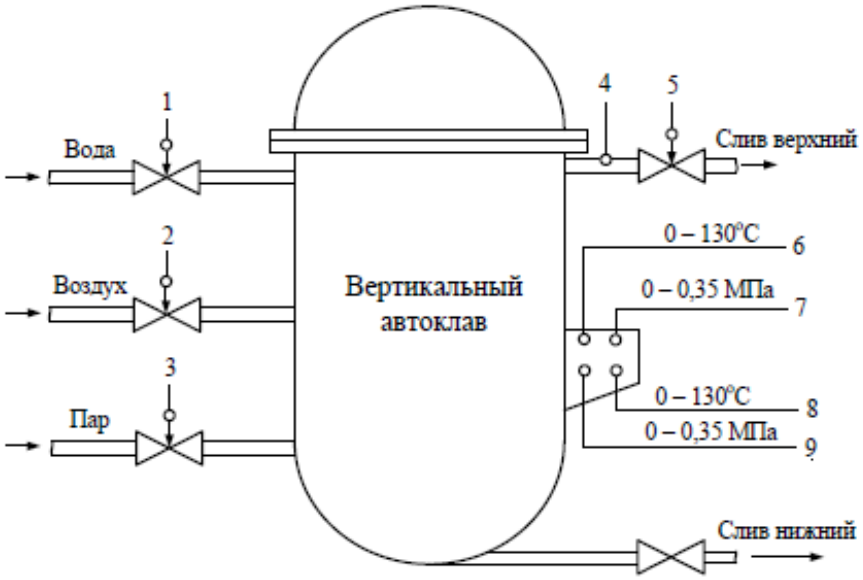


Рисунок 1. Упрощенная функциональная схема автоматизированного вертикального автоклава

Система автоматического управления промышленным автоклавом, как и любая другая автоматическая система, должна соответствовать ряду требований [1]:

– допустимое отклонение температуры ±0,01;
– допустимое отклонение давления ±0,05;
– точность по времени стерилизации ±1 мин;
– простота в обслуживании, гибкость настроек;
– низкая стоимость.

В статье предлагается система автоматического управления, которая удовлетворяет указанным требованиям (рисунок 2).

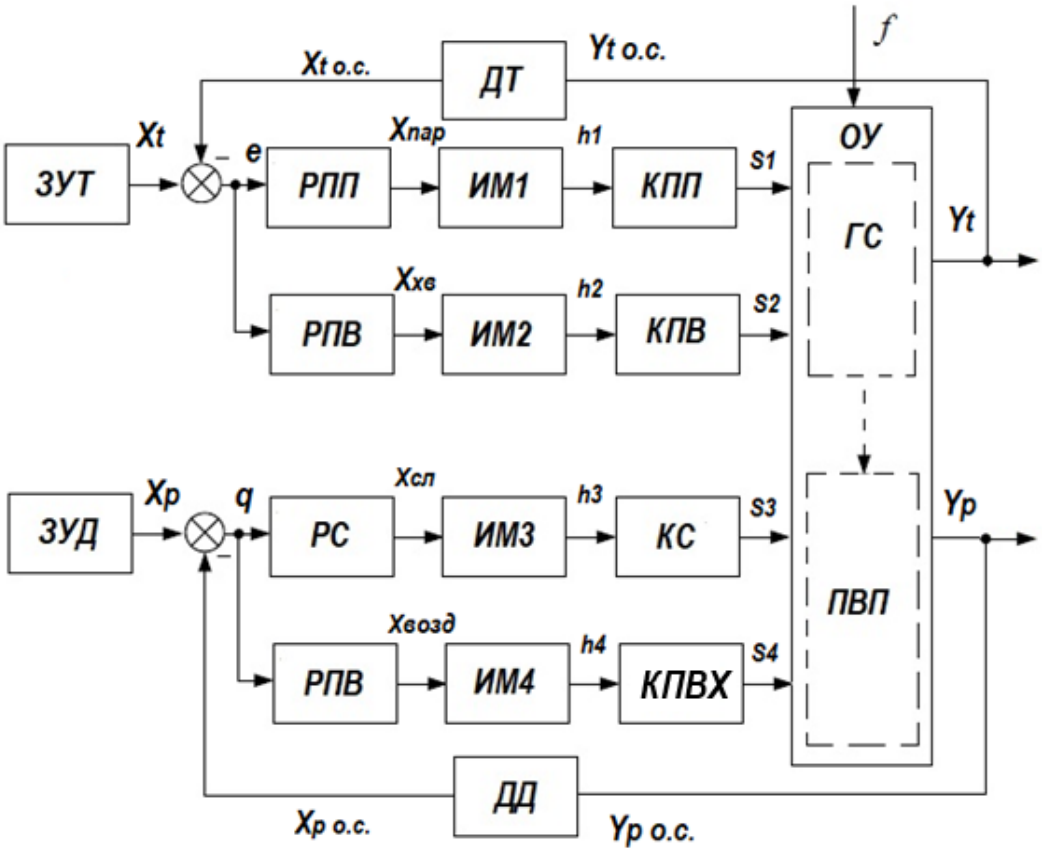


Рисунок 2. Структурная схема автоматической системы управления промышленным автоклавом

На рисунке 2 приняты следующие обозначения:

ЗУТ, ЗУД – задающие устройства значений температуры и давления соответственно;

РПП – регулятор подачи пара;

РПВ – регулятор подачи холодной воды;

РС – регулятор слива;

РПВ – регулятор подачи сжатого воздуха;

ИМ1-ИМ4 – исполнительные механизмы;

КПП – клапан магистрали подачи пара;

КПВ – клапан магистрали подачи воды;

КС – клапан магистрали слива воды;

КПВ – клапан магистрали подачи сжатого воздуха;

ОУ – объект управления;

ГС – греющая среда;

ПВП – паровоздушное пространство.

На структурной схеме (рисунок 2) в качестве объекта регулирования представлен автоклав. Входными величинами системы автоматического управления являются заданные значения температуры X_t и давления X_p в виде электрических величин тока или напряжения. Регуляторы подачи пара, воды, воздуха, а также слива формируют управляющие воздействия $X_{пар}$, $X_{хв}$, $X_{сл}$, $X_{вх}$, которые поступают на вход исполнительных механизмов. Исполнительные пневматические механизмы, в свою очередь, регулируют положению мембраны в клапанах за счет создаваемых воздействий *h1-h4*, уменьшая или увеличивая поток рабочей среды через магистрали.

Для устранения влияния внешних воздействий f и для повышения точности управления системы имеет обратные связи $Y_{t\ o.c.}$, $Y_{p\ o.c.}$, поэтому величины управляющих воздействий $X_{пар}$, $X_{хв}$, $X_{сл}$, $X_{вх}$ будут зависеть от значения отклонений выходного величины от входной (e и q). Выходными величинами объекта управления являются температура Y_t и давление Y_p, которые поступают на входы соответствующих датчиков для измерения и получения выходных электрических величин $X_{t\ o.c.}$ и $X_{p\ o.c.}$.

В качестве главного управляющего устройства в системе автоматического управления используется контроллер, микроконтроллер или микропроцессор, что позволяет осуществить многозадачное, сложное управление всем технологическим процессом стерилизации [2, 3]. За счет использования программного управления обеспечивается высокое качество, повышенная устойчивость к внешним возмущающим воздействиям, гибкость управления, небольшие размеры блока управления и др.

Кроме рассмотренных режимов работы, необходимо рассмотреть возможность добавления аварийных режимов. К аварийным ситуация можно отнести недопустимое увеличение температуры и давления: более чем 5% от заданного. В таких ситуациях управление должно передаваться оператору, а всякая автоматическая работа блокироваться. В этом случае на магистралях подачи рабочих сред должны быть установлены вентили, предполагающие ручное управление.

Представленная структурная схема отражает полностью технологический процесс стерилизации и позволит осуществить управление на высоком уровне с заданной точностью, при этом осуществляется снижение затрат трудовых ресурсов, повышение энергоэффективности.

Литература

1. Леонтьев В.Н. Анализ систем автоматического управления: учебное пособие /СПбГТУРП. - СПб. 2014.Ч.2. – 111 с.
2. Мокрушин С.А., Хорошавин В.С., Филатова Е.С., Русяева Т.Л. Управление процессами тепловой обработки пищевых продуктов // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6.
3. Камалов Ф. А., Пастухов А.С., Данин В.Б. Исследование процесса стерилизации консервной продукции с применением программно-логического контроллера //Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Процессы и аппараты пищевых производств». №2, 2014. – С.12-21.

МРНТИ 29.33.03
УДК 691.33

ПОВЫШЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ЦЕЛЬНОКАТАНЫХ КОЛЕС ПОДВИЖНОГО СОСТАВА МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ НАПЛАВКИ

Проскурякова Е.И., Жумекенова З.Ж.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа. Теміржол көлігінің басым міндеті динамикалық белсенді жүйенің, атап айтқанда, вагонның жүріс бөлігінің жақсы жұмыс істеуіне жауап беретін жылжымалы құрамның тұтас илектелген дөңгелектерінің тозу қарқындылығын төмендету болып табылады. Теміржол доңғалақтарын қалпына келтірудің қолданыстағы әдістері өңделген беттің сапасына қойылатын талаптарды қанағаттандырмайды, сонымен қатар физикалық-механикалық қасиеттері жаңа вагон доңғалақтарына қарағанда төмен. Осылайша, теміржол доңғалақтарының ақауларын жою және күрделі жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу мәселесі ашық күйінде қалып отыр.

Мақалада жылжымалы құрам дөңгелектерінің тозу қарқындылығын төмендетудің негізгі заманауи әдістері қарастырылған.

Вагон дөңгелектерін қалпына келтірудің ең перспективалы бағыты жоғары концентрацияланған лазерлік энергия көздерін қолдана отырып қалпына келтіру болып табылады.
Түйін сөздер: дөңгелектер, тозу, қызмет ету мерзімі, қалпына келтіру, лазермен қаптау

Аннотация. Приоритетной задачей железнодорожного транспорта является снижение интенсивности износа динамически активной системы, в частности цельнокатаных колес подвижного состава, отвечающих за отлаженную работу ходовой части вагона. Существующие способы восстановления железнодорожных колес, не удовлетворяют требованиям к качеству обработанной поверхности, кроме того, физико-механические свойства ниже, чем у новых вагонных колесных. Таким образом, проблема по устранению дефектов железнодорожных колес и проведению капитальных ремонтно-восстановительных работ остается открытой.

В статье рассмотрены основные современные способы снижения интенсивности изнашивания колес подвижного состава.

Наиболее перспективным направлением восстановления колес вагонов является восстановление с применением высококонцентрированных источников лазерной энергии.
Ключевые слова: колеса, износ, срок службы, восстановление, лазерная наплавка

Abstract. The priority task of railway transport is to reduce the intensity of wear of the dynamically active system, in particular the solid-rolled wheels of the rolling stock responsible for the smooth operation of the running gear of the car. The existing methods of restoring railway wheels do not meet the requirements for the quality of the treated surface, in addition, the physical and mechanical properties are lower than those of new wagon wheels. Thus, the problem of eliminating defects in railway wheels and carrying out major repair and restoration work remains open.

The article discusses the main modern ways to reduce the intensity of wear on wheels of rolling stock.

The most promising direction for the restoration of wagon wheels is the restoration using highly concentrated laser energy sources.
Keywords: wheels, wear, service life, restoration, laser surfacing

Железнодорожному транспорту отведена ведущая роль в социально-экономической жизни Казахстана, в осуществлении международных перевозок, включая транзит. Он связывает не только отдельные территории и регионы республики, но и все виды производства в единое экономическое пространство.

В последние десятилетия в Казахстане существенно увеличился объем железнодорожных перевозок, что оказало губительное влияние на условия эксплуатации пути и подвижного состава (рис.1) [1].



Рисунок 1. Объемы перевозок грузов

Одной из важнейших задач в сфере железнодорожного транспорта является уменьшение износа колес подвижного состава и рельсов. Решение данной задачи может

способствовать не только увеличению срока службы колес и рельс, но и в большинстве случаев приведет к снижению расходов топлива на тягу поездов, снизит уровень шума при движении поезда.

Колесные пары обладают ключевыми параметрами по безопасной и надежной эксплуатации вагона. Несвоевременная диагностика и некачественное восстановление колес могут привести к серьезной аварии, повлекшей за собой негативные последствия. Поэтому следует обратить внимание на современный уровень восстановительных и контрольно-диагностических мероприятий по отношению к вагонным колесам. Следует отметить, что в настоящее время в Казахстане рынок восстановительного производства довольно беден. В связи с этим задача по восстановлению беговых дорожек колесных пар является актуальной и приоритетной, решение которой позволит повысить уровень безопасности железнодорожного движения.

Основные неисправности колеса вагона выражены: параметрическими отказами (износ гребня по толщине), предельным прокатом, образованием ползунов, раковин, трещин, выкрашиванием поверхности катания, нарушением технологии ремонта подвижного состава. Кроме того, на износ гребня вагонных колес влияет множество случайных факторов: химический состав металла, его физические свойства и однородность, качество изготовления, температурные условия эксплуатации, режимы нагрузки и их цикличность, продолжительность работы при максимальной нагрузке, влажность воздуха и его запыленность, состояние пути, от которого зависит величина и интенсивность динамических нагрузок на подвижной состав, скорость движения, условия смазки места контакта колеса и рельса. По этим причинам в ряде случаев срок службы колес может составлять лишь 2-3 месяца. В настоящее время высок показатель выбракованных колес и впоследствии замененных на новые, что экономически нецелесообразно. Процентные показатели основных неисправностей цельнокатаных вагонных колес представлены на рисунке 2.



Рисунок 2. Неисправности цельнокатаных вагонных колес

Поверхность катания обода колеса (рис. 3) требует повышенных механических свойств металла (высокой твердости и ударной вязкости), которые в условиях трения качения и при постоянных динамических нагрузках на рельсовых стыках, стрелочных переводах и неровностях пути способны исключить образование трещин и выщербин на поверхности катания. В связи с этим была поставлена задача разработать способ восстановления обода колеса рельсовых транспортных средств с заданными свойствами

при сохранении его нормативных параметров после многократных обточек, чтобы увеличить срок службы колесных пар.

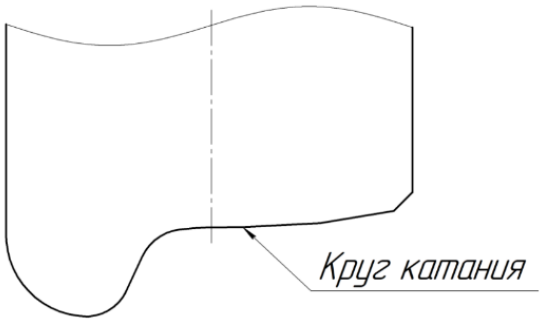


Рисунок 3. Профиль обода колеса

Среди существующих способов восстановления профиля катания колес можно выделить обточку с последующим отжигом. Согласно данному методу, поверхность катания обтачивают на 3-9 мм до получения колеса со стандартными геометрическими параметрами профиля гребня, далее поверхностный слой подвергают многократному импульсному отжигу с ускоренным охлаждением на заданной стадии структурного превращения, чем обеспечивают необходимость в показателе равномерной твердости металла [2]. Результатом использования данного способа восстановления гребней цельнокатаных колес станет сокращение общего срока службы колес, поскольку после снятия допустимой толщины с гребня колеса до предельного значения диаметра, колесо необходимо будет снять с эксплуатации.

Можно выделить еще один способ восстановления колес, преимущественно локомотивных (составных), предусматривающий наплавку изношенного обода колеса с охлаждением металла до температуры 550-580°С и с последующей механической обработкой выплавленных прямолинейных участков профиля гребней, а по достижению наплавленными участками температуры 200-250°С – механическую обработку криволинейных участков гребня. Данный восстановительный способ не подходит для цельнокатаных колес, поскольку является для них довольно сложным, ведь для данных железнодорожных колес не требуются вышеуказанные температурные условия при механической обточке гребней колесных пар, так как они выполнены цельнокатаными.

Известен способ восстановления гребня колеса путем электродуговой и электрошлаковой наплавки на изношенную поверхность.

Электродуговая наплавка, как правило, используется в случае восстановления деталей малых габаритов. Использование электродуговой наплавки для восстановления параметров гребня железнодорожного колеса до нормативных параметров приводит к увеличению срока службы колеса, но данный способ имеет ряд недостатков. Восстановление согласно данной технологии, приводит зачастую к появлению термических трещин в ободе колеса вследствие неравномерности температурных полей. Еще одним недостатком данной восстановительной технологии является повышенная хрупкость материала восстановленной поверхности, что приведет к ее быстрому разрушению в процессе эксплуатации.

Технология восстановления обода колеса электрошлаковой наплавкой, также приводит к увеличению срока службы железнодорожных колес. Наиболее характерен данный восстановительный процесс для крупногабаритных изделий. При ведении электрошлакового процесса ток проходит от электрода к детали через жидкий шлак,

выделяя тепло. Из практики применения технологий электрошлаковых наплавок известно, что интенсивность параметра теплового воздействия шлаковой ванны на основной металл подвержено влиянию значения тока и напряжения, а также глубины шлаковой ванны. Данный способ довольно перспективен, но из-за ряда некоторых особенностей, а именно наличия специальной оснастки, довольно непрост в исполнении.

Придание изношенному вагонному колесу в процессе эксплуатации изначальных геометрических параметров – сложная технолого-организационная процедура, при которой в качестве заготовки используют сформированное, изношенное колесо с усталостными напряжениями и дефектами. Перечисленные классические способы восстановления кроме известных преимуществ, имеют значительные недостатки, которые негативно влияют на свойства структуры металла колеса, конечную форму и геометрию после охлаждения, образование недопустимых трещин и появление пор в слое наплавления, сплавляемость основного и присадочного материала. Вагонные колеса производят из трудносвариваемой стали, не рекомендованной для использования при сварке и наплавке.

Наиболее эффективным способом повышения долговечности и износостойкости железнодорожных колес является лазерная наплавка изношенных колес (рис. 4). Лазерный источник энергии обеспечивает восстановление с любым сложно-компонентным и тугоплавким материалом. Лазерное упрочнение основано на прохождении светового потока, который поглощается свободными электронами в приповерхностном слое (толщиной 0,1–1 мкм), что приводит к повышению их энергии и интенсификации столкновений между собой. Наплавка лазером обеспечивает ширину наплавленного шва в зависимости от диаметра сопла и позволяет гибко управлять физико-механическими свойствами покрытия, что способствует увеличению ресурса, долговечности и повышению износостойкости колесных пар [3].

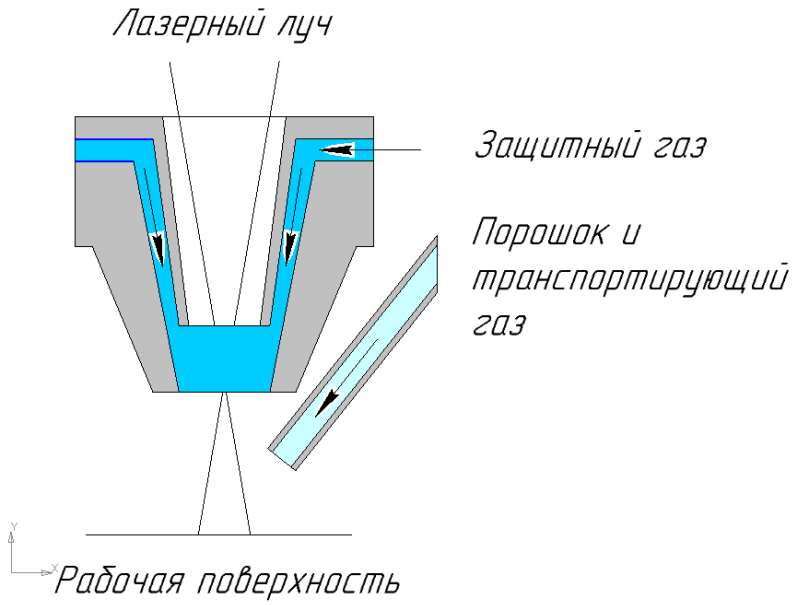


Рисунок 4. Схема наплавки с боковой подачей порошка

Лазерная наплавка применяется в случае, когда зона термического влияния должна быть локальной и минимальной [4]. С помощью наплавки лазером в зависимости от эксплуатационных требований можно наносить на поверхность

покрытия, в состав которых входят износостойкие, коррозионностойкие и другие компоненты [5].

Применение метода лазерной наплавки для восстановления гребней железнодорожных колес имеет ряд преимуществ. Во-первых, процесс восстановления может быть выполнен на месте, что позволяет сократить технологические простои и финансовые затраты. Во-вторых, этот метод позволяет значительно увеличить ресурс колесной пары, так как новый поверхностный слой гребней колеса обладает более высокими эксплуатационными свойствами.

Кроме того, бесспорным преимуществом лазерной наплавки является [6]: возможность тщательной подготовки к нанесению наплавочных порошков с заданными свойствами высотой 0,1...3,0 мм, а также процесс ослабления эффекта перераспределения компонентов из материала основы в наплавленный слой, что в значительной степени способствует повышению точности прогнозирования результатов и максимальному приближению свойств наплавленного слоя к исходным свойствам наплавляемого материала.

Литература

1. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК, Бюллетени статистической информации «Основные показатели работы транспорта в Республике Казахстан» за 2018-2020 годы и январь-декабрь 2021 г.
2. Сидоров, А. И. Восстановление деталей машин напылением и наплавкой - М.: Машиностроение, 1987. - 192 с.
3. Шиганов, И.Н. Технологические процессы лазерной обработки / И.Н. Шиганов, А.Г. Григорьянц, А.И. Мисюров //Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. – 664 с
4. Морозов, Е.А. Исследование микроструктуры покрытия из легированной стали, полученного лазерной наплавкой - Технология производства и прочность элементов конструкции автомобилей/ Известия ТулГУ. Технические науки, 2015. -Вып. 5. - Ч. 1. - С. 215-218.
5. Бирюков В.П., Петрова И.М., Гадолина И.В. Влияние лазерной наплавки на характеристики сопротивления усталости. – Машиностроение и инженерное образование, 2013, №2, с.54–58.
6. Лазерная техника и технология. В 7 кн. Кн. 3. Способы поверхностной лазерной обработки: Учеб. пособие для вузов / А.Г. Григорьянц, А.Н. Сафонов; под ред. А.Г. Григорьянца. – М.: Высш. шк., 1987. – 191 с.

МРНТИ 18.07.03
УДК 74.01.09

ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ТЕОРИИ И КОНЦЕПЦИИ, СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЭСТЕТИЧЕСКУЮ ПРИРОДУ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДИЗАЙН», КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ ДИЗАЙНЕРА

Раковец Н.С., Шашкина И.С., Попова Ю.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация. Мақалада дизайнерлерді даярлау және құзыреттілік мәселелері қарастырылады, қазіргі заманғы нарық маманнан мәдени және әлеуметтік-экономикалық жағдайды талдау, оқиғалардың дамуын, стильдер мен тенденциялардың өзгеруін болжау, сондай-ақ тез үйрену қабілетін қоса алғанда, әртүрлі құзыреттерді талап етеді.

Түйін сөздер: дизайн, жобалау қызметі, мәдениеттану, оқу процесі

Аннотация. встатье рассматриваются проблемы подготовки и компетентности дизайнеров, современный рынок требует от специалиста разнообразных компетенций, включая способность анализировать культурную и социально-экономическую обстановку, предвидеть развитие событий, смену стилей и тенденций, а также умение быстро обучаться.

Ключевые слова: дизайн, проектная деятельность, культурология, процесс обучения.

Abstract. The article discusses the problems of training and competence of designers, the modern market requires a variety of competencies from a specialist, including the ability to analyze the cultural and socio-economic situation, anticipate developments, change styles and trends, as well as the ability to learn quickly.

Keywords: design, project activity, cultural studies, learning process.

Модель развития дизайна, культурологические алгоритмы обучения, как правило, выстраиваются, исходя из мирового опыта, классических традиций, фундаментальных социально-культурных установок. При этом каждая страна уникально интерпретирует формообразующие и смысловые составляющие компоненты своей национальной школы дизайна, которые складываются из культурных приоритетов общества, его ментальных установок и опыта проектной деятельности. В целом, представление о прекрасном у разных культур также различается. Понятие дизайна многогранно и сложно поддается точной формулировке.

Это происходит из-за того, что дизайн как сфера деятельности ориентирован на универсальность: дизайнер способен видеть в предметах, окружающих человека, их структуру и организацию формы (по Аристотелю). Например, в предметном мире Древнего Египта, античности и средневековья вещи создавались с учётом их функциональных характеристик, выступая продолжением человеческого тела. Красота предмета определялась его полезностью и утилитарностью.

Школы дизайна берут своё начало с конца XIX века, когда в Англии по инициативе талантливого художника Уильяма Морриса был основан союз «За связь искусств и ремёсел». В это время были сформулированы основные принципы дизайна, оказавшие влияние на содержание, направления и стили будущих школ и академий. Следующий век стал триумфом дизайна. Современный период характеризуется новым этапом развития, когда все нити художественно-проектного процесса находятся в руках дизайнера, а также возросшим интересом к его творческой и художественной составляющей, связанной с национальным искусством, проектными и экспериментальными практиками, а также «борьбой форм прошлого, настоящего и будущего» [1].

Согласно последним данным, в мире насчитывается десятки тысяч различных школ дизайна. В Китае их количество превышает 1 тысячу; в США 340 колледжей и университетов предлагают обучение по специальности «Дизайн»; в Британии Совет высшего образования в искусстве и дизайне (CHEAO) объединяет около 70 учебных заведений, выпускающих специалистов в этой области [2].

Существует два основных типа подготовки дизайнеров. Первый включает два варианта: дизайнеры-ремесленники осваивают технические направления и конкретные формы обучения в области мебельного искусства, декоративно-прикладного искусства и дизайна интерьера. Примером может служить французская школа Буля. Второй вариант, олицетворяемый Школой дизайна штата Род-Айленд (США), готовит дизайнеров с широким художественным кругозором, ориентируясь на сочетание искусств, торговли и производства. Основные предметы обучения включают рисунок, живопись и композицию.

Второй тип подготовки предполагает обучение дизайнеров-инженеров в политехнических образовательных учреждениях, например, в английском университете города Лидса. Примером может служить английский Университет города Лидса. Есть еще один вариант подготовки, который распространен в Италии. По словам Ковешникова Е.Н. это «вид учебных заведений, сочетающих профессиональную подготовку студентов с творческой и научно-исследовательской работой»

По мнению Курьерова Г.Г., «в этом качестве итальянская модель дизайна способствует выявлению значительных гносеологических и культуротворческих ресурсов и горизонтов дизайнерского проектирования как такового» [3].

В казахстанской образовательной системе, в цепочке «от колледжа к университету», дизайн чаще всего рассматривается как «проектная художественно-техническая деятельность, направленная на разработку изделий с высокими потребительскими и эстетическими качествами, а также на формирование гармоничной предметной среды в жилой, производственной и социально-культурной сферах» [4].

На факультете инженерии и цифровых технологий СКУ им. М. Козыбаева специальность «Дизайн» существует с 1999 года на базе кафедры «Строительство и дизайн». Кафедра обучает студентов в области графического и архитектурного дизайна, готовя не просто исполнителей, а творческих специалистов с креативным мышлением и способностью к восприятию новых идей и глобальных изменений, происходящих в мире. За это время была сформирована определённая образовательная база, ориентированная на сочетание зарубежного подхода «быстрого технического обучения» и отечественных методик с акцентом на основательную искусствоведческую подготовку. В учебный план специальности «Дизайн» обоснованно включены такие курсы, как «История искусств», «Живопись», «Рисунок», «Цветоведение» и «Искусство шрифта». Преподаватели кафедры пришли к пониманию необходимых методик для обучения, были разработаны эффективные авторские программы и реализованы проекты технической поддержки. Специальность получила международную аккредитацию, которая подчеркнула такие сильные стороны, как высокая ориентированность на отечественный рынок и практическая направленность учебных программ, а также актуальное программное обеспечение.

Безусловно, молодая специальность прошла свои этапы и преодолела трудности роста. В процессе преподаватели обсуждали ряд вопросов, таких как: стоит ли рассматривать специальность исключительно как оформительскую или как интегрированную в систему подготовки проектных решений; какие приоритеты нужно расставить; какие зарубежные программы брать за основу и каковы культурологические основы специальности?

В данном контексте логично считать культурологическую основу ключевым элементом специальности дизайнера, поскольку именно дизайнеры способны привнести искусство оформления в массы, придать форму замыслу, раскрыть и закрепить культурные коды нации, реализовать дизайнерские идеи. Таким образом, в процессе обучения содержание дисциплин следует воспринимать как часть культурного компонента, где искусство является центральной осью образования.

Проблемы подготовки и компетентности дизайнеров остаются одними из самых обсуждаемых тем в профессиональной среде. Дискуссии продолжаются уже не одно десятилетие: практики и теоретики, преподаватели, дизайнеры, фотографы и верстальщики выражают различные мнения, но кардинальных изменений пока не происходит.

Важным аспектом остается передача восточной ментальности средствами дизайна, что позволяет повысить конкурентоспособность. В условиях глобализации особенно важно сохранить национальную специфику в оформлении: использование орнамента, традиций тюркской книги, символов и знаков, близких кочевой цивилизации. Вопреки распространенному мнению, дизайн — это не прикладная профессия, которую можно освоить за месяц. Практика показывает, что знания компьютерных программ и основ рисования недостаточны для полноценной реализации дизайнерского проекта. Современный рынок требует от специалиста разнообразных компетенций, включая способность анализировать культурную и

социально-экономическую обстановку, предвидеть развитие событий, смену стилей и тенденций, а также умение быстро обучаться и профессионально проектировать образы для выполнения государственного и коммерческого заказа.

Для достижения этого необходимы глубокие знания в таких областях, как история искусства, эстетика, теория цвета, литература, различные виды дизайна, основы юриспруденции, профессиональная и общая этика. Исследователи из ближнего зарубежья отмечают, что в Казахстане, Узбекистане, Кыргызстане и Азербайджане отсутствовала система дизайнерского образования до второй половины XX века, что отличается от Европы и США, где дизайн был введен в образовательные программы гораздо раньше. В этих странах приоритеты изучения дизайна часто схожи. Так, первое отделение дизайна было открыто в Азербайджане в 1976 году, в Казахстане — в 1992 году, в Узбекистане — в 1997 году, в Кыргызстане — в 1998 году. В Казахстане, в отличие от зарубежных стран, ориентированных на промышленный дизайн и сбыт продукции, дизайн развивался как средство эстетического восприятия духовного мира через деятельность художников-конструкторов, архитекторов, оформителей книжной и журнальной продукции.

Согласно классическому определению дизайна, принятому на международном семинаре в Брюгге в 1964 году, «дизайн — это творческая деятельность, целью которой является определение формальных качеств предметов, производимых промышленностью; эти качества формы включают не только внешний вид, но и структурные и функциональные связи, которые превращают систему в целостное единство».

Эти качества включают не только внешние характеристики изделия, но и, прежде всего, его структурные и функциональные взаимосвязи, превращающие изделие в единое целое как с точки зрения потребителя, так и с точки зрения производителя. Подготовка специалистов такого уровня — важнейшая задача преподавателей дизайна. Для этого необходимо наличие ряда факторов:

– теоретической базы, которая позволяет изучать типологические структуры современного дизайна, от проектирования отдельных предметов до мегадизайна человека, и условия существования систем, а также их композиционно-графические модели;

– технической базы, включающей компьютерное и программное обеспечение, необходимое для разработки продукта, создания и обработки иллюстраций, художественного оформления заголовков и других элементов.

Учеными и исследователями создано множество работ, посвященных этой теме. Из новых отечественных публикаций, обогащающих культурологическое поле обучения, стоит отметить труды казахстанского ученого С.К. Козыбаева. В начале 2018 года вышел сборник его эссе «Люди мы, не боги» (Козыбаев С.К., 2018), являющийся одиннадцатой книгой в серии «Этюды на полях». Названия эссе — «Певцы страны», «Петербург Чокана», «Неистовый Нестор», «Томирис», «Конфуцианство по-казахски», «Тамырство», «Степной Робин Гуд», «Перезвон костелов» — передают художественное отражение эпох, стран и культурных миров. Козыбаев, через свои размышления, удачно связывает пережитое с культурными ценностями и наследием, что вызывает у читателей глубокий отклик и понимание мира как целостной художественной картины.

Ещё одна значимая работа, «Становление и развитие дизайна в Казахстане», раскрывает читателю истоки и достижения казахстанского дизайна, начиная от предметов быта и украшений наших предков до первых образцов протодизайна — одежды, посуды, ковров и бумажных обоев. Эти изделия изначально отличались

функциональностью, эстетичностью, экологичностью и эргономичностью, что и является важнейшими критериями дизайнерского продукта.

Вопросы образования занимают значительное место в культурном развитии страны, о чём свидетельствуют исследования карагандинского искусствоведа Л.Р. Золотаревой. Она подчёркивает необходимость реформ в художественном образовании, рассматривая будущего специалиста как «человека культуры», акцентирует внимание на культурологической основе полихудожественного образования и истории искусства в Казахстане. По мнению учёного, «важнейшим принципом является изучение национальной культуры в контексте мировой, сочетание национальных, региональных и универсальных компонентов».

Существование специальности «Дизайн» на факультете инженерии и цифровых технологий СКУ им. М. Козыбаева подразумевает значительное расширение профессии. Преподаватели считают, что от выпускников-дизайнеров ожидают создания новых форм продукции, а различные виды дизайна — архитектурный, промышленный, графический, медиадизайн — способны обогатить все сферы жизни. Общая культурологическая база — мировое искусство. Очевидно, что учебные дисциплины должны способствовать развитию чувства красоты, традиционных канонов прекрасного, пластичности и музыкальности форм. На данном этапе наблюдается высокая потребность в анализе, структурировании и систематизации образовательной программы по специальности «Дизайн», а также необходим диалог между учёными, преподавателями и практикующими дизайнерами.

Система высшего образования должна формировать специалиста, способного не просто придать форму замыслу, но и обогатить содержание смысловыми акцентами, национальной и гражданской идентичностью. В связи с этим оправдано построение образовательной программы для дизайнеров на основе гармоничного соединения культурологических и художественно-прикладных блоков, развивающих как гуманитарный, так и профессиональный аспекты специальности. Современный период — это время новых дизайнерских решений и выбора дальнейшего пути развития.

Литература

1. Тарасов В.Н.Технология жизни. Книга для героев. — М.: ООО »Издательство «Добрая книга», 2024. — 272 с.
2. Княгинин В.Н. «Умные» среды, «умные» системы, «умные» производства: серия докладов (зеленых книг) в рамках проекта «Промышленный и технологический форсайт Российской Федерации» / Коллектив авторов; Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад». — СПб., 2012. — Вып. 4. — 62 с. — (Серия докладов в рамках проекта «Промышленный и технологический форсайт Российской Федерации»).
3. Курьерова Г.Г. Шоу-дизайн как эстетическая модель постиндустриальной эпохи. – М.: КомКнига, 2006. – 208 с.
4. Лаврентьев А.Н. История дизайна: учеб. пособие — М.: Гардарики, 2007. — 303 с.

МРНТИ 20.02.23
УДК 691.33

ПРОБЛЕМЫ НЕРАВЕНСТВА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ МЕТОДАМИ СТАНДАРТИЗАЦИИ

Ратушная Т.Ю., Смирнов А.П.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Андапта. Мақалада жаһандану және жеделдетілген технологиялық прогресс жағдайында барған сайын өзекті болып келе жатқан әлеуметтік және экономикалық теңсіздік мәселесіне талдау жасалды.

Зерттеу теңсіздіктің негізгі себептерін, мысалы, білімге қол жетімділіктің, денсаулық сақтаудың және жұмысқа орналасу мүмкіндіктерінің айырмашылықтарын, сондай-ақ оның салдарын, соның ішінде әлеуметтік шиеленісті, экономикалық мүмкіндіктердің шектелуін және өмір сапасының төмендеуін қарастырады. Мақалада теңсіздікті азайтудың әртүрлі тәсілдері талданады: прогрессивті салық салу, ең төменгі жалақыны көтеру, қол жетімді білім беру мен денсаулық сақтау жүйесін дамыту, шағын және орта бизнесті қолдау. Скандинавия мемлекеттері сияқты теңсіздік деңгейі төмен елдердің мысалдарын қоса алғанда, халықаралық тәжірибе негізінде осы тәжірибелерді бейімдеу үшін ұсыныстар әзірленді. Теңсіздікті азайту тұрақты экономикалық өсуді және әлеуметтік әділеттілікті қамтамасыз ету үшін мемлекеттің, бизнестің және қоғамның келісілген әрекеттерін талап ететіні атап өтілген.

Түйінді сөздер: әлеуметтік теңсіздік, экономикалық теңсіздік, стандарттау, теңсіздікпен күресу әдістері.

Аннотация. В статье проведен анализ проблемы социального и экономического неравенства, которая становится все более актуальной в условиях глобализации и ускоряющегося технологического прогресса. В исследовании рассмотрены основные причины неравенства, такие как различия в доступе к образованию, здравоохранению и возможностям трудоустройства, а также его последствия, включая социальную напряженность, ограничение экономических возможностей и снижение качества жизни. В статье анализируются различные подходы к сокращению неравенства: прогрессивное налогообложение, повышение минимальной заработной платы, развитие системы доступного образования и здравоохранения, а также поддержка малого и среднего бизнеса. На основе международного опыта, включая примеры стран с низким уровнем неравенства, таких как государства Скандинавии, выработаны рекомендации для адаптации данных практик. Подчеркивается, что сокращение неравенства требует согласованных действий государства, бизнеса и общества для обеспечения устойчивого экономического роста, и социальной справедливости.

Ключевые слова: социальное неравенство, экономическое неравенство, стандартизация, методы борьбы с неравенством.

Abstract. The article analyzes the problem of social and economic inequality, which is becoming increasingly relevant in the context of globalization and accelerating technological progress. The study examines the main causes of inequality, such as differences in access to education, health care and employment opportunities, as well as its consequences, including social tension, limited economic opportunities and a decrease in the quality of life. The article analyzes various approaches to reducing inequality: progressive taxation, raising the minimum wage, developing an affordable education and healthcare system, as well as supporting small and medium-sized businesses. Based on international experience, including examples of countries with low levels of inequality, such as the Scandinavian States, recommendations have been developed to adapt these practices. It is emphasized that reducing inequality requires coordinated actions by the state, business and society to ensure sustainable economic growth and social justice.

Keywords: social inequality, economic inequality, standardization, methods of combating inequality.

В 2015 году Организацией Объединенных Наций были приняты Цели устойчивого развития, как всеобщий призыв к действию по искоренению нищеты, защите планеты и обеспечению того, чтобы к 2030 году все люди жили в мире и процветании. Были разработаны 17 целей, достижение которых будет способствовать созданию комфортных и благоприятных условий для всех Достижение данных целей невозможного без инструментария стандартизации. Для достижения эффективного результата при реализации целей устойчивого развития в первую очередь должны быть установлены четкие нормативные требования во всех сферах жизни человека и немаловажным фактором является строгое соблюдение установленных норм. В данной статье более подробно будет рассмотрена ЦУР №10.

Неравенство – одна из самых сложных и многогранных проблем современного общества. Она охватывает экономические, социальные, гендерные и многие другие аспекты жизни, влияя на возможности и качество жизни миллионов людей по всему миру. На фоне ускоряющейся глобализации, цифровизации и роста экономических диспропорций неравенство становится ещё более ощутимым и влияет на политическую стабильность, развитие экономики и общественное благополучие. Исследование этой проблемы приобретает особую актуальность, так как она препятствует достижению устойчивого развития и ставит под угрозу социальное единство.

Цель данной статьи – проанализировать основные виды неравенства, существующие в современном мире, выявить их коренные причины и предложить пути решения, которые могут помочь снизить диспропорции и создать более справедливое общество.

Уменьшение неравенства — это один из важнейших вызовов, стоящих перед современным обществом, поскольку неравенство в доходах, доступе к образованию, здравоохранению и другим ресурсам негативно сказывается на экономическом росте и социальном развитии. Снижение уровня неравенства способствует улучшению качества жизни, укреплению социального мира и устойчивому развитию.

Причины социального неравенства многообразны и включают разницу в доступе к образованию, здравоохранению, уровню доходов и другим ресурсам. Например, исследование Высшей школы экономики (НИУ ВШЭ) показывает, что значительный вклад в неравенство вносят различия в образовании и квалификации. Недостаточный доступ к образованию затрудняет возможность улучшить материальное положение, особенно среди малообеспеченных групп населения.

Один из ярких примеров неравенства - неравенство доходов. Разрыв в доходах между странами сокращается, но внутри стран неравенство доходов растет. В настоящее время 89% мирового капитала находится у 10% населения планеты, а восемь самых богатых людей в мире обладают таким же состоянием, как 3,6 миллиарда человек.

Неравенство внутри стран и между ними является постоянной причиной для беспокойства. Несмотря на определенные положительные признаки сокращения неравенства в некоторых аспектах, такие как уменьшение относительного неравенства доходов в некоторых странах и преференциальный торговый статус в интересах стран с низким уровнем дохода, неравенство по-прежнему сохраняется. COVID-19 усугубил существующее неравенство, сильнее всего затронув беднейшие и наиболее уязвимые общины. Он привлек внимание к экономическому неравенству и нестабильным сетям социальной защиты, что поставило уязвимые общины под основной удар кризиса. В то же время социальное, политическое и экономическое неравенство усилило воздействие пандемии. На экономическом фронте пандемия COVID-19 значительно повысила уровень безработицы во всем мире и резко сократила доходы работников. COVID-19 также ставит под угрозу тот ограниченный прогресс, который был достигнут в области гендерного равенства и прав женщин за последние десятилетия. Во всех сферах, начиная от здравоохранения и заканчивая экономикой, начиная от безопасности и заканчивая социальной защитой, последствия COVID-19 имеют более серьезный характер для женщин и девочек просто в силу их пола. Неравенство также усиливается для уязвимых групп населения в странах с более слабыми системами здравоохранения и в тех странах, которые страдают от текущих гуманитарных кризисов. Беженцы и мигранты, а также коренные народы, пожилые люди, инвалиды и дети особенно подвержены риску остаться без внимания. Кроме того, усиливаются ненавистнические высказывания в адрес уязвимых групп населения.

Неравенство имеет ряд негативных последствий для общества. Оно снижает уровень экономического роста, ведет к росту социальной напряженности и ухудшению условий жизни. Экономисты из РАНХиГС отмечают, что высокий уровень неравенства сказывается на уровне здоровья, продолжительности жизни и доступе к возможностям для людей с низким доходом. Исследования показывают, что неравенство также подрывает доверие к государственным институтам и усиливает социальное недовольство.

Задачи уменьшения неравенства:

– К 2030 году постепенно достичь и поддерживать рост доходов, наименее обеспеченных 40 процентов населения на уровне, превышающем средний по стране.

– К 2030 году поддержать законодательным путем и поощрять активное участие всех людей в социальной, экономической и политической жизни независимо от их возраста, пола, инвалидности, расы, этнической принадлежности, происхождения, религии и экономического или иного статуса.

– Обеспечить равенство возможностей и уменьшить неравенство результатов, в том числе путем отмены дискриминационных законов, политики и практики и содействия принятию соответствующего законодательства, политики и мер в этом направлении.

– Принять соответствующую политику, особенно бюджетно-налоговую политику и политику в вопросах заработной платы и социальной защиты, и постепенно добиваться обеспечения большего равенства.

– Совершенствовать методы регулирования и мониторинга глобальных финансовых рынков и учреждений и более последовательно применять такие методы.

– Обеспечить большую представленность и большее право голоса развивающихся стран в процессах принятия решений в глобальных международных экономических и финансовых учреждениях, с тем чтобы сделать эти учреждения более эффективными, авторитетными, подотчетными и легитимными.

– Содействовать упорядоченной, безопасной, законной и ответственной миграции и мобильности людей, в том числе с помощью проведения спланированной и хорошо продуманной миграционной политики.

– Проводить в жизнь принцип особого и дифференцированного режима для развивающихся стран, особенно наименее развитых стран, в соответствии с соглашениями Всемирной торговой организации.

– Поощрять выделение официальной помощи в целях развития и финансовые потоки, в том числе прямые иностранные инвестиции, в наиболее нуждающиеся государства, особенно в наименее развитые страны, африканские страны, малые островные развивающиеся государства и развивающиеся страны, не имеющие выхода к морю, в соответствии с их национальными планами и программами.

– К 2030 году сократить операционные затраты, связанные с переводом мигрантами денежных средств, до менее 3 процентов от суммы перевода и ликвидировать каналы денежных переводов, у которых эти затраты превышают 5 процентов.

Способы сокращения неравенства:

1. Инвестиции в образование и здравоохранение. Образование и здравоохранение — ключевые факторы, позволяющие преодолеть социальное неравенство.

2. Повышение минимальной заработной платы. Установление справедливой минимальной зарплаты позволяет сократить разрыв между низкооплачиваемыми и высокооплачиваемыми работниками.

3. Прогрессивное налогообложение. Система налогообложения играет важную роль в перераспределении доходов и сокращении неравенства. Российские эксперты подчеркивают, что прогрессивная шкала налогообложения (когда более высокие доходы облагаются большими налогами) может способствовать выравниванию доходов.

4. Доступное жилье. Высокая стоимость жилья является серьезной проблемой для людей с низким уровнем дохода.

5. Поддержка малых и средних предприятий. Развитие малого и среднего бизнеса создает рабочие места и снижает уровень безработицы.

Проблема социального и экономического неравенства остается одной из самых сложных и многогранных в современном мире. Разрыв в доходах, различия в доступе к образованию и здравоохранению, а также неравные возможности для профессионального и личностного роста создают препятствия для полноценного развития общества и

устойчивого экономического роста. Как показывает международный опыт, высокий уровень неравенства не только снижает качество жизни менее обеспеченных слоев населения, но и ведет к серьезным последствиям, таким как социальная напряженность, снижение доверия к государственным институтам и ограничение экономических возможностей.

Сокращение неравенства требует комплексного и системного подхода, который учитывает социальные, экономические и политические факторы. Одной из ключевых мер является повышение доступности образования и здравоохранения. Инвестиции в эти сферы позволяют расширить возможности для социального продвижения и укрепляют человеческий капитал, что в перспективе положительно влияет на экономику. Прогрессивное налогообложение и справедливая система перераспределения доходов также помогают выровнять условия для разных слоев населения, направляя средства на социальные нужды и поддержку малообеспеченных групп.

Особое внимание должно уделяться созданию достойных рабочих мест и поддержке малого и среднего бизнеса, поскольку такие предприятия играют важную роль в экономике и обеспечивают значительное число рабочих мест. Разработка программ доступного жилья и субсидирование аренды также способствуют улучшению условий жизни и помогают снизить финансовую нагрузку на малоимущие семьи, что особенно важно для людей, проживающих в регионах с высокой стоимостью жизни.

Важным примером для подражания являются скандинавские страны, где благодаря комплексной системе социальной поддержки и справедливому налогообложению достигнут низкий уровень неравенства. В этих странах социальная политика направлена на выравнивание возможностей для всех граждан, что позволяет создавать условия для стабильного и устойчивого развития общества. Для России, с ее уникальными социальными и экономическими условиями, возможно заимствование отдельных элементов этого опыта, адаптированных к местным реалиям.

В заключение можно сказать, что борьба с неравенством — это долгосрочный процесс, требующий согласованных усилий со стороны государства, бизнеса и общества. Только через сочетание мер, направленных на создание равных возможностей, поддержку социально уязвимых групп и справедливое перераспределение ресурсов, можно добиться устойчивого снижения уровня неравенства и создать общество, в котором каждый гражданин сможет реализовать свой потенциал и внести вклад в общее благополучие.

Литература

1. Ист: ОЭСР. Неравенство доходов и экономический рост. Париж: Издательство ОЭСР, 2020.
2. Налоговая политика России. Влияние прогрессивного налогообложения на доходы. URL: https://nalog.ru
3. НИУ ВШЭ. Анализ причин социального неравенства в России. URL: https://www.hse.ru/research
4. Аузан, А. А. «Экономика всего. Как институты определяют нашу жизнь».

МРНТИ 20.02.23
УДК 691.33

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ МАШИН С ПРИМЕННЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ГАЗОТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ

Рахматулин М.Л., Шакирова М.А., Кухаренко Н.Н.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа. Машина бөлшектерін жөндеу және қалпына келтіру үшін қолданылатын Прогрессивті технология өнімнің қызмет ету мерзімін едәуір ұзартуға және олардың өнімділігін жақсартуға мүмкіндік береді. Баяндамада бетті дайындау, материалдарды таңдау және жабу әдістері сияқты газды жалынмен бүрку процесінің негізгі кезеңдері талқыланады.

Бұл технологияның артықшылықтары, соның ішінде бүріккіш қабаттардың жоғары адгезиясы, тозуға, коррозияға және жоғары температураға төзімділігі атап өтілді. Техниканы машина жасау, металлургия және мұнай-газ саласы сияқты әртүрлі салаларда қолдануға ерекше назар аударылады.

Қорытындылай келе, маңызды бөлшектер мен конструкцияларды жөндеу және қалпына келтіру үшін осы технологияны одан да тиімді пайдалануға мүмкіндік беретін газ жалынымен бүрку жабдықтарын дамыту және жаңарту перспективалары талқыланады.

Түйінді сөздер: газотермиялық бүрку, қалпына келтіру, машина бөлшектерін жөндеу, жөндеу жабындары, жабдық.

Аннотация. Прогрессивная технология, применяемая для ремонта и восстановления деталей машин, позволяет значительно продлить срок службы изделий и улучшить их эксплуатационные характеристики. В докладе обсуждаются основные этапы процесса газопламенного напыления, такие как подготовка поверхности, выбор материалов и методы нанесения покрытия.

Отмечены преимущества этой технологии, включая высокую адгезию напыленных слоев, устойчивость к износу, коррозии и воздействию высоких температур. Особое внимание уделяется применению метода в различных отраслях промышленности, таких как машиностроение, металлургия и нефтегазовая сфера.

В заключение обсуждаются перспективы развития и модернизации оборудования для газопламенного напыления, что позволит еще более эффективно использовать эту технологию для ремонта и восстановления критически важных деталей и конструкций.

Ключевые слова: газотермическое напыление, восстановление, ремонт деталей машин, ремонтные покрытия, оборудование.

Abstract. The advanced technology used for the repair and restoration of machine parts can significantly extend the service life of products and improve their performance. The report discusses the main stages of the flame spraying process, such as surface preparation, choice of materials and coating methods.

The advantages of this technology are noted, including high adhesion of the sprayed layers, resistance to wear, corrosion and high temperatures. Special attention is paid to the application of the method in various industries, such as mechanical engineering, metallurgy and the oil and gas sector.

In conclusion, the prospects for the development and modernization of flame spraying equipment are discussed, which will make it possible to use this technology even more effectively for the repair and restoration of critical parts and structures.

Keywords: thermal spraying, restoration, repair of machine parts, repair coatings, equipment.

Восстановление изношенных деталей является важной частью производственного процесса в автомобильной, машиностроительной и других отраслях промышленности. Газопламенное напыление — один из эффективных методов ремонта, при котором на изношенные поверхности деталей наносится слой металла или специального состава. Этот метод не только продлевает срок службы деталей, но и улучшает их износостойкость, коррозионную устойчивость и другие эксплуатационные характеристики. Газопламенное напыление основано на использовании горючей газовой смеси, которая при сгорании создаёт высокую температуру для плавления материала покрытия, наносимого на подготовленную поверхность изделия. Покрытие

создаётся тонкими слоями, что позволяет контролировать толщину слоя и выполнять работы с высокой точностью. Этот метод особенно важен для восстановления дорогостоящих или трудно заменяемых деталей, таких как кулачки распределительных валов, шейки коленчатых валов и рабочие поверхности выпускных клапанов.

Газопламенное напыление характеризуется высокой производительностью и способностью работать с разнообразными материалами, такими как металлы, сплавы и некоторые неметаллические составы. Эта технология применяется как в мелкосерийном, так и в крупносерийном производстве, обеспечивая восстановление деталей с минимальным воздействием на их основную структуру.

При напылении порошком применяют горелки для газопорошкового напыления, которые в процессе механизированного напыления закрепляются на суппорте токарного станка. По конструкции такие горелки схожи с сварочными горелками (рис. 52), однако их принцип работы отличается, и они оснащены бункером для подачи порошкового материала. Порошок из бункера через клапан в корпусе горелки подается в сопло за счет инжекторного эффекта, создаваемого потоком кислорода и горючего газа. Здесь он ускоряется газовым потоком до высокой скорости. На выходе из сопла частицы порошка попадают в пламя, где нагреваются до вязкотекучего состояния, и под воздействием газового потока наносятся на заранее подготовленную поверхность, подлежащую восстановлению. В зависимости от материала детали и условий её эксплуатации после напыления иногда проводят оплавление покрытия. Этот этап часто применяют для покрытий на основе самофлюсующихся сплавов. Оплавление при помощи газовой горелки уменьшает пористость покрытия, усиливает его сцепление с основным металлом и улучшает когезию частиц покрытия.

Такие восстановленные элементы обладают отличной коррозионной стойкостью, повышенной износостойкостью к абразивному изнашиванию и сохраняют работоспособность при высоких температурах. Газопламенное напыление с последующим оплавлением позволяет восстанавливать детали с износом более 2,5 мм.

Чтобы обеспечить равномерную толщину покрытия, толщина слоя за один проход не должна превышать 0,25 мм, поэтому толстые покрытия наносятся в несколько слоёв. Процесс газопламенного напыления покрытий состоит из четырех ключевых этапов:

1. Предварительный нагрев поверхности детали до 200-250°С.
2. Нанесение подслоя, создающего основу для последующих слоёв покрытия.
3. Нанесение основных слоёв, обеспечивающих требуемые физико-механические свойства покрытия.
4. Последующий нагрев восстановленного элемента, например, индукционным методом, для оплавления покрытия.

Преимущества газопламенного напыления включают:

1. Высокую скорость нанесения покрытия;
2. Локальную обработку;
3. Низкое термическое воздействие на основу;
4. Возможность нанесения покрытий на крупногабаритные изделия;
5. Отсутствие ограничений в выборе сочетаний материалов покрытия и основы.

Недостатки газопламенного напыления:

1. Относительно высокая стоимость покрытий.
2. Сложность оборудования, включающего горелку, устройства для очистки сжатого воздуха и источники горючего газа и кислорода.

Электродуговое напыление отличается высокой эффективностью и экономичностью. Температура нагрева напыляемого материала в этом методе

достигает более 4000°C, что выше по сравнению с температурой при напылении порошка ацетиленокислородным пламенем (3100°C). Это позволяет использовать тугоплавкие материалы для покрытия восстанавливаемых поверхностей. Кроме того, при электродуговой металлизации на переменном токе можно формировать жаростойкие покрытия.

В сфере авторемонта электродуговое напыление осуществляется с помощью переносных (ручных) металлизаторов, работающих с проволокой. Механическая подача перемещает две изолированные электродные проволоки через скользящие электрические контакты. При выходе из наконечников проволоки сближаются и образуют электрическую дугу, мгновенно расплавляющую металл. Струя сжатого воздуха под давлением 0,6 МПа разбивает расплавленный металл на мелкие частицы и направляет их на предварительно подготовленную поверхность детали, подлежащей восстановлению.

Производительность электродуговых установок и качество покрытий при работе на постоянном токе выше, чем при использовании переменного, что связано с отсутствием пульсаций электрической дуги. Электродуговое напыление на постоянном токе протекает стабильно, создавая мелкозернистую структуру покрытия. Поэтому для электродугового напыления чаще всего используются источники постоянного тока с устройствами для стабилизации напряжения.

В последние годы плазменное напыление становится всё более востребованным в ремонтных работах. Экстремально высокие температуры плазменного потока (до 10,000–35,000°C) позволяют наносить тугоплавкие материалы, напылять их без разложения, создавать покрытия без окисных соединений и формировать многослойные покрытия с высокой плотностью (до 98%), обеспечивая отличную адгезию к основному материалу, включая пластмассу и древесину. Благодаря тому, что подложка практически не нагревается, риск коробления деталей исключается. Метод плазменного напыления основан на способности газов переходить в состояние плазмы при определенных условиях. Когда между неплавящимися вольфрамовыми электродами плазмотрона возникает электрическая дуга, ионизация происходит под воздействием газа (аргона, гелия или их смесей с водородом), находящегося под повышенным давлением. В результате образуется плазма — мощный поток ионизированного газа, обладающий высокой электропроводимостью, что обеспечивает устойчивое горение дуги и вытягивание плазменного потока в виде столбика.

После образования плазмы напыляемый материал вместе с транспортирующим газом подается в небольшое отверстие возле выхода из сопла, попадая в зону наибольшей температуры струи. Напыляемый материал в виде мелкодисперсного порошка (размер частиц 40-70 мкм), проходя через высокотемпературную плазму на высокой скорости, нагревается преимущественно до пластичного состояния. Благодаря высокой скорости плазменной струи (2000 м/с), частицы порошка получают значительную кинетическую энергию и ударяются о подготовленную поверхность. При столкновении они сплющиваются и заполняют поры и неровности, образуя прочное покрытие. Выделяемая при этом энергия способствует оплавлению и плотному сцеплению частиц между собой и с основной поверхностью детали.

В процессе плазменного напыления необходимо соблюдать оптимальное расстояние между срезом сопла и обрабатываемой поверхностью, которое зависит от режима работы, используемого материала покрытия и свойств заготовки, обычно составляя 80-120 мм. Недостатки плазменного метода включают его высокую стоимость и сложную конструкцию плазмотрона. В конструкции плазмотрона предусмотрены каналы для циркуляции дистиллированной воды, охлаждающие нагреваемые части сопла, а также устройства для регулирования дуги и подачи

порошка. Также значительным минусом плазменного напыления является высокий уровень шума, вызванный звуковыми колебаниями при высокой скорости плазменного потока.

Преимущества металлизации методом напыления:

– Возможность получения пористого покрытия, впитывающего смазку и позволяющего работать узлам трения в условиях недостатка смазки;

– Низкий нагрев обрабатываемой детали, что предотвращает ее коробление и изменение свойств, полученных при термообработке;

– Возможность создания покрытия различного состава, включая твердые износостойкие компоненты, такие как карбиды титана, бора и т.д.

Недостатки восстановления деталей методом металлизации:

– Склонность к отслаиванию от поверхности основного материала вследствие недостаточной адгезии;

– Высокие требования к качеству подготовки поверхности перед нанесением покрытия (обезжиривание, создание микрорельефа, активация поверхности пескоструйной или дробеструйной обработкой);

– Снижение усталостной прочности при эксплуатации деталей машин;

– Необходимость строго контролировать параметры процесса напыления.

Каждый метод газотермического напыления имеет свои области применения. Электродуговая и газопламенная металлизация подходят для мелкосерийных ремонтов, тогда как плазменное напыление более целесообразно использовать на крупных ремонтных предприятиях.

Газотермическое напыление — одна из самых востребованных технологий для восстановления и упрочнения изношенных деталей. Этот метод обеспечивает высокую производительность и гибкость в выборе материалов, позволяя наносить покрытия, которые защищают детали от износа, коррозии и других воздействий, улучшая их механические свойства. Газотермическое напыление используется как в мелкосерийном, так и в крупносерийном производстве, с высокой точностью восстанавливая рабочие поверхности сложных и дорогостоящих изделий.

Одним из главных преимуществ этой технологии является возможность нанесения различных типов покрытий, включая антифрикционные, коррозионностойкие и износостойкие слои, вплоть до напыления полимеров, что делает метод универсальным. Хотя процесс требует качественной подготовки поверхности и специализированного оборудования, его преимущества — улучшенные эксплуатационные характеристики и продление срока службы деталей — оправдывают вложения. Таким образом, напыление становиться более перспективной и востребованной технологией для ремонта и восстановления деталей, значительно повышая их надёжность и долговечность при относительно низких затратах, так как данный способ может быть применен в условиях малых ремонтных хозяйств.

Литература

1. Коробов Ю.С., Шумяков В.И., Прядко А.С. Рациональный подход к восстановлению деталей оборудования газотермическим напылением // Ремонт, восстановление, модернизация. 2013.№ 3. С. 17–21.
2. Бороненков В. Н., Коробов Ю. С. Основы дуговой металлизации. Физико-химические закономерности: монография. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2012. 268 с.
3. Антошин Е. В. Газотермическое напыление покрытий. М.: Машиностроение, 1974. 97 с
4. Анализ свойств газотермических покрытий: [учеб. пособие]: в 2 ч. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016.
5. Воловик Е. Л. Справочник по восстановлению деталей. М.: Колос, 1981. 351 с.

МРНТИ 28.23.37
УДК 004.89

МӘТІНДЕРДІ ГЕНЕРАЦИЯЛАУ ҮШІН LSTM РЕКУРЕНТТІ НЕЙРОНДЫҚ ЖЕЛІНІ ЗЕРТТЕУ

Сагнаева[1] С.К., Махметов[2] Е.Ж.
[1]Жүйелік талдау және басқару кафедрасының доценті, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Қазақстан, Астана қаласы
[2]магистрант, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Қазақстан, Астана қаласы

Андатпа. Мәтінді модельдеу мәтіндік түрде қол жетімді ақпараттың үздіксіз өсуіне байланысты өзекті мәселе болып табылады. Бұл тапсырма мәтіннің тонын талдау, автоматты түрде сілтеме жасау, мәтін авторын анықтау, мәтіндік деректерді жіктеу және кластерлеу сияқты салалардағы ішкі міндет болып табылады. Модельдердің көптеген түрлері бар, олардың ең көп тарағандары: векторлық модель, N-граммға негізделген модельжәне нейрондық желілерге негізделген модельдер, олар өз кезегінде Word2Vec, CBOW, skip-gram және басқаларға бөлінеді.

Recurrent Neural Networks, RNN [1] – рекурентті нейрондық желі, бұл элементтер арасындағы байланыстар бағытталған тізбекті құрайтын нейрондық желілердің бір түрі. Осының арқасында уақыт бойынша оқиғалар сериясын немесе дәйекті кеңістіктік тізбектерді өңдеу мүмкіндігі пайда болады.

Мәтінді автоматты түрде генерациялау - бұл мәтінді машиналық аудару, субтитрлер жасау, мәтінге қысқаша мазмұн жасау(реферирование), бейнелерге қолтаңбалар жасау сияқты салаларда қолданылатын күрделі және кеңінен зерттелетін міндет болып табылады[1]. LSTM көмегімен мәтіндерді генерациялау мәселелерінің бірі ретінде – кейінгі реттілік ұзындығын ұлғайту кезінде жасалған мәтін сапасының төмендеуін білдіреді.

Түйін сөздер: Нейронды желілер, нейрон, синапс, LSTM, рекуренттік желілер, оқыту, моделді уйрету.

Аннотация. Текстовое моделирование является актуальной проблемой в связи с постоянным ростом информации, доступной в текстовой форме. Эта задача является внутренней задачей в таких областях, как анализ тона текста, автоматическое цитирование, идентификация автора текста, классификация и кластеризация текстовых данных. Существует множество типов моделей, наиболее распространенными из которых являются: векторная модель, модель на основе N-граммы и модели на основе нейронных сетей, которые в свою очередь делятся на Word2Vec, CBOW, скип-граммы и другие.

Рекуррентные нейронные сети, RNN [1] — рекуррентная нейронная сеть, тип нейронных сетей, в которых связи между элементами образуют направленную цепочку. Благодаря этому появляется возможность обрабатывать серию событий во времени или последовательные пространственные последовательности.

Автоматическая генерация текста — сложная и широко изученная задача, используемая в таких областях, как машинный перевод текста, создание субтитров, создание краткого содержания текста (ссылки), создание титров к видеороликам [1]. Одной из проблем генерации текста с помощью LSTM является снижение качества генерируемого текста при увеличении длины последующей последовательности.

Ключевые слова: нейронные сети, нейрон, синапс, LSTM, рекурентные сети, обучение, модельное управление.

Abstract. Text modeling is a pressing issue due to the continuous growth of information available in textual form. This task is an internal task in areas such as text tone analysis, automatic citation, text author identification, text data classification and clustering. There are many types of models, the most common of which are: vector model, model based on N-gram and models based on neural networks, which in turn are divided into Word2Vec, CBOW, skip-gram and others.

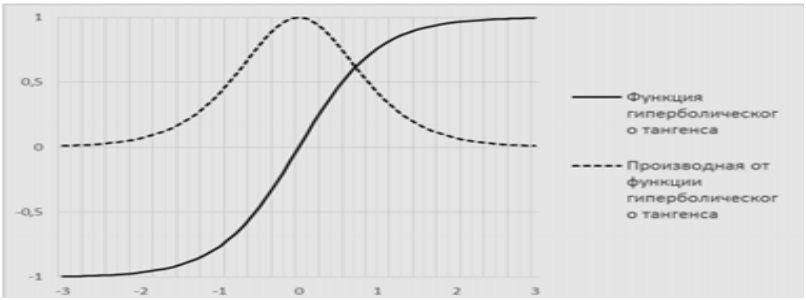
Recurrent Neural Networks, RNN [1] is a recurrent neural network, a type of neural networks in which connections between elements form a directed chain. Thanks to this, there is an opportunity to process a series of events over time or consecutive spatial sequences.

Automatic text generation is a complex and widely studied task used in such areas as machine translation of text, creation of subtitles, creation of a summary of text (referencing), creation of captions for

videos [1]. One of the problems of text generation with LSTM is the decrease in the quality of the generated text when increasing the length of the subsequent sequence.

Keywords: neural networks, neuron, synapse, LSTM, recurrent networks, learning, model management.

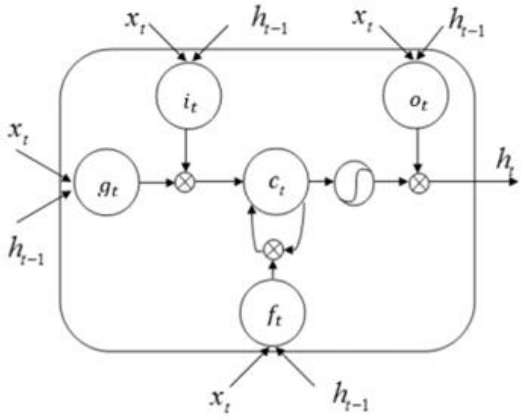
Активациялаудыңсызықтық емес функциясы оқу процесін жүзеге асыру үшін нейрондық желілердің барлық жерінде қолданылады. Стандартты РНЖ ұзақ мәтіндерде үйрету кезінде жойылып бара жатқан градиент мәселесі туындайды. Оның мәні мынада: активациялаудың сызықтық емес функциясының туындысының мәні нөлге жақын мәндерді қабылдай алады (сурет 1), бұл өз кезегінде туындылар тізбегі арқылы беріледі және градиенттің соңғы өзгерістерінің «жоғалуына» әкеледі.



Сурет 1. Гиперболалық тангенс функциясының графигі және оның туындысы

Бұл мәселені шешу үшін ұзақ мерзімді - қысқа мерзімді жадымен (Long-Short-Term-Memory (LSTM)) арнайы РНЖ архитектурасы жасалды [4]. Желілердің бұл түрі табиғи тілді өңдеу саласында кеңінен қолданылады. Желінің жоғалып бара жатқан LSTM градиенті мәселесіне қарсы тұру сүзгі механизміне мүмкіндік береді.

LSTM желісінің ұяшықтарының құрылымы сурет 2 көрсетілген.



Сурет 2. LSTM желі ұяшықтарының құрылымы

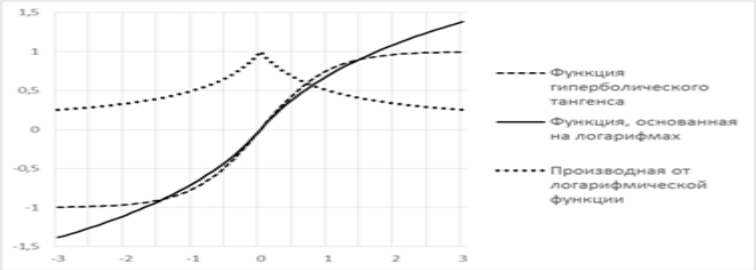
Бұл тәсіл желіні үйретудіжылдам және анықболуына мүмкіндік береді. Логарифмге негізделген активациялау функциясы бастапқыда [5] жұмыста ұсынылған, үлкен мәндерді өңдеу кезінде қанықтылықты болдырмауға мүмкіндік береді және формуламен анықталады:

$$f(\mathrm{x})=\begin{cases} \ln(x+1), x \geq 0, \\ -\ln(-x+1), x < 0 \end{cases} \quad (1)$$

Берілгенфункцияныңтуындысыкелесідейанықталады:

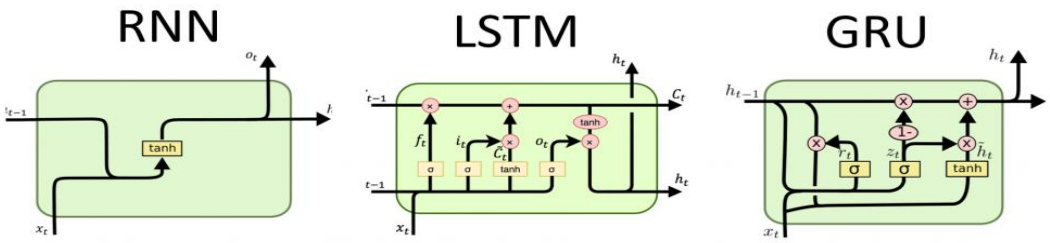
$$\frac{\partial f}{\partial x} = \begin{cases} \frac{1}{1+x}, x \geq 0, \\ -\frac{1}{1-x}, x < 0. \end{cases} \quad (2)$$

Гиперболалық тангенс функциясының графиктері, логарифмдерге негізделген функция және оның туындысы сурет3 көрсетілген.



Сурет 3. Гиперболалық тангенс функциясының графиктері, логарифмдерге негізделген функция

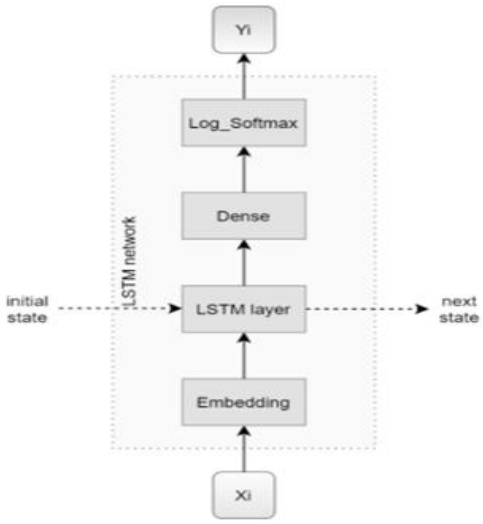
Ұсынылған активациялау функциясының гиперболалық тангенс функциясымен салыстырғанда артықшылығы оның «қанықпауы» болып табылады, сондықтан оны қолдану желінің LSTM үйрету тиімділігін жақсартады. Сигмоидты активациялау функциясы қанығу проблемасына да бейім (сур 4), бірақ оны ұсынылған функциямен алмастыру мүмкін емес, өйткені ол 0-ден 1-ге дейінгі аралықта кіріс мәндерін масштабтамайтындықтан шлюз ретінде қызмет ете алмайды. Жұмыста ұсынылған модельді автоматты түрде мәтінге қысқаша мазмұн жасау (реферирование) тапсырмаларында пайдалану мүмкіндігі тексерілді.



Сурет 4. Нейрондық желілердің сұлбасы мен жұмысы

Рекуррентті нейрондық желілер (RNN) — уақыт қатарлары немесе табиғи тіл сияқты дәйекті деректерді модельдеуге жақсы нейрондық желілер класы [2].

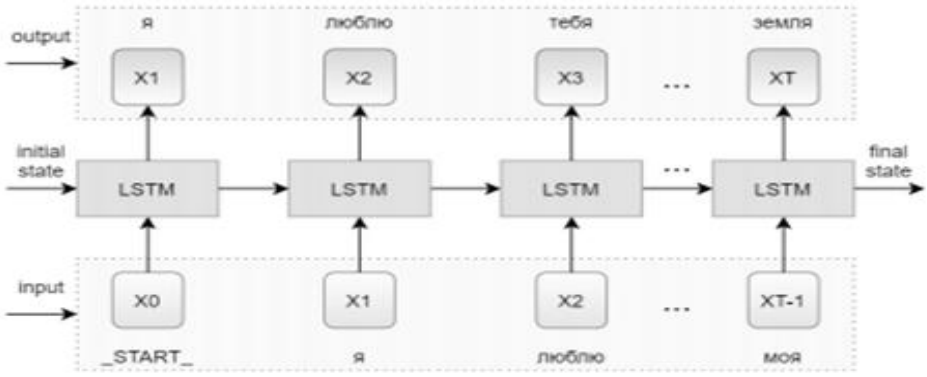
Нейрондық желінің архитектурасы сурет 5 көрсетілген. Нейрондық желі келесі қабаттардан тұрады: Embedding, LSTM қабаты, нейрондардың толық байланысқан қабаты (Dense) және Log_Softmax активациялау функциясы бар қабат. Xiэлементі –і итерациясындағысөздіктегі сөздің қайталану индексі. Y_i элементі – экспоненттік және multinomialmial операцияларын қолданғаннан кейін і итерациядағы нейрондық желінің шығысы.



Сурет 5. Нейрондық желінің архитектурасы

Мәтінді генерациялаудың әр итерациялық қадамында LSTM (initialstate) қабаты инициализацияланады. Сөз пайда болғаннан кейін жаңа күй (nextstate) сақталады және келесі қадамда LSTM қабатын инициализациялау үшін қолданылады. Мәтінді құрудың бірінші қадамында LSTM қабатының күйі нөлдермен инициализацияланады. Нейрондардың толық байланысқан қабаты (содан кейін Log_Softmax қабаты) LSTM қабатынан ақпарат негізінде сөз туындайды.

MLE негізіндегі нейрондық желіні үйрету процесі сурет 6 көрсетілген. Нейрондық желіні үйрету [$X1$, $X2$, ..., Xt , ..., XT] (output) дәйектілікке негізделген нейрондық желілерді қолдану негізінде қысқа мәтіндерді автоматты түрде құру[$X0$, $X1$, ..., Xt-1, ..., XT-1] (input)сөздердің кейбір тізбегін болжаудан тұрады.



Сурет 6. Нейрондық желіні үйрету үдерісі

Мәтінді құру процесінде нейрондық желіге кейбір бірен-саран кіріс тізбегі беріледі. Тізбектің жетіспейтін бөлігі толық шығыс тізбегін құру үшін нейрондық желінің шығысынан туындайды [4]. Жаңа сөз нейрондық желінің шығысына және ықтималдықтың таралуына негізделген кездейсоқ сөзді таңдауға мүмкіндік беретін multinomial операциясы негізінде жасалады. Multinomial операциясы нейрондық желіге кездейсоқ мәтіндер жасауға мүмкіндік береді.

Нейрондық желілерді үйрету

Нейрондық желіні үйрету келесідей кезеңдерден тұрады:

1. Деректер үлгісіне негізделген үйретулер және іріктеу мысалдарын жасау.

Бұлкезеңкелесіқадамдардантұрады:

1.1. Деректер үлгісіндегі мәтінінен мысалдар алу;

1.2. Кірісмысалыретіндеүйретуүлгісіне 50 мәтінтаңбасынжазу;

1.3. Күтілген нәтиже ретінде үйрету үлгісіне 51 мәтін таңбасын жазу;

1.4. Үйретілетін мәтін таңбалар терезесін N қадамға жылжыту;

1.5. Мысалдағы мәтін аяқталғанша 1.2 мен 1.3 қадамын қайталау;

1.6. Деректер іріктеуінде мәтіндер мысалы аяқталғанша 1.1-1.5 қадамдарын қайталау;

2. Үйретуде туындаған деректер іріктеуін негізге ала отырып нейрондық желіні үйрету;

3. Деректерді іріктеуді сынақтан өткізуді негізге ала отырып нейрондық желіні тесттен өткізу.

Қорытынды

Қорытындылай келе, мәтіндерді құруды автоматтандыру кезінде біз көптеген тапсырмаларды жеңілдетеміз деп айта аламыз. Ең бастысы-ыңғайлы желіні алу, оны үйрету, тапсырманы шешу, қателерді тексеру. Әр түрде қателіктер болуы мүмкін, бірақ көптеген тәжірибелер мен әрекеттердің арқасында жүйенің жұмысын арттыруға болады.

Әдебиет

1. Ломакина, Л.С. Теоретические аспекты концептуального анализа и моделирования текстовых структур / Л.С. Ломакина, А.С. Суркова // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2 (часть 17). – С . 3713–3717.
2. Bengio, Y. Neural net language models. // Scholarpedia. 2008, 3(1) URL: http://www.scholarpedia.org/article/Neural_net_language_models.
3. Хливненко, Л.В. Практика нейросетевого моделирования / Л.В. Хливненко. – Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2015. – 214 с.
4. Hochreiter, S. Long short-term memory / S. Hochreiter, J. Schmidhuber // Neural computation. 1997. 9(8):1735-1780.

МРНТИ 20.02.23
УДК 691.33

КОНЦЕПЦИЯ БАССЕЙНА В ОБУЧЕНИИ И ОТБОРЕ КАНДИДАТОВ

Семейников А.Н.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада үміткерлерді бағалау және іріктеу үшін бассейн тұжырымдамасының HR тәжірибелерінде қолданылуы қарастырылады, бұл кезде үміткерлер жарыс жағдайында практикалық тапсырмаларды орындайды. Бұл тәсіл жасырын таланттарды және топпен жұмыс істеу, күйзелісті басқару сияқты жеке қасиеттерді анықтауға мүмкіндік береді. Бассейн тұжырымдамасының іріктеудің объективтілігін арттыру және қатысушылардың күйзеліс деңгейін төмендету сияқты артықшылықтары, сондай-ақ жоғары шығындар және корпоративтік мәдениетке бейімделу қажеттілігіне байланысты шектеулер талданады. Қорытындыда осы әдісті персоналды іріктеудің басқа тәсілдерімен біріктіру және әрі қарай зерттеу қажеттілігі атап өтілген.

Түйін сөздер: әдіс, кадрларды іріктеу, HR практикасы, мотивация, бассейн тұжырымдамасы.

Аннотация: В статье рассматривается концепция бассейна, применяемая в HR-практиках для оценки и отбора кандидатов через выполнение ими практических заданий в условиях соревнования. Этот подход позволяет выявить скрытые таланты и личные качества, такие как способность работать в команде и управлять стрессом. Анализируются преимущества концепции бассейна, такие как повышение объективности отбора и снижение уровня стресса у участников, а также ограничения, связанные с

высокими затратами и необходимостью адаптации к корпоративной культуре. Выводы подчёркивают необходимость дальнейших исследований и интеграции данного метода с другими подходами к отбору персонала.
Ключевые слова: метод, отбор персонала, HR-практики, мотивация, концепция бассейна.

Annotation: The article explores the pool concept used in HR practices to evaluate and select candidates through competitive practical tasks. This approach reveals hidden talents and personal qualities, such as teamwork abilities and stress management. The article analyzes the benefits of the pool concept, including increased objectivity in selection and reduced stress levels among participants, along with challenges such as high costs and the need for adaptation to corporate culture. Conclusions emphasize the necessity of further research and integration of this method with other personnel selection approaches.
Keywords: method, personnel selection, HR practices, motivation, pool concept.

Концепция бассейна, заимствованная из спортивной тренировки, представляет собой метод, основанный на интенсивном выполнении задач, где участники стремятся достичь высоких результатов в условиях конкуренции. Эта концепция основывается на идее, что те, кто активно участвует и преодолевает различные испытания, развивают свои навыки и становятся более конкурентоспособными [1]. В образовательных контекстах принцип бассейна помогает стимулировать учащихся к лучшему усвоению материала и повышению уровня взаимодействия. Так, исследование показало, что активные методы обучения, включающие элементы конкуренции, могут улучшать учебные результаты и повышать вовлеченность студентов [2].

В контексте подбора кандидатов концепция бассейна начинает активно использоваться в HR-практиках. Здесь она применяется для оценки навыков и способностей кандидатов не только на основании их резюме, но и через практические задания, которые демонстрируют их умения в реальных условиях. Такой подход позволяет лучше выявить таланты и скрытые способности, что делает процесс отбора более эффективным и целенаправленным [1, 2].

Цель данной статьи — предоставить всесторонний обзор текущего состояния исследований, связанных с применением концепции бассейна в процессе отбора кандидатов. Мы рассмотрим теоретическую основу и практические примеры, чтобы проанализировать, как данный метод может быть интегрирован в существующие HR-практики и какие преимущества он может предложить организациям в процессе подбора персонала.

Концепция бассейна, изначально возникшая в контексте спортивной подготовки, приобрела популярность в 20 веке как способ улучшения спортивных результатов через конкуренцию и постоянную практику. В этой модели участники соревнуются друг с другом, стремясь достичь лучших результатов, что в свою очередь побуждает их постоянно совершенствоваться и адаптироваться к требованиям. Такой подход позволил выявить успешные стратегии, которые затем начали применяться и в других сферах, включая образование и профессиональный отбор.

Со временем концепция бассейна была адаптирована для использования в образовательных учреждениях. Она доказала свою эффективность в активных методах обучения, таких как проблемно-ориентированное обучение и учебные игры, где студенты выполняют задачи в группах и соревнуются за достижения. Такие практики способствуют не только усвоению знаний, но и развитию навыков командной работы, критического мышления и творческого подхода. Исследования показывают, что активное участие и вовлеченность студентов в учебный процесс напрямую связаны с их успешностью и мотивацией [3].

В контексте подбора кандидатов концепция бассейна также нашла свое применение. В отличие от традиционных методов, которые полагаются на резюме и собеседования, подход на основе концепции бассейна предлагает оценивать кандидатов

через практические задания и ситуации, близкие к реальным условиям работы. Это позволяет работодателям не только выявить технические навыки, но и оценить личностные качества, такие как способность к сотрудничеству, управление временем и стрессоустойчивость [4].

С точки зрения теоретической основы, конкуренция в рамках концепции бассейна влияет на поведение и психологию участников. Исследования показывают, что наличие соперников может служить мощным мотивирующим фактором, побуждая кандидатов проявлять наилучшие качества. Это приводит к возникновению эффекта «подъема», когда общая производительность группы повышается благодаря конкурентной атмосфере.

Однако важно также отметить, что такой подход требует тонкого баланса, чтобы не вызвать у участников стресс или беспокойство, что может негативно сказаться на их результатах и общей атмосфере в команде.

Концепция бассейна активно используется в практике управления человеческими ресурсами (HR), предоставляя организациям новые подходы к оценке кандидатов. Основная идея заключается в том, что кандидаты участвуют в различных заданиях или симуляциях, которые позволяют не только выявить их технические навыки, но и оценить личные качества, такие как способность работать в команде, критическое мышление и адаптивность.

Одним из популярных методов является использование ситуационных задач и кейсов, в которых кандидаты сталкиваются с реальными проблемами, требующими решения. Например, компании могут проводить групповые упражнения, где участники должны вместе разработать стратегию для решения конкретной задачи. Такой подход не только позволяет увидеть, как кандидаты взаимодействуют друг с другом, но и дает возможность оценить их способности к лидерству и сотрудничеству. Это особенно актуально для позиций, где требуется работа в команде и быстрая адаптация к изменениям.

Также используются игровые симуляции, где кандидаты могут попробовать себя в роли сотрудников, сталкивающихся с обычными рабочими задачами. Например, в таких симуляциях они могут принимать решения в условиях давления времени и ограниченных ресурсов, что помогает работодателям лучше понять, как кандидат справляется с реальными вызовами на рабочем месте. Применение этих методов стало особенно распространенным в технологических компаниях, таких как Google и Microsoft, где акцент делается на инновационные подходы в отборе [1].

В компании Google концепция бассейна активно используется для поиска талантов. В рамках программы «Googleyness» кандидаты проходят через различные испытания, включая групповые обсуждения и решения проблем. Этот подход позволяет компании не только выявить высококвалифицированных специалистов, но и понять, насколько они вписываются в корпоративную культуру и могут работать в команде.

Microsoft также использует аналогичные методы при отборе кандидатов. В компании применяются ролевые игры и симуляции, в которых участники решают реальные задачи, с которыми сталкиваются сотрудники. Это помогает оценить не только профессиональные навыки, но и способность кандидатов адаптироваться к меняющимся условиям и работать в команде [4].

Другим примером является использование концепции бассейна в финансовых учреждениях. Многие банки и инвестиционные компании проводят комплексные оценочные мероприятия, которые включают командные задачи и кейс-интервью. Это позволяет выявить кандидатов, обладающих сильными аналитическими способностями и способностью работать в условиях стресса, что критически важно в этой сфере.

Концепция бассейна становится неотъемлемой частью современных HR-практик, предлагая организациям инновационные методы отбора, которые позволяют глубже понять способности и потенциал кандидатов, обеспечивая при этом более объективную и точную оценку их навыков и личных качеств [2].

Применение концепции бассейна в процессе отбора кандидатов имеет множество преимуществ, способствующих повышению качества подбора персонала. Во-первых, данный подход позволяет значительно улучшить объективность оценивания.

Вместо того чтобы полагаться на субъективные мнения рекрутеров, результаты, полученные в ходе выполнения заданий, основаны на реальном поведении кандидатов. Это позволяет избежать предвзятости, часто возникающей в ходе традиционных собеседований, и предоставляет более точное представление о профессиональных навыках кандидата.

Кроме того, концепция бассейна способствует снижению стресса у участников. Поскольку кандидаты работают в группах и выполняют практические задания, атмосфера становится менее формальной и более поддерживающей. Это помогает участникам расслабиться и продемонстрировать свои лучшие качества без страха быть осуждёнными на индивидуальных собеседованиях.

Также концепция бассейна предоставляет уникальную возможность выявления скрытых талантов. Многие кандидаты могут не проявить свои способности в традиционных условиях, однако при выполнении практических заданий или в групповых упражнениях они могут продемонстрировать лидерские качества, креативность и способность к сотрудничеству, которые не всегда заметны на первых этапах отбора. Это особенно важно в условиях динамично развивающихся отраслей, где инновационные идеи и адаптивность имеют решающее значение для успеха бизнеса.

Несмотря на преимущества, концепция бассейна также сталкивается с определенными вызовами и ограничениями в реальной жизни. Во-первых, не все кандидаты могут справляться с интенсивной конкуренцией, которая часто присутствует в таких отборочных процессах. Некоторые участники могут испытывать повышенный стресс и давление, что может негативно сказаться на их результатах и уверенности в своих силах. Исследования показывают, что высокие уровни стресса могут привести к ухудшению производительности и даже демотивации, особенно у кандидатов, не привыкших работать в конкурентной среде.

Кроме того, организация процесса может быть сложной и требовать значительных ресурсов. Разработка реалистичных симуляций и ситуационных задач, а также оценка участников могут потребовать привлечения дополнительных специалистов, что может увеличить затраты на подбор персонала. Компании также должны учитывать разнообразие кандидатур, чтобы убедиться, что все участники имеют равные возможности для успешного выполнения заданий[4].

Хотя концепция бассейна предлагает множество преимуществ, связанных с объективностью оценивания и выявлением скрытых талантов, организациям необходимо тщательно планировать и адаптировать этот подход к своей корпоративной культуре и специфике работы, чтобы минимизировать возможные негативные последствия и обеспечить позитивный опыт как для кандидатов, так и для HR-подразделений.

При сравнении концепции бассейна с традиционными методами отбора, такими как тесты на IQ, классические интервью и кейс-интервью, становится очевидным, что каждый из этих методов имеет свои сильные и слабые стороны.

Тесты на IQ фокусируются на оценке когнитивных способностей кандидата, предоставляя количественные данные о его интеллектуальном уровне. Однако такие тесты не всегда отражают практические навыки и способности кандидатов. Концепция бассейна, напротив, ориентирована на демонстрацию реальных навыков в условиях, приближенных к рабочим. Вместе эти методы могут дополнять друг друга: результаты тестов на IQ могут использоваться для первичной фильтрации кандидатов, а концепция бассейна позволит глубже оценить их практические способности и межличностные навыки.

Классические интервью часто полагаются на субъективные оценки рекрутеров, что может приводить к предвзятости и неэффективности. Концепция бассейна, предлагая структурированные ситуации и задания, уменьшает элемент субъективности и предоставляет более объективные данные о кандидатах. Однако классические интервью могут быть полезны для оценки мотивации и культурной совместимости кандидата, что также является важным аспектом успешного отбора.

Кейс-интервью похожи на концепцию бассейна в том, что они включают решение практических задач. Тем не менее, кейс-интервью часто фокусируются на индивидуальных достижениях кандидата, тогда как концепция бассейна акцентирует внимание на командной работе и взаимодействии между участниками. Это делает концепцию бассейна более подходящей для позиций, требующих высоких навыков сотрудничества и командной динамики.

Гибридные модели, сочетающие концепцию бассейна с другими подходами, становятся все более популярными в современных HR-практиках. Например, ситуативное моделирование позволяет кандидату продемонстрировать свои навыки в условиях, приближенных к реальным, что хорошо дополняет элемент соревнования, присущий концепции бассейна. Это создает более полное представление о способности кандидата справляться с рабочими ситуациями и принимать решения в условиях неопределенности.

Ролевые игры также могут быть интегрированы в концепцию бассейна, создавая динамичную атмосферу, в которой участники не только решают задачи, но и взаимодействуют друг с другом, развивая навыки общения и командного сотрудничества. Эти подходы могут помочь выявить личностные качества кандидатов, такие как эмоциональный интеллект и способность к сотрудничеству, что критически важно для многих позиций.

Таким образом, комбинация концепции бассейна с другими методами отбора позволяет создать более целостную и эффективную систему подбора персонала, учитывающую как когнитивные способности, так и практические навыки и личные качества кандидатов. Это может привести к более точному и обоснованному отбору, повышая вероятность успешной интеграции новых сотрудников в корпоративную культуру и их долгосрочную продуктивность.

Концепция бассейна представляет собой мощный инструмент в арсенале HR, способный значительно повысить качество отбора кандидатов. Основные выводы исследования показывают, что при правильной адаптации и интеграции с другими методами отбора, она может стать ключевым элементом успешной стратегии подбора персонала. Концепция бассейна позволяет более объективно оценивать кандидатов, выявляя их практические навыки и личностные качества, что особенно важно в условиях высоко конкурентного рынка труда.

Концепция бассейна представляет собой перспективный подход к отбору персонала, который, при правильной адаптации и интеграции, может принести значительные преимущества как для организаций, так и для кандидатов. Необходимость дальнейших исследований в этой области подчеркивает важность

постоянного обновления методов подбора персонала в стремлении к достижению максимальной эффективности и адаптивности к быстро меняющимся условиям современного рынка труда.

Литература

1. Alex Murray. Competition as a Teaching Strategy. BU Journal of Graduate Studies in Education 2019. URL: https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1230312.pdf
2. Active Learning: Engaging People in the Learning Process. URL: https://iopn.library.illinois.edu/pressbooks/instructioninlibraries/chapter/active-learning-engaging-people-in-the-learning-process/
3. Marilyn Watson. Learning to Trust: Attachment Theory and Classroom Management. 2018. URL: https://academic.oup.com/book/11418
4. Minwei Chen. A Critical Review of Studies on Coopetition in Educational Settings. 2023. URL: https://www.mdpi.com/2071-1050/15/10/8370
5. Подбор персонала: наилучшие практики и стратегии. IT and Digital Russia. URL: https://hr-it.digital/podbor-personala-nailuchshie-praktiki-i-strategii
6. Система подбора персонала: как автоматизировать HR-процессы в компании. Эквио. URL: https://e-queo.com/sistema-podbor-personala
7. Современные подходы к подбору персонала. HR-Portal. URL: https://hr-portal.ru/article/sovremennye-podhody-k-podboru-personala

МРНТИ 20.02.23
УДК 691.33

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ИННОВАЦИИ В СОЗДАНИИ УНИКАЛЬНОЙ АТМОСФЕРЫ САЛОНАМИ КРАСОТЫ

Тлеуп Н.С.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация. Мақала сұлулық салонының концепциясын әзірлеуді сипаттайды, оның ішінде жобалау, дизайн жәнеқызмет түрлерін таңдау қарастырылады. Қорытындысында басқару және инновацияларды енгізу бойынша ұсыныстар беріледі.

Түйін сөздер: сұлулық салоны, концепция, интерьер дизайны, жабдықтар, қызметтер, басқару, инновациялар, бейімделу, сұлулық индустриясы, жобалау

Аннотация. Статья описывает разработку концепции салона красоты, включая проектирование, дизайн и подбор услуг. В заключении даются рекомендации по управлению и внедрению инноваций.

Ключевые слова: салон красоты, концепция, дизайн интерьера, оборудование, услуги, управление, инновации, адаптация, индустрия красоты, проектирование.

Annotation. The article describes the development of a beauty salon concept, including planning, design, and service selection. The conclusion offers recommendations on management and the implementation of innovations.

Keywords: Beauty salon, concept, interior design, equipment, services, management, innovations, adaptation, beauty industry, planning

В последние годы индустрия красоты претерпевает значительные изменения, вызванные как эволюцией потребительских предпочтений, так и внедрением новых технологий. Салоны красоты становятся не просто местом для ухода за внешностью, но и пространством, где клиенты ищут эмоциональный комфорт, высококачественные услуги и индивидуальный подход. В условиях высокой конкуренции важно разработать уникальную концепцию, которая будет выделять салон среди множества аналогичных заведений. Актуальность исследования обусловлена необходимостью адаптации салонов красоты к быстро меняющимся требованиям рынка. Современные клиенты

требуют не только качественного сервиса, но и атмосферы, способствующей расслаблению и восстановлению. В этой связи важным аспектом становится создание комфортной и стильной обстановки, которая отражала бы концепцию салона и удовлетворяла бы ожидания клиентов.

Цель данного исследования – разработать комплексную модель управления салоном красоты, учитывающую современные тенденции и потребности целевой аудитории. В процессе работы будут поставлены следующие задачи: провести анализ существующих концепций и стратегий управления, изучить предпочтения клиентов, а также выявить успешные практики проектирования и управления салонами красоты.

Ключевыми аспектами исследования станут проектирование интерьера, выбор оборудования, формирование ассортимента услуг и разработка эффективных маркетинговых стратегий. В заключении исследования будут представлены рекомендации по внедрению инновационных решений и адаптации к изменениям в индустрии красоты, что позволит повысить конкурентоспособность салона и улучшить клиентский опыт. Исследования в области управления салонами красоты показывают, что ключевыми факторами успеха являются качество услуг, атмосфера, персонал и маркетинговые стратегии. В работах отечественных и зарубежных авторов подчеркивается важность создания уникального клиентского опыта через дизайн пространства и индивидуализированные услуги. Особое внимание уделяется внедрению новых технологий и методов обслуживания. Литературный обзор представляет собой важный этап исследования, поскольку он позволяет проанализировать существующие работы и определить теоретическую основу для разработки концепции салона красоты. В данной области существует множество исследований, которые освещают различные аспекты управления и проектирования салонов.

Первое направление, которое можно выделить в литературном обзоре, касается общей концепции управления салонами красоты. Исследования показывают, что успешные салоны красоты уделяют внимание не только качеству предоставляемых услуг, но и созданию уникального клиентского опыта. По мнению многих авторов, такой подход способствует формированию положительной репутации и повышению лояльности клиентов. В частности, работы Г. Петрова и А. Сидорова подчеркивают важность внедрения системы управления качеством услуг как одного из ключевых факторов успеха в данной индустрии [1,2].

Второе направление — это проектирование и дизайн интерьера салонов. Литература указывает на то, что дизайн пространства непосредственно влияет на восприятие услуг и общее впечатление клиентов. Исследования, проведенные О. Смирновой и О. Николаевой, акцентируют внимание на том, что интерьер должен быть не только эстетически привлекательным, но и функциональным, создавая комфортные условия для работы персонала и отдыха клиентов [3,4]. Они также подчеркивают, что использование экологически чистых материалов и современного оборудования является важным трендом в дизайне салонов.

Третье направление охватывает аспекты выбора и формирования ассортимента услуг. В работах зарубежных авторов, таких как К. Джонсон и М. Ли, отмечается, что индивидуализация услуг и их разнообразие являются ключевыми факторами, способствующими привлечению клиентов [5,6]. Клиенты сегодня ожидают персонализированного подхода, что требует от салонов гибкости и способности адаптироваться к потребностям целевой аудитории.

Кроме того, литературный обзор охватывает вопросы внедрения инновационных решений в управление салонами. Современные технологии, такие как цифровые платформы для записи клиентов и онлайн-оплата, становятся неотъемлемой частью

работы успешных салонов. В работах А. Тихонова и Р. Мартынова подчеркивается, что внедрение таких решений не только оптимизирует процессы, но и улучшает клиентский опыт, позволяя салонам быстрее реагировать на запросы клиентов [7,8].

Для достижения поставленных целей использовались качественные методы исследования, включая анализ литературных источников, опрос клиентов и интервью с владельцами салонов. Были изучены успешные кейсы управления салонами красоты и проведены сравнительные анализы различных подходов к проектированию и управлению. Анализ показал, что успешные салоны красоты выделяются не только широким спектром услуг, но и уникальной атмосферой, созданной через дизайн интерьера и профессионализм персонала. Внедрение инноваций, таких как использование экологически чистых материалов и цифровизация процессов, способствует повышению лояльности клиентов и улучшению репутации салона.

Одним из первых этапов работы стало изучение целевой аудитории, что позволило выявить основные потребности и предпочтения клиентов. Опросы и интервью с потенциальными клиентами показали, что современные потребители ищут не только высококачественные услуги, но и уникальную атмосферу, комфорт и индивидуальный подход. Выявленные предпочтения включают в себя желание получать персонализированные услуги, такие как индивидуальные консультации и специализированные процедуры, а также использование натуральных и органических продуктов. Это открывает возможности для разработки уникального предложения, которое будет соответствовать ожиданиям клиентов.

В ходе исследования также была проведена работа по формированию ассортимента услуг. В ответ на запросы клиентов был разработан разнообразный список процедур, включающий как традиционные услуги (стрижки, укладки, маникюр), так и инновационные предложения, такие как процедуры с использованием органических косметических средств и wellness-программы. Учитывая растущий интерес к здоровью и экологии, внедрение таких услуг позволит привлечь более широкую аудиторию и повысить лояльность существующих клиентов.

Полученные результаты подтверждают необходимость комплексного подхода к проектированию и управлению салоном красоты. Внедрение инновационных решений, учет потребностей клиентов и создание уникальной атмосферы будут способствовать повышению конкурентоспособности. Настоящее исследование подчеркивает важность постоянного анализа рынка и адаптации к его изменениям, что является залогом успеха в условиях динамичного и конкурентного окружения.

В заключении представлены рекомендации по созданию и управлению салоном красоты. Особое внимание уделено необходимости постоянного обновления услуг, адаптации к изменениям рынка и внедрению инноваций. Это позволит повысить конкурентоспособность и удовлетворенность клиентов, что в конечном итоге приведет к устойчивому развитию бизнеса. На основе полученных результатов были сформулированы рекомендации по управлению салоном. Важнейшими аспектами являются:

Постоянное обучение и развитие персонала: инвестиции в профессиональное развитие сотрудников повышают качество обслуживания и создают положительную рабочую атмосферу. Регулярные тренинги и семинары помогают команде оставаться в курсе последних тенденций в индустрии.

Внедрение цифровых технологий: использование онлайн-записи, мобильных приложений и систем управления позволит оптимизировать процессы и улучшить клиентский опыт. Это также способствует повышению эффективности работы салона.

Активное использование маркетинговых стратегий: развитие присутствия в социальных сетях и внедрение интернет-маркетинга помогут привлечь новых клиентов и поддерживать интерес существующих.

Литература

1. Петров Г. Качество обслуживания в индустрии красоты. — М.: ТехИнформ, 2017.
2. Сидоров А.Н. Маркетинговые стратегии для салонов красоты. — М.: Олимп, 2019.
3. Смирнова О.П. Дизайн интерьера и клиентский опыт в индустрии красоты. — СПб.: Питер, 2019. – С. 68-74.
4. Николаева О.В. Создание уникальной атмосферы в салоне красоты. — Казань: Казанский университет, 2022.
5. Johnson K. Innovations in Beauty Industry Management. — New York: HarperCollins, 2018.
6. Ли М. Рынок красоты и wellness: тренды и инновации. — Лондон: Routledge, 2019.
7. Тихонов А.В. Современные тенденции в управлении салонами красоты // М.: Эксперт, 2021.
8. Мартынова Р. Адаптация салонов красоты к изменениям в потребительских предпочтениях. — М.: ВШЭ, 2020.
9. Иванов И.И. Управление салонами красоты. — М.: Изд-во «Наука», 2020. – С. 61-76.
10. Смирнова Е.А. Экологичные материалы в интерьере салонов красоты. — СПб.: Проф-Пресс, 2021. – С. 89-96.

МРНТИ 47.14.17
УДК 621.389

СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ «УМНОГО ДОМА» НА ПЛАТФОРМЕ ARDUINO

Удачин П.О., Герасимова Ю.В
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа. Мақала Arduino негізіндегі қолжетімді «ақылды үй» жүйесін құруға арналған. Мұнда «ақылды үй» ұғымының даму кезеңдері мен оның өнерде көрініс табуы қарастырылады, сондай-ақ Яндекстің «Ақылды үйі» сияқты заманауи аналогтары көрсетілген. Негізгі назар жарықты, климатты, розеткаларды және түрлі қауіпсіздік жүйелерін (өрт, су басу, түтін және кіру) бақылау функцияларын орындайтын Arduino Leonardo микроконтроллеріндегі жобаға бөлінген. Мақалада сымсыз қосылуға арналған NRF24L01 радиомодулі мен төтенше жағдайларда бақылау және сигнал беру үшін DS18B20, MQ2, HC-SR501 және су датчигі сияқты датчиктерді пайдалану сипатталған. Жүйе веб-интерфейс арқылы құрылғыларды басқаруға, түрлі режимдер мен сценарийлерді қолдауға мүмкіндік береді, бұл оны үйді автоматтандыруға арналған әмбебап және қолжетімді шешімге айналдырады. Алайда, мұндай жобаны жасау электроника және бағдарламалау саласындағы білімді, сондай-ақ қауіпсіздік техникасын сақтауды талап етеді.

Түйін сөздер: Ақылды үй, Arduino Leonardo, автоматтандыру, қауіпсіздік, датчиктер, радиомодуль, веб-интерфейс, басқару.

Аннотация. Статья посвящена разработке доступной системы «умного дома» на базе Arduino. Рассматриваются этапы развития «умного дома» и его воплощение в искусстве, а также представлены современные аналоги, такие как система «Умный дом» от Яндекса. Основное внимание уделяется проекту на микроконтроллере Arduino Leonardo, который выполняет функции контроля освещения, климата, розеток и различных систем безопасности (пожар, потоп, задымление и проникновение). В статье описано использование радиомодуля NRF24L01 для беспроводного подключения и датчиков, таких как DS18B20, MQ2, HC-SR501 и датчика воды, для контроля и сигнализации в случае аварий. Система позволяет управлять устройствами через веб-интерфейс, поддерживает различные режимы и сценарии, что делает её универсальным и доступным решением для автоматизации дома. Однако создание подобного проекта требует знаний в области электроники и программирования, а также соблюдения техники безопасности.

Ключевые слова: умный дом, Arduino Leonardo, автоматизация, безопасность, датчики, радиомодуль, веб-интерфейс, управление.

Annotation. The article is dedicated to the development of an affordable «smart home» system based on Arduino. It discusses the stages of development of the «smart home» concept and its representation in the arts, as well as modern analogues such as Yandex's «Smart Home.» The main focus is on a project using the Arduino Leonardo microcontroller, which performs functions to control lighting, climate, outlets, and various safety systems (fire, flood, smoke, and intrusion). The article describes the use of the NRF24L01 wireless module for connectivity and sensors such as DS18B20, MQ2, HC-SR501, and a water sensor for monitoring and signaling in emergency situations. The system enables device control through a web interface, supports various modes and scenarios, making it a versatile and accessible solution for home automation. However, creating such a project requires knowledge in electronics and programming, as well as adherence to safety protocols.

Keywords: smart home, Arduino Leonardo, automation, security, sensors, radio module, web interface, control.

Во многих произведениях литературы, кинематографа и игровой индустрии, что относятся к научной фантастике, являются своего рода направлением развития технологического прогресса. В произведениях данного жанра «умный дом» находится под управлением искусственного интеллекта. Примером «умного дома будущего» показан в фильме «Пятый элемент» 1997 года. В наше время на территории СНГ к нечто подобному относится «Умный Дом» «Яндекс» с «Алисой». Первые электроприборы, упрощающие быт, начали появляться в начале XX века: пылесос в 1901 году, тостер в 1909, а к 1913 году — холодильник и посудомоечная машина.

Попытка объединить бытовые приборы в единую систему произошла в 1950 году в США, когда инженер Эмиль Матиас создал «Дом с кнопками» — устройство для автоматизации простых задач. В 1966 году Джеймс Сазерленд усовершенствовал эту идею, представив компьютер Echo IV, который управлял вентиляцией и включал приборы. Однако, тогда «умные дома» оставались редкостью. Лишь в 1978 году, с появлением единых стандартов, «умный дом» начал приобретать современный облик.

Что такое «Умный дом»? «Умный дом» - это некая система устройств, позволяющая оптимизировать быт. Устройства в данной системе работают по одному из установленных пользователем настроек управления: ручной запуск используя специальное приложения на смартфоне или с помощью голосовых команд; расписания, заданного пользователем; определённого, ранее подготовленного, сценария; ориентируясь по датчикам. Для пользования данной системой также необходимо оборудование, совместимое между собой. Работают с помощью различных способов беспроводной связи: Zigbee™, Wi-Fi и ИК-порт.

Энтузиазм людей в области электроники позволяет создавать более дешёвые аналоги устройств ради удовлетворения любопытства или попытки создать бизнес. Аналог данной системы, хоть и имеет ограниченный функционал, разработан на базе Arduino. Arduino — довольно гибкая платформа, способная на модификации. Так, например, с помощью модулей приемопередачи система «умного дома» становится беспроводной.

Задача: разработать «мозг умного дома», управляющий и выводящий показания датчиков.

С помощью веб-страницы будет осуществятся управление освещением, климатом, розетками, температурой горячей воды (подходит для владельцев частных домов с отсутствующим центральным отоплением) и наблюдением за состоянием сигнализацией при пожаре, потопе, проникновении и задымлении, температурой воздуха в помещении, термостата и напряжения в электросети.

В рамках данной работы будет использоваться микроконтроллер Arduino Leonardo - популярный микроконтроллер, так как он не требует дополнительного оборудования для базовой работы. Он оснащен встроенными функциями, такими как I2C, TCP/IP-сокеты, 10-битный АЦП (аналого-цифровой преобразователь) и несколько управляющих выводов GPIO. В сравнении с Arduino Uno, Leonardo оснащён

микроконтроллером ATmega32u4, что делает его особенно удобным для проектов с уникальными пользовательскими интерфейсами и большим количеством аналоговых выводов, когда Uno имеет стандартный USB-чип.

Для беспроводного соединения будем использовать NRF24L01 — радиомодуль на 2,4 ГГц с низким энергопотреблением и скоростью передачи данных до 2 Мбит/с. Он поддерживает двустороннюю передачу, легко интегрируется с Arduino через SPI и подходит для сетей, таких как «умный дом». На открытом пространстве радиус действия — до 100 метров. Однако данный модуль имеет возможность взаимодействия с несколькими подобными модулями в количестве до 6 штук для построения сетевой топологии. Таким образом образуем хабы, поделеные на освещение, климат, розетки, сигнализации и датчики. Микроконтроллер для них будет использоваться Mega.

Для управление розетками, освещением и климатом необходимы реле и блок питания. Реле необходимо с коммутируемыми токами до 10A при AC250V или DC30V и питанием 5 В. Блок питания необходим AC-DC миниатюрный на 12 В. При необходимости для дополнительной внешней индикации имеется возможность подключения светодиода.

Сигнализация «Пожар» осуществляется с помощью датчика температуры DS18B20, снимающий показания помещения в данный момент.

Сигнализация «Потоп» реализуется с помощью датчика «капель дождя», для отслеживания протечек потенциально проблемных мест. Сам датчик представляет собой потенциометр. Для его корректного функционирования необходим компаратор (например, LM393), однако встречаются объединённые варианты датчика на одной плате.

Сигнализация «Задымление» реализуется с помощью MQ2 — датчик газа, который обнаруживает утечки горючих газов, таких как пропан, метан, бутан и дым. Он чувствителен к низким концентрациям и выдаёт аналоговый сигнал, который можно считывать с помощью Arduino.

Для сигнализации «Проникновение» используется HC-SR501 — инфракрасный датчик движения, реагирующий на тепло от движущихся объектов, таких как люди и животные. Датчик прост в настройке: регулируются чувствительность и задержка сигнала. Угол обнаружения — около 120°, дальность — до 7 метров. Используется в охранных системах, системах освещения и «умных домах». Однако могут возникнуть проблемы если имеются домашние животные.

Данный аналог «умного дома» на Arduino выходит дешевле, однако для реализации необходимы навыки программирования, радиоэлектроники, знания работы с энергосетью, свободное время и обязательно необходимо соблюдать технику безопасности.

Литература

1. https://spacecontrol.ru/istoriya
2. https://www.alldatasheet.com
3. https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_science_fiction

МРНТИ 47.14.17
УДК 681.53

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ И КОНТРОЛЯ МИКРОКЛИМАТА В ТЕХНИЧЕСКОМ ПОМЕЩЕНИИ

Чмых М. П., Латыпов С.И.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа. Мақалада қауіпсіздік пен микроклиматты бақылаудың кешенді жүйесі арқылы қоймалардағы материалдық құндылықтарды сақтаудың маңыздылығы қарастырылады. Жобалау кезеңдері, жүйенің негізгі құрамдас бөліктері (датчиктер, басқару жүйелері, қауіпсіздік және қауіпсіздік), негізгі функциялар (параметр сигнализациясы, ақау туралы хабарлау) және қашықтан басқару мүмкіндіктері талқыланады. Кәсіпорын қызметінің қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз етудегі жүйенің рөлі ерекше атап өтілген.
Түйінді сөздер: Микроклимат, Біріктірілген жүйе, техникалық бөлме, температура, ылғалдылық, күзет, дабыл.

Аннотация. Статья рассматривает важность сохранения материальных ценностей в технических помещениях через комплексную систему охраны и контроля микроклимата. Обсуждаются этапы проектирования, основные компоненты системы (сенсоры, системы автоматического регулирования, охраны и безопасности), ключевые функции (сигнализация о параметрах, оповещение о неисправностях) и возможность дистанционного управления. Подчеркивается роль системы в обеспечении безопасности и эффективности работы предприятия.
Ключевые слова: Микроклимат, Комплексная система, техническое помещение, температура, влажность, охрана, сигнализация.

Abstract. A more detailed annotation: The article discusses the importance of preserving material assets in warehouses through a comprehensive security and microclimate control system. It covers the design stages, essential components of the system (sensors, automatic regulation systems, security systems), key functions (signaling of parameters, notification of malfunctions), and the possibility of remote management. Emphasis is placed on the system's role in ensuring safety and operational efficiency of the enterprise.
Key words: Microclimate, Integrated system, technical room, temperature, humidity, security, alarm.

Сохранение материальных ценностей в работоспособном и надлежащем виде, в складских помещениях, всегда является одним из главных условий, выдвигаемых предприятием. Актуальность данной статьи заключается в обнаружении противоправных действий, связанных с хищением или повреждением электронной, и любой другой продукции. Оно в значительной мере обеспечивается за счет поддержания определенных параметров микроклимата, температура и влажность относятся к числу самых основных.

Для проектирования комплексной системы охраны и контроля микроклимата в техническом помещении, следует решить нижеперечисленные задачи.

а) Изучение существующих приборов и машин для поддержания микроклимата складских помещений, изучение их принципа работы, технических характеристик и применимости к исследуемому помещению.

б) Подбор электронных датчиков, с учетом их технических параметров, стоимости и надежности.

в) Написание программы для микроконтроллера.

г) Составление структурной схемы устройства.

д) Составление электрической принципиальной схемы.

Комплексная система охраны и контроля микроклимата в техническом помещении играет важную роль в обеспечении безопасности, сохранности комплектации, и соблюдении необходимых условий хранения продукции, а также

правильной работы оборудования. Данная система представляет собой важный аспект современных инженерных решений, направленных на обеспечение комфортных условий для работы оборудования и сотрудников, а также на обеспечение безопасности технических процессов. Одной из основных целей такой системы является поддержание оптимального уровня температуры, влажности и иных параметров окружающего воздуха внутри помещения. Для этого используются различные технологии и устройства, позволяющие контролировать и регулировать микроклимат в реальном времени [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

В данной системе применяются определенные компоненты.

1. Сенсоры и датчики: устанавливаются для измерения температуры, влажности, и других параметров. Полученные данные помогают системе анализировать текущее состояние микроклимата.

2. Системы автоматического регулирования: на основе данных от сенсоров система автоматически управляет работой кондиционеров, обогревателей, вентиляционных систем и другого оборудования для поддержания необходимых условий в помещении.

3. Системы охраны и безопасности: помимо контроля микроклимата, данная система включает в себя средства защиты от пожара, системы контроля доступа, систему обнаружения подтопления помещения и другие элементы, обеспечивающие безопасность в техническом помещении. Основная цель сигнализации технического помещения заключается в обеспечении раннего обнаружения и оповещения о возможных аварийных ситуациях, опасностях или неисправностях оборудования. Это позволяет оперативно принимать меры для предотвращения чрезвычайных ситуаций и обеспечения безопасности персонала и сохранности имущества [1].

Ключевые функции системы включают:

1. Определение и сигнализацию о превышении допустимых значений параметров (температура, влажность и т.д.);

2. Оповещение о сбоях или неисправностях оборудования;

3. Аварийное оповещение и оповещение об эвакуации;

4. Возможность связи с другими системами безопасности (вентиляции, кондиционирования воздуха, видеонаблюдением и прочими) [3].

Кроме того, данная система имеет возможность дистанционного управления, через мобильное устройство, при помощи GSM–модуля что обеспечивает оперативное реагирование на изменения условий и управление системой из любой точки мира

Далее будет представлена структурная схема системы управления микроклиматом в техническом помещении [4], она представлена на рисунке 1 и состоит из следующих блоков: БУ – блок управления, ДТ – датчик температуры, ДВ – датчик влажности, ДД – датчик движения, ПД – пожарный датчик, ДП – датчик протечки, Р1-Р3 – реле, GSM – GSM модуль, В – вентилятор, О – обогрев, ВЛ – вентиляционный люк, Т – телефон, ЗИ – звуковая индикация, СИ – световая индикация.

На вход блока управления поступают сигналы с пяти различных датчиков, для того, чтобы система могла знать текущее состояние окружающей среды: температуру, уровень влажности, а также зафиксировать движение в зоне охраняемого объекта или вовремя среагировать на пожароопасную ситуацию. В зависимости от измеренных климатических параметров на выходе блока управления будут формироваться управляющие сигналы, которые через блоки реле управляют состоянием определенного вида нагрузки: вентилятор, нагреватель, увлажнитель. В аварийных ситуациях будет срабатывать звуковая и световая индикация, а также отправляться оповещение на телефонный номер владельца охраняемого объекта.

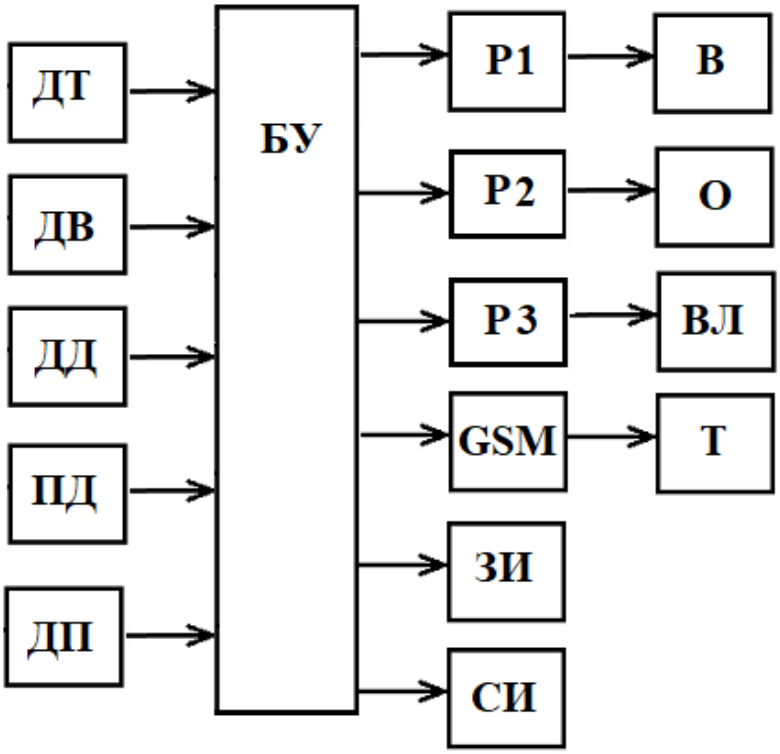


Рисунок 1. Структурная схема комплексной системы охраны и контроля микроклимата в техническом помещении

Таким образом, комплексная система охраны и контроля микроклимата в техническом помещении является неотъемлемой частью инфраструктуры современного промышленного производства. Её правильное проектирование, установка и эксплуатация обеспечивают эффективную защиту и сохранность хранящегося оборудования, а также повышают эффективность работы предприятия и снижают риски потерь от внешних угроз и аварийных ситуаций. Кроме того, данная система обеспечивает оперативное оповещение о возможных аварийных ситуациях или сбоях в работе других компонентов системы, позволяя быстро принимать меры по их устранению.

Литература

1. Вендин С.В., Бондаренко А А., Шаламаева Д.С. О перспективах внедрения систем мониторинга и управления микроклиматом на производстве // Современные наукоемкие технологии. – 2022. – № 12-2. – С. 193-198;

2. Шибеко, Р. В. Система поддержания параметров микроклимата товарного склада // Р. В. Шибеко, А. Э. Чулков. // Молодой ученый. — 2014. — № 3 (62). — С. 364-367.

3. Кузнецов Р.И. Вентиляция в быту и на производстве. Москва: изд. Высшая школа, 2006. 242 с.

4. Платонов А.П. Системы обогрева и вентиляции промышленных помещений. Москва: изд. Высшая школа, 2003. –342 с.

МРНТИ 55.09.43
УДК 620.3

ЗАМАНАУИ РОБОТОТЕХНИКА

Шакирова М.А., Жумекенова З.Ж., Кельдегулова А.Т.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа. Өнеркәсіпте роботтарды қолдану, әлемде робототехниканы дамыту, әртүрлі өндірушілердің өнеркәсіптік роботтарын пайдалану, роботтарды қолданудың артықшылықтары көрсетілген

Түйінді сөздер: робототехника, өнеркәсіптік роботтар, Заттар интернеті, автоматтандыру, Технологиялық процесс, роботтандырылған технологиялық кешен.

Аннотация. Показаны применение роботов в промышленности, развитиие робототехники в мире, использования промышленных роботов различных производителей, преимущества применения роботов.

Ключевые слова: робототехника, промышленные роботы, интернет вещей, автоматизация, технологический процесс, роботизированный технологический комплекс.

Annotation. The application of robots in industry, the development of robotics in the world, the use of industrial robots from various manufacturers, and the advantages of using robots are shown.

Keywords: robotics, industrial robots, Internet of things, automation, technological process, robotic technological complex.

Кіріспе

Жыл сайын робототехника немесе нақты роботтар өндіріс пен ғылымда көбірек қолданылады.

Автоматтандыру мен механикаландырудың басқа жағдайлары сияқты, роботтарды енгізу кезінде робототехникамен жабдықталуы керек өндірістердің басымдығы маңызды болып табылады, оның көмегімен қоғам дамуының маңызды техникалық, экономикалық және әлеуметтік мәселелерін шешу қажет.

Робототехника бірнеше ондаған жылдар бойы дамып келеді, бірақ Халықаралық стандарттау ұйымының анықтамасы болғанымен, роботтардың жалпы қабылданған анықтамасы жоқ (International Organization for Standardization): «Робот - бұл автоматты түрде басқарылатын, бағдарламаланатын, көп мақсатты манипулятор, үш немесе одан да көп осьтер бойынша қозғалысты бағдарламалауға мүмкіндік береді, белгілі бір позицияға орнатылған немесе өнеркәсіпте автоматтандыру үшін қозғалатын және қызмет ететін» [1].

Өндірісте өнеркәсіптік роботтарды (бұдан әрі – ӨР) пайдалану 1961 жылы басталды, содан кейін технологияның, машиналық оқытудың, жасанды интеллекттің, өнеркәсіптік заттар интернетінің (IIoT), сондай-ақ заттар интернетінің (IoT) тұрақты дамуының арқасында айтарлықтай кеңейді.

Өнеркәсіптік роботтар қауіпті және қайталанатын тапсырмаларды тұрақты дәлдікпен орындауға бағдарламалануы мүмкін. Олар шикізат шығынын азайтуға, пайдалану шығындарын оңтайландыруға және өнімділікті арттыруға көмектеседі.

Роботтар өңдеу өнеркәсібіндегі өндіріс шығындары мен цикл уақытын азайтады, өнімнің сапасы мен сенімділігін жақсартады, өндіріс кеңістігін жақсырақ пайдалануды қамтамасыз етеді, қалдықтарды азайтады және жұмыс орнындағы қауіпсіздікті арттырады.

Өнеркәсіптік роботтарды қолдану қайталанатын, қауіпті немесе қиын, жоғары дәлдікті немесе жиілікті, жоғары жылдамдықты операцияларды, сондай-ақ шағын көлемді өндірісті автоматтандыру үшін орынды. Автоматтандыру аз көлемді

тапсырмаларға көбірек қолданыла бастады. Өнеркәсіптік роботтардың мүмкіндіктері үнемі жетілдіріліп отырады, олар неғұрлым күрделі және әр түрлі тапсырмаларды жоғары жылдамдықпен және дәлдікпен орындай алады.

Негізгі бөлігі

Роботтарды қолданудың екі саласын атауға болады: біріншісі, олар баламасыз, екіншісі, олар адаммен сәтті бәсекелеседі. Біріншісі - адамның қатысуы оның өмірі мен денсаулығына қауіпті өндіріс (радиоактивті материалдармен жұмыс және т. б.), сондай-ақ бұйымдарды микроминиатюризациялау адамның физиологиялық шектеулеріне байланысты (электроника және т. б.) қатысуын тиімсіз ететін өндіріс. Екінші сала – өндіріс, онда адам монотонды әрекеттерді орындайды және оны роботтармен алмастыруға болады, бұл өнімділік пен сапаның өсуіне әкеледі (дәнекерлеу, құрастыру және т. б.).

Қазіргі өндірістерде робототехниканың үш буынының өкілдері кездеседі.

– Бірінші - берілген әрекеттер алгоритмінде қарастырылған операцияларды орындауға қабілетті бағдарламаланатын роботтар.

– Екінші буын адаптивті роботтарды қамтиды. Олардың мүмкіндіктері әлдеқайда кең: кіріктірілген сенсорлардың арқасында олар қоршаған кеңістіктегі ақпаратты талдай алады және алынған мәліметтерге байланысты өз әрекеттерін реттей алады.

– Үшінші буын - бұл сыртқы орта объектілерін тани алатын және өндірістік операцияларды өз бетінше жүргізе алатын интеллектуалды роботтар.

– Өндірістік роботтар қызмет түріне қарай бірнеше топқа бөлінеді:

– өңдеу технологиялық процеске, дәнекерлеуге, жинауға, бояу жабындарын жағуға және т. б. кіретін әрекеттерді орындауға арналған;

– қосалқы жұмыстарды орындайтын тауарлар - дайын бұйымдарды тиеу, тасымалдау, беру, жинау;

– әрекеттің екі түрін де біріктіруге қабілетті.

– Роботты құрылғыларға келесі функциялар жүктеледі:

– технологиялық циклдің негізгі операцияларын орындау (дәнекерлеу, құрастыру, бояу, тексеру және т. б.);

– құю машиналары немесе престер сияқты өнеркәсіптік жабдыққа қызмет көрсету.

Өнеркәсіптік роботтардың жиынтығы роботтандырылған технологиялық кешеннің (РТК) негізі болып табылады.

РТК бөлінеді:

– Манипуляциялық, оның негізгі атқарушы органы-ұстау немесе құрал.

– Мобильді, арнайы сыртқы жағдайларда (су астында, ғарышта, үйінділерді талдау кезінде және т. б.) жұмыстарды орындау үшін пайдаланылатын. Олар шынжыр табанды, доңғалақты немесе жаяу жүруі мүмкін.

– Негізгі функциясы технологиялық процестің мониторингі, сыртқы көздерден алынған мәліметтерді талдау және өндірістік циклге түзетулер енгізу болып табылатын ақпараттық басқарушылар. Оларға қозғалмалы немесе атқарушы құрылғылар кірмеуі мүмкін.

Өнеркәсіптік роботтар сәтті қолданылатын машина жасаудағы әртүрлі өндіріс түрлеріне қысқаша шолу.

Құю өндірісі. Заманауи өнеркәсіптік роботтар мен автоматты манипуляторлар құю өндірісінің негізгі процестерінде - бастапқы материалдарды дайындаудан бастап тазалау, термиялық өңдеу, тазарту, праймер операцияларына дейін, сондай - ақ бақылау және сынау, тиеу-түсіру, көлік және қойма жұмыстары үшін адамның орнын сәтті пайдаланады.

Құю өндірісінің барлық дерлік операциялары роботтандырумен қамтылуы мүмкін: құймаларды, негізгі және қосалқы материалдар мен жабдықтарды (қалыптау қоспаларын, байланыстырушы қоспаларды, металл шихтаны құрайтын отқа төзімді заттарды, бояуларды және т. б.) дайындау үшін түсетін заттарды түсіру және сақтау; қалыптаудың прогрессивті әдістерімен (құмды ату, престеу және т. б.) әртүрлі құрамдағы өзектерді өндіру; жоғары дәлдіктегі құю құм-шайыр және басқа қоспалардан жасалған жұқа қабырғалы пішіндер; полистиролдан және басқа да ұқсас материалдардан алынбайтын модельдер бойынша магниттік қалыптарға құю немесе вакуумды қалыптарға құю; дәл құю; құюды тазалау, кесу, тазарту, кесу, бояу; құю өндірісінің жекелеген технологиялық қайта бөлулерін бақылау және т. б.

Соғу-штамптау өндірісі. Өндірістің әр түрлі салаларында әр түрлі мақсаттағы, пішіндегі және өлшемдегі бөлшектер кеңінен қолданылады, олар престерде суық штамптау арқылы алынады (кесу, иілу, сору және т.б.). Дайындамаларды мөртабанға автоматты түрде беру және одан штампталған бөлшектерді алу әр түрлі манипуляторлармен сәтті жүзеге асырылады және т. б. бұл үшін қолданылатын роботтарда жылдам әрекет ететін жетектер, сенімді басқару жүйелері, әмбебап немесе әртүрлі типтегі тез өзгеретін түсіру құрылғылары болуы керек (магниттік, вакуумдық және т. б.).

Металл өңдеу өндірісі, сериялық, шағын сериялы жеке металл өңдеу өндірісінің ерекшеліктерінің бірі машина уақытының шамалы үлес салмағы болып табылады. Механикалық өңдеудің жалпы циклінде бөлікті күту және тасымалдау уақыты олардың өндірісте болған уақытының 95% құрайды. Роботтарды қолдану жабдықты пайдалану коэффициентін арттыруға, өндіріс циклін едәуір азайтуға, өнімнің сапасын жақсартуға мүмкіндік береді.

Өнеркәсіптік роботтардың әмбебаптығы оларды әртүрлі металл кескіш станоктарда (токарлық, фрезерлік, бұрғылау және т.б.) қосалқы жұмыстарды автоматтандыру үшін пайдалануға мүмкіндік береді, ал бір робот екі немесе одан да көп станоктарға қызмет көрсете алады. Жылжымалы (аспалы және еден) роботтарды пайдаланған кезде бір робот станоктар тобына, учаскелерге немесе ағындық желіге қызмет көрсете алады.

Цифрландыру мен автоматтандыруды жеделдету және өнеркәсіптік роботтарды пайдалануды жеңілдету олардың таралуын ынталандырады. Қазіргі уақытта өнеркәсіптік роботтар зертханаларда, қоймаларда, ауруханаларда, энергияға бағытталған салаларда (мұнай, атом энергетикасы және т.б.) және ең алдымен ғылыми зерттеулерде қолданылады. Әскери роботтар да бар, олар бомбаларды, іздеу-құтқару жұмыстарын, сондай-ақ шабуыл операцияларын залалсыздандыру үшін қолданылады. Әскери роботтар әскери мақсатына байланысты әр түрлі формада және мөлшерде болады

Робототехниканы енгізу деңгейі маңызды экономикалық көрсеткіш болып табылады, өйткені ол елдің дамуы мен ілгерілеуін көрсетеді. Оны бағалау үшін «роботтандыру тығыздығы» көрсеткіші қолданылады, ол салада жұмыс істейтін 10 мың адамға шаққандағы роботтардың саны ретінде есептеледі. А. В. Акимовтың жұмысында [1] жалпы әлемде және жекелеген өңірлерде робототехниканы дамытудың негізгі бағыттары анықталды, Шығыс Азия елдеріне көбірек көңіл бөлінді, роботтарды қолданудың экономикалық артықшылықтары мен тәуекелдері көрсетілді. Мысалы, Жапонияда 2017 жылы автомобиль өнеркәсібіндегі роботтың тығыздығы 1158 дана, АҚШ – та – 1200 дана, Германияда - 1162 дана болды.

Робототехниканы қолдану географиялық жағынан ғана емес, салалар бойынша да біркелкі емес. Тұтынушылардың негізгі салалары: бірінші кезекте автомобиль

өнеркәсібі тұрақты түрде орнықты. Оның қажеттіліктері көптеген жылдар бойы робототехника нарығының даму динамикасы мен бағытын анықтайды.

Соңғы жылдары автомобиль өндірісінің әлемдік орталығы Шығыс Азияға көшкендіктен, робототехниканың салалық және географиялық концентрациясы сәйкес келеді. Бұл Шығыс Азия елдерінің автоөнеркәсібі екінші орында Шығыс және оңтүстік-шығыс Азияға қарай белсенді дамып келе жатқан электроника және электротехника. Одан кейін машина жасау мен металл өңдеудің әртүрлі салалары жүреді. Жалпы, машина жасау 2018 жылы әлемде орнатылған роботтардың шамамен 70% құрайды.

Оңтүстік Кореяның автомобиль өнеркәсібі (2010 жылы 1239 дан 2017 жылы 2435 данаға дейін), соңғы жылдары өсу қарқыны басқа елдерге қарағанда айтарлықтай жоғары болды. IFR мәліметтері бойынша, электромобильдерге арналған аккумуляторлар шығаратын ірі жобалар осындай қарқынды өсудің себебі болуы мүмкін. Елдегі роботтарды пайдаланудың жоғары тығыздығы автомобиль және электроника өнеркәсібінің дамуының жоғары деңгейімен де түсіндіріледі. 2018 жылы Қытайда роботтандырудың тығыздығы 2011 жылмен салыстырғанда 4 есе өсті. Францияда роботтандыру тығыздығының өсуінің айтарлықтай жоғары қарқынын атап өткен жөн [2].

Өнеркәсіпте Kuka, Fanuc, ABB, Kawasaki, Com au және т.б. компаниялардың жұмыстары кеңінен қолданылады. Мысалы, Fanuc роботтары Saab, Land Rover, Rolls-Royce, Chrysler, Mitsubishi, Volkswagen, Ford (r-2000ia/165f роботы) автомобиль зауыттарында қолданылады. Ресейде Fanuc роботтары КАМАЗ, НЕФАЗ, ГАЗ, УАЗ, Vw Калуга, Sollers Auto зауыттарында қолданылады. Tesla porsche зауыттарында Құрастыру үшін Kuka роботтары қолданылады. Fiat, BMW, Volvo, Honda компанияларында бояу үшін ABB роботтары қолданылады. Hyundai және Nissan зауыттарында дәнекерлеу үшін Fanuc роботтары, Ford, Porsche, Mercedes Benz, Skoda, Volkswagen зауыттарында - Kuka роботтары қолданылады. Дәнекерлеу, тиеу-түсіру, өңдеу және орау үшін Volkswagen, GAZ, KAMAZ, Autovaz, Renault, Peugeot, KIA, Skoda, Volvo, Seat, Hyundai зауыттарында Kuka роботтары қолданылады [3].

Markets & Markets сараптамалық аналитикалық компаниясы жүргізген зерттеулер өнеркәсіптегі дүниежүзілік роботтар нарығының көлемі 42,2 миллиард долларға жеткенін көрсетті. Агенттік мамандарының айтуынша, 2026 жылы бұл көрсеткіш 75,3 миллиард долларға дейін өседі.

Автоматтандырудың жеделдетілген қарқынының арқасында өнеркәсіптік роботтар дамыған елдерде ғана емес, дамушы экономикаларда да таралуда. Сонымен қатар, роботтардың ассортименті мен түрлері – икемді механикалық аяқтардан бастап адамдармен бірге жұмыс істей алатын ақылды машиналарға дейін. Компоненттер кішірейіп, күрделене түскендіктен, Роботтар өндіріс қиындықтарын адамдарға қарағанда жақсы басқара алады. Олардың көмегімен шығарылатын өнімнің сапасын арттыруға қол жеткізіледі.

Қазақстанда робототехника қалай дамиды.

2024 жылғы 29 қазанда Үкімет отырысында «Қазақстан машина жасаушылар одағы» ЗТБ басқарма төрағасы Мейрам Пішембаев өңдеуші өнеркәсіпті дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы саланы дамытудың барлық аспектілерін қамтымайтынын және Мемлекет басшысының ЖІӨ-ні екі есеге арттыру жөніндегі қондырғысын іске асыру процесін баяулатуы мүмкін екенін атап өтті [4]. Оның пікірінше, еңбек өнімділігін арттырудағы маңызды қадам өнеркәсіптік роботтандыруды енгізу болып табылады. Қазақстанда Еңбек өнімділігі бір қызметкерге жылына 22 мың долларды құрайды, ал дамыған елдерде бұл көрсеткіш $150 мыңға жақындап келеді, өнімділікті арттыру үшін 2029 жылға қарай өндірісте робототехникалық кешендерді

белсенді енгізу қажет. 2023 жылы Қазақстанда тек 100 робототехникалық кешен енгізілді, ал, мысалы, жұмыс күшінде тапшылығы жоқ көрші Қытайда – 290 мың Сингапурда 10 мың қызметкерге 1 мыңнан астам Робот, Оңтүстік Кореяда — 800 — ден астам, Германия мен Жапонияда - 400-ден астам робот келеді. Қазақстанда бұл көрсеткіш тек 7 роботты құрайды.

Осыған байланысты Пішембаев өнімділіктің өсуінің нақты белгіленген индикаторлары және мемлекеттік қолдаудың көзделген тетіктері бар мемлекеттік жоспарлау жүйесінің құжаттарына робототехникалық кешендерді енгізуді енгізуді ұсынды.

Қостанай облысында Қазақстандағы ең ірі автомобиль зауытының құрылысы қарқынды жүргізілуде, ол келесі жылы іске қосылады. Кәсіпорынның басқарушы директоры Роман Глущенконың айтуынша, Қазақстанда мұндай автоматтандыру дәрежесі бар зауыттар әлі жоқ. Кәсіпорында 60-тан астам робот жұмыс істейтін болады.

Бүгінгі таңда робототехниканың негізгі даму тенденциялары-тапсырмаларды орындаудың толық автоматтандырылуы және интеллектуалды алгоритмі. Жұмыстар Денсаулық сақтау, білім беру, өндіріс және қызмет көрсету салаларында, өнеркәсіпте, медицинада, құрылыста, ауыл шаруашылығы мен мал шаруашылығында, ғылымда және әскери өнеркәсіпте көптеген салаларда кеңінен қолданылды. Адам өміріндегі көптеген процестер енді робототехникалық құрылғыларсыз ойламайды. Роботтар өмірдің көптеген салаларында адамды алмастыра алады. Робототехниканы практикалық қолдану қол жетімді шындыққа айналды. Заманауи технологиялар әртүрлі және ең жақсы роботтарды жасауға мүмкіндік берді [5]. Бірақ сонымен бірге робототехниканың дамуы этикалық және моральдық нормаларға сәйкес жүруі маңызды. Роботтар адамдармен байланыс пен жанашырлық қажет жерлерде адамдарды алмастырмауы керек. Сонымен қатар, ықтимал тәуекелдерді ескеру және оларды азайту үшін шаралар қабылдау қажет.

Әдебиет

1. 1.Акимов А.В. Промышленная робототехника: мировые экономические тенденции развития // Станкоинструмент. 2020. Т. 1. № 2. С. 74-81. URL: https://URL:
2. https://www.stankoinst.ru/files/article_pdf/8/article_8104_387.pdf
3. ВаршавскийА.Е., ДубининаВ.В. Мировые тенденции и направления развития промышленных роботов. //Модернизация. Инновации. Развитие. 2020. Т. 11. № 3 URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mirovye-tendentsii-i-napravleniya-razvitiya-promyshlennyh-robotov/viewer
4. 3.Шоланов К.С. Основы мехатроники и робототехники. Учебник для студентов технических специальностей вузов Казахстана. Алматы: изд. «ЭВЕРО», 2015. - 126с.
5. Бройиль Т. Встраиваемые робототехнические системы: проектирование и применение мобильных роботов со встроенными системами управления. - М. - Ижевск: Ижевский институт компьютерных исследований, 2015. - 520 с.
6. Angeles, J, Fundamentals of Robotic Mechanical Systems. Theory, Methods, Algorithms, Fourth Edition, Springer, New York, 2014.

ҒТАМА 28.23.01
ӘОЖ 50.05.13

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ ЭТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК АСПЕКТІЛЕРІ

Шрымбай Д.А.
М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті

Аңдатпа. Жасанды интеллект (ЖИ) - адам интеллектін қажет ететін тапсырмаларды орындауға қабілетті компьютерлік жүйелерді құрумен айналысатын информатика саласы. ЖИ компьютерлерге тәжірибеден үйренуге, шешім қабылдауға, деректерді талдауға, үлгілер мен тілді тануға және басқа да бірқатар интеллектуалды функцияларды орындауға мүмкіндік беретін алгоритмдер мен бағдарламаларды әзірлеуді қамтиды. Жасанды интеллект (ЖИ) - бұл оқуды, деректерді талдауды, шешім қабылдауды және адам орындаса, интеллектуалды қабілеттерді қажет ететін әрекеттерді орындауды талап ететін тапсырмаларды орындауға қабілетті компьютерлік жүйелер мен бағдарламаларды жасаумен айналысатын информатика саласы. Басқаша айтқанда, ЖИ адамның ойлауы мен мінез-құлқын еліктейтін компьютерлік жүйелерді жасауға ұмтылады. Жасанды интеллектті қолдану медицина, қаржы, автомобиль жасау, робототехника, табиғи тілді өңдеу, компьютерлік көру және т.б. сияқты әртүрлі салалардан тұрады. Жасанды интеллект заманауи әлемде өнімділікті арттыруда, күрделі мәселелерді шешуде және инновацияларды ілгерілетуде басты рөл атқарады.

Кілттік сөздер: жасанды интеллект, робот, компьютер, автоматика, қауіпсіздік.

Аннотация. Искусственный интеллект (ИИ) - это область информатики, которая занимается созданием компьютерных систем, способных выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта. ИИ включает в себя разработку алгоритмов и программ, которые позволяют компьютерам учиться на собственном опыте, принимать решения, анализировать данные, распознавать шаблоны и язык и выполнять ряд других интеллектуальных функций. Искусственный интеллект (ИИ) - это область информатики, которая занимается разработкой компьютерных систем и программ, способных выполнять задачи, требующие обучения, анализа данных, принятия решений и выполнения действий, требующих интеллектуальных способностей, если они выполняются человеком. Другими словами, ИИ стремится создавать компьютерные системы, имитирующие человеческое мышление и поведение. Использование искусственного интеллекта включает в себя различные области, такие как медицина, финансы, автомобилестроение, робототехника, обработка естественного языка, компьютерное зрение и многое другое. Искусственный интеллект играет ключевую роль в повышении производительности, решении сложных проблем и продвижении инноваций в современном мире.

Ключевые слова: искусственный интеллект, робот, компьютер, автоматика, безопасность.

Abstract. Artificial intelligence (AI) is a branch of computer science that deals with the creation of computer systems capable of performing tasks that require human intelligence. AI involves the development of algorithms and programs that allow computers to learn from experience, make decisions, analyze data, recognize patterns and language, and perform a number of other intelligent functions.Artificial intelligence (AI) is a branch of computer science that deals with the development of computer systems and programs capable of performing tasks that require learning, data analysis, decision - making and, if performed by a person, performing actions that require intellectual abilities. In other words, AI seeks to create computer systems that mimic human thinking and behavior. The use of artificial intelligence consists of various fields such as medicine, finance, automotive, robotics, natural language processing, computer vision, etc. Artificial intelligence plays a key role in increasing productivity, solving complex problems and promoting innovation in the modern world.

Keywords: artificial intelligence, robot, computer, automation, security.

Кіріспе

Жасанды интеллект өзінің шекарасын кеңейтуді және жаңа қолданбаларды табуды жалғастыруда, бұл оны заманауи әлемнің және болашақ технология дамуының маңызды бөлігіне айналдырады.

Жасанды интеллекттің негізгі сипаттамаларына мыналар жатады:

1. Оқыту: ЖИ жүйелері деректерден білімді шығарып, олардан үйренуге қабілетті, уақыт өте келе олардың жұмысын жақсартуға мүмкіндік береді.

2. Алгоритмді әзірлеу: ЖИ деректерді талдауға, үлгілерді анықтауға және болжамдар жасауға қабілетті күрделі алгоритмдер мен модельдерді әзірлеуді қамтиды.

3. Шешім қабылдау: ЖИ жүйелері алған мәліметтер мен білімдерді талдау негізінде шешім қабылдауға және сол шешімдерге сәйкес әрекет етуге қабілетті.

4. Үлгіні тану: ЖИ суреттерді, дыбыстарды, мәтінді және деректердің басқа түрлерін тану және жіктеу үшін үйретілуі мүмкін.

5. Адамның интеллектіне еліктеу: ЖИ-ның негізгі мақсаты - адам интеллектінің әртүрлі аспектілеріне, соның ішінде оқуды, пайымдауды, табиғи тілді түсінуді және шешім қабылдауды имитациялай алатын жүйелерді жасау.

ЖИ-ның қазіргі әлемге әсері орасан зор және көптеген салаларды қамтиды:

1. Технологиялық прогресс: ЖИ медицина, қаржы, автомобиль өнеркәсібі және т.б. қоса алғанда, әртүрлі салаларда белсенді түрде қолданылуда. Бұл өнімділікті жақсартуға және инновациялық өнімдер мен қызметтерді жасауға әкеледі.

2. Автономды жүйелер: Роботтар мен автономды көліктер навигация және шешім қабылдау үшін ЖИ пайдаланады, бұл автоматтандыру мен қауіпсіздікті арттырудың жаңа перспективаларын ашады.

3. Денсаулық сақтау: ЖИ медициналық деректерді талдауға, ауруларды диагностикалауға және жаңа дәрі-дәрмектерді әзірлеуге қолданылады, бұл медициналық көмектің сапасын жақсартуға ықпал етеді.

4. Экономика: ЖИ жаңа жұмыс орындарын құру және жұмысшылардан жаңа дағдыларды талап ету арқылы еңбек нарығын өзгертеді.

5. Қауіпсіздік: ЖИ алаяқтықты анықтау, болжау үшін қолданылады кибершабуылдар және қауіпсіздікті қамтамасыз ету.

6. Әлеуметтік мәселелер: ЖИ деректердің ашықтығы мен қауіпсіздігі, ережелер мен кемсітушілік сияқты этикалық және әлеуметтік мәселелерді талқылауға шақырады.

7. Ғылым және зерттеу: ЖИ ғалымдарға деректерді өңдеуге және талдауға, үлгілерді жасауға және нәтижелерді болжауға көмектеседі.

Тұтастай алғанда, ЖИ экономикаға, ғылымға және қоғамға терең әсер етеді және оның ықпалы артып келеді. Сондықтан ЖИ этикасы мен қолдану саласындағы нормалар мен стандарттарды байыпты талқылау және әзірлеу қажет.

– *ЖИ этикалық және әлеуметтік аспектілерін талқылаудың маңыздылығы.*

Жасанды интеллекттің (ЖИ) этикалық және әлеуметтік аспектілерін талқылау бірқатар себептерге байланысты үлкен маңызға ие:

1. Адами құндылықтар мен нормалар: Жасанды интеллект адамдардың өміріне әсер етеді және оның дамуы адами құндылықтар мен нормаларға күмән келтіруі мүмкін. Этикалық аспектілерді талқылау ЖИ әзірлеу және пайдалану кезінде қандай принциптерді сақтау керектігін анықтауға көмектеседі.

2. Сенім және ашықтық: ЖИ-ның қоғамға табысты интеграциялануы үшін қоғам мен пайдаланушылардың сенімін қамтамасыз ету қажет. Жасанды интеллектті жобалау мен пайдаланудағы этикалық нормалар мен ашықтық сенімді нығайтуға ықпал етеді.

3. Қауіпсіздік: Әлеуметтік және этикалық аспектілерді талқылау ЖИ-мен байланысты ықтимал қауіптерді анықтауға және олардың алдын алу шараларын әзірлеуге көмектеседі.

4. Әділдік және кемсітушілік: ЖИ пайдалану, әсіресе деректерді өңдеу кезінде әділдік пен кемсітушілік мәселелерін тудыруы мүмкін. Этикалық нормалар мен талқылау жағымсыз салдарлардың алдын алуға көмектеседі.

5. Құқықтық және реттеуші ықпал: Этикалық пікірталастар жасанды интеллекттің дамуы мен қолданылуын реттейтін заңнамалар мен нормативтік құқықтық актілердің дамуына әкелуі мүмкін.

6. Қоғамдық пікір және қатысу: Жасанды интеллекттің этикалық аспектілерін талқылау қоғамды шешім қабылдауға қосады және кең аудиторияның пікірін ескеруге көмектеседі.

7. Жағымсыз салдарды жою: Жасанды интеллектті қолдану бірқатар тәуекелдер мен жағымсыз салдарларды тудыруы мүмкін, мысалы, жұмыс орындарын жоғалту, жеке өмірді бұзу және т.б. Этикалық аспектілерді талқылау осы тәуекелдерді анықтауға және азайтуға ықпал етеді.

Этика және жасанды интеллект

1. ЖИ саласындағы негізгі этикалық қағидалар:

– **Алгоритмдердің ашықтығы мен түсініктілігі.**
– **Әділдік және кемсітушілікке қарсы күрес.**
– **Автономды жүйелер және жауапкершілік.**

Алгоритмдердің ашықтығы мен түсініктілігі: Ашықтық ЖИ алгоритмдері әзірлеушілер мен пайдаланушылар үшін түсінікті және түсінікті болуы керек дегенді білдіреді. Бұл ЖИ жүйелеріне сенімділікті қамтамасыз ету және олардың шешімдерді қалай қабылдайтынын түсіну үшін маңызды. Ашықтықтың болмауы наразылыққа әкелуі мүмкін, әсіресе автономды автокөліктер, медициналық диагноздар және жұмысқа орналасу бойынша ұсыныстар сияқты маңызды шешімдерге қатысты.

Әділдік және кемсітушілікке қарсы күрес: ЖИ жүйелерінің нәсіл, жыныс, жас және т.б. сияқты белгілер бойынша кемсітушілікке ықпал етпеуі маңызды. Алгоритмдер әділ болуы және адам құқықтарының бұзылуына жол бермеуі керек. Әзірлеушілер кемсітушілікті болдырмау үшін деректер мен алгоритмдердегі біржақтылықпен белсенді түрде күресуі керек.

Автономды жүйелер және жауапкершілік: Бастап жүргізушісіз көліктер мен автономды роботтар сияқты автономды жүйелердің дамуымен осы жүйелердің әрекеттері үшін жауапкершілік мәселесі туындайды. Этикалық қағида автономды жүйелер келтірген зиян үшін заңды және моральдық жауапкершілікті анықтауды талап етеді. Автономды жүйелерді әзірлеушілер мен иелері олардың әрекеттері үшін жауапкершілікті өз мойнына алуы керек.

Сонымен қатар, ЖИ саласында деректердің құпиялылығы, қауіпсіздік және ЖИ-ны әскери мақсатта пайдалану нормалары сияқты бірқатар басқа этикалық принциптер бар. Бұл принциптердің барлығы этикалық және қоғамдық жауапкершілікті ЖИ жүйелерін құру үшін маңызды.

ЖИ шешімдерін қабылдаудағы этика:

– **Шешімдерді автоматты түрде қабылдау және моральдық дилеммалар.**
– **Медицинада, құқық қорғау органдарында және басқа салаларда жасанды интеллектті қолданудың этикалық аспектілері.**

Автоматтандырылған шешім қабылдау және моральдық дилеммалар: Бастап ЖИ жүйелерінің дамуы алгоритмдер автоматты түрде маңызды шешімдерді, соның ішінде моральдық-этикалық аспектілері бар шешімдерді қабылдайтын жағдайларды тудырады. Мысалы, автономды автокөліктер жаяу жүргіншілердің қауіпсіздігі үшін жолаушыларды құрбан ету керек пе, жоқ па деген шешімді қоса алғанда, зақымданудың әртүрлі түрлерін таңдау қажет болатын жағдайларға тап болуы мүмкін. Этикалық стандарттар мен шешім қабылдау ережелері мұндай жағдайларда күрделене түседі және қоғам мен заң шығарушылармен талқыланады.

Медицинада, құқық қорғау органдарында және басқа салаларда жасанды интеллектті қолданудың этикалық аспектілері: Медицинада ЖИ ауруларды диагностикалау, болжау және тіпті хирургия үшін қолданылады. Құқық қорғау органдарында ЖИ деректерді талдау және шешім қабылдау үшін пайдаланылуы мүмкін. Дегенмен, осыған байланысты маңызды этикалық мәселелер, соның ішінде

медициналық деректердің құпиялылығы және жасанды интеллектті пайдалану жазалау жүйесі. Бұл аспектілер мұқият қарастыруды және этикалық стандарттарды әзірлеуді талап етеді.

Қоғамның, әзірлеушілердің және заң шығарушылардың ЖИ-ны пайдаланудағы этикалық мәселелер бойынша диалогқа қатысуы және әртүрлі салаларда ЖИ-ны теңгерімді және этикалық пайдалануды қамтамасыз ету үшін тиісті ережелерді қабылдауы маңызды.

Жасанды интеллект (ЖИ) саласындағы алгоритмдердің ашықтығы мен түсініктілігі бірнеше маңызды себептерге байланысты орасан зор маңызға ие:

Сенім және заңдылық: ЖИ алгоритмдері кімге несие беру керектігін анықтау, сот ісінің нәтижесін болжау немесе емдеуді таңдау сияқты маңызды шешімдерді қабылдау үшін пайдаланылғанда, адамдардың бұл жүйелерге сенімі болуы маңызды. Ашықтық пайдаланушыларға алгоритмнің белгілі бір қорытындыға қалай келгенін түсінуге мүмкіндік береді және шешім қабылдау процесін заңды етеді.

Қателерді анықтау және түзету: Егер алгоритм қате жіберсе немесе әділетсіз шешім қабылдаса, ашықтық бұл қатені анықтауға және түзетуге мүмкіндік береді. Егер алгоритм мөлдір болмаса, қателер анықталмай қалуы мүмкін, бұл наразылық пен әділетсіздікке әкеледі.

Әсерді түсіну: Жасанды интеллекттің деректерді қалай пайдаланатынын және қорытындыға келетінін білу адамдарға олардың өміріне ықтимал әсерлерін түсінуге мүмкіндік береді. Мысалы, егер алгоритм автокөлікті сақтандыру мөлшерлемесін анықтаса, тұтынушылар бұл шешім үшін қандай деректер пайдаланылғанын білуі маңызды.

Зерттеу әдістері.

Жасанды интеллекттің әлеуметтік әсерлері

1. Теңсіздік және қосу:

– *Жасанды интеллект әлеуметтік теңсіздік пен шеттетуді қалай күшейте алады.*

– *ЖИ кемсітушілік болуы мүмкін жағдайлардың мысалдары.*

ЖИ әлеуметтік теңсіздікті және шеттетуді бірнеше жолмен күшейте алады:

Деректердегі кемсітушілік: Егер ЖИ алгоритмдері біржақтылықты немесе кемсітушілікті қамтитын деректерден үйренсе, олар бұл мәселелерді мұра ете алады. Мысалы, егер қызметкерлерді жалдау алгоритмі жұмысқа қабылдау кезінде кемсітушілікке ұшырауы мүмкін бұрынғы қызметкерлер туралы деректерден үйренсе, алгоритм бұл кемсітушілікті еріксіз қайталауы мүмкін.

Шешімдерді автоматтандыру: Жылы кейбір жағдайларда ЖИ әділетсіз немесе кемсітушілік болуы мүмкін шешімдерді автоматтандыруы мүмкін. Мысалы, несие беру туралы шешім қабылдау алгоритмі біржақты деректерге байланысты адамдардың белгілі бір топтарын алып тастауы мүмкін және бұл әлеуметтік шеттетуді күшейтуі мүмкін.

ЖИ кемсітушілік болуы мүмкін жағдайлардың мысалдары:

– Рекрутмент: Қызметкерлерді жалдау кезінде қолданылатын алгоритмдер кемсітушілікке әкеп соғуы мүмкін бұрынғы қызметкерлердің деректері негізінде белгілі бір популяцияларға артықшылық беруге бейім болуы мүмкін.

– Құқық қорғау органдары: Бет-әлпетті тану бағдарламалық құралы қара тері типтері бар адамдарды анықтауда дәлдігі азырақ болуы мүмкін, бұл қылмыскерлерді анықтау процедураларында қателерге әкелуі мүмкін.

– Қаржылық шешімдер: Сақтандыру немесе несиелеу мөлшерлемелерін анықтау үшін қолданылатын алгоритмдер кемсітушілікке әкелуі мүмкін біржақты

деректерге негізделген клиенттердің белгілі бір топтарын қатаңырақ бағалау үшін конфигурациялануы мүмкін.

Бұл мәселелерді шешу деректерді әділ және әділ жинауды, алгоритмдерді әртүрлі және теңдестірілген деректерге үйретуді, кемсітушілікті анықтау және түзету үшін алгоритмдерді тексеру және түсіндіру механизмдерін құруды қамтиды.

Зерттеу нәтижелері.

Жасанды интеллект өзінің шекарасын кеңейтуді және жаңа қолданбаларды табуды жалғастыруда, бұл оны заманауи әлемнің және болашақ технология дамуының маңызды бөлігіне айналдырады.

Әлеуметтік өзара әрекеттесу:

– **Роботтар мен жасанды интеллекттің біздің әлеуметтік қарым-қатынасымызға әсері.**

– **Автономды жүйелермен байланыс саласындағы этикалық мәселелер.**

Роботтар мен жасанды интеллекттің біздің әлеуметтік қарым-қатынасымызға әсері:

Роботтар мен жасанды интеллект қазіргі қоғамдағы әлеуметтік өзара әрекеттесуге айтарлықтай әсер етеді. Міне, осы әсердің бірнеше аспектілері:

Еңбек саласы: Автоматтандырылған жүйелер мен роботтарды енгізу еңбек нарығын өзгертуі мүмкін. Кейбір жұмыс орындары автоматтандырылуы мүмкін, бұл жұмыспен қамтуды және қажетті дағдыларды өзгертуді талап етеді. Бұл жұмыссыздықтың артуы және қайта даярлау қажеттілігі сияқты әлеуметтік проблемаларды тудыруы мүмкін.

Денсаулық сақтау: Роботтар мен автономды жүйелерді медициналық салада операциялар мен диагностиканы жүргізу үшін қолдануға болады. Бұл денсаулық сақтау мамандары мен пациенттердің өзара әрекеттесуін өзгерте алады, сондай-ақ жауапкершілік пен ашықтыққа қатысты этикалық мәселелерді көтере алады.

Білім беру: Жылы білім беруде роботтарды мұғалім және көмекші ретінде пайдалануға болады. Бұл мұғалімдер мен оқушылар арасындағы қарым-қатынасты, сондай-ақ тәрбиешілерге жаңа дағдыларды үйрету қажеттілігін өзгертуі мүмкін.

Әлеуметтік роботтар: Роботтарды қарт адамдар мен балаларға серік ретінде пайдалануға болады. Бұл әлеуметтік өзара әрекеттесуге әсер етеді және эмоционалды және этикалық мәселелерді тудыруы мүмкін.

Автономды жүйелермен байланыс саласындағы этикалық мәселелер:

Роботтар мен жасанды интеллект сияқты автономды жүйелермен байланыс бірқатар этикалық мәселелерді көтереді:

Ашықтық және жауапкершілік: ЖИ жүйелерінің этикалық негізделген шешімдер қабылдауын және ашықтықта әрекет етуін қалай қамтамасыз етуге болады? Автономды жүйелердің әрекеттері үшін жауапкершілікті қалай орнатуға болады?

Деректерді қорғау және құпиялылық: Дербес жүйелермен өзара әрекеттесу көбінесе жеке деректерді беруді қамтиды. Деректердің қорғалуын қалай қамтамасыз етуге және құпиялылықты сақтауға болады?

Әлеуметтік өзара іс-қимыл: Автономды жүйелермен байланыс әлеуметтік оқшауланға немесе адамдардың белгілі бір топтарын шеттетуге әкеп соқтырмауын қалай қамтамасыз етуге болады?

Кәсіби салалардағы парыз және этика: Жылы медицина және құқықтану, жасанды интеллектті қолдану жүйелердің этикалық нормалар мен кәсіби этика стандарттарын қалай сақтайтындығы туралы сұрақтар туғызады.

Моральдық дилеммалар және автоматтандырылған шешім қабылдау: ЖИ жүйелері автоматты түрде шешім қабылдағанда қандай моральдық дилеммалар туындауы мүмкін? Мұндай шешімдерді қандай принциптер басшылыққа алуы керек?

Этикалық стандарттар мен заңнаманы әзірлеу, сондай-ақ қоғамды ЖИ саласындағы этика негіздеріне үйрету осы мәселелерді шешудің маңызды қадамдарына айналуда.

Қорытынды.

Жасанды интеллект өзінің шекарасын кеңейтуді және жаңа қолданбаларды табуды жалғастыруда, бұл оны заманауи әлемнің және болашақ технология дамуының маңызды бөлігіне айналдырады. Жасанды интеллектті қолдану медицина, қаржы, автомобиль жасау, робототехника, табиғи тілді өңдеу, компьютерлік көру және т.б. сияқты әртүрлі салалардан тұрады. Жасанды интеллект заманауи әлемде өнімділікті арттыруда, күрделі мәселелерді шешуде және инновацияларды ілгерілетуде басты рөл атқарады.

Әдебиет

1. Круглов В.В., Борисов В.В. «Искусственные нейронные сети.», 2002. - 192 б.
2. Усков А. А., Кузьмин А. В. Интеллектуальные технологии управления. Искусственные нейронные сети и нечеткая логика. — М.: Горячая Линия — Телеком, 2004. — 143 б.
3. Фирсов С.П. Нейросетевая система управления посадкой дистанционнопилотируемого летательного аппарата: Автореф. дис. … канд. техн. наук. – М.: МАИ, 2005. – 18 б.
4. Гончаренко В.И. Классификация траекторий летательных аппаратов с помощью методов искусственного интеллекта // Информационно-измерительные и управляющие системы. – 2012. – № 4. – б. 54-60.

МАТЕМАТИКА ЖӘНЕ ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ САЛАСЫНДАҒЫ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАР
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

УДК 330.4

ФАКТОР КОНКУРЕНЦИИ В ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО АУТСОРСИНГА

Арский А.А.
ФГБУН «Центральный экономико-математический институт РАН»

Аңдатпа: Мақалада бәсекелестік факторының оған әсерін бағалау мақсатында логистикалық аутсорсингтің имитациялық моделін әзірлеу кезектілігі келтірілген. Өз компаниясының қызметін ұлттық немесе халықаралық тасымалдау нарығында жоспарлайтын аутсорсердің логистикалық процесінің имитациялық моделін әзірлеудің алты кезеңі ұсынылған. Агенттік модельдеудің озық тәжірибелері негізінде өзінің экономикалық қызметін жоспарлауға орта және ірі бизнестің назарын арттыру қажеттілігі негізделеді.
Түйін сөздер: агенттік модельдеу, модельдеу моделі, логистикалық аутсорсинг.

Аннотация: в статье представлена последовательность разработки имитационной модели логистического аутсорсинга в целях оценки влияния на него фактора конкуренции. Представлены шесть этапов разработки имитационной модели логистического процесса аутсорсера, планирующего деятельность своей компании на национальном или международном рынке перевозок. Обосновывается необходимость повышения внимания среднего и крупного бизнеса к планированию своей экономической деятельности на основе передовых практик агентного моделирования.
Ключевые слова: агентное моделирование, имитационная модель, логистический аутсорсинг.

Annotation: the article presents the sequence of development of a simulation model of logistics outsourcing in order to assess the impact of the competition factor on it. Six stages of the development of a simulation model of the logistics process of an outsourcer planning the activities of his company in the national or international transportation market are presented. The necessity of increasing the attention of medium and large businesses to planning their economic activities based on the best practices of agent modeling is substantiated.
Keywords: agent-based modeling.

Имитационная модель логистического процесса, позволяет повысить точность прогнозирования на этапе планирования логистического процесса. На современном этапе развития интеграционных связей в формате ЕАЭС, возрастает необходимость повышения качества логистических процессов, для обретения логистическими компаниями России и Казахстана конкурентных преимуществ не только в формате международных перевозок между странами, но и экспансии транспортных услуг на международные рынки [1].

Центром научной мысли и инновационных идей в области агентного моделирования в России является Центральный экономико-математический институт Российской Академии наук, где научную школу агентного моделирования совершенствуют академик РАН Макаров Валерий Леонидович и член-корреспондент РАН Бахтизин Альберт Рауфович. Исследуя классические принципы агентного моделирования с учетом динамики внешней среды и особенностей российского социума. Международная группа исследователей в 2022 году, в составе Бахтизина А.Р., Макарова В.Л. и Эпштейна Д., опубликовали научное исследование «Агент-ориентированное моделирование для сложного мира», в которой был уточнен

понятийный аппарат и парадигма агентного моделирования.[2]Агентное моделирование, концентрирует свое внимание на изучении действия индивидуальных субъектов, чье самостоятельное поведение оказывает влияние на прочих субъектов, чьи параметры также учтены в модели, таким образом имитационная модель в агентном моделировании, представляет собой достаточно точный инструмент прогнозирования принятия управленческих решений субъектами системы, участниками рынка логистических услуг региона, страны или целого интеграционного объединения.

Актуальной задачей является использование лучших фундаментальных инструментов прогнозирования в практике органов исполнительной власти стран ЕАЭС и в практике среднего и крупного бизнеса, планирующего свою деятельность на перспективу до 10 лет. Разработка имитационной модели логистического аутсорсинга, может и должна учитывать фактор конкуренции на национальном и международном рынке перевозок. Учет фактора конкуренции позволяет оценить перспективы деятельности логистического аутсорсера на рынке и определить рентабельность тех или иных логистических услуг, в том числе прогнозирование на основе имитационной модели, позволяет протестировать маркетинговую стратегию логистического аутсорсера при его экспансии на международный рынок логистических услуг.

В условиях трансформации международной экономики ее многополярности, характеризующейся созданием национальных экономических центров на региональном уровне, конкуренция в перспективе 10-15 лет будет обострятся, в том числе в условиях санкционных ограничений, противоречащих нормам регулятора международной торговли -Всемирной торговой организации. Конкуренция на международных рынках перевозок обострилась после пандемии COVID-19. Наблюдаемый пост-пандемийный отложенный спрос обусловил несколько транспортных кризисов в мире, вызванной нехваткой, например, морских контейнеров, и фитиновых железнодорожных платформ их перевозящих. В этой связи, анализ конкурентного взаимодействия субъектов на национальных и международном рынках логистических услуг возрастает, пропорционально тем кризисам, которые реализуются на данном рынке. В глобальной экономике, повышение логистических издержек в цепочке поставок, неминуемо приводят к кризисам спроса, так как для конечного потребителя перемещаемый товар дорожает.

Учет фактора конкуренции в имитационной модели реализован в несколько этапов, последовательно выполняемых при построении имитационной модели.

Первый этап – определение напряженности конкурного поля рынке логистических услуг территории. На данном этапе производится сбор статистической информации о субъектах рынка(агентах) к которой относится: мощность материальной базы, период присутствия на рынке, участие в проектах территории, публичных бизнес-планах и т.д.

Второй этап – формируются результаты анализа напряженности конкурного поля, на основе данных Первого этапа. При этом от точности (корректности и истинности) интерпретации данных результатов зависит последующее качество (точность) прогнозирования.

Третий этап – «встраивание» собственной компании в рынок, внедрение совокупности экономических элементов в существующий порядок конкуренции на том или ином рынке и последующий анализ факторного воздействия собственной компании на рынок логистических услуг.

Четвертый этап – оценка напряженности конкурентного поля рынка логистического аутсорсинга после внедрения деятельности собственной компании на рынок логистических услуг. Оценка рисков конкурентного взаимодействия, сезонных колебаний спроса и различных ограничений экономической деятельности.

Пятый этап – модернизация системы на основе анализа рисков макро и микро логистических систем региона действия логистического аутсорсера.

Шестой этап – корректировка бизнес-плана компании и его маркетинговой и логистической стратегии.

Представленные этапы разработки имитационной модели логистического процесса, могут быть реализованы в виде непрерывного цикла, на основе применяятехнологий Bigdata и искусственного интеллекта, при этом субъекты среднего и крупного бизнеса на корпоративном уровне, могут оказывать консалтинговые услуги в области разработки эффективных логистических систем, в то же время динамика изменений рынка будет учтена в каждый конкретный момент. В этой связи представляется рациональным создание на базе субъектов крупного бизнеса мониторинговых центров, ведущих наблюдения за рынком транспортных услуг и смежными отраслями [3].

Кроме того, алгоритм имитационного моделирования, может позволить компаниям-аутсорсерам развивать деятельность в формате трансформационных центров, которые должны быть расположены оптимально относительно всех крупных участников рынка [4].

Повышение качества прогнозирования в области логистического аутсорсинга, благотворно повлияет на общую эффективность рынка транспортных услуг ЕАЭС, Россия, Казахстан и Китай, участвуют в развитии проекта «Западная Европа-Западный Китай», который в перспективе ближайших 10 лет станет одним из самых востребованных транспортных автомаршрутов международной торговли, соответственно и экономики этих стран и субъекты среднего и крупного бизнеса, должны быть готовы к реализации этих масштабных планов [5]. Возрастает роль научного сообщества, ведущего научный поиск и проводящих апробацию идей в реальных секторах экономики, в этой связи автором будут продолжены исследования в области агентного моделирования логистических процессов с целью повышения их практикориентированности, в настоящее время бизнесом прикладное значение агентного моделирование - недооценено.

Литература

1. Gao T. Dynamic optimization of fuel and logistics costs as a tool in pursuing economic sustainability of a farm / T. Gao, V. Erokhin, A. Arskiy // Sustainability. – 2019. – Vol. 11, No. 19. – P. 5463. – DOI 10.3390/su11195463.
2. Макаров В. Л., Бахтизин А. Р., Эпштейн Д. Агент-ориентированное моделирование для сложного мира. Часть 1 // Экономика и математические методы – 2022. – Том 58. – Номер 1 С. 5-26 [Электронный ресурс]. URL: https://emm.jes.su/S042473880018970-6-1 (дата обращения: 29.10.2024).
3. Спартак А. Н. Перспективные направления участия России в международной торговле услугами // Российский внешнеэкономический вестник. – 2015. – № 9. – С. 28-39.
4. Арский А. А. Проблемы управления цифровой архитектурой логистических трансформационных центров // Маркетинг и логистика. – 2023. – № 4(48). – С. 5-14.
5. Арский А. А. Трансграничное сотрудничество Российской Федерации и КНР в области органической продукции // Маркетинг и логистика. – 2020. – № 1(27). – С. 5-11.

УДК 372.854

РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ НА УРОКАХ ХИМИИ: МАТРИЦА КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ

Астапова[1] В.Е., Сидельник[1] Д.В., Ишин[2] И.И., Масалимова[1] Б.К., Остафейчук[1] Н.В.

[1]Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева
[2]КГУ «Гимназия БЭСТ», г. Петропаловск

Аңдатпа: Мақала мектеп оқушыларының химия сабақтарында зерттеушілік дағдыларын дамыту құралы ретінде матрицаларды пайдалануды зерттеуге арналған. Жұмыста Қазақстанның білім беру жүйесіндегі өзгерістер жағдайында әсіресе өзекті бола бастаған студенттерді өз бетінше әрекетке дайындаудың маңыздылығы айтылады. Бұл мақалада сапалы және иондық матрицалар сияқты матрицалардың әртүрлі түрлері қарастырылады, сондай-ақ заттардың құрамын анықтау үшін оларды қолдану мысалдары келтірілген. Матрицаларды оқу процесіне енгізу кезеңдері және олардың бақылау, гипотеза құру және эксперименттер жүргізу дағдыларын дамытуға әсері сипатталған. Оқушылардың белсенділігін арттыру және сыни тұрғыдан ойлауды дамыту әдістемесінің негізгі артықшылықтарына тоқталып, матрицаны мектеп бағдарламасына ғылыми-зерттеу іс-әрекетін оқытудың тиімді құралы ретінде тек қатысушыларға ғана емес, барлық оқушыларға қолжетімділікпен енгізу туралы ұсыныс жасалды.

Түйін сөздер: Зерттеу әрекеті, мектеп оқушыларын оқыту, матрицалар, эксперимент, бақылау, гипотеза.

Аннотация: Статья посвящена исследованию применения матриц как инструмента для развития исследовательских умений у школьников на уроках химии. В работе подчеркивается значимость подготовки учащихся к самостоятельной деятельности, что становится особенно актуальным в условиях изменений образовательной системы Казахстана. В данной статье рассматриваются различные виды матриц, такие как качественные и ионные матрицы, а также приводятся примеры их использования для определения состава веществ. Описаны этапы внедрения матриц в учебный процесс и их влияние на развитие умений наблюдать, формулировать гипотезы и проводить эксперименты. Выделены основные преимущества метода для повышения вовлеченности учащихся и формирования критического мышления, а также выдвинуто предложение о внедрении матрицы в школьную программу как эффективного средства обучения исследовательской деятельности, доступное для всех учеников, а не только для участников олимпиад.

Ключевые слова: Исследовательская деятельность, обучение школьников, матрицы, экспериментирование,наблюдение, выдвижение гипотез.

Annotation: The article is devoted to the study of the use of matrices as a tool for developing research skills in schoolchildren in chemistry lessons. The work emphasizes the importance of preparing students for independent activities, which is becoming especially relevant in the context of changes in the educational system of Kazakhstan. This article considers various types of matrices, such as qualitative and ionic matrices, and provides examples of their use to determine the composition of substances. The stages of introducing matrices into the educational process and their impact on the development of the skills to observe, formulate hypotheses and conduct experiments are described. The main advantages of the method for increasing student engagement and developing critical thinking are highlighted, and a proposal is made to introduce the matrix into the school curriculum as an effective means of teaching research activities, accessible to all students, and not just to Olympiad participants.

Keywords: Research activities, teaching schoolchildren, matrices, experimentation, observation, hypotheses.

Изменения в образовательной системе Казахстана всё больше требуют от специалистов умения самостоятельно принимать решения и находить нестандартные подходы к решению задач. Однако существующая система образования не всегда готовит учащихся к таким требованиям. В настоящее время образовательные программы в Казахстане становятся все более насыщенными новой информацией, в

результате чего, учащиеся не всегда могут сосредоточиться на обретении новых знаний и навыков, которые бы помогли ориентироваться в современных реалиях [1].

Поэтому, на сегодняшний день в обучении просто необходимо делать упор не только на получение новой информации, но и на развитие у учеников умения выявлять проблемы, исследовать их и находить решения. Мы считаем, что достижение этой цели возможно при создании условий, способствующих освоению исследовательской деятельности. В результате этого у школьников формируются исследовательские умения, что особенно важно для учащихся среднего звена за счет их возрастной физиологии.

В частности, на наш взгляд, исследовательские навыки, такие как наблюдение, выдвижение гипотез и экспериментирования, наиболее эффективно можно развивать именно на уроках химии, посредством различного рода экспериментов и их анализа. И для этого мы предлагаем внедрение на уроках химии такого метода, как использование матриц для определения качественного состава веществ.

Так, цель данной работы заключается в исследовании возможностей использования матриц как инструмента для развития исследовательских умений учащихся на уроках химии, а также в анализе их влияния на формирование навыков наблюдения, выдвижения гипотез и экспериментирования.

Для начала, давайте разберемся, что же такое исследовательская деятельность в общем. Под исследовательской деятельностью понимается процесс выработки новых знаний, что является одним из видов познавательной деятельности ученика. Но в современных специализированных педагогических словарях, в контексте задач обучения, часто используются следующие понятия: исследовательское обучение, исследовательские методы обучения, исследовательская деятельность [2], которые часто не определяются, и поэтому не способствуют совершенствованию образовательной практики.

Стоит отметить, что аспекты организации исследовательской деятельности и подходы к решению этой проблемы представлены в многочисленных исследованиях таких педагогов как Дж. Бруннер, А. Дистервег, Дж. Дьюи, В.П. Вахтеров, Н.И. Новиков, И. Песталоцци, Б.Е. Райков, Ж.Ж. Руссо, Л.Н. Толстой, К.Д. Ушинский, С. Френе.

Также, многие психологи внесли вклад в изучение формирования познавательной, исследовательской деятельности школьников (П.Я. Гальперин, А.В. Запорожец, А.Н. Поддьяков Н.Ф. Талызина).

А саму значимость исследовательской деятельности в школе отмечали В.И. Андреев, И.А. Зимняя, А.И. Савенков [3]. Так, к примеру, А.И. Савенков под исследовательской деятельностью понимает, особый вид творческой и интеллектуальной деятельности, который начинает действовать при активизации поисковой активности, имеющей в основе исследовательское поведение. А.И. Савенков, выделяя способы и приемы исследовательской деятельности (умение видеть проблемы, вырабатывать гипотезы, умение наблюдать, проводить эксперименты, и др.), включает их в структуру исследовательских способностей. Он отмечает, что исследовательские способности есть результат взаимодействия поисковой активности, дивергентного и конвергентного мышления [4].

Опираясь на мнение А.И. Савенкова, мы считаем, что на уроках химии именно посредством применения матриц происходит включение и взаимодействие всех вышеперечисленных элементов.

Матрицы представляют собой структурированные таблицы, которые помогают организовать информацию и облегчить процесс анализа. В контексте уроков химии

матрицы могут быть использованы для изучения химических свойств тех или иных веществ посредством определения качественного состава вещества [5].

На сегодняшний день матрицы как метод исследования не включены в школьные программы по химии в Казахстане, однако активно используются на олимпиадах. Это положительная тенденция, так как олимпиады демонстрируют, насколько эффективен этот инструмент для развития аналитических и исследовательских навыков учащихся. Тем не менее, мы считаем, что для более глубокого и системного освоения химии важно внедрять матрицы и в повседневную школьную практику, чтобы каждый ученик мог развивать исследовательские умения.

Матрица может включать в себя различные параметры, такие как название вещества, его физические и химические свойства, а также результаты экспериментов. Также, стоит отметить, что обычно на 1 задание составляется 2 матрицы: практическая и теоретическая, при заполнении и сравнении которых и происходит основная исследовательская работа.

Существуют различные виды матриц. Перечислим те, что подразумевают определение качественного состава веществ:

1. Матрицы для определения неизвестных веществ в пробирках посредством известного набора веществ.

Этот тип матриц помогает выявить состав неизвестного вещества путем последовательного анализа его физических и химических свойств. Учащиеся фиксируют параметры, такие как цвет, запах, растворимость, взаимодействие с другими веществами и др. Матрица может включать результаты реакций с различными реагентами, что позволяет по полученным данным определить состав вещества.

2. Ионные матрицы- более усложненный вариант.

Ионные матрицы применяются для выявления присутствия определенных ионов в растворе. Они содержат информацию о характерных реакциях ионов с различными реагентами, приводящих к образованию осадка, изменению цвета или выделению газа. Например, ионы серебра (Ag^+) при добавлении хлорида натрия (NaCl) образуют белый осадок хлорида серебра (AgCl), что позволяет точно идентифицировать ионы. Этот вид матриц широко используется для качественного анализа ионов в растворах.

В рамках уроков химии ученики могут работать с матрицами на различных этапах исследовательской деятельности и развивать новые навыки:

1. На этапе наблюдения.

Наблюдение является первым этапом исследовательской деятельности. Оно позволяет ученикам собрать информацию о свойствах веществ и их взаимодействии.

Именно матрицы являются отличным инструментом для систематизации всех знаний, ведь они помогают структурировать информацию и выявить закономерности. Так, ученики составляют 1 теоретическую матрицу, в которую записывают все свои знания об имеющихся веществах, и 1 практическую матрицу, которую они заполняют в ходе практической работы при смешении всех веществ, записывая туда свои наблюдения.

Такая работа, на наш взгляд, поможет ученикам лучше запомнить информацию, благодаря тому, что они сами наблюдают все процессы, а также увидеть взаимосвязи между различными свойствами веществ.

2. На этапе выдвижения гипотез.

Гипотеза служит основой для дальнейшего эксперимента и должна быть проверяема. На основе полученных наблюдений ученики могут формулировать гипотезы о природе изучаемых веществ.

Работая с матрицами, учащиеся фиксируют результаты экспериментов и наблюдений, таких как изменения цвета, осаждения или выделение газа. Эти

наблюдения становятся основой для гипотез. Например, если они видят, что добавление хлорида натрия (NaCl) к определенному раствору вызывает образование осадка, они могут предположить, что в растворе есть ионы, способные реагировать с NaCl.

Матрицы позволяют ученикам не только выдвигать гипотезы, но и обосновывать их на основе имеющихся данных. Например, если учащийся предполагает, что вещество является хлоридом, он может обосновать это гипотезой, опираясь на реакцию с реагентом, при которой образовался белый осадок, характерный для хлоридов. Возможность ссылаться на систематизированные данные помогает учащимся учиться логически обосновывать свои предположения.

3. На этапе экспериментирования.

Экспериментирование является ключевым этапом исследовательской деятельности. Оно позволяет проверить выдвинутые гипотезы и получить новые знания.

Использование матриц помогает ученикам систематизировать подготовку к эксперименту. В матрице могут быть заранее обозначены условия проведения экспериментов, такие как реагенты, оборудование и предполагаемые результаты. Это позволяет учащимся лучше организовать процесс и продумывать каждый этап эксперимента, что является важной частью успешной экспериментальной работы. Кроме того, матрица позволяет заранее определить, какие параметры и реакции необходимо отслеживать. Например, в случае эксперимента по определению свойств ионов учащиеся отмечают, какие визуальные изменения (цвет, осадок, газ) нужно наблюдать для различных реакций. Это развивает способность внимательно фиксировать наблюдения, что является основным навыком экспериментатора. Ну и наконец, работа с матрицами помогает учащимся чувствовать себя более уверенно и самостоятельно, поскольку матрица служит своего рода «планом» эксперимента, с которым можно сверяться. Это делает экспериментирование доступнее для учащихся, помогает им шаг за шагом освоить процесс, повышает уверенность и укрепляет их навыки проведения независимых исследований.

Таким образом, мы видим, что матрица является эффективным инструментом для развития исследовательских навыков у школьников. Именно поэтому мы рекомендуем учителям использовать данный метод на уроках химии в среднем и старшем звене.

Однако, как показывает практика, учителя мало осведомлены о таком виде деятельности, либо же не хотят его применять за счет недостатка информации о данном методе и малой оснащенности реактивами в школах, но, на наш взгляд, это не должно быть препятствием. Мы считаем, что матрица — это несложный инструмент, и его внедрение не требует сложных и дорогостоящих ресурсов. Опасения учителей часто связаны с недостатком знаний о принципах работы с матрицей, однако ее применение на уроках можно начинать с самых простых схем и постепенно усложнять задания по мере освоения метода. Порой для первых шагов достаточно минимального набора реагентов и четкой инструкции.

Использование матриц помогает структурировать знания и проводить исследования даже в условиях ограниченных ресурсов, делая занятия химией более интерактивными и интересными для учеников. Важно лишь дать учителям больше информации об этом методе, так как он способен значительно повысить уровень вовлеченности и критического мышления учащихся.

На основании данных факторов, проанализировав дополнительную литературу, мы выделили основные этапы проведения практических занятий по химии с использованием матрицы.

Так, подобного рода занятия можно выстроить следующим образом:

Шаг 1: Определите вид используемой матрицы и способ ее осуществления.

Для начала, стоит понять какие реактивы имеются в лаборатории, чтобы определить будет ли работа осуществляться на практике или только в теории.

Далее, необходимо выбрать вид используемой матрицы. Для определения качественного анализа веществ существует 2 основных вида матрицы: по известным реактивам и по предлагаемым ионам.

Например, задание для первого вида может звучать следующим образом:

В пяти пронумерованных пробирках находятся водные растворы следующих веществ: соляной кислоты, хлорида бария, карбоната натрия, серной кислоты и хлорида магния. Ваша задача заключается в том, чтобы, используя только эти растворы в качестве реактивов определить, в какой из пробирок находится какое вещество.

Для второго же вида можно составить следующее задание:

В десяти пронумерованных пробирках находятся неорганические соли, основания и кислоты. В качестве катионов в растворе могут присутствовать ионы водорода, аммония, натрия, серебра, кальция, магния, цинка, бария, свинца, меди (II), марганца (II), железа (II), железа (III), хрома (II), хрома (III) и алюминия. В качестве анионов могут присутствовать – гидроксид-, нитрат-, хлорид-, бромид-, йодид-, карбонат-, сульфид-, сульфит-, сульфат-, метасиликат-, гидрофосфат-, хромат-, и дихромат- ионы. Определите, какие соли были даны и в какой пробирке они находятся.

Шаг 2: Создайте структуру матрицы

На этом этапе определите, какие параметры будут включены в матрицу. Например, для создания матрицы по качественному анализу веществ главным параметром будет сам список реагентов.

Затем, нужно составить таблицу, которая имеет столько ячеек, сколько имеется реагентов. Например, структура матрицы может выглядеть так:

	$AlBr_3$	LiOH	Na_2HPO_4	MgI_2	$Ba(NO_3)_2$	$Hg(NO_3)_2$	$FeSO_4$	$Cr_2(SO_4)_3$	$ZnCl_2$
$AlBr_3$									
LiOH									
Na_2HPO_4									
MgI_2									
$Ba(NO_3)_2$									
$Hg(NO_3)_2$									
$FeSO_4$									
$Cr_2(SO_4)_3$									
$ZnCl_2$									
Вывод									

Шаг 3: Заполните матрицу данными.

На данном этапе будет важно, проводите ли вы работу теоретически или же будете проводить опыты. В первом случае, детям необходимо будет построить одну матрицу(теоретическую), во втором- две матрицы (теоретическая и практическая).

Теоретическая матрица должна выглядеть следующим образом:

	$AlBr_3$	$LiOH$	Na_2HPO_4	MgI_2	Na_2CO_3	$Ba(NO_3)_2$	$Hg(NO_3)_2$	$FeSO_4$	$Cr_2(SO_4)_3$	$ZnCl_2$
$AlBr_3$	×	$Al(OH)_3\downarrow$ бел $[Al(OH)_4]^-$ расс	$AlPO_4\downarrow$ бел	-	$Al(OH)_3\downarrow$ бел $CO_2\uparrow$	-	$HgBr_2\downarrow$ бел	-	-	-
$LiOH$	$Al(OH)_3\downarrow$ бел $[Al(OH)_4]^-$ расс	×	$Li_3PO_4\downarrow$ бел	$Mg(OH)_2\downarrow$ бел	-	-	$HgO\downarrow$ оранж–жёл	$Fe(OH)_2\downarrow$ зел $Fe(OH)_3\downarrow$ бур	$Cr(OH)_3\downarrow$ зел	$Zn(OH)_2\downarrow$ бел $[Zn(OH)_4]^{2-}$ расс
Na_2HPO_4	$AlPO_4\downarrow$ бел	$Li_3PO_4\downarrow$ бел	×	$MgHPO_4\downarrow$ бел	-	$BaHPO_4\downarrow$ бел	$Hg_3(PO_4)_2\downarrow$ жёл	$Fe_3(PO_4)_2\downarrow$ бел $FeHPO_4\downarrow$ зел	$CrPO_4\downarrow$ фио	$Zn_3(PO_4)_2\downarrow$ бел
MgI_2	-	$Mg(OH)_2\downarrow$ бел	$MgHPO_4\downarrow$ бел	×	$(MgOH)_2CO_3\downarrow$ бел $CO_2\uparrow$	-	$HgI_2\downarrow$ крас	-	$CrI_3\downarrow$ чёр–фио	-
Na_2CO_3	$Al(OH)_3\downarrow$ бел $CO_2\uparrow$	-	-	$(MgOH)_2CO_3\downarrow$ бел $CO_2\uparrow$	×	$BaCO_3\downarrow$ бел	$HgO\downarrow$ оранж–жёл $CO_2\uparrow$	$(FeOH)_2CO_3\downarrow$ бел $CO_2\uparrow$ $Fe(OH)_3\downarrow$ бур $CO_2\uparrow$	$Cr(OH)_3\downarrow$ зел $CO_2\uparrow$	$(ZnOH)_2CO_3\downarrow$ бел $CO_2\uparrow$
$Ba(NO_3)_2$	-	-	$BaHPO_4\downarrow$ бел	-	$BaCO_3\downarrow$ бел	×	-	$BaSO_4\downarrow$ бел	$BaSO_4\downarrow$ бел	-
$Hg(NO_3)_2$	$HgBr_2\downarrow$ бел	$HgO\downarrow$ оранж–жёл	$Hg_3(PO_4)_2\downarrow$ жёл	$HgI_2\downarrow$ крас	$HgO\downarrow$ оранж–жёл $CO_2\uparrow$	-	×	-	-	-
$FeSO_4$	-	$Fe(OH)_2\downarrow$ зел $Fe(OH)_3\downarrow$ бур	$Fe_3(PO_4)_2\downarrow$ бел $FeHPO_4\downarrow$ зел	-	$(FeOH)_2CO_3\downarrow$ бел $CO_2\uparrow$ $Fe(OH)_3\downarrow$ бур $CO_2\uparrow$	$BaSO_4\downarrow$ бел	-	×	-	-
$Cr_2(SO_4)_3$	-	$Cr(OH)_3\downarrow$ зел	$CrPO_4\downarrow$ фио	$CrI_3\downarrow$ чёр–фио	$Cr(OH)_3\downarrow$ зел $CO_2\uparrow$	$BaSO_4\downarrow$ бел	-	-	×	-
$ZnCl_2$	-	$Zn(OH)_2\downarrow$ бел $[Zn(OH)_4]^{2-}$ расс	$Zn_3(PO_4)_2\downarrow$ бел	-	$(ZnOH)_2CO_3\downarrow$ бел $CO_2\uparrow$	-	-	-	-	×
	4↓ 1↑ $1_{р\text{-}р\ изб}$	7↓ $2_{р\text{-}р\ изб}$	9↓	5↓ 1↑	7↓ 6↑	4↓	5↓ 1↑	5↓ 1↑	5↓ 1↑	3↓ 1↑ $1_{р\text{-}р\ изб}$

Практическую же матрицу необходимо будет заполнить на основе наблюдений и результатов экспериментов.

Шаг 4: Проанализируйте данные и сделайте выводы.

После заполнения матрицы используйте ее для анализа:

– Сравните полученные данные между разными веществами.
– Выявите закономерности.
– Обсудите с учениками, что они узнали из представленных данных.

Конечно, каждый учитель может редактировать каждый шаг по своему усмотрению, мы лишь предлагаем основу данного вида деятельности.

Таким образом, мы считаем, что развитие исследовательских умений — это залог успешного образования и подготовки квалифицированных специалистов, способных к инновациям и научным открытиям, и именно использование матриц в процессе обучения химии способствует развитию умений, включая навыки наблюдения, выдвижения гипотез и экспериментирования. Они не только упрощают процесс структурирования информации, но и помогают учащимся развивать критическое мышление и способность к анализу.

Мы считаем, что матрицы должны быть внедрены на уроках химии для всех учеников, а не только для участников олимпиад, чтобы сделать исследовательскую деятельность доступной каждому. Кроме того, практический опыт показал, что работа с матрицами — это простой и доступный способ, не требующий сложных технических средств и большого количества реактивов. Важнее дать учителям четкие рекомендации и информацию о принципах построения и использования матриц на уроках химии, чтобы минимизировать их опасения и затраты на внедрение данного метода.

Мы уверены, что внедрение матриц на уроках химии поможет повысить интерес учащихся к предмету, развить у них критическое и аналитическое мышление, а также подготовить их к более сложным учебным и профессиональным задачам в будущем. Этот метод делает учебный процесс не только более интерактивным, но и наглядным, что способствует закреплению знаний, навыков самостоятельного анализа и уверенности в проведении экспериментов.

Литература:

1. Айдарбекова,А. С. Проблемы обучения химии и биологии в школах Казахстана / А. С. Айдарбекова, А. Т. Ермекбаева, Б. Н. Калшораева. // Молодой ученый. — 2014. — № 2 (61). — С. 267-269.
2. Зязюн, И. А., Лещенко, М. П. Педагогика. Основные категории и понятия / И. А. Зязюн, М. П. Лещенко. — Киев : Высшая школа, 2004. — 256 с.

3. Крылосов, К. С. Развитие исследовательских компетенций у школьников [Электронный ресурс] : методическое пособие. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, 2020. — 48 с. — Режим доступа: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/86585/1/m_th_k.s.krylosov_2020.pdf
4. Слободчиков, В. И. Образование как культурно-исторический процесс [Электронный ресурс] // Первое сентября. Психология. — 2008. — № 8. — Режим доступа: https://psy.1sept.ru/view_article.php?ID=200801802
5. Бадмаева, А. Б. Матрица упражнений как опорная схема укрупненной единицы химического знания [Электронный ресурс] / А. Б. Бадмаева. — Режим доступа: https://www.t-obr.ru/component/djclassifieds/?view=item&cid=4:publ-ssh-bf&id=431:%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B0

УДК 598.2

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРНИТОФАУНЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Басыйров А.М., Рахимов И.И.
Казанский (Приволжский) федеральный университет

Аңдатпа: Бұл жұмыс Татарстан Республикасының (Ресей) құстар фаунасының қазіргі жағдайын талдау болып табылады. Облыстың орнитофаунасының құрылымын қалыптастырудың алғы шарттары республиканың қылқан жапырақты-жапырақты ормандардың табиғи аймақтары мен орманды дала зонасы түйіскен жеріндегі географиялық орналасуы болып табылады. Ғасырдан астам орнитофаунаның іргелі есептерін пайдалана отырып жүргізілген орнитофаунаның түрлік алуандылығына ретроспективті талдау Татарстанның қазіргі аумағында түрлердің әртүрлілігінің артуын айтуға мүмкіндік берді. Республика аумағында түрлердің болу сипатын ретроспективті талдау ұя салатын және қоныс аударатын түрлер санының артқанын көрсетті. Құстар фаунасы түрлерінің қазіргі жағдайын талдау сирек және өте сирек кездесетін түрлердің жалпы санының басымдылығын анықтады. Татарстандағы құстардың экологиялық кешендері бойынша ең көп түрлер жартылай сулы экологиялық кешенге жатады, бұл аймақтың су ресурстарындағы жалпы байлығына сәйкес келеді.

Түйін сөздер: Татарстан Республикасы, орнитофауна, құстар фаунасы, орнитофаунаға ретроспективті талдау, аумақта құстардың болу сипаты, аумақта құстардың болу жағдайы, құстардың экологиялық кешендері, зоогеография.

Аннотация: Данная работа представляет из себя анализ современного состояния фауны птиц республики Татарстан (Россия). Предпосылками для формирования структуры орнитофауны региона является географическое положение республики на стыке природных зон хвойно-широколиственных лесов и лесостепной зоны. Ретроспективный анализ видового разнообразия орнитофауны, проведенный по фундаментальным орнитофаунистическим сводкам за более чем столетний период, позволил констатировать увеличение видового разнообразия на современной территории Татарстана. Ретроспективный анализ характера пребывания видов на территории республики показал увеличение количества гнездящихся и залетных видов. Анализ современных статусов видов фауны птиц выявил преобладание суммарного количества редких и очень редких видов. По экологическим комплексам птиц Татарстана наибольшее количество видов относится к околоводному экологическому комплексу, что согласуется с общим богатством региона на водные ресурсы.

Ключевые слова: Республика Татарстан, орнитофауна, фауна птиц, ретроспективный анализ орнитофауны, характер пребывания птиц на территории, статус пребывания птиц на территории, экологические комплексы птиц, зоогеография.

Annotation: This work is an analysis of the current state of the bird fauna of the Republic of Tatarstan (Russia). The prerequisites for the formation of the structure of the avifauna of the region are the geographical location of the republic at the junction of natural zones of coniferous-deciduous forests and the forest-steppe zone. Retrospective analysis of the species diversity of the avifauna, carried out according to fundamental avifaunistic reports for more than a century, made it possible to state an increase in species diversity in the modern territory of Tatarstan. Retrospective analysis of the nature of the stay of species on the territory of the republic showed an increase in the number of nesting and migratory species. Analysis of the current statuses of the species of the avifauna revealed the predominance of the total number of rare and very rare species. According to the ecological complexes of birds of Tatarstan, the largest number of species belongs to the near-water ecological complex, which is consistent with the general wealth of the region in water resources.

Keywords: Republic of Tatarstan, avifauna, bird fauna, retrospective analysis of avifauna, nature of bird presence in the territory, status of bird presence in the territory, ecological complexes of birds, zoogeography.

Республика Татарстан – субъект Российской Федерации, расположенный в восточной части Восточно-Европейской равнины у слияния рек Волга и Кама. Общая площадью 68 тыс. км^2, рельеф равнинный, климат умеренно континентальный. В северной части республики представлена зона хвойно-широколиственных лесов, на юге региона переходящая в лесостепную природную зону. Татарстан характеризуется хорошо развитой речной сетью.

Орнитофауну республики Татарстан сложно назвать малоизученной, а накопившиеся за последние годы материалы по орнитофауне региона нуждаются в систематизации и глубоком анализе. Часть полученных нами данных ранее была опубликована (Basyyrov, 2023), а в данной работе предпринята попытка актуализации имеющегося материала по фауне птиц региона.

Кроме особенностей физико-географического положения Республики Татарстан, являющихся предпосылками для формирования структуры орнитофауны, особую роль играет и то, что регион находится на стыке двух природных зон – лесной и лесостепной. Благодаря этому мы можем наблюдать здесь как типичных лесных птиц, так и представителей степных ландшафтов. В то же время, присутствуют как пришедшие на территорию преимущественно с запада представители широколиственных лесов, так и виды, проникнувшие в регион с востока. Зонально-географические особенности осложняются наличием таких интразональных объектов, как крупные реки и водохранилища, обеспечивая богатство разнообразия в том числе и околоводного экологического комплекса, как типичных водоплавающих, так и обитателей прибрежных зон. Характерной особенностью фауны птиц региона является и то, что по территории проходят северные и южные границы ареалов многих видов.

Орнитофауна региона, в которой представлены различные типы фаун по происхождению, как уже указывалось выше, по составу является достаточно сложной, при этом, местами наблюдается совместное пребывание, например, представителей типичных лесных и степных птиц и не просто как формальная сумма видов, а выступает качественно другим, в каждой ландшафтно-географической области особенным набором видов, занимающих соответствующие экологические ниши.

На территории республики с конца XIX в. в связи с интенсификацией сельского хозяйства и промышленности, происходит все усиливающееся антропогенное давление на окружающую среду, и в то же время, несмотря на глубочайшие изменения в ландшафтном облике региона, мы наблюдаем увеличение количества видов птиц. Безусловно, процессы естественного расширения ареалов провоцируют как уникальные, так и все более чаще повторяющиеся залеты прежде не регистрируемых на территории видов. В то же время мы не исключаем и роль процессов, связанных с остро обсуждаемыми в современном обществе вопросами изменения климата, которые происходят на фоне снижения лесистости региона и появления все больших площадей открытых пространств, и тем самым, суммарная трансформация среды становится благоприятной для продвижения южных, предпочитающих открытые пространства видов на север.

В основу ретроспективного анализа видового разнообразия орнитофауны республики лег обзор фундаментальных трудов, начиная с конца XIX в. – орнитофаунистических сводок М. Д. Рузского (1893), А. А. Першакова (1929), В. А. Попова (1977, 1978), И. В. Аськеева, О. В. Аськеева (1999), И. И. Рахимова (2002). Фауногенетический анализ проведен по классическому труду Б. К. Штегмана (1938) и по С. В. Сазонову (2012). Таксономические категории приводятся по Л.С. Степаняну (1990).

Таблица 1. Количество видов птиц на территории Республики Татарстан по данным разных авторов

Автор, год	М.Д. Рузский, 1893	А.А. Першаков, 1929	В.А. Попов, 1977, 1978	И.В. Аськеев, О.В. Аськеев, 1999	И.И. Рахимов, 2002	Наши данные, 2023
Кол-во видов	251	270	277	320	305	317

Ретроспективный анализ орнитофауны показал увеличение количества обнаруженных видов на исследуемой территории (таблица 1). Анализ характера пребывания видов на территории показал увеличение количества гнездящихся видов в ряду авторов, и практически двукратное увеличение количества залетных видов. В отношении зимующих и пролетных видов определенные тенденции обнаружены не были. Анализ статусов видов орнитофауны республики показал, что суммарно очень редкие и редкие виды представляют две трети общего количества видов. Таким образом, объединяя полученные данные по характеру и статусу пребывания птиц на территории, можно предположить, что рост количества регистрируемых видов происходит за счет увеличения встреч очень редких и редких залетных видов.

В основе современной инвентаризации орнитофауны республики Татарстан лежит перечень видов, приведенный в монографии Рахимова И.И. (2002) в рамках изучения авифауны Среднего Поволжья, в котором упоминается 305 видов. В рамках современной актуализации информации о состоянии фауны птиц данный список был детально проанализирован и дополнен до наших современных 317 видов.

В таксономическом отношении предлагаемый нами перечень видов состоит из 19 отрядов и 58 семейств. Количество видов в отрядах варьирует от 1 до 127 (рисунок 1). В составе 9 отрядов представлено единственное семейство. В состав 4 отрядов входит по одному семейству с одним видом. В составе еще 5 отрядов с единственным семейством количество видов варьирует от 2 до 32. В составе еще 3 отрядов по два семейства с общим количеством видов от 3 до 8, и в составе 4 отрядов представлено по 3 семейства.

Анализ статусов видов орнитофауны республики Татарстан показывает минимальное количество наиболее многочисленных видов – 10 (3%) и максимальное количество очень редких видов -106 (33%). Суммарно редкие и очень редкие виды составляют 63% от общего количества видов. Так называемые обычные – фоновые виды представлены в количестве 85, что составляет 27%, и многочисленных видов 21 – 7% орнитофауны республики.

Возможно, тот факт, что преобладают не обычные фоновые виды может говорить о том, что орнитофауна находится все еще на стадии формирования и не приобрела «завершенный», относительно устоявшийся вид.

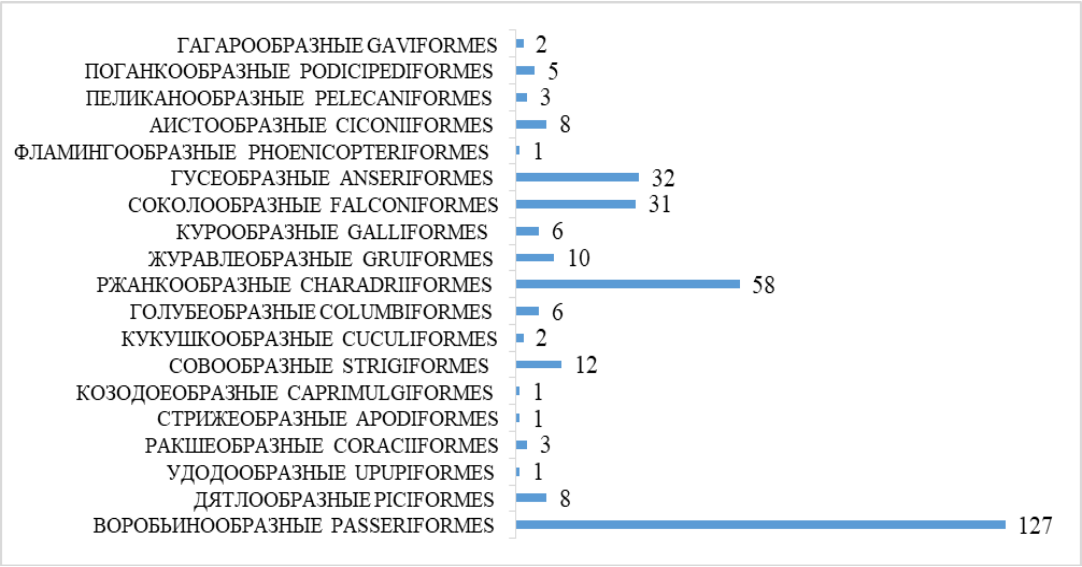


Рисунок 1. Количество видов орнитофауны Республики Татарстан по отрядам

Доминирующей группой по характеру пребывания на территории Татарстана являются гнездящиеся виды – 207, что составляет 65% от общего количества видов. Остальные 3 категории по убывающей представлены следующим образом: залетные – 68 видов (21%), пролетные – 39 видов (12%) и зимующих всего 3 вида – минимальный 1% от общего количества видов.

По экологическим комплексам птиц Татарстана наибольшее количество видов – 124 (39%) относится к околоводному экологическому комплексу, что в целом можно объяснить обилием различных водных объектов, в которых представлен широкий набор биотопов, позволяющий удовлетворить трофические, топические и другие потребности большого количества водоплавающих и околоводных птиц, и достичь достаточно высокого видового разнообразия.

К лесоопушечным относятся 88 видов (18%) – что, с учетом того, что республика расположена в зоне лесостепи, вполне логично. Также надо упомянуть, что в пограничных полосах между географическими зонами число видов как правило больше, чем в центральных частях этих зон за счет мозаичности экосистем, принадлежащих к соседним зонам, и так называемого эффекта экотона (Реймерс, 1994).

Полевой комплекс представлен 47 видами (15%) и к лесному комплексу относится 43 вида (14%). Такое положение вещей возможно благодаря тому, что в северной части региона расположены южные фрагменты тайги, постепенно переходящие в светлохвойный и наличие лиственных лесов на западе республики, а в южной части преобладающими становятся открытые ландшафты.

Наименьшее количество видов относятся к оставшимся двум экологическим комплексам. Синантропный экологический комплекс состоит из 12 видов (4%) а на долю скального комплекса приходится всего 3 вида (1%).

Согласно И.И. Рахимову (2002), преобладающими ландшафтами Среднего Поволжья являются лесные, открытые поле-луговые, водные и антропогенные. Лесные участки, чередующиеся с открытыми территориями и многочисленные водоемы обеспечивают разнообразие, богатство и различные варианты сочетания соседствующих биотопов, что способствует мозаичности ландшафтов республики и, в конечном итоге, обеспечивают широкое разнообразие орнитофауны. Вышеприведенные данные свидетельствуют о том, что распределение орнитофауны по экологическим комплексам в целом соответствует ландшафтно-географическим особенностям территории. Таким образом, вышеприведенный анализ имеющихся на

сегодняшний день данных по фауне птиц региона, полагает сделать вывод о том, что на современной территории Республики Татарстан увеличивается общее видовое разнообразие орнитофауны, наблюдается положительная динамика количества гнездящихся и залетных видов птиц.

Литература

1. Рузский М. Д. Материалы к изучению птиц Казанской губернии / М. Д. Рузский // Труды общества естествоиспытателей при Казанском государственном университете. - Казань, 1893. - Т. 25, - № 6. 292 с.
2. Першаков А. А. Список птиц Казанского края / А. А. Першаков // Труды студенческого научного кружка «Любители природы» в г. Казани. – Казань, 1929 б, - Вып. 3. - С. 3-68.
3. Птицы Волжско-Камского края : Неворобьиные / под ред. В. А. Попова. – Москва : Наука, 1977. - 296 с.
4. Птицы Волжско-Камского края: Воробьиные / под ред. В. А. Попова. – Москва : Наука, 1978. - 247с.
5. Аськеев И. В. Орнитофауна республики Татарстан (конспект современного состояния) / И. В. Аськеев, О. В. Аськеев. - Казань, 1999. -124с.
6. Рахимов И. И. Авифауна Среднего Поволжья в условиях антропогенной трансформации естественных природных ландшафтов : монография / И. И. Рахимов. – Казань : Новое знание, 2002. - 272 с.
7. Штегман Б. К. Основы орнитогеографического деления Палеарктики / Б. К. Штегман // Фауна СССР. Птицы. - 1938. -Т.1. - вып. 2. - 156 с.
8. Сазонов, С. В. Обновленная классификация типов фауны и фаунистических групп птиц для запада евразийской тайги / С. В. Сазонов // Труды Карельского научного центра Российской академии наук. – 2012. – № 1. – С. 70-85.
9. Степанян, Л. С. Конспект орнитологической фауны СССР / Л. С. Степанян. - Москва : Наука, 1990, - 728 с.
10. Реймерс, Н. Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы) / Н. Ф. Реймерс. – Москва: Журнал «Россия Молодая», 1994. – 376 с.
11. Basyyrov A, Leonova T, Rakhimov I., Retrospective taxonomic analysis of avifauna of the Republic of Tatarstan//E3S Web of Conferences. - 2023. - Vol.407, Is.. - Art. №01002.

УДК 631.9

СОХРАНЕНИЕ И РАЗВИТИЕ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРАРНОЙ НАУКИ

Бутырская К.А., Рунков И.Д.

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва

Аңдатпа: мақалада қазіргі заманғы іс-шаралар және қазіргі әлемде аграрлық ғылымды қолдау және жетілдіру әдістерін енгізу қарастырылады.

Түйін сөздер: аграрлық ғылым, ғылымның әлеуеті, қазіргі тенденциялар, аграрлық өндіріс, ауыл шаруашылығы, инновациялық шешімдер.

Аннотация: в статье рассматриваются современные мероприятия и внедрение методов по поддержке и совершенствованию аграрной науки в современном мире.

*Ключевыеслова:*аграрная наука, потенциалнауки, современныетенденции, аграрноепроизводство, сельскоехозяйство, инновационныерешения.

Annotation: The article discusses modern measures and the introduction of methods to support and improve agricultural science in the modern world.

Keywords: agricultural science, the potential of science, modern trends, agricultural production, agriculture, innovative solutions.

Аграрная наука играет ключевую роль в развитии сельского хозяйства и продовольственной безопасности, имея непосредственное влияние на экономическое

развитие и благосостояние населения. Эта область науки охватывает широкий спектр дисциплин, включая агрономию, зоотехнию, агробиологию, технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. В последние десятилетия аграрный сектор сталкивается с целым рядом серьезных вызовов, таких как изменение климата, истощение природных ресурсов, глобальная конкуренция и необходимость устойчивого развития. Научные исследования и инновации становятся необходимостью для повышения продуктивности аграрного производства, улучшения качества продукции и снижения негативного воздействия на окружающую среду. В этом контексте важно проанализировать текущее состояние аграрной науки, выявить основные проблемы и разработать стратегии для сохранения и развития ее научного потенциала.

Актуальность проблемы сохранения и развития научного потенциала аграрной науки в России особенно велика, учитывая, что аграрный сектор является одним из наиболее стратегически важных в стране, обеспечивая не только продовольственную безопасность, но и поддерживая экономическую стабильность. В условиях динамично меняющихся экономических и социальных факторов, аграрная наука сталкивается с необходимостью оперативного реагирования на новые вызовы, что требует постоянного обновления знаний и внедрения инновационных технологий. Следовательно, сохранение научного потенциала должно стать одной из ключевых задач, чтобы ученые могли эффективно работать над решением задач, стоящих перед аграрным сектором. Однако, как показывает практика, существует ряд препятствий, с которыми сталкивается аграрная наука: недостаточное финансирование, низкая интеграция научных разработок в практику, а также уехавшие на Запад или ушедшие с рынка таланты. Все это подчеркивает важность системного анализа состояния аграрной науки в России и необходимости выработки рекомендаций для ее модернизации и оптимизации.

Развитие аграрной науки неразрывно связано с интеграцией научных исследований и практики, что подтверждается успешными проектами и инициативами, направленными на внедрение научных достижений в аграрный сектор. Одной из основных задач аграрной науки является не только получение новых знаний, но и трансформация этих знаний в практические методы и технологии, которые могут быть использованы фермерами.

Основные направления исследований в аграрной науке сегодня нацелены на решение актуальных проблем, с которыми сталкивается сельское хозяйство, с учетом современных вызовов и тенденций. В первую очередь, это включает изучение устойчивого сельского хозяйства, которое обеспечивает не только эффективность производства, но и сохранение экосистем. Исследования в этой области направлены на развитие агроэкологических технологий, которые помогают максимально эффективно использовать имеющиеся ресурсы, сократить негативное воздействие на окружающую среду и обеспечить продовольственную безопасность. Важно отметить, что устойчивое сельское хозяйство включает в себя не только агрономические аспекты, но и социально-экономические, что предполагает активное взаимодействие с местными сообществами и внедрение инновационных подходов к организации аграрного производства.

Следующим важным направлением исследований является внедрение и адаптация инновационных технологий в аграрной науке. В последние годы наблюдается активное развитие цифровых технологий, которые становятся важными инструментами для повышения продуктивности и эффективности сельскохозяйственного производства. Такие технологии, как агрономические

программы, системы точного земледелия и использование интернета вещей, позволяют существенно улучшить результаты работы аграриев.

Немаловажным направлением исследований в аграрной науке является изучение социально-экономических аспектов развития сельского хозяйства. Важность этой области исследований обуславливается тем, что аграрная наука не может быть эффективной без учета социального контекста, в котором осуществляется агроэкономическая деятельность.

Научные институты играют ключевую роль в развитии аграрной науки, обеспечивая системный подход к решению сложных проблем сельского хозяйства. Они выступают связующим звеном между научными исследованиями и практическими потребностями аграрного сектора, инициируя и реализуя множество программ и проектов, направленных на улучшение производительности, устойчивости и экологической безопасности сельскохозяйственного производства. В условиях глобальных изменений климата, истощения природных ресурсов и роста населения важность научных исследований в аграрной сфере возрастает многократно. Именно институциональные структуры, которые обеспечивают научные исследования, формируют ключевые стратегии и разработки в области новых технологий, агрономии, биологии, экологии и других наук, влияющих на устойчивое развитие сельского хозяйства. Научные институты обеспечивают не только фундаментальные исследования, которые углубляют наши знания о почвах, культурах и агроэкосистемах, но и прикладные исследования, которые непосредственно влияют на методы ведения сельского хозяйства. Такие институции как Всероссийский научно-исследовательский институт агрономии, вносят экстраординарный вклад в разработку новых сортов сельскохозяйственных культур, изучение почвенных механизмов и внедрение инновационных технологий в агрономическую практику. Они также играют важную роль в подготовке и повышении квалификации кадров, что крайне важно для создания высококвалифицированной рабочей силы, способной адаптироваться к современным вызовам и внедрять научные достижения в практику.

Практика внедрения научных разработок в аграрной науке является ключевым аспектом, способствующим повышению эффективности и конкурентоспособности сельского хозяйства. Научные исследования, проведенные в области агрономии, агробиологии и других смежных дисциплинах, должны быть адаптированы к реальным условиям работы аграрных предприятий. Однако, на практике часто наблюдается разрыв между теоретическими наработками и их внедрением в производственный процесс. Основной причиной этого разрыва является недостаточная интеграция научных учреждений и агропромышленного комплекса. Для эффективного внедрения научных разработок необходимо создать механизмы сотрудничества между учеными, аграриями и государственными органами. Одним из таких механизмов могут стать научно-исследовательские центры, которые бы осуществляли трансфер технологий на уровне региона. Эти центры смогут эффективно адаптировать научные достижения к потребностям местных производителей, включая консультации по выбору сортов растений, методов обработки почвы и современных агротехнологий.

В последние годы аграрная наука стала свидетелем множества успешных инноваций, которые значительно повлияли на эффективность сельского хозяйства. Одним из ярких примеров является применение Precision Agriculture или прецизионного сельского хозяйства. Эта концепция основывается на использовании высоких технологий для мониторинга состояния сельскохозяйственных культур, что позволяет фермерам более точно управлять ресурсами и минимизировать затраты.

Другим важным направлением в аграрной науке является генетическая модификация и селекция культурных растений. Программные разработки, такие как

CRISPR-Cas9, значительно изменили подходы к улучшению сортов растений, позволяя учёным более точно и эффективно вносить изменения в генетический материал. Это не только ускоряет процесс создания новых сортов с улучшенными характеристиками, такими как устойчивость к вредителям, болезням и неблагоприятным климатическим условиям, но и позволяет реализовывать высокие стандарты качества продукции. Устойчивые сорта, созданные с использованием этой технологии, играют критическую роль в обеспечении продовольственной безопасности, особенно в регионах с недостатком ресурсов и повышенными рисками климатических изменений. Например, генетически модифицированные сорта риса и кукурузы продемонстрировали выдающиеся результаты в плане повышения урожайности и устойчивости к засухам и наводнениям, что имеет особое значение для стран с высокими потребностями в продовольствии. Эти достижения в области генетической модификации также открывают пространство для исследовательских инициатив, направленных на создание новых сортов, адаптированных не только к изменяющимся климатическим условиям, но и к специфическим потребностям и предпочтениям потребителей. Однако, несмотря на очевидные преимущества, генетически модифицированные организмы (ГМО) остаются предметом обсуждений из-за недоверия со стороны части общества, что требует от ученых и регуляторов проведения широкой просветительской работы по информированию населения о безопасности и преимуществах таких технологий.

Аграрная наука в России занимает важное место в общем контексте научного развития страны. В свете нарастающих вызовов в сфере продовольственной безопасности и устойчивого сельского хозяйства, существует необходимость переосмыслить подходы к научным исследованиям и их внедрению в практику. Одной из главных перспектив для аграрной науки является интеграция современных технологий, таких как биотехнология, генетика и информационные технологии, что позволит повысить уровень продуктивности и устойчивости аграрного сектора. При этом важно учитывать не только кадры, но и научную инфраструктуру, что потребует системного подхода к обновлению лабораторий, исследовательских центров и вузов, осуществляющих агрономические исследования. Эта интеграция также подразумевает обмен знаний и опыта между научными учреждениями и аграрными производителями, что может существенно повысить эффективность производственных процессов и ускорить внедрение инноваций. Важно также отметить потенциальные возможности, возникающие в результате партнерства с международными научными сообществами. Совместные исследования и обмен кадрами смогут значительно обогатить российскую аграрную науку новыми идеями и подходами, что является необходимым для повышения конкурентоспособности отечественного сельского хозяйства на мировом рынке.

Ключевым аспектом будущего российской аграрной науки является внимание к адаптации и устойчивости к изменению климата. Изменения климатических условий, а также различные экологические вызовы требуют от ученых разработки новых решений, направленных на минимизацию негативного воздействия на сельское хозяйство. Это включает как изучение устойчивых к климатическим изменениям сортов культур, так и переосмысление технологий их возделывания. Важно, чтобы аграрная наука активно занималась вопросами экологии, обеспечивая гармоничное сосуществование сельского хозяйства и природы. Перспективные исследования в этой области могут привести к созданию более эффективных и устойчивых агросистем, которые не только увеличат урожайность, но и сохранят природные ресурсы. С учетом растущего интереса к экологически чистым продуктам и устойчивым методам ведения сельского хозяйства, внедрение таких исследований обеспечит как экономические, так и социальные выгоды для населения.

Сохранение и развитие научного потенциала аграрной науки являются неотъемлемыми условиями устойчивого развития сельского сектора страны. На фоне современных вызовов, с которыми сталкивается аграрный сектор, включая изменение климата, глобализацию рынков и необходимость повышения продуктивности ресурсоемкого производства, эффективная интеграция науки и практики становится особенно актуальной. Аграрная наука в России перестает быть изолированной от реальных процессов, происходящих в аграрном секторе, и начинает диверсифицироваться в ответ на требования времени. Основным направлением данной работы была не только оценка текущего состояния аграрной науки, но и выработка рекомендаций по ее дальнейшему развитию. В ходе исследования было выявлено, что для сохранения и развития научного потенциала необходимо создавать и поддерживать современные исследовательские центры, повышать квалификацию исследователей, а также вовлекать молодежь в исследовательскую деятельность. Поддержка инновационных решений и технологий будет способствовать не только повышению конкурентоспособности отечественного сельского хозяйства, но и обеспечению продовольственной безопасности страны. Важно также наладить коммуникацию между учеными и производителями, что позволит осуществлять более оперативный переход от научных разработок к практике. Такой подход к интеграции науки и производственной деятельности позволит обеспечить научное обоснование для принятий важных управленческих решений.

Литература

1. Организация инновационной деятельности в агробизнесе : учебное пособие / Ю. И. Жевора, Д. С. Донецкий, А. Т. Лебедев [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2021. — 204 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/245705 (дата обращения: 04.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кундиус, В. А. Основы антикризисного управления сельскохозяйственной отрасли с позиций социо-эколого-экономического подхода : монография / В. А. Кундиус, О. В. Сергиенко. — Омск : ОМГА, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-98566-231-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/355436 (дата обращения: 04.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Совершенствование земельных отношений в аграрном секторе экономики : монография / Л. В. Сергеева, Т. Ю. Борисова, С. Г. Митин, А. Е. Шамин. — Нижний Новгород : НГИЭУ, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-91592-120-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/421868 (дата обращения: 04.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Современное состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса: научный, кадровый и производственно-технологический аспект : монография / В. И. Савкин, А. В. Амелина, А. И. Богачев [и др.]. — Орел : ОрелГАУ, 2023. — 300 с. — ISBN 978-5-93382-379-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362459 (дата обращения: 04.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Табалдиева, Н. Государственная поддержка инновационного развития сельскохозяйственных предприятий / Н. Табалдиева // Бюллетень науки и практики. — 2022. — № 3. — С. 352-356. — ISSN 2414-2948. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/326273 (дата обращения: 04.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

УДК 504.75:630:33.15

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕСОВ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бухановский И.А., Дмитриев П.С., Фомин И.А.
Северо-Казахстанский университет им. М.Козыбаева

Аңдатпа: басылым ормандардың экологиялық жағдайы мәселелерін зерттеуге арналған. Қазақстан өңірлері бойынша орман жамылғысы динамикасының ерекшеліктері қарастырылды. Ормандардың динамикасына, экологиялық проблемаларына әсер ететін ықтимал себептер қарастырылады. Солтүстік Қазақстан облысының орман мәселелерін шешудің мүмкін аспектілеріне және ормандардың маңыздылығына ерекше мән берілді.

Түйін сөздер: экология, орман шаруашылығы, орман пайдалану, Ормандардық орғау, Солтүстік Қазақстан облысы ,биоалуантүрлілік, орнықты даму.

Аннотация: публикация посвящена изучению проблем экологического состояния лесов. Рассмотрены особенности состояния динамики лесного покрова по регионам Казахстана. Рассмотрены возможные причины, влияющие на динамику, экологические проблемы лесов. Особое значение уделено значению лесов и возможным аспектам решения проблем лесов Северо-Казахстанской области.

Ключевые слова: экология, лесное хозяйство, лесопользование, охрана лесов, Северо-Казахстанская область, биоразнообразие, устойчивое развитие.

Annotation: the publication is devoted to the study of the problems of the ecologicalstate of forests. Thefeatures of the state of dynamics of forestcover in theregions of Kazakhstan are considered.Possible causes affecting the dynamics and environmental problems of forests are considered. Specialattention is paid to the importance of forestsand possible a spects of solving forest problems in the North Kazakhstan region.

Keywords: ecology, forestry, forest management, forestprotection, North Kazakhstan region, biodiversity, sustainable development.

Леса играют ключевую роль в поддержании экологического баланса на планете. В Казахстане леса являются важным компонентом природных экосистем, а также значимым экономическим ресурсом. Общая площадь лесов страны составляет около 12,7 млн гектаров, что составляет примерно 4,6% территории Казахстана. Для региона Северного Казахстана, где государственный лесной фонд насчитывает 549,5 тыс. гектаров, из которых 415,5 тыс. гектаров покрыты лесом, лесное хозяйство является важной сферой, требующей тщательного управления и охраны. На рисунке 1 приведена структура и динамика лесов Республики Казахстан.

Общий процент лесного покрова по Казахстану колебался с 4,1% в 2000 году до 4,6% в 2015 году, указывая на незначительное увеличение лесных территорий по стране.

Были отмечены изменения лесного покрова по областям. Некоторые регионы, такие как Жамбылская область, показали снижение лесного покрова, с 16% в 2001 до 15,5% в 2015 году. Восточно-Казахстанская область показала рост лесного покрова с 6,3% в 2000 году до 7,1% к 2015 году, что является положительным трендом. Кызылординская и Южно-Казахстанская области также продемонстрировали стабильные высокие показатели, около 13-14%. Региональные различия показывают, что лесной покров значительно варьируется: в некоторых регионах, таких как Атырауская (0,1%) и Мангистауская области (0,7%), практически отсутствуют леса, тогда как другие области, такие как Алматинская (около 8%) и Жамбылская (около 15%), имеют более обширные лесные территории.

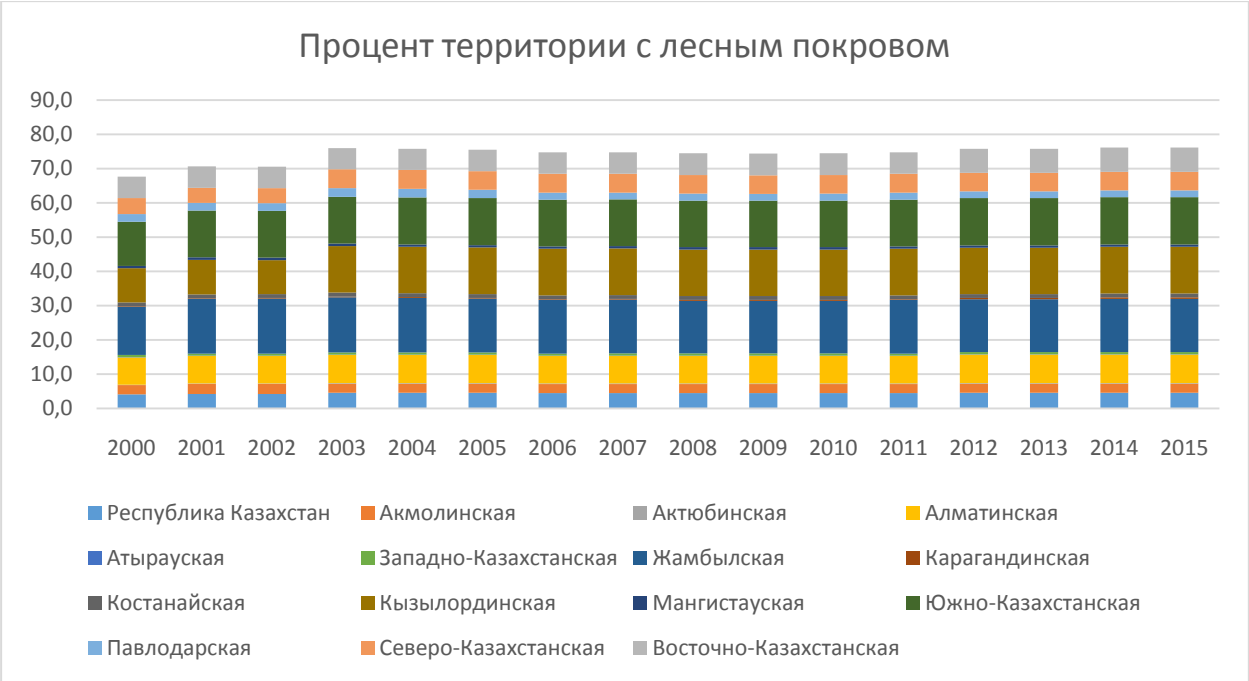


Рисунок 1. Структура и динамика лесов Республики Казахстан
Статистические данные: https://stat.gov.kz/

Анализ изменения лесного покрова Казахстана за период с 2000 по 2015 год показывает умеренный рост на национальном уровне, однако, с существенными региональными различиями. Некоторые области, такие как Восточно-Казахстанская, демонстрируют положительную динамику увеличения лесных территорий, в то время как другие, такие как Жамбылская, испытывают небольшое снижение. Регионы с минимальным лесным покровом требуют особого внимания для предотвращения дальнейшего уменьшения лесных ресурсов. Дальнейшие усилия в области лесного хозяйства и устойчивого управления природными ресурсами будут важны для поддержания экологической устойчивости и достижения целей устойчивого развития в стране.

В Восточно-Казахстанской, Костанайской и Северо-Казахстанской областях произошло увеличение лесного покрова. Например, в Восточно-Казахстанской, с 6,3% в 2000 году до 7,1% к 2015 году. Были выявлены основные причины, повлиявшие на это. Среди них, лесовосстановительные программы, включающие регулярное проведение программ по лесовосстановлению и борьбе с опустыниванием, в том числе посадка деревьев на участках, пострадавших от вырубки и пожаров. Другим немаловажным аспектом являются особенности климатических условий. Влажный и прохладный климат способствует естественному возобновлению лесов, а также повышает шансы на успешное укоренение и рост молодых деревьев. Природоохранные мероприятия и экоторузм еще один современный фактор, направленный на охрану лесов. В последние годы усиливаются меры по защите лесных массивов для привлечения туристов, что мотивирует сохранение и восстановление лесов. В этих регионах отмечается активное участие государственных органов и выделение бюджетных средств на проекты по лесовосстановлению и уходу за молодыми насаждениями. Введение агролесоводства, особенно в северных регионах, способствует укреплению лесных границ, что предотвращает эрозию и повышает покрытие [1].

Были отмечены регионы со снижением лесного покрова. Так, в Жамбыльской Карагандинской и Павлодарской областях отмечено снижение. Например, в Жамбальской с 16% в 2001 году до 15,5% в 2015 году. Причинами этого является

неправомерная вырубка лесов для использования древесины и расширения сельскохозяйственных земель. Растущий спрос на сельскохозяйственные земли приводит к расчистке лесных территорий, что негативно влияет на общую площадь лесов. Фактором отрицательно влияющим на состояние лесов является засушливый климат, что приводит к увеличению потребности в регулярных мероприятиях по искусственному восстановлению.

Для устойчивого увеличения лесного покрова и предотвращения его сокращения требуются скоординированные меры, включая усиление охраны лесов, программы по восстановлению и адаптацию подходов к специфическим климатическим условиям каждого региона.

Леса Северо-Казахстанской области, хотя и занимают сравнительно небольшие площади, играют важную роль в поддержании природного равновесия. Леса выполняют следующие важные экологические функции. Очищение воздуха: леса поглощают углекислый газ и выделяют кислород, что способствует улучшению качества воздуха и уменьшению последствий изменения климата. Сохранение биоразнообразия: леса служат домом для множества видов растений и животных, обеспечивая их выживание и развитие. Разнообразие лесных экосистем помогает поддерживать устойчивость региона к климатическим изменениям и другим внешним воздействиям. Предотвращение эрозии почв: корневая система деревьев предотвращает размывание почвы, особенно в районах, подверженных ветровой и водной эрозии. Это способствует сохранению плодородных почв, что особенно важно для аграрного региона, каковым является Северный Казахстан. Регуляция водного цикла: леса играют важную роль в поддержании водного режима, улучшая процесс инфильтрации дождевых осадков, пополняя запасы подземных вод и смягчая риск наводнений [2].

Особое место в развитии региона имеет экономическое значение лесов. Экономический аспект лесного хозяйства выражается в использовании лесных ресурсов, а также в их косвенном влиянии на экономику региона. В 2022 году было заготовлено 449 тыс. кубометров древесины, которая используется как в строительстве, так и в производстве мебели, бумаги и других изделий. Лесозаготовительная промышленность обеспечивает рабочие места для местного населения и формирует существенный вклад в региональный бюджет - 386 млн тенге. С каждым годом увеличиваются объемы переработки местной древесины - в цехах области перерабатывается около 100-130 тыс. кубометров древесины ежегодно, что свидетельствует о росте лесообрабатывающей промышленности. Лесная промышленность обеспечивает рабочие места, как в лесных учреждениях, так и в лесообрабатывающих компаниях. Также занятость создается в рекреационных зонах, где предоставляются услуги по организации отдыха [3].

Социальное значение лесов. Лесное хозяйство обеспечивает занятость, улучшает качество жизни местного населения и играет ключевую роль в экологическом образовании и воспитании. Леса Северо-Казахстанской области активно используются для организации зон отдыха и туризма. Это не только улучшает качество жизни населения, но и привлекает туристов в регион. На сегодняшний день в области работают такие рекреационные зоны, как «GreenPark», «GreenwoodHotel», «Сосновый бор» и другие. Образование и экологическая осведомленность. Леса служат площадкой для проведения экологических акций, мероприятий по озеленению и других инициатив, направленных на привлечение общественного внимания к вопросам охраны окружающей среды.

Несмотря на важную роль лесов, Казахстан сталкивается с рядом значительных вызовов в области лесного хозяйства. Были выделены экологическиепроблемы лесного хозяйства. Некоторые из этих проблем актуальны и для Северо-Казахстанской области.

Пожары являются одной из основных угроз для лесов. Климатические изменения увеличивают частоту и интенсивность пожаров, что делает проблему еще более актуальной. В 2023 году были приняты меры по организации круглосуточного дежурства на пожароопасный период, приведена в готовность противопожарная техника, установлено 16 интерактивных систем видеонаблюдения, а также задействованы 2 дрона для мониторинга пожарной обстановки. Однако проблема требует постоянного обновления и модернизации средств пожаротушения.

Нарушения природоохранных норм остаются актуальной проблемой. За 2023 год к административной ответственности были привлечены 64 нарушителя за несоблюдение правил пожарной безопасности, что свидетельствует о необходимости усиления контроля и работы с населением. Процесс воспроизводства лесов требует значительных усилий. В рамках национального проекта «Жасыл Казахстан» был разработан Комплексный план увеличения воспроизводства леса, но не все цели удалось достигнуть: из запланированных 4100 гектаров лесных культур в 2023 году было посажено 3573 гектара [4]. Изменение климата приводит к увеличению температуры и изменению погодных условий, что неблагоприятно сказывается на состоянии лесов. Сезонные засухи и колебания уровня осадков могут негативно повлиять на здоровье лесных экосистем.

Пути решения проблем. Для решения проблем лесного хозяйства в Северо-Казахстанской области необходимо внедрять современные подходы и усиленные меры:

1. Развитие системы мониторинга и профилактики лесных пожаров

Внедрение современных технологий, таких как дроны и системы видеонаблюдения, помогает выявлять пожары на ранней стадии, что уменьшает ущерб. Важно продолжать развивать систему раннего предупреждения и межрегионального взаимодействия с соседними областями (Омская, Курганская, Тюменская).

2. Расширение программ лесовосстановления

Необходимо продолжать работу по реализации национального проекта «Жасыл Казахстан», в рамках которого на 2023 год планировалась посадка 2 млрд деревьев по всей стране. Это важная инициатива, направленная на восстановление утраченных лесных площадей, улучшение экологической ситуации и смягчение последствий изменения климата.

3. Улучшение экологического контроля и просвещения населения

Необходимо усилить работу по обучению и информированию населения о важности соблюдения природоохранных норм. Введение жестких мер ответственности за нарушения правил охраны лесов также окажет положительный эффект.

4. Модернизация лесной промышленности

Глубокая переработка древесины и развитие лесообрабатывающих мощностей региона способствуют более рациональному использованию лесных ресурсов и уменьшению давления на окружающую среду. Важно продолжать модернизацию технологий, что позволит увеличить добавленную стоимость продукции и снизить воздействие на природу. Таким образом, леса Северо-Казахстанской области играют незаменимую роль в экологии, экономике и социальной жизни региона. Важно продолжать реализовывать меры по защите лесных экосистем, увеличивать площадь лесовосстановления и развивать лесопромышленный комплекс. Систематическое улучшение мер охраны лесов, модернизация инфраструктуры и сотрудничество на международном уровне помогут обеспечить устойчивое будущее лесного хозяйства региона.

Литература

1. Сергеева, А. О. Современное состояние и эффективность «работы» лесных природоохранных аншлагов / А. О. Сергеева, И. В. Савенкова // Состояние и перспективы развития лесного хозяйства :

материалы Национальной научно-практической конференции, Омск, 13–14 марта 2017 года / ФГБОУ ВО Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2017. – С. 182-186. – EDN YIUTOT.
2. Какпанова, А. К. Мероприятие по охране лесного фонда Северо-Казахстанской области / А. К. Какпанова // Состояние и перспективы развития лесного хозяйства : материалы Национальной научно-практической конференции, Омск, 13–14 марта 2017 года / ФГБОУ ВО Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2017. – С. 149-152. – EDNYIUTLH.
3. Взучение экологических проблемы природоохранного характера лесов Республики Казахстан / Л. А. Макеева, А. Ж. Аскарова, С. Е. Уразбаева, С. С. Муканов // Endless Light in Science. – 2022. – № 7-7. – С. 161-165. – DOI 10.24412/2709-1201-2022-161-165. – EDN UOLGKL.
4. Адаева Д.С., Унышева А.Т., Султанбекова С.Е., Муканов С.С. Приемы и методы лесохозяйственных и лесокультурных работ. – Нур-Султан, 2019. – 109 с. 2. Шаймерденова А.Т., Темирболатова А.Б., Алпамыс Б., Муканов С.С. Охрана и защита лесов Казахстана от вредителей, болезней и пожаров. – Нур-Султан: АО Холдинг «Кәсіркор, 2019. – 128 с.

УДК 911.2

ГЕОГРАФИЯ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В Г. САРАНСКЕ

Гаврилова Л.А.
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»

Аңдатпа: Бұл мақалада Саранск қаласының тұрғын алабына теміржол көлігінің шу әсері қарастырылады. Саранск қаласының арнайы пункттерінде шу деңгейі өлшенетін, талдау жүргізілген және гигиеналық нормалармен салыстырылған зерттеу жүргізілді. Жүргізілген зерттеулер алғашқы екі өлшеу нүктесіндегі шу деңгейінің (Серова көшесі мен Советская көшелерінің қиылысы, Серов көшесі мен Полежаева көшелерінің қиылысы) санитарлық талаптарға сай келмейтінін көрсетті, тек бір нүктені қоспағанда, санитарлық талаптарға сай емес. күні - ст. Станция, үлкен тұрақ (60 және 62,5 дБА). Екінші нүктеде (Серова және Полежаева көшелерінің қиылысы) күндізгі уақытта (84 дБА) және түнде (95 және 99,2 дБА) жоғары мәндер байқалды. Санитарлық нормадан ауытқу күндіз 2-ден 14 дБА-ға дейін, түнде 12,1-ден 39,2 дБА-ға дейін ауытқиды. Санитарлық-қорғау аймағын белгілеуде де заңбұзушылықтар бар, бұл іс жүзінде нормативтік құжаттардағыдан аз (ең қысқа қашықтық 67,2 м).

Түйін сөздер: шу, шудың ластануы, шудың адамға әсері, темір жол көлігі, қаланың акустикалық ортасын бағалау, шудың рұқсат етілген шекті деңгейі, санитарлық қорғау аймағы.

Аннотация: В данной статье рассматривается шумовое воздействие железнодорожного транспорта на селитебную зону города Саранска. Проведено исследование, в ходе которого сделаны замеры уровня шума в намеченных точках в г. Саранске, проведен их анализ и сравнение с гигиеническими нормативами. Проведенные исследования показали, что уровни шума в первых двух точках замеров (перекресток ул. Серова и ул. Советская, перекресток ул. Серова и ул. Полежаева), не соответствуют санитарным требованиям, кроме одной точки, измеренной днем – ул. Вокзальная, большая парковка (60 и 62,5 дБА). Отмечены высокие значения во второй точке (перекресток ул. Серова и ул. Полежаева), что в дневное время (84 дБА), что в ночное время (95 и 99,2 дБА). Отклонение от санитарной нормы в дневное время составляет от 2 до 14 дБА, в ночное время – от 12,1 до 39,2 дБА. Также отмечаются нарушения в установлении санитарно-защитной зоны, которая по факту меньше, чем в нормативных документах (наименьшее расстояние – 67,2 м).

Ключевые слова: шум, шумовое загрязнение, воздействие шума на человека, железнодорожный транспорт, оценка акустической среды города, предельно допустимый уровень шума, санитарно-защитная зона.

Annotation: This article examines the noise impact of rail transport on the residential area of Saransk. A study was conducted, during which noise levels were measured at designated points in Saransk, analyzed, and compared with hygienic standards. The studies showed that noise levels at the first two measurement points (the intersection of Serova and Sovetskaya streets, the intersection of Serova and Polezhaeva streets) do not meet sanitary requirements, except for one point measured during the day - Vokzalnaya street, a large parking lot (60 and 62.5 dBA). High values were noted at the second point (the intersection of Serova and Polezhaeva streets),

both during the daytime (84 dBA) and at night (95 and 99.2 dBA). Deviation from the sanitary norm during the daytime is from 2 to 14 dBA, at night - from 12.1 to 39.2 dBA. There are also violations in the establishment of the sanitary protection zone, which in fact is smaller than in the regulatory documents (the smallest distance is 67.2 m).

Keywords: noise, noise pollution, impact of noise on humans, railway transport, assessment of the acoustic environment of the city, maximum permissible noise level, sanitary protection zone.

В настоящее время возрастает количество жалоб от жителей на шум, исходящий от железнодорожного транспорта. Большинство железных дорог, проходящих через населенные пункты, не обеспечены санитарно-защитными зонами, а шумозащитные мероприятия не принимаются для жилых домов. Строительство жилых зданий на небольшом расстоянии от железнодорожных путей также усугубляет проблему. Население, живущее в условиях повышенного уровня шума, обусловленного железнодорожным транспортом, сталкиваются с ухудшением здоровья и дискомфортом проживания. Поэтому проблема шума и необходимость защиты от него являются важными для многих населенных пунктов и требуют принятия соответствующих мер для ее решения.

Цель исследованиязаключается впроведении геоэкологический анализ шумового воздействия железнодорожного транспорта в г. Саранске. Для достижения поставленной цели были разработаны следующие задачи: 1) сделать замеры уровня шума в намеченных точках; 2) провести анализ акустической среды железнодорожной линии г. Саранск; 3) сравнить полученные значения с гигиеническими нормативами.

Изучением шума от железнодорожного транспорта занимаются такие отечественные ученые, как Н.И. Иванов и Д.Е. Курепин, вопросам снижения и защиты от шумовой нагрузки в условиях городской среды занимаются М.В. Буторина, Ю.А. Холопов, Ю.Н. Хмельницкий, Д.А. Куклин, Р.А. Кузьминский и др.

Для более детального изучения шумового воздействия от железнодорожного транспорта было сделано 2 замера шума в городе Саранске в трех выбранных точках, а именно (см. рис. 2):

1) перекресток ул. Серова и ул. Советская;
2) перекресток ул. Серова и ул. Полежаева;
3) ул. Вокзальная, большая парковка.

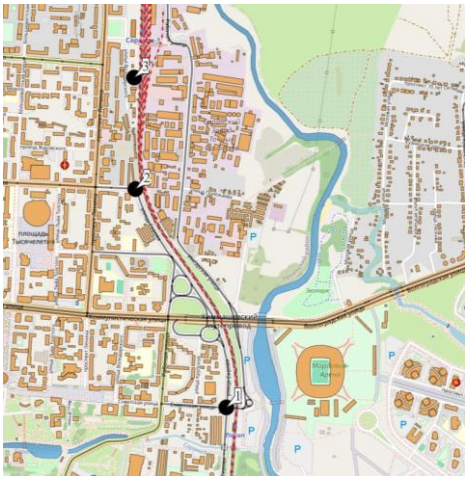


Рисунок 1. Картосхема точек замера шума в г. Саранске [сделана Л. А. Гавриловой].

Измерение шумовой характеристики потоков железнодорожного транспорта проведено в соответствии с ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения звуковой характеристики» [1]. Во время измерения шума были

использованы приложение «Шумомер dB» для телефона и измерительный инструмент Шумомер SmartSensorAR844 для их сравнения. Разница в измерениях составляет примерно 5–7 дБА, и таким образом, приложение на телефоне вполне может быть альтернативой прибору для измерения шума. Гигиенические требования к уровням шума на территории жилой застройки изложены в действующем своде правил «СП 51.13330.2016. Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23–03–2003» [2]. Допустимые уровни шума нормируются в зависимости от времени суток, то есть для дневного времени суток с 7 до 23 часов и для ночного – с 23 до 7 часов. Время проведения первого замера было сделано 6 мая в дневной период с 15:10 до 16:40. На время измерения шума на первой и второй точке попадались грузовые поезда, на третьей точке – пассажирские поезда. Результаты уровней шума представлены в таблице 1.

Таблица 1. Уровни шума в точках измерений и предельно допустимый уровень звука на территории, непосредственно прилегающей к жилам домам в дневное время

№	Точка замера	Время замера	Максимальные уровни звука, дБА		
			Приложение в телефоне «Шумомер dB»	Измерительный инструмент Шумомер SmartSensorAR844	Норматив. Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам
1	перекресток ул. Серова и ул. Советская	15:13	**72**	**75,2**	70
2	перекресток ул. Серова и ул. Полежаева	16:31	**84**	**84**	
3	ул. Вокзальная, большая парковка	16:07	60	62,6	

Время проведения второго замера было сделано с 7 на 8 мая в ночной период с 23:30 до 00:20. На время измерения шума попадались только пассажирские поезда. Результаты уровней шума представлены в таблице 2.

Таблица 2. Уровни шума в точках измерений и предельно допустимый уровень звука на территории, непосредственно прилегающей к жилам домам в ночное время

№	Точка замера	Время замера	Максимальные уровни звука, дБА		
			Приложение в телефоне «Шумомер dB»	Измерительный инструмент Шумомер SmartSensorAR844	Норматив. Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам
1	перекресток ул. Серова и ул. Советская	23:37	**83**	**87,3**	60
2	перекресток ул. Серова и ул. Полежаева	00:08	**95**	**99,2**	
3	ул. Вокзальная, большая парковка	00:14	**80**	**72,1**	

Сравнивая полученные при измерении значения снормативными, можно установить то, что первых двух точках не соответствие предельно допустимым уровням шума (перекресток ул. Серова и ул. Советская, перекресток ул. Серова и ул. Полежаева). Только в третьей точке (ул. Вокзальная, где большая парковка) в дневное время, уровень шума равен норме (60 и 62,5 дБА).

Несоответствие установлено как в дневное время, так и в ночное время. Наибольшие значения характерны для второй точки (перекресток ул. Серова и ул. Полежаева) – 84 дБА (день), и 95 и 99,2 дБА (ночь), соответственно; наименьшие – для третьей точки (ул. Вокзальная, большая парковка) – 60 и 62,6 дБА (день), и 80 и 72,1 дБА (ночь), соответственно. В целом отклонение от нормы в дневное время варьируется от 2 до 14 дБА, в ночное время – от 12,1 до 39,2 дБА.

Порядок установления и размеры санитарно-защитной зоны (СЗЗ), а также режим использования территории транспортной инфраструктуры регламентирует «СП 42.13330.2016. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» [3]. В пункте 8.20 прописано, что «жилую застройку необходимо отделять от железных дорог санитарным разрывом, значение которого определяется расчетом с учетом санитарных требований».

В старой версии данного свода было прописано определенное значение ССЗ в количестве 100 м. Мы считаем, что целесообразно оставить санитарный разрыв в 100 м, так как проведенные замеры доказывают большую степень шумовой нагрузки на такие территории, и, следовательно, люди испытывают сильную шумовую нагрузку на организм.

Согласно данным публичной кадастровой карты в первой точке замера (перекресток ул. Серова и ул. Советская), расположен один жилой дом с адресом ул. Советская, д. 7. Расстояние между жилым домом и крайним железнодорожным путем составляет 89,1 м (см. рис. 3). Вокруг не установлено шумозащитных экранов, но посажана растительность как защита от шума. В этой точке было установлено превышение нормы уровня шума, что в дневное время, что в ночное время.

Во второй точке замера (перекресток ул. Серова и ул. Полежаева), также ссылаясь на публичную кадастровую карту, расположен жилой дом по адресу ул. Володарского, д. 80. Его расстояние с крайним железнодорожным путем составляет 75,4 м (см. рис. 4). Он также огорожен зелеными насаждениями, но все равно были установлены превышения нормы шума. Причем из трех точек замеров это самые высокие значения.

В третьей точке (ул. Вокзальная, большая парковка), рядом расположено несколько домов по ул. Володарского, самый близкий к железнодорожным путям – это ул. Володарского, д. 92А. Расстояние между ним и крайним железнодорожным путем составляет 67,2 м (см. рис. 5). У этого дома отсутствует какая-либо шумозащита, даже в виде зеленых насаждений, только кустарниковая растительность.

Таким образом, выявленное несоответствие санитарно-гигиеническим требованиям, дает право уделять этому все большее внимание, так как шум и шумовое загрязнение имеет свойство расширяться, благодаря повсеместному строительству железных дорог, строительству высокоскоростных магистралей. При соблюдении всех норм и правил, при проведении шумозащитных мероприятий возможно избавиться от подверженности шумового загрязнения железнодорожным транспортом и улучшить состояние, как окружающей среды, так и населения.

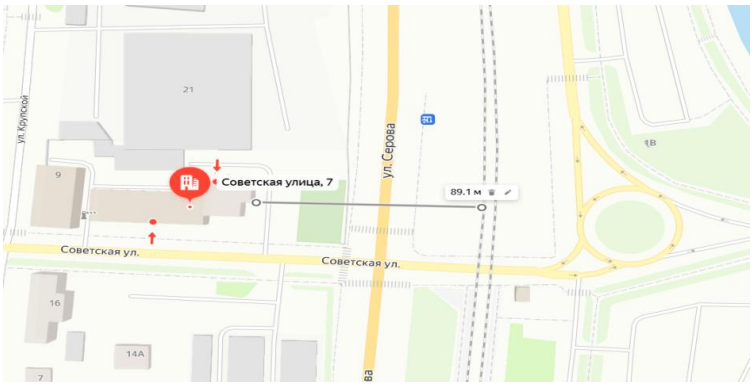


Рисунок 2. Расстояние между жилым домом и крайним железнодорожным путем в первой точке замера шума [4].

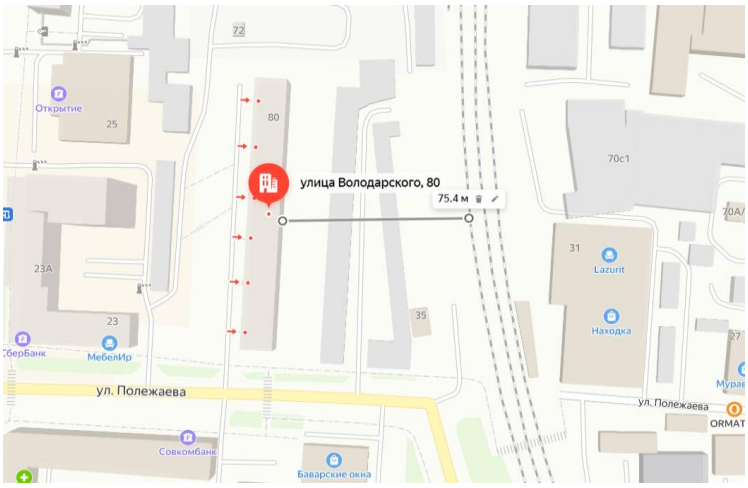


Рисунок 3. Расстояние между жилым домом и крайним железнодорожным путем во второй точке замера шума [4].

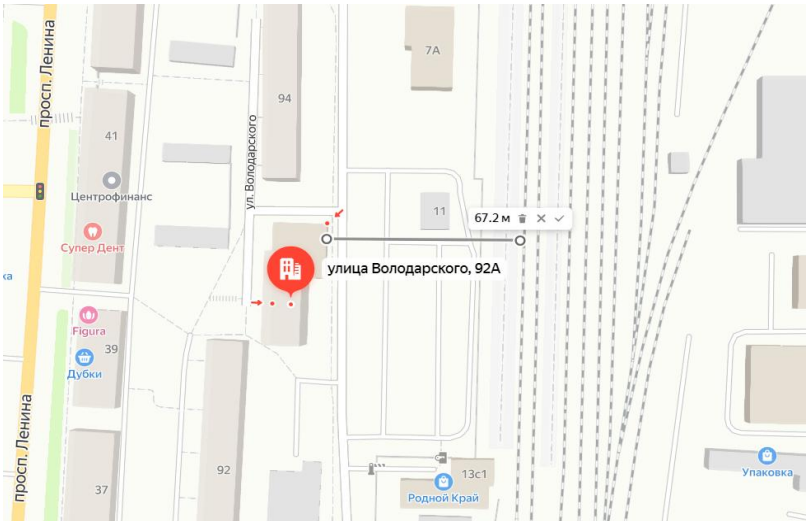


Рисунок 4. Расстояние между жилым домом и крайним железнодорожным путем в третьей точке замера шума [4].

Литература

1. ГОСТ 20444–2014 Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовой характеристик: межгосударственный стандарт: издание официальное: принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол от 30 сентября 2014 г. № 70–П): введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и

метрологии от 18 ноября 2014 г. № 1640–ст: введен взамен ГОСТ 20444-85: дата введения 2015–07–01. – 27 с.
2. СП 51.13330.2011 Защита от шума: свод правил: издание официальное: утвержден Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 28 декабря 2010 г. № 825: актуализированная редакция СНиП 23–03–2003: дата введения 2011–05–20. – 46 с.
3. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений: свод правил: издание официальное: утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. № 1034/пр: актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89: введен взамен СП 42.13330.2011: дата введения 2017–07–01. – 90 с.
4. Яндекс Карты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://yandex.ru/maps/geo/saransk/53105244/?ll=45.175620%2C54.206400&z=12.12.

ӘӨЖ 631.81

ТҰРМЫСТЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫҢ ҚҰРАМЫН ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ОНЫ ЖОЮ ӘДІСТЕРІ

Есілбай Ж.С., Муратбекқызы Д., Накиев Т.Р.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Қазақстандағы тұрмыстық қалдықтарды жоюдың дәстүрлі әдістері көбінесе экологиялық тұрақсыздыққа әкеліп соғады.Қалдықтарды ұтымды басқару және ресурстарды қалпына келтіруді оңтайландыру қатты қалдықтардың пайда болуы мен құрамы туралы сенімді деректерді қажет етеді.Бұл зерттеу әртүрлі үй шаруашылықтарынан жиналған тұрмыстық қалдықтардың құрамын талдауға және олардың экологиялық тұрғыдан қауіп-қатерін азайтуға арналған. Жоба барысында төрт түрлі отбасылардағы қалдықтардың мөлшері, құрамы және оларды жоюдың экологиялық тиімді әдістері қарастырылды. Тұрмыстық қалдықтардың құрамы әр түрлі факторларға байланысты өзгеріп отыратындықтан әр түрлі отбасыларды зерттеп қалдықтардың орташамөлшері мен құрамын анықтау болашақ зерттеулер жүргізу үшін маңызды болып табылады. Қалдықтардыжоюдың заманауи экологиялық әдістері қарастырыладыҚалдықтарды компосттаужәне биогаз алу сияқты әдістердің тиімділігі бағаланды.Зерттеу нәтижесінде қалдықтардың экологиялық әсерін төмендету және оларды тиімді басқару жолдары ұсынылды.. Тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу мен жоюдың экологиялық таза және экономикалық тиімді әдістерін анықтау ғаламшардың болашағы үшінмаңызды аспект болып табылады.

*Түйін сөздер:*тұрмыстық қалдықтар, қалдықтарды басқару, экологиялық тұрақтылық, қайта өңдеу, компосттау.

Аннотация: Традиционные методы утилизации бытовых отходов в Казахстане часто приводят к экологической нестабильности.Для рационального управления отходами и оптимизации восстановления ресурсов требуются надежные данные об образовании и составе твердых отходов. Это исследование было разработано для анализа состава бытовых отходов, собранных из различных домохозяйств, и снижения их экологического риска. В ходе проекта были рассмотрены количество, состав и экологически эффективные методы утилизации отходов в четырех разных семьях. Поскольку состав бытовых отходов варьируется в зависимости от различных факторов, определение среднего количества и состава отходов при изучении разных семей имеет решающее значение для проведения будущих исследований. Рассмотрены современные экологические методы утилизации отходов оценена эффективность таких методов, как компостирование отходов и получение биогаза. В результате исследования были предложены способы снижения экологического воздействия отходов и эффективного управления ими. . Определение экологически чистых и экономически эффективных методов переработки и утилизации бытовых отходов является важным аспектом для будущего планеты.

Ключевые слова: бытовые отходы, управление отходами, экологическая устойчивость, переработка, компостирование.

Annotation: Traditional methods of household waste disposal in Kazakhstan often lead to environmental instability. Sound waste management and resource recovery optimization require reliable data on the formation and composition of solid waste.This study was designed to analyze the composition of household waste collected from various households and reduce their environmental risk. During the project, the quantity,

composition and environmentally efficient methods of waste disposal in four different families were considered. Since the composition of household waste varies depending on various factors, determining the average amount and composition of waste when studying different families is crucial for future research. Modern ecological methods of waste disposal are considered and the effectiveness of such methods as waste composting and biogas production is evaluated. As a result of the study, ways to reduce the environmental impact of waste and effectively manage them were proposed. . The identification of environmentally friendly and cost-effective methods of recycling and disposal of household waste is an important aspect for the future of the planet.
Keywords: household waste, waste management, environmental sustainability, recycling, composting.

Тұрмыстық қалдықтарды басқару мәселесі экологиялық, экономикалық және әлеуметтік аспектілер тұрғысынан аса маңызды болып табылады. Қазақстанның урбанизация процесі жылдам жүріп, қалдықтардың көлемі артуда, бұл экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін шұғыл шараларды қабылдауды талап етеді. Тұрмыстық қалдықтардың дұрыс басқарылмауы топырақ, су және ауа ластануына алып келеді, бұл халықтың денсаулығына теріс әсер етуі мүмкін. Қалдықтарды тиімді жою мен қайта өңдеу экологиялық тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін қажетті шарт болып табылады.

Жергілікті тұрғындардың экологиялық сауаттылығын арттыру мен қалдықтарды қайта өңдеу мәдениетін қалыптастыру да ерекше маңызды. Заманауи инновациялық технологиялардың енгізілуі қалдықтарды тиімді басқаруға мүмкіндік береді. Халықаралық тәжірибені зерттеу және енгізу Қазақстанда тұрмыстық қалдықтарды басқарудың тиімді жүйесін қалыптастыруға көмектеседі.

Осы мәселелерді шешу экологиялық саясаттың, әлеуметтік жауапкершіліктің және экономикалық дамудың интеграцияланған жүйесін талап етеді. Тұрмыстық қалдықтардың құрамын зерттеу мен оларды жою әдістерін тиімді дамыту халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға және экологиялық жағдайды тұрақтандыруға ықпал етеді. Сондықтан, бұл мәселе қазіргі уақытта өзекті әрі маңызды.

Ғылыми жұмыс тұрмыстық қалдықтардың қоршаған ортаға әсерін зерттеу және оның тиімді жою әдістерін ұсынуға арналған. Ғылыми жұмыста келесі міндеттер шешілді:

1. Соңғы 10 жылдағы әдебиеттерге шолу жасау;
2. Тұрмыстық қалдықтардың негізгі компоненттерінің химиялық құрамын зерттеу;
3. Қалдықтарды жоюдың әртүрлі әдістерін қарастыру;
4. Экологиялық және экономикалық тұрғыдан ең тиімді әдістерді талдау.
5. Қалдықтарды жоюдың тиімділігін арттыруға бағытталған ұсыныстар жасау.

Азық-түлік қалдықтары-бұл бәрін қызықтыратын маңызды экологиялық және этикалық мәселе. Соңғы онжылдықта бүкіл Еуропада бұл мәселеге көбірек назар аударылды. Зерттеулер көрсеткендей, шамаменәлемде өндірілетін тағамның үштен бірі ешқашан тұтынылмайды [1].

Жыл сайын тұрмыстық қалдықтардың көлемі артып келеді, бұл табиғи ресурстарды тиімді пайдалануға және экожүйені қорғауға қатысты сұрақтарды туғызады. Зерттеулер тұрмыстық қалдықтардың құрамында органикалық материалдардың көп мөлшерде кездесетінін анықтады.

Атап айтқанда, Ханой қаласындағы зерттеулерде қалдықтардың 78.9%-ы тағам қалдықтары мен бақша қалдықтары болып табылатыны белгілі болды, ал пластик және қағаз қалдықтары екінші орында тұр [2].

Сонымен қатар қалдықтарды жинауға және полигондарға тасымалдауға негізделген қалдықтарды басқару жүйелері ескірген. Жинау шығындары қоғамдағы қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару шығындарының 40-60% құрайды деп есептелді [3]. Композттау және биогазқондырғылары сияқты тамақ қалдықтарын қайта өңдеудің кейбір жаңа әдістері қалдықтардан энергия мен тыңайтқыш алуға мүмкіндік береді [4].

Ғылыми жұмысты жүргізу үшін келесі әдістеме қолданылды. Ең алдымен зертеу үшін деректерді жинау және қалдықтарды іріктеу қажет. Сондықтан зерттеуге төрт түрлі отбасы қатысып, әр отбасынан бір апталық қолданылатын тұрмыстық заттардың тізімі және тұрмыстық қалдықтар жиналды.Әрбір отбасыдан жиналған қалдықтардың жалпы салмағы және негізгі компоненттері (органикалық қалдықтар, пластик, қағаз, металл, шыны) тіркелді (1-сурет).



Сурет 1. Қалдықтарды жинау кезеңі

Зерттеу жұмысының келесі кезеңінде қалдықтарды сұрыптау және жіктеу жүзеге асырылды. Жиналған қалдықтар органикалық және бейорганикалық түрге бөлінеді.Органикалық қалдықтар: тағам қалдықтары, бақша қалдықтары, қағаз өнімдері және басқа биологиялық ыдырайтын материалдар.Бейорганикалық қалдықтар: пластик, металл, шыны және қағаз. Қалдықтардың әрбір түріне сәйкес салмағы және көлемі тіркелді (1-кесте).

Кесте 1. Отбасылардан жиналған қоқыс мөлшерін анықтау

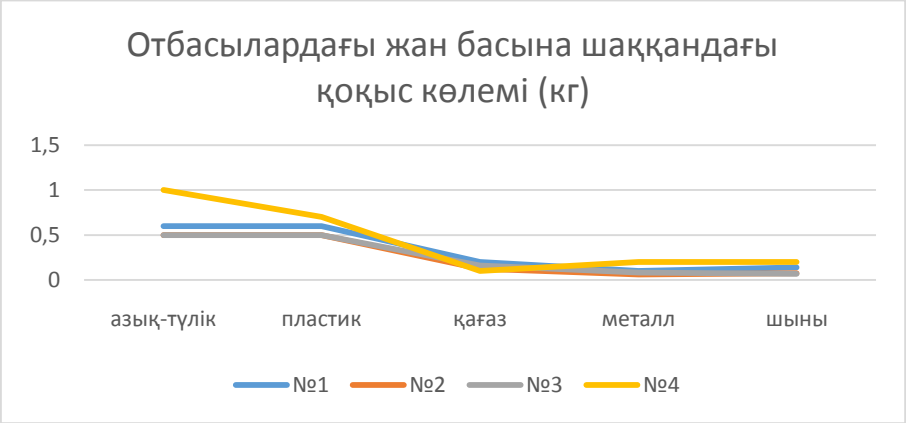
№	Отбасы мүшелері-нің саны	Органикалық қалдықтар (кг)	Пластик (кг)	Қағаз (кг)	Металл (кг)	Шыны (кг)	Жалпы
1	5	2-3	1,5-2	1	0,4-0,5	0,5-7	6-7
2	4	1,5-2	1,5-1,7	0,5	0,3-0,4	0,2-0,3	4-5,5
3	3	1-1,5	1-1,5	0,5	0,2-0,25	0,1-0,2	3-4
4	1	0,5-1	0,5-0,7	0,2	0,1-0,2	0,1-0,2	1,7-2,2

Қалдықтардың көлемін анықтау барысында органикалық қалдықтардың көлемі көп болатындығы анықталды.Жалпы талдау барысында әртүрлі мүшелер санынан тұратын отбасылардағы тұрмыстық қалдықтар құрамында органикалық және пластик қалдықтардың үлесі басым екені анықталды.

Отбасы мүшелерінің көбеюі қалдықтардың жалпы көлеміне тікелей әсер етеді, бірақ бір адамға шаққанда пластик қалдықтардың үлесі барлық отбасыларда жоғары болып шықты. Осылайша, бұл деректер тұрмыстық қалдықтардың құрамын зерттеу барысында қалдықтарды азайту үшін қайта өңдеу және сұрыптау қажеттілігін көрсетеді. Тұрмыстық қалдықтардың құрамын визуализациялау үшін сурет құрылды. Сурет төрт түрлі отбасының қалдықтарының құрамын салыстыра отырып, әр отбасы мүшелерінің санына байланысты қалдықтардың көлемі мен түрлері арасындағы айырмашылықтарды айқын көрсетеді. Осы кесте бойынша жан басына шаққандағы қоқыстың мөлшерінің өзгерісі көрінді және сурет жасалды(2-сурет).

2-суретте әртүрлі мүшелерден тұратын отбасылардағы бір адамға шаққандағы тұрмыстық қалдық мөлшерін көрсетеді. Әр отбасының қалдық өндірісін жан басына шаққандағы көрсеткішке аудару арқылы отбасы мүшелерінің саны қалдықтардың жинақталуына қалай әсер ететінін анық көруге мүмкіндік туады. Бұл тәсіл әр

отбасыдағы орташа қалдық өндірісін салыстыруға және бір адамға келетін тұрмыстық қалдықтың көлемін анықтауға жол ашады. Бұл диаграммадан әр үйден шығатын қоқыстың құрамы мен көлемі жағынан әр түрлі екендігін көре аламыз.



Сурет 2. Отбасылардағы жан басына шаққандағы қоқыс көлемі

Жалпы алғанда 1ші 2ші және 3ші үйлерден шығатын қоқыс құрамы мен мөлшерінің өзгерісі қатты көрінбейді. Ал номері 4ші үйде жалғыз адам тұрғандықтан қоқыстың құрамы қатты өзгеріске ұшыраған. Адам жалғыз тұрғандықтан тамақтың бұзылуы, жеткізу қызметін қолдану жиі кездеседі. Ал үйде бірнеше адам болса ондай жағдайлар жиі қайталанбайды. Сондықтан оны өңдеу үшін қолданылатын әдістер зерттеліп, компосттау әдісін қолданып ограникалық қалдықтарды жою жүзеге асырылды. Органикалық қалдықтарды ұсақтап, аэробты компосттау контейнеріне орналастырылады.Температура, ылғалдылық, және pH деңгейі күнделікті бақыланып, компосттың ыдырау деңгейі өлшенеді.

Әр 3 күн сайын қоспаны араластырып, оның ауа мен ылғалдылығын реттеп тұру қажет болды. Компосттау процесін жылдамдату үшін қосымша иннокулянт енгізілді. Дайын күйінде емес, біз ашыған сүтті қолданып компостқа айналу уақытын жеделдеттік. Бактерия мен саңырауқұлақтардың көп болуы да процесстің жүруіне кері әсерін тигізуі мүмкін, сондықтан қышқыл-негіздік орта үнемі бақыланып отырды. Жалпы, бұл жобаның қорытындысы ретінде тұрмыстық қалдықтарды тиімді басқару экологиялық мәселелерді шешудің маңызды қадамы екенін атап өтуге болады. Қалдықтарды дұрыс сұрыптау мен механикалық-биологиялық өңдеу (МБӨ) сияқты заманауи әдістерді қолдану арқылы қалдықтардың экологиялық әсерін төмендетіп, қайта өңдеу арқылы ресурстарды үнемдеуге болады. Қазақстанда қалдықтарды тиімді басқаруды дамыту және экологиялық сауатты қоғам қалыптастыру арқылы табиғатты қорғау мен тұрақты даму мақсаттарына жетуге болады.

Әдебиет

1. Marie Hebrok. Food Waste: A practice-oriented design for sustainability approach // Doctoral theses at NTNU, 2020:177.
2. Ngo Thi Lan Phuong, Helmut Yabar and Takeshi Mizunoya, Characterization and Analysis of Household Solid WasteComposition to Identify the Optimal Waste ManagementMethod: A Case Study in Hanoi City, Vietnam // Earth – 2021. №2.–P.1046 – 1058.DOI: 10.3390/earth2040062
3. Jouhara, D.Czajczyńska, H.Ghazal, R.Krzyżyńska, L.Anguilano, A.J.Reynolds, N.Spencer Municipal waste management systems for domestic use// Energy. -2017. –Vol., 139. –P.485-506. DOI https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.07.162
4. Jamolova G.M., Sayfullayev G.S. Modern technologies of the waste recycling system in the modern world // Inter.sci.onl.conf. Innovation in the modern education system -2024. –Vol.5, №42. – P.32-41.

ӘОЖ 372.851

БАССЕЙН МЕН ҚҰБЫРЛАРҒА АРНАЛҒАН МӘТІНДІК ЕСЕПТЕРДІ ШЫҒАРУДЫҢ ТИІМДІ ЖОЛДАРЫ

Қайырбек Ж.М., Тулебаева А.К.
М.Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

*Аңдатпа:*Математика оқу бағдарламасының мәтіндік есептерге жататын тақырыптарының бірі бассейн мен құбырларға арналған мәтіндік есептерді шешу болып табылады. Бұл мәтіндік есептер жұмысқа арналған есептермен тығыз байланысты, әсіресе бірлесіп істеген жұмысқа арналған есептердің шығару жолдарына ұқсас болады. Осы мақалада берілген тақырып бойынша орта және жоғары деңгейдегі есептер екі тәсіл арқылы шығарылып, қай тәсілдің тиімді екені талданған. Біріншіден, оқушылардың көпшілігі бассейн мен құбырларға арналған мәтіндік есептердің мағынасынтолықтүсінбейді. Екіншіден, оқушылар бассейн мен құбырларға арналған мәтіндік есептерді шешу кезінде талдауды қолданбайды. Үшіншіден, бассейн мен құбырларға арналған мәтіндік есептерді шешу жолдарында есептеулерде жиі қателіктер жібереді. Математика сабақтарын өмірдегі жағдайлармен ұштастыру мақала барысында нақты көрініс тапты.

Түйін сөздер: бірігіп істелген жұмыс, жұмыс өнімділігі, құбыр және сорғы қуаттылығы, есептеу жолдары, тәсіл.

Аннотация: одной из тем учебной программы по математике, относящейся к текстовым задачам, является решение текстовых задач для пула и труб. Эти текстовые отчеты будут тесно связаны с отчетами о работе, особенно с аналогичными строками выпуска отчетов о совместной работе. Отчеты среднего и продвинутого уровней по теме, представленной в этой статье, публикуются двумя способами и анализируются, какой подход является наиболее эффективным. Во-первых, большинство учащихся не до конца понимают значение текстовых отчетов для бассейна и трубопроводов. Во-вторых, учащиеся не используют анализ при решении текстовых задач для пула и трубопроводов. В-третьих, часто допускает ошибки в расчетах в путях решения текстовых задач для бассейна и трубопроводов. Сочетание уроков математики с жизненными обстоятельствами нашло четкое отражение в ходе статьи.

Ключевые слова: совместная работа, производительность труда, мощность трубопроводов и насосов, способы расчета, подход.

Annotation: one of the topics of the mathematics curriculum related to text problems is the solution of text problems for the pool and pipes. These text reports are closely related to work-specific reports, especially those that are similar to the output paths of work-related reports. In this article, middle-level and high-level reports on a given topic are compiled using two approaches and analyzed which approach is most effective. First, most students do not fully understand the meaning of text problems for the pool and pipes. Secondly, students do not use analysis when solving text problems for the pool and pipes. Thirdly, in ways to solve text problems for the pool and pipes, it often makes mistakes in calculations. The combination of mathematics lessons with real-life situations was clearly reflected in the course of the article.

Keywords: joint work, work productivity, pipeline and pump capacity, calculation methods, approach.

Кіріспе

Тақырыптың өзектілігі

Бүгінгі күнде бассейн мен құбырларға арналған мәтіндік есептерді шешу шынайы өмірмен байланысты есептердің бірі болғандықтан және осы тақырыпқа байланысты есептерді шешу біршама қиындықтар тудырады. Ендеше, бассейн мен құбырларға арналған мәтіндік есептерді шығарудың тиімді жолдары өзекті тақырып болып табылады.

Зерттеу мақсаты: бассейн мен құбырларға арналған мәтіндік есептерді шығарудың тиімді жолдарын жүйелеу.

Міндеттері:

1. Бассейн мен құбырларға арналған мәтіндік есептерді саралау;

2. Бассейн мен құбырларға арналған мәтіндік есептерді талдау;

3. Бассейн мен құбырларға арналған мәтіндік есептерді шығарудың тиімді жолдарын анықтау және қолдану.

Негізгі бөлім

Бассейн мен құбырға арналған тапсырмалар бірлескен жұмыстарға арналған есептерге ұқсас.Сондықтан жұмысқа арналған тапсырмаларды есептеуге арналған формулаларды қайталап алайық.

$$A = N \cdot t$$

A-жұмыс, N-жұмыс өнімділігі,t-уақыт.

Бұл формалалар бассейн мен құбырларға арналған есептерді де шығаруға қолдануға болады, бірақ біршама өзгерістері бар. Формулаларда математикалық модель сақталады, әр түрлі қуаттылықтағы құбырлар жұмыс өнімділігіне сәйкес келеді, ал жұмыс көлемі сумен толтырылған бассейнмен қамтамасыз етіледі..

1-есеп: Екі сорғымен бассейн 9 сағатта толтырылу керек еді, бірақ жұмыс аяқталғанға дейін бір сағат бұрын бір сорғыны өшіруге тура келді және толтыру уақыты 12 сағатқа созылды. Бассейнді сорғылардың әрқайсысымен неше сағат ішінде толтыруға болады?

Берілгені: Екі құбырдың бірігіп бассейнді толтыру уақыты-9 сағат Екі құбырдың бірігіп жұмыс істеген уақыты-бассейнді толуына дейін бір сағат қалғанда Қалған бассейнді екінші құбырдың толтыру уақыты-12 сағат	Шешуі: 1-тәсіл Екі құбырдың бірігіп жұмыс істеген уақыты: 9-1=8 $\begin{cases}\left(\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}\right)\cdot 8+\frac{1}{t_2}\cdot(12-8)=1\\ \frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}=\frac{1}{9}\end{cases}$ $\Rightarrow\begin{cases}\left(\frac{1}{9}-\frac{1}{t_2}+\frac{1}{t_2}\right)\cdot 8+\frac{1}{t_2}\cdot(12-8)=1\\ \frac{1}{t_1}=\frac{1}{9}-\frac{1}{t_2}\end{cases}$ $\Rightarrow\begin{cases}t_2=36\\ t_1=12\end{cases}$
Табу керек: 1-ші құбырдың бассейнді толтыру уақыты-? 2-ші құбырдың бассейнді толтыру уақыты-?	

2-тәсіл

	t	N	A
2-ші құбыр	12-(9-1)=4	$\frac{1}{t_2}$	1
1-ші құбыр мен 2-ші құбыр	9-1=8	$\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}$	
Бірігіп	9	$\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}$	1
Жалғыз жұмыс істегенде			
1-ші құбыр	t_1	$\frac{1}{t_1}$	1
2-ші құбыр	t_2	$\frac{1}{t_2}$	1

$$\left(\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}\right)\cdot 9=1\Rightarrow\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}=\frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{t_2}\cdot 4+\left(\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}\right)\cdot 8=1\Rightarrow\frac{4}{t_2}+\frac{1}{9}\cdot 8=1\Rightarrow t_2=36,\ t_1=12$$

Жауабы:1-ші құбырдың бассейнді толтыру уақыты 12 сағатқа, ал 2-ші құбырдың толтыру уақыты 36 сағатқа тең.

2-ші есеп: Бірінші құбыр 1 сағат ішінде бассейннің белгілі бір бөлігін толтырғаннан кейін, екінші құбырды қосты. Олар бірге бассейнді 3 сағатта толтырды. Егер бассейнді әр құбыр жеке толтырса, бірінші құбырға екіншіге қарағанда 2 сағат артық қажет болар еді. Бассейнді бірінші құбыр жеке қанша сағатта толтырады?

Берілгені:
1-ші құбыр 1 сағат бойы басссейнге су құйды
Екі құбыр 3 сағат ішінде бассейнді толтырды
2-ші құбырдың бассейнді толтыру уақыты 1-ші құбырдың бассейнді толтыру уақытынан 2-ге кем

Табу керек:
1-ші құбырдың бассейнді толтыру уақыты-?

Шешуі:
1-тәсіл
Екінші құбырдың бассейнді толтыру уақыты: $t_2=t_1-2$

$$\left(\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}\right)\cdot 3+\frac{1}{t_1}\cdot 1=1\Rightarrow\frac{4}{t_1}+\frac{3}{t_1-2}=1\Rightarrow$$

$$4t_1-8+3t_1=t_1^2-2t_1$$

$$t_1^2-9t_1+8=0$$

Дискриминат арқылы $t_1=8$ және $t_1=1$.Осы екі жауаптың қайсысы дұрыс екенін білу үшін t_2-ні анықтаймыз. $t_1=8$ кезінде $t_2=6$-ға тең, ал $t_1=1$ кезінде $t_{2=}-1$-ге. Уақыт теріс мәнді қабылдамайды сондықтан $t_1=8$-ге деген жауап дұрыс.

2-тәсіл

	t	N	A
1-ші құбыр	1	$\frac{1}{t_1}$	1
Бірігіп	3	$\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}$ $=\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_1-2}$	
Жеке жұмыс істегенде			
1-ші құбыр	t_1	$\frac{1}{t_1}$	1
2-ші құбыр	$t_2=t_1-2$	$\frac{1}{t_2}=\frac{1}{t_1-2}$	1

$$\left(\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_1-2}\right)\cdot 3+\frac{1}{t_1}=1\Rightarrow\frac{4}{t_1}+\frac{3}{t_1-2}=1\Rightarrow\frac{7t_1-8}{t_1^2-2t_1}=1\Rightarrow\frac{-8-t_1^2+9t_1}{t_1^2-2t_1}=0$$

$$t_1^2-2t_1\neq 0\Rightarrow t_1\neq 0\,,t_1\neq 2-8-t_1^2+9t_1=0$$

Дискриминат арқылы $t_1=8$ және $t_1=1$тең. Ал енді осы жауаптарды 2-ші құбырдың жалғыз істеген уақытын табуға арналған өрнекке қояйық. Сонда: 6 және -1 деген жауаптарды аламыз. Уақыт теріс мәнді қабылдай алмайды сондықтан 1-ші құбыр жалғыз өзі бассейнді 8 сағатта, ал 2-ші құбыр 6 сағатта толтырады.

Жауабы:1-ші құбырдың бассейнді толтыру уақыты 8 сағатқа тең.

3-ші есеп: Резервуарға әртүрлі өнімділігі бар екі су толтыратын сорғы және бір суды шығаратын үшінші сорғы қосылған. Егер бірінші сорғыны 50 минутқа, екіншісін 2 сағатқа, ал үшіншісін 1 сағатқа қосса, резервуардың жартысы толтырылады. Егер бірінші сорғыны 55 минутқа, екіншісін 1,5 сағатқа, ал үшіншісін жарты сағатқа қосса, онда резервуардың $\frac{2}{3}$ бөлігі толтырылады. Резервуарды екі су толтыратын сорғы бірге неше сағатта толтырады?

Берілгені:
1-ші сорғы бассейнді суға толтырады-50 минут
2-ші сорғы бассейнді суға толтырады-2 сағат
3-ші сорғы бассейннен суды сорып алады-1 сағат
Бассейн $\frac{1}{2}$ толады
1-ші сорғы бассейнді суға толтырады-55 минут
2-ші сорғы бассейнді суға толтырады-1,5 сағат
3-ші сорғы бассейннен суды сорып алады-30 минут
Бассейн $\frac{2}{3}$ толады

Табу керек:
1-ші және 2-ші сорғының бірігіп бассейнді толтыру уақыты-?

Шешуі:
1-тәсіл

$$\begin{cases} \frac{50}{60}N_1 + 2N_2 - N_3 = \frac{1}{2} \\ \frac{55}{60}N_1 + 1.5N_2 - 0.5N_3 = \frac{2}{3} \end{cases}$$

$$\Longrightarrow N_1 + N_2 = \frac{5}{6} \Rightarrow$$

$$t = \frac{1}{N_1 + N_2} = \frac{1}{\frac{5}{6}} \Longrightarrow t = \frac{6}{5}$$

$\frac{t}{60} = \frac{6}{5} \Rightarrow$t=1 сағат 12 минут

2-тәсіл

	t	N	A
1-ші сорғы толтырады	50 мин=$\frac{5}{6}$сағат	N_1	$\frac{1}{2}$
2-ші сорғы толтырады	2 сағ	N_2	
3-ші құбыр сорып алады	1 сағ	N_3	
1-ші сорғы толтырады	55 мин=$\frac{55}{60}$ сағат	N_1	$\frac{2}{3}$
2-ші сорғы толтырады	1.5 сағ	N_2	
3-ші сорғы сорып алады	30 мин=$\frac{1}{2}$сағат	N_3	
1-ші мен 2-ші сорғы бірігіп толтырады	t	$N_1 + N_2$	1

Кестедегі мәліметтер арқылы алдыңғы тәсілде көрсетілген теңдеулер жүйесін алуға болады.

Жауабы:1-ші және 2-ші сорғының бірігіп бассейнді толтыру уақыты 1 сағат 12 минутқа тең.

*4-есеп:*Бірінші сорғының жұмыс өнімділігі сағатына 70 литр, ол резервуар көлемінің 35%-ын толтырды. Ал қалғанын өнімділігі сағатына 130 литр болатын екінші сорғы толтырды. Осылайша, резервуар 12 сағатта толтырылды. Егер екі сорғы бір уақытта жұмыс істесе, резервуарды неше сағатта толтырады?

Берілгені:	Шешуі:
1-ші сорғының қуаттылығы-70 л/ сағат 1-ші сорғы бассейннің 35%-ы толтырылды 2-ші сорғының қуаттылығы-130 л/сағат Екі сорғы бассейнді 12 сағатта толтырды	1-тәсіл *100%-35%=65%* *A=0,35A+0,65A* $t_1=\frac{0,35A}{70}=\frac{A}{200}$ $t_2=\frac{0,65A}{130}=\frac{A}{200}$ $t_1+t_2=\frac{A}{200}+\frac{A}{200}=12\Rightarrow A=1200$ л $N=N_1+N_2=130+70=200$ л/сағат $t=A:N\Rightarrow t=1200:200=6$ сағат
Табу керек: 1-ші сорғы мен 2-ші сорғы бірігіп бассейнді толтыру уақыты-?	

2-тәсіл

	t	N	A
1-ші сорғы толтырады	12сағат	70 л/ сағат	0,35A
2-ші сорғы толтырады		130 л/ сағат	A-0,35A=0,65A
1-ші мен 2-ші сорғы бірігіп толтырады	t	70+130=200 л/ сағат	A

Кестедегі мәліметтер арқылы алдыңғы тәсілде көрсетілген теңдеулер жүйесін алуға болады.

Жауабы: 1-ші сорғы мен 2-ші сорғы бірігіп бассейнді толтыру уақыты-6 сағат.

5-есеп: Бассейнді сумен толтыру үшін екі сорғы қойылды. Бірінші сорғы бассейнді екінші сорғыға қарағанда 8 сағатқа жылдам толтыра алады. Алдымен тек екінші сорғы ғана ашылып, оның жұмыс уақыты екі сорғы бірлесіп жұмыс істегенде қажет болатын уақыттан екі есе артық болды. Содан кейін бірінші сорғыны да ашты, және бірінші сорғы ашылғаннан кейін 1,5 сағаттан соң бассейн суға толды. Әр сорғы жеке жұмыс істегенде, бассейнді неше сағатта толтыра алады?

Берілгені:	Шешуі:
Екі сорғының бассейнді толтыру уақыты-x 1-ші сорғы 2-ші сорғыға қарағанда бассейнді 8 сағатқа ерте толтырады 2-ші сорғы жұмыс істеген уақыты- $2x$ Екі сорғы бірігіп жұмыс істеген уақыт-1,5 сағат	1-тәсіл $t_1=t_2-8$ $\frac{1}{x}=\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}\Rightarrow x=\frac{t_1t_2}{t_1+t_2}$ $\frac{1}{t_2}\cdot 2x+\left(\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}\right)\cdot 1.5=1\Longrightarrow\frac{2x}{t_2}+\left(\frac{1}{t_1}+\frac{1}{t_2}\right)\cdot 1.5=1$ $\Longrightarrow\frac{-t_2^2+8t_2+48}{(t_2-4)(t_2-8)t_2}=0$ $(t_2-4)(t_2-8)t_2\neq 0\ t_2\neq 0, t_2\neq 4, t_2\neq 8.$ $-t_2^2+8t_2+48=0$ жауабын табамыз $t_2=12, t_2=-4$ Уақыт теріс мәнді қабылдай алмайды, сондықтан $t_2=12. t_1=12-8=4$
Табу керек: 1-ші сорғының бассейнді толтыру уақыты-? 2-ші сорғының бассейнді толтыру уақыты-?	

2-тәсіл

	t	N	A
Екі сорғы	$\frac{t_1 t_2}{t_1 + t_2}$	$\frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2}$	1
2-ші сорғы	$(\frac{t_1 t_2}{t_1 + t_2}) \cdot 2$	$\frac{1}{t_2}$	1
Екі сорғы	1,5	$\frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2}$	
Жалғыз жұмыс істегенде			
1-ші сорғы	$t_1 = t_2 - 8$	$\frac{1}{t_1}$	1
2-ші сорғы	t_2	$\frac{1}{t_2}$	1

Кестедегі мәліметтер арқылы алдыңғы тәсілде көрсетілген теңдеулер жүйесін алуға болады.

Жауабы: 1-ші сорғының бассейннің толтыру уақыты 4 сағат, ал 2-ші сорғының бассейнді толтыру уақыты 12 сағатқа тең.

Қорытынды

Мақалада бассейнді суға толтыру және құбырға арналған орта және жоғарғы деңгейлі мәтіндік есептерді шығарудың екі жолы ұсынылған. Бірінші тәсңлде есеп тек қана формуланы қолдану арқылы шығарылса, екінші тәсілде кесте арқылы көрсетілген. Бірінші тәсілде оқушылар формуланы қолдануға бағытталса, ал екінші тәсілде оқушылардың мәтіндік есептердің мағынасын түсініп, есепті шығаруға көмектеседі.

Осы мақалада бұл тақырыпқа арналған мәтіндік есептреді шешудің тиімді жолдарын анықтап, саралап, оны математика сабағында тиімді қолдануға болатындығын көрсеттік.

Оқушыларға оқу үдерісінде бассейнді суға толтыру және құбырға арналған мәтіндік есептерді шығарудың тиімді жолдары үйретілсе, оқушылардың танымдық деңгейін және қиял процесін арттыратынына көз жеткізілді. Математика сабақтарын өмірдегі жағдайлармен ұштастыру мақала барысында нақты көрініс тапты.

Сонымен, бассейн мен құбырға арналған мәтіндік есептерді шығарудың тиімді жолдары әдістемелік негізде көрсетілді.

Әдебиет

1. И.П. Рустюмова, С.Т. Рустюмова. Пособие по математике для подготовки к единому национальному тестированию по математике часть 1. Алматы. -2013, -616 б.
2. И.П. Рустюмова, С.Т. Рустюмова. Тренажер по математике для подготовки к единому национальному тестированию по математике. Алматы. -2013, -708 б.
3. Р.В. Сагитов, В.Г. Шершнев. Сборник задач по математике для подготовительных курсов. Москва. -2007.-160 б.
4. Сборник задач по математике для конкурсных экзаменов во втузы. Под ред. М.И. Сканави. Изд. 2-е. доп. Пособие для поступающих во втузы. М. «Высш. школа» 1973.

УДК 372.8

К ВОПРОСУ О ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ В БИЛИНГВАЛЬНОЙ СРЕДЕ

Калиниченко[1] С.А., Шмигирилова[2] И.Б., Федорова[3] Г.А.
[1]КГУ «Средняя школа №32 им.С.Муканова»
[2]Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева
[3]ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет», г. Омск, РФ

Аңдатпа: Мақала информатиканы қостілділік жағдайында оқыту мәселелеріне және көптілділік жағдайында оқытудың тиімді тәсілдерін талдауға арналған. Оқушылардың ана тілінде емес информатиканы меңгеру барысында кездесетін негізгі қиындықтары, сонымен қатар қос тілді студенттердің танымдық дағдыларын жетілдіру үшін пайдалана алатын артықшылықтары қарастырылады. Мақалада тілдік кедергілерді еңсеретін және материалды табысты меңгеруге ықпал ететін қос тілді оқу материалдарын жасау, терминологияны аудару, жобалық оқыту және транслингвистикалық интеграция сияқты әдістер сипатталған. Халықаралық тәжірибеден келтірілген мысалдар студенттер бірнеше тілде сөйлейтін білім беру орталарында бұл тәсілдердің тиімділігін көрсетеді. Бұл шолу екі тілде информатиканы оқытуға арналған бағдарламалар мен ресурстарды әзірлейтін оқытушылар мен зерттеушілер үшін пайдалы болуы мүмкін.

Түйін сөздер: қос тілді орта, информатиканы оқыту, билингвалды оқыту, транслингвинг, билингвалдық оқу материалдары, тілдік кедергілер, когнитивтік дағдылар, жобаға бағытталған оқыту.

Аннотация: Статья посвящена вопросам преподавания информатики в билингвальной среде и анализу эффективных подходов к обучению в условиях многоязычия. Рассматриваются основные трудности, с которыми сталкиваются студенты в процессе освоения информатики на неродном языке, а также преимущества, которые билингвальные студенты могут использовать для улучшения своих когнитивных навыков. В статье описаны методы, такие как создание двуязычных образовательных материалов, перевод терминологии, проектно-ориентированное обучение и интеграция транслянгвинга, позволяющие преодолеть языковые барьеры и способствующие успешному усвоению материала. Приведенные примеры из международной практики демонстрируют эффективность этих подходов в образовательной среде, где студенты владеют более чем одним языком. Данный обзор может быть полезен для педагогов и исследователей, разрабатывающих программы и ресурсы для билингвального обучения информатике.

Ключевые слова: билингвальная среда, преподавание информатики, двуязычное обучение, транслянгвинг, билингвальные образовательные материалы, языковые барьеры, когнитивные навыки, проектно-ориентированное обучение.

Annotation: The article is devoted to the issues of teaching computer science in a bilingual environment and the analysis of effective approaches to teaching in multilingual conditions. The main difficulties that students face in the process of mastering computer science in a non-native language are examined, as well as the advantages that bilingual students can use to improve their cognitive skills. The article describes methods such as the creation of bilingual educational materials, terminology translation, project-based learning and translanguaging integration, which overcome language barriers and promote successful learning of the material. The given examples from international practice demonstrate the effectiveness of these approaches in educational environments where students speak more than one language. This review may be useful for educators and researchers developing programs and resources for bilingual computer science education.

Keywords: bilingual environment, computer science teaching, bilingual learning, translanguaging, bilingual educational materials, language barriers, cognitive skills, project-oriented learning.

Цель исследования — проанализировать эффективные методы преподавания информатики в билингвальной среде и разработать рекомендации по адаптации образовательных подходов, учитывающих языковые и культурные особенности билингвальных студентов для преодоления языковых барьеров и повышения качества обучения.

Преподавание информатики в билингвальной среде является актуальной темой, особенно в условиях растущей глобализации и многоязычия. Билингвальная среда

предоставляет как уникальные возможности, так и вызовы для обучения, поскольку учащиеся могут одновременно пользоваться двумя (или более) языками. В странах с несколькими официальными языками, таких как Казахстан, необходимо учитывать не только технические аспекты информатики, но и языковые особенности.

Во-первых, необходимо рассмотреть билингвальную среду в преподавании информатики. Обучение информатике в билингвальной среде требует специальных подходов, позволяющих учитывать как языковые, так и культурные особенности. Исследования показывают, что билингвальные учащиеся сталкиваются с дополнительными трудностями в освоении технической терминологии и логического мышления на иностранном языке. Тем не менее, билингвальная среда также может способствовать развитию когнитивной гибкости и критического мышления, что является преимуществом в области компьютерных наук.

Согласно исследованию Cummins [3], знание второго языка оказывает положительное влияние на развитие когнитивных способностей. Это утверждение было подтверждено исследованиями в области преподавания точных наук, таких как математика и информатика, где было выявлено, что билингвальные студенты демонстрируют более высокие когнитивные навыки [8].

Также следует обратить внимание на существующие подходы к преподаванию информатики в билингвальной среде. Для успешного преподавания информатики в билингвальной среде необходимо учитывать специфику языковых знаний студентов. Основные подходы к преподаванию информатики в такой среде включают:

1. Создание двуязычных образовательных материалов: Важно предоставить учащимся материалы на обоих языках, чтобы они могли легко ориентироваться в технической терминологии и понимать сложные концепции. Примером могут служить билингвальные учебники или электронные ресурсы, позволяющие переключаться между языками [4].

2. Использование перевода терминологии: Перевод технических терминов на родной язык студентов помогает им лучше усваивать материал, не испытывая языкового барьера. Важно помнить, что перевод должен быть адаптирован к культурным и языковым особенностям целевой аудитории.

3. Применение практико-ориентированного подхода: В билингвальной среде рекомендуется большее внимание уделять практическим заданиям и проектам, которые помогают учащимся лучше понять материал, несмотря на языковые барьеры [2].

4. Использование средств ИКТ: Существуют различные цифровые ресурсы и программы, которые могут облегчить изучение информатики в билингвальной среде. Примером является использование специализированного ПОдля перевода или двуязычного программного обеспечения для изучения основ программирования и алгоритмов.

Во-вторых, необходимо рассмотреть создание двуязычных образовательных материалов. Преподавание информатики в билингвальной среде предполагает применение различных методов и подходов для эффективного усвоения материала. Ниже приведены примеры из международной практики, которые иллюстрируют, как можно успешно организовать обучение информатике для билингвальных студентов. Эти примеры помогают лучше понять теорию и подчеркивают важность адаптированных образовательных ресурсов, использование методики транслянгвинга и практико-ориентированного обучения.

1. Использование двуязычных учебных материалов

В качестве успешного примера использования двуязычных материалов можно привести инициативу, реализованную в Испании, где для учеников сиспанским и каталонским языками создали учебные пособия по информатике на обоих языках.

Такой подход позволил студентам легче адаптироваться к технической терминологии и глубже понять изучаемые темы, поскольку они могли использовать оба языка, когда это было необходимо [10].

2. Создание адаптированного программного обеспечения

В Канаде разработали специализированное программное обеспечение для билингвальных учащихся с английским и французским языками, которое автоматически переводит основные термины и описания задач. Это ПО помогает студентам избежать трудностей, связанных с пониманием узкоспециальной терминологии на незнакомом языке, и способствует более эффективному обучению [7].

3. Проектно-ориентированное обучение для билингвальных студентов

В Финляндии, где широко распространено преподавание на финском и шведском языках, используют подход, ориентированный на проектную деятельность. В частности, ученики работают над проектами по разработке простых приложений или веб-сайтов, что помогает им изучать информатику на практике и преодолевать языковые барьеры через реальную работу. Практическая направленность способствует лучшему усвоению материала и снижает влияние языкового барьера [9].

4. Интеграция транслянгвинга (переключение между языками)

Методика транслянгвинга, которая предполагает свободное переключение между языками в учебном процессе, активно применяется в школах США для билингвальных студентов с испанским и английским языками. Исследования показали, что этот подход помогает учащимся лучше понимать предмет, поскольку они могут обсуждать сложные темы и выражать свои мысли на удобном для них языке, что особенно полезно для освоения сложных предметов, таких как информатика [5].

5. Использование двуязычного электронного словаря терминов

В Казахстане для билингвальных студентов, говорящих на казахском и русском языках, разработали электронный словарь, содержащий основные термины по информатике с переводами и пояснениями. Это помогло снизить трудности в понимании специализированной терминологии и способствовало успешному освоению учебного материала [6]. Также для школьников разработаны CD-диски к учебникам, в которых в практикуме предлагается найти термин соответствующий теме занятия и соотнести его аудио-версию с текстом, что способствует лучшему усвоению терминологии, развитию слухового восприятия и укреплению ассоциативной связи между звуковыми и текстовыми элементами материала.

Билингвальное обучение информатике имеет как преимущества, так и свои вызовы. Преимущества такого подхода включают возможность развивать когнитивную гибкость и многозадачность, что является важными навыками в сфере информационных технологий. Билингвальные студенты зачастую быстрее адаптируются к новым концепциям и могут эффективно переключаться между задачами.

Однако существуют и значительные вызовы. Во-первых, это сложность перевода специализированной терминологии, так как некоторые термины не имеют прямого аналога в другом языке. Кроме того, обучение на двух языках может замедлить темп освоения нового материала, особенно если учащиеся не владеют вторым языком на продвинутом уровне [1].

Заключение

Преподавание информатики в билингвальной среде требует комплексного подхода, учитывающего как языковые, так и культурные особенности учащихся. Существуют различные методы и подходы, которые помогают преодолеть языковые барьеры и способствуют успешному усвоению материала. В будущем необходимо

развивать и совершенствовать методы билингвального обучения, учитывая специфику и потребности конкретных регионов и стран.

Литература

1. Bialystok, E. (2011). Reshaping the Mind: The Benefits of Bilingualism. Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue canadienne de psychologie expérimentale, 65(4), 229-235.
2. Cook, V. (2001). Second Language Learning and Language Teaching. London: Arnold.
3. Cummins, J. (2000). Language, Power and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire. Clevedon: Multilingual Matters.
4. Garcia, O., & Wei, L. (2014). Translanguaging: Language, Bilingualism and Education. New York: Palgrave Macmillan.
5. Garcia, O., & Wei, L. (2014). Translanguaging: Language, Bilingualism and Education. New York: Palgrave Macmillan.
6. Kulzhanova, D., & Abilkassymova, G. (2018). The Role of Bilingual Educational Resources in Computer Science for Kazakh-Russian Students. Central Asian Journal of Education and Social Sciences, 3(4), 78-87.
7. Marshall, B., & Garrison, T. (2016). Bilingual Software for Educational Environments in Canadian Schools. Canadian Journal of Educational Technology, 52(2), 115-127.
8. Peal, E., & Lambert, W. E. (1962). The Relation of Bilingualism to Intelligence. Psychological Monographs, 76(27), 1-23.
9. Pietikäinen, S., & Dufva, H. (2006). Voices in the multilingual classroom: Implications for bilingual education. European Journal of Psychology of Education, 21(2), 119-134.
10. Ruiz de Zarobe, Y. (2008). CLIL and foreign language learning: A longitudinal study in the Basque Country. International Journal of CLIL Research, 1(1), 60–65.

ӘОЖ 519.6:517.38

АНЫҚТАЛМАҒАН ИНТЕГРАЛДАРДЫ ЕСЕПТЕУДЕ КОМПЬЮТЕРЛІК МАТЕМАТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДІ ҚОЛДАНУ

Қашарбек А.Қ., Болеева Л.

М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті

Аңдатпа: бұл мақалада анықталмаған интегралдарды есептеу үшін geogebra, excel, maple сияқты компьютерлік математикалық жүйелерді пайдалану жолдары қарастырылған.

Түйін сөздер: анықталмаған интегралдар, компьютерлік математикалық жүйелер, geogebra, excel, maple, математикалық есептеулер, ақпараттық технологиялар, білім беру тиімділігі, студенттердің қызығушылығы, уақытты үнемдеу.

Аннотация: В этой статье рассматриваются способы использования компьютерных математических систем, таких как geogebra, excel, maple, для вычисления неопределенных интегралов

Ключевые слова: неопределенные интегралы, компьютерные математические системы.geogebra, excel, maple, математические вычисления, информационные технологии, эффективность образования, интерес студентов,экономия времени.

Annotation: in this article, the article discusses ways to use computer mathematical systems such as geogebra, excel, maple to calculate undefined integrals.

Keywords: indeterminate integrals, computer mathematical systems.geogebra, excel,maple, mathematical calculations,information technology, educational efficiency, student interest, time saving.

Қазіргі танда ақпараттық технологиялардың дамуымен білім беру үрдісінде жаңа технологияларды пайдалану мүмкіндіктері де артты. Студенттердің математика есептерін шығару үшін қызығушылықтарын арттыру мен уақыттарын үнемдеу мақсатында компьютерлік математика жүйелері мен бағдарламалары жаңа серпін береді. Geogebra, derive, mathematica, maple, matlab, mathcad, mupad және тағы басқа да компьютерлік математикалық жүйелері студенттерге үлкен жеңілдік береді.

Компьютерлік математика жүйелері пайдаланушыға классикалық бағдарламалау әдістерін қолданбай, дамыған есептеу әдістерін пайдалану мүмкіндіктерін береді және жеке компьютерінде жылдам әрі ыңғайлы есептің шешуін табуға мүмкіндік беру арқылы оған жұмыс жасау үшін ыңғайлы орта жасайды.

Мақсаты: «анықталмаған интегралдарды есептеуде компьютерлік математикалық жүйелерді қолдану» тақырыбы бойынша сабақтарды компьютерлік қамтамасыз ету.

Жұмыстың зерттеу әдістері:

«анықталмаған интегралдарды есептеуде компьютерлік математикалық жүйелерді қолдану» тақырыбы бойынша есептерді шешуде geogebra бағдарламасын пайдалану; «анықталмаған интегралдарды есептеуде компьютерлік математикалық жүйелерді қолдану» тақырыбы бойынша есептерді шешуде excel бағдарламасын пайдалану деген тақырыпшалардан тұрады. Компьютерлік математика жүйелерімен танысқаннан кейін жоғарыда көрсетілгендей есептерді аналитикалық жолмен емес, уақытты үнемдеу мақсатымен, есепті ыңғайлы жолмен шығару үшін анықталмаған интегралды есептеуді maple компьютерлік математика жүйесінде шығарып көрсетейік. Бір қарағанда жеңіл болып көрінетіндей, кейбір студенттердің ойынша, математикалық білімді қажет етпей-ақ жоғары оқу орнында кездесетін алгебра, математикалық талдау, дифференциалдық теңдеулер және тағы басқа пәндерден кездесетін кез-келген күрделі болсын есептерді шығара беруге болады. Бірақ бұл қате, жаңсақ ой болып табылады. Анықталмаған интегралды есептеуде maple компьютерік математика жүйесін пайдаланып, мысал қарастырайық. Қарастырып отырған мысалдардың сандық нәтижесін де алу мақсатында анықталған интегралды есептеу мысалдарын қарастырайық. Қарапайым classic worksheet интерфейсін пайдаланамыз. Бұл жүйеде командалар таңбалар арқылы енгізіледі, ал формулаларға арналған арнайы интерфейс жоқ.сонда дұрыс әрі көрнекі түрде жазылған интеграл аламыз:

```
> Res:=Int(1/(x^2+4*x+5),x=0..1);
```

$$Res := \int_0^1 \frac{1}{x^2 + 4x + 5}\, dx$$

Value(res) командасын пайдаланып бірден нәтижесін алсақ та болар еді, бірақ student пакетінде интегралдауды қадам-қадамымен көрсетуге болады,

```
> Hint(Res);
```

$$[change,\ u = x + 2,\ u]$$

Бұл жерде өлімінде тұрған х-тің екіншіс дәрежесінен құтылу үшін айнымалыны ауыстыру амалын жасап көреміз. Сонда интеграл жинақы түрге келедіреміз:

```
> Res:=Rule[change, u = x+2, u](Res);
```

$$Res := \int_0^1 \frac{1}{x^2 + 4x + 5}\,dx = \int_2^3 \frac{1}{1 + u^2}\,du$$

Тағы да алмастыру жасау арқылы төмендегі қадамды аламыз:

```
> Res:=Rule[change, u = tan(v), v](Res);
```

$$Res := \int_0^1 \frac{1}{x^2 + 4x + 5}\,dx = \int_{\arctan(2)}^{\arctan(3)} 1\,dv$$

Тұрақтыны интегралдау амалына дейін қарапайым түрге келтіреміз:

```
> Result:=Rule[constant](Res);
> simplify(Result);
```

$$Result := \int_0^1 \frac{1}{x^2 + 4x + 5}\,dx = \arctan(3) - \arctan(2)$$

$$\int_0^1 \frac{1}{x^2 + 4x + 5}\,dx = \arctan\left(\frac{1}{7}\right)$$

Бұл жерде таңбалық есептеудің аз ғана мүмкіндіктерін көрсеттік. Бірақ бірнеше команданы меңгере отырып, олард өзара комбинация жасау арқылы көптеген қызықты мысалдарды шығаруға болады

«Анықталмаған интегралдарды есептеуде компьютерлік математикалық жүйелерді қолдану» тақырыбы бойынша есептерді шешуде ms excel бағдарламасын пайдалану

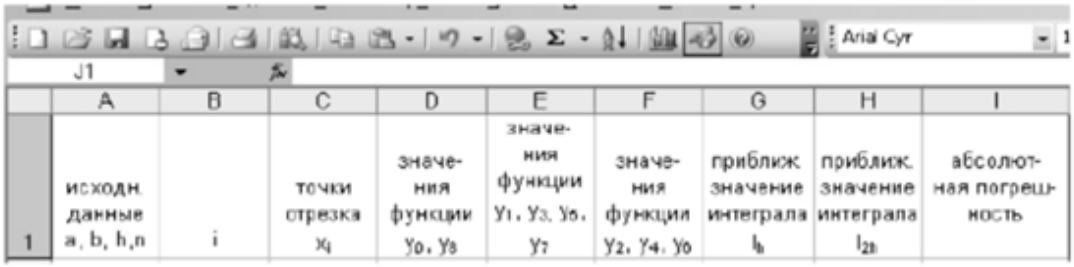
Excel бағдарламасының есептеуіш жетістіктеріне формулалық қатынастармен байланысқан ұяшықтардың барлығына автоматты түрде есептеу жүргізу мүмкіндігі, соның нәтижесінде өзгертілген кестенің жаңаруы. Бұл әсіресе зертханалық жұмыс жүргізгенде, ғылыми зерттеулер жүргізгенде де маңызды. Excel бағдарламасының мүмкіндіктерін интегралдаудың сандық әдістеріне мысалдарын қарастырып көрейік:

Мысал:

$I = \int_3^5 \sqrt{6 + x^2}dx$ интегралын симпсон формуласымен $\varepsilon = 0{,}005$ дәлдікпен есептеңіз.

Шешуі:

Қадам ретінде $h = 0{,}25$ аламыз. Сонда $h^2 \approx 0{,}004 < \varepsilon$. Есептеулер жүргізудің бірінші кезеңі excel-де сәйкес кесте мен тақырып сызықтарын құрамыз. (сурет – 3)



Сурет 3.

Ары қарай a2, a3, a4 ұяшықтарына интегралдау аралығына [3; 5] және қадам шамасына сәйкес: 3; 5; 0,25 мәндерін енгіземіз.

A5 ұяшығында n=(b-a)/h формуласымен есептелетін n бөлшек кесінділер саны есептеледі. Ол үшін excel-де =(a3-a2)/a4 формуласын теремiз. Нәтижесінде интегралдау кесіндісі 8 бөлікке бөлінеді.

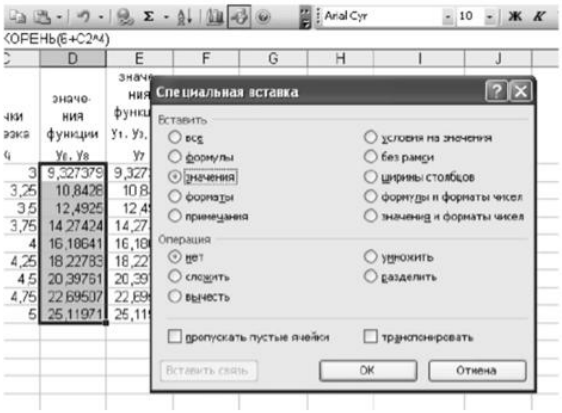
B бағанына толтыру маркерінің көмегімен i=0;8 мәндері енгізіледі. C бағанында аргументтің мәні есептеледі. Ол үшін c2 ұяшығына интегралдың төменгі шегінің мәні =a2 формуласымен енгізіледі. Ары қарай, егер a2 ұяшығындағы сандық мәндер өзгерсе, онда c2 ұяшығындағы сан мәндері де өзгеріп отырады. C3 ұяшығында =c2+a4 формуласымен келесі бөлу нүктесінің мәні жазылады және ол жерге h қадамының мекені – a4 ұяшығы жазылады.

Ол үшін оны белгілеу үшін a4 ұяшығының формула жолына тышқанмен екі рет шерту қажет, және ғ4 батырмасын басу қажет. Содан кейін a4 ұяшығының мекен-жайы абсолютті болады, оның және жол номерінің алдына $ белгісінің түскенінен білеміз. Формула =c2+a4 түрінде жазылады. Одан кейін формуланы көшіргенде a4 ұяшығының мекен-жайы c2-ке қарағанда ауыспайды. Толтыру маркерінің көмегімен c3 формуласын оныншы жолға дейін созу керек. Осы қадамнан кейін кестенің c бағаны [3; 5] кесіндісін бөлу нүктелерінің мәндерімен толтырылады (сурет 4).



Сурет 4.

D бағанаңыда функцияның мәні есептеледі. D2 ұяшығына функцияның мәнін c2 нүктесінде есептейтін =корень(6+c2^4) формуласы жазылады. Ол үшін d2 ұяшығын белгілеп, құрал-саймандар тақтасынан f_x батырмасын басамыз, вставка функции командасын орындап, математическое категориясын таңдап, «число» жолында 6+c2^4-ны теремiз. Осыдан кейін d2 ұяшығын белгілеп оныншы жолға дейін созамыз. Сонда ол бағанның барлық ұяшығында функцияның бөліну нүктелеріне сәйкес мәндері шығады. Ары қарай d бағанында алынған мәндер e және f бағандарының ұяшықтарына көшеді (сурет - 5).



Сурет 5.

Ол үшін d бағанындағы ұяшықтарды көшіріп, e1 ұяшығын белгілеп «правка-специальная вставка», диалогтік терезеде «значения» пунктін таңдау керек.

d бағанында - d2 және d10 ұяшықтарындағы мәндерді, e бағанында – e3, e5, e7, e9 ұяшықтарының мәндерін, ғ бағанында – ғ4, ғ6, ғ8 ұяшықтарының мәндерін қалдыру қажет (сурет6)

d12, e12, ғ12 ұяшықтарында сәйкес бағаналардың мәндерінің қосындысы есептеледі. Ол үшін сумм функциясымен немесе құралдар панелінде орналасқан автоқосынды ∑ көмегімен есептесе болады. G2 ұяшығында (сурет - 6) интегралдың жуық мәні:

i_h≈(h/3)[y_0+y_8+4(y_1+y_3+y_5+y_7)+2(y_2+y_4+y_6)]

Формуласымен есептеледі, яғни excel-де =a4/3*(d12+4*e12+2*e12) формуласын теремiз.Осы қадамды орындағанна кейін g2 ұяшығында h=0,25 қадамымен жуықтап есептеу нәтижесі шығады.

H2 ұяшығында интеграл екі еселенген 2h=2*0,25=0,5 қадамымен симпсон формуласымен тағы да есептеледі (бұл жерде d, e, ғ бағаналарының міндері қолданылады):

I_2h=(0,50)[y_0+(y_4)˜+4((y_1)˜+(y_3)˜)+2(y_2)˜].

Қадамды екі есе арттырғандықтан бөліктеу кесінділерінің саны да екі есе азайды және олар (y_4)˜=y_8; (y_1)˜=y_2; (y_3)˜=y_6; (y_2)˜=y_4. H2 ұяшығында excel-де =a4/3*(d12+4*(ғ4+ғ8)+2*ғ6)формуласын жазу қажет

Рунге ережесі бойынша есептеудің қателігінің бағалау үшін 12-ші ұяшықта excel-де =abs(h2-g2)/15 формуласын теремiз.

Білім беру процесін ақпараттандыру мен автоматтандыру дәуірінде математиканы оқыту ақпараттық технологияларды пайдаланбай жүргізу мүмкін емес. Компьютерлік математика – бұл классикалық математика мен информатиканың қиылысуынан пайда болған бағыт. Оның пайда болуы электронды-есептеуіш машиналарды математикалық есептерді шешуде пайдалануға енгізілгеннен кейін жүзеге асты. Компьютерлік математика жүйелері компьютерлік математиканың негізгі

құралдары болып табылады. Қазіргі таңда компьютерлік математика жүйелерін ғылыми, инженерлік, оқу есептерін берілгендер мен шешімдерді көрнекі түрде көрсету үшін пайдаланады. Және осы жүйелер математикалық анықтамалық ретінде жақсы рөл атқарады. Компьютерлік математика жүйелеріне бірдей деңгейде ғылым қызметкерлері мен инженерлер, білім беру мекемелерінің оқытушылары мен білімгерлері, сондай-ақ математикалық есептеулермен айналысушылар қызығушылық танытады. Дәстүрлі дәрістер мен тәжірибелік сабақтармен қатар компьютерлік сыныптарда жүргізілетін зертханалық жұмыстарда пайдаланылатын жаңа әдістер әзірленуде. Сабақты қызықты әрі тиімді өткізу үшін компьютерлік математика жүйелерінің жаңа инновациялық технологиялар енгізу үшін маңызды рөл атқарады.

Әдебиет

1. Computer algebra system [электронный ресурс]. 2010. Режим доступа: http://en.wikipedia.org/wiki/computer_algebra_system.
2. Международный стандарт инженерных расчетов [электронный ресурс]. 2010. Режим доступа: http://www.pts-russia.com/products/mathcad.htm.
3. Maplesoft [электронный ресурс]. 2010. Режим доступа: http://www.maplesoft.com.
4. Демидович, б. П. Численные методы анализа. Приближение функций, дифференциальных и интегральных уравнений / б. П. Демидович, и. А. Марон, э. 3. Шувалова. М.: наука, 1967. 368 с.
5. Шушкевич г. Ч. Компьютерные технологии в математике. Система mathcad 14 / г. Ч. Шушкевич, с. В. Шушкевич. Минск: изд-во гревцова, 2010. Гл. 1. 288 с.

УДК 581

РОЛЬ РАСТЕНИЙ В ЭКОСИСТЕМАХ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Курбанбаева Ж.Д.[1], Кеженева Д.Д[2]., Махметов Б.К[2]

[1]КГУ «Средняя школа №24», г. Усть-Каменогорск

[2]КГУ «IT-школа-лицей имени Магжана Жумабаева», г. Петропавловс

Аңдатпа: Мақалада Солтүстік Қазақстан облысының орманды дала аймағындағы өсімдіктердің экологиялық маңызы қарастырылады. Бұл ерекше аймақтың табиғи құрылымы орман және дала экожүйелерінің үйлесуіне байланысты жоғары биоалуантүрлілікті қамтамасыз етеді. Жергілікті өсімдіктер топырақтың тұрақтылығын сақтап, су балансын реттеп, микроклиматты қолдай отырып, маңызды экологиялық қызмет атқарады.

Зерттеу нәтижелері өсімдіктер жамылғысының топырақ эрозиясынан қорғау, органикалық заттарды жинақтау, судың сақталуына ықпал ету сияқты функцияларын ашып көрсетеді, бұл экожүйенің тұрақтылығы үшін өте маңызды.

Мақалада өсімдіктердің микроклиматқа, биоалуантүрлілікке, топыраққа әсері және климаттық өзгерістерге қарсы тұрудағы рөлі талданады. Климаттық және топырақтық сипаттамаларды зерттеу өсімдіктер жамылғысының экологиялық тепе-теңдікті сақтау маңыздылығын, сондай-ақ климаттық және антропогендік өзгерістердің ықтимал қауіптерін анықтауға мүмкіндік береді.

*Түйін сөздер:*орманды дала аймағы, биоалуантүрлілік, Солтүстік Қазақстан облысы, өсімдік жамылғысы, экожүйе, климаттық өзгерістер, су балансы, микроклимат, экожүйенің тұрақтылығы.

*Аннотация:*В статье рассматривается экологическая роль растений в экосистемах лесостепной зоны Северо-Казахстанской области, где сочетаются лесные и степные экосистемы, способствующие поддержанию биоразнообразия и экологического баланса. В работе подчеркивается, что растительность региона выполняет важные функции, включая стабилизацию почвы, регулирование водного режима и поддержку микроклимата.

Исследования показали, что лесные массивы и степные участки вместе обеспечивают защиту почвы от эрозии, способствуют накоплению органических веществ и поддержанию стабильного водного баланса, что критически важно для местной экосистемы.

В статье приводится анализ влияния растительного покрова на состояние микроклимата, биоразнообразие и состояние почв, а также на устойчивость экосистемы в условиях климатических изменений. Оценка климатических и почвенных характеристик позволила сделать выводы о значении растительности в сохранении природного равновесия, а также выявить угрозы, связанные с изменениями климата и антропогенным воздействием.
Ключевые слова: лесостепная зона, биоразнообразие, Северо-Казахстанская область, растительный покров, экосистема, климатические изменения, водный баланс, микроклимат, устойчивость экосистемы.

Annotation: The article explores the ecological role of plants in the forest-steppe ecosystems of North Kazakhstan Region, where the unique interaction of forest and steppe ecosystems fosters biodiversity and ecological balance. The vegetation in this area plays a crucial role in maintaining soil stability, regulating the water cycle, and supporting the microclimate.

The study highlights how vegetation cover helps protect soil from erosion, enhances organic matter accumulation, and sustains water balance—essential for ecosystem resilience.

The article analyzes the influence of vegetation on microclimate, biodiversity, and soil conditions, as well as its role in mitigating the impacts of climate change. Through the assessment of climatic and soil characteristics, the study underscores the importance of plant cover in preserving natural equilibrium and identifies potential threats from climate change and human activities.
Keywords: forest-steppe zone, biodiversity, North Kazakhstan region, vegetation cover, ecosystem, climatic changes, water balance, microclimate, ecosystem stability.

Введение

Лесостепная зона Северо-Казахстанской области (СКО) представляет собой уникальный природный комплекс, где леса и степи сосуществуют, создавая высокое биоразнообразие (рисунок 1). В этом регионе сочетаются лесные и степные экосистемы, каждая из которых играет свою роль в экологии и влияет на сохранение природного баланса. Растения в лесостепной зоне СКО выполняют критически важные функции, такие как поддержание биоразнообразия, стабилизация почвы, регулирование водного режима и поддержка климатических условий. В данной статье рассматривается экологическая роль растений и их влияние на стабильность и устойчивость лесостепных экосистем [1].



Рисунок 1. Лесостепная зона СКО

Методы исследования

Нами был использован комплексный подход для исследования роли растений в экосистемах лесостепной зоны Северо-Казахстанской области. В ходе работы

применялся маршрутно-рекогносцировочный метод для первичного обследования территории, регистрации основных типов растительных сообществ и составления флористического списка лесов и степей, что позволило выявить доминирующие и редкие виды региона.

На ключевых участках закладывались пробные площадки, на которых детально изучались состав, структура и состояние растительных сообществ. Это дало возможность оценить биоразнообразие, численность и плотность растений, а также описать влияние ключевых видов на экосистему.

Геоботанический анализ позволил изучить структуру растительных сообществ и их адаптацию к условиям лесостепной зоны, а биоморфологический метод дал сведения о корневых системах и других адаптивных особенностях растений. Для количественной оценки обилия видов применялась шкала Друде, что позволило выявить доминирующие и подчиненные виды в лесных и степных сообществах. Мониторинг климатических параметров позволил собрать данные о температуре, влажности и осадках для оценки влияния растительного покрова на микроклимат.

Все полученные данные были обработаны с помощью статистических методов, что позволило выявить зависимости между биоразнообразием, плотностью растительности, состоянием почвы и водным балансом экосистемы [2].

Результаты исследования

Северо-Казахстанская область (СКО) расположена в лесостепной зоне, где уникально сочетаются березовые леса и луговые степи. В этой зоне произрастают 241 вид растений из 170 родов 30 семейств, играющих ключевую роль в поддержании экосистемных процессов и биоразнообразия (таблица 1).

Растительный покров региона обеспечивает жизненно важные функции, влияя на стабильность экосистем и на качество жизни местного населения [3].

Таблица 1. Распределения видов и родов растений в Северо-Казахстанской области

№	Семейство	Число видов	%	Число родов	%
1.	Asteraceae	30	12,45	20	11,76
2.	Poaceae	25	10,37	18	10,59
3.	Fabaceae	22	9,13	15	8,82
4.	Brassicaceae	18	7,47	12	7,06
5.	Rosaceae	18	7,47	12	7,06
6.	Cyperaceae	15	6,22	10	5,88
7.	Lamiaceae	12	4,98	8	4,71
8.	Solanaceae	10	4,15	7	4,12
9.	Polygonaceae	10	4,15	7	4,12
10.	Alliaceae	8	3,32	5	2,94
11.	Festucaceae	8	3,32	5	2,94
12.	Ericaceae	7	2,9	4	2,35
13.	Chenopodiaceae	7	2,9	4	2,35
14.	Plantaginaceae	7	2,9	4	2,35
15.	Urticaceae	6	2,49	4	2,35
16.	Resedaceae	6	2,49	3	1,76
17.	Convolvulaceae	6	2,49	3	1,76
18.	Umbelliferae	6	2,49	3	1,76
19.	Crassulaceae	5	2,07	3	1,76

20.	Ranunculaceae	5	2,07	3	1,76
21.	Euphorbiaceae	5	2,07	3	1,76
22.	Campanulaceae	5	2,07	3	1,76
23.	Boraginaceae	5	2,07	3	1,76
24.	Caprifoliaceae	5	2,07	2	1,18
25.	Liliaceae	4	1,66	2	1,18
26.	Pyrolaceae	4	1,66	2	1,18
27.	Primulaceae	4	1,66	2	1,18
28.	Lysimachia	4	1,66	2	1,18
29.	Cornaceae	4	1,66	2	1,18
30.	Hypericaceae	4	1,66	2	1,18

Для оценки экологических условий лесостепной зоны Северо-Казахстанской области был проведен комплексный анализ природных и климатических факторов, влияющих на растительность региона.

Лесостепная зона СКО расположена в умеренно-континентальном климате с холодными зимами и жарким летом. Среднегодовая температура варьируется от +4 до +5 °C, а количество осадков составляет примерно 330-370 мм в год, большая часть которых выпадает в теплый период. Этот климат способствует развитию как лесной, так и степной растительности, что позволяет экосистемам лесостепи поддерживать уникальный баланс [4].

В таблице 2 описан сравнительный климат за последние 5 лет Северо-Казахстанской области. Мы включили ключевые климатические показатели, такие как среднегодовая температура, количество осадков, а также средняя влажность.

Таблица 2. Сравнительный климат за последние 5 лет Северо-Казахстанской области

Год	Среднегодовая температура (°C)	Количество осадков (мм)	Средняя влажность (%)
2019	4.2	350	67
2020	4.6	360	65
2021	4.1	330	66
2022	4.8	340	64
2023	5.0	370	63

Основные виды растительности включают: Лесная растительность: березовые и осиново-березовые леса, богатые травянистыми и кустарниковыми растениями (рисунок 2). Степная растительность: разнотравные степи и злаковые сообщества, адаптированные к засушливым условиям.

Растения лесостепной зоны СКО создают основу для высокоразнообразной экосистемы. Лесные массивы поддерживают большое количество видов, включая насекомых, млекопитающих и птиц. В свою очередь, степные участки служат важным местом обитания для множества насекомых, мелких животных и травоядных [5].

Исследования показали, что на территории лесостепной зоны обитает около 300 видов насекомых. Среди самых распространенных семейств выделяются Carabidae, Libellulidae, Apidae. Млекопитающих порядка 45 видов. Наиболее распространены семейства Muridae, Mustelidae, Cervidae, которые составляют основу млекопитающей фауны региона. Птиц около 160 видов. Чаще всего встречаются семейства Accipitridae, Anatidae, Passeridae, которые включают ключевые виды, адаптированные к лесостепной зоне [6].




Рисунок 2. Кустарниковые растения и березовый лес СКО

Исследования насекомых, млекопитающих и птиц в Северо-Казахстанской области помогли определить экологическое значение этих групп следующим образом:

Роль в пищевых цепях: Анализ видов насекомых, млекопитающих и птиц позволил изучить их место в пищевых цепях и взаимосвязи. Например, Carabidae как хищные насекомые контролируют численность вредителей растений, а Muridae млекопитающие служат пищей для хищных птиц и млекопитающих, таких как Accipitridae, Mustelidae.

Влияние на биоразнообразие и баланс экосистем: Изучение распространенных семейств показало, что они являются индикаторами состояния окружающей среды. Например, разнообразие видов Libellulidae связано с качеством водоемов, а обилие Passeridae может свидетельствовать о здоровье лесостепной зоны. Поддержание численности этих видов помогает сохранить устойчивость экосистемы [7].

Опыление и распространение растений: Насекомые, такие как представители семейства Apidae, играют ключевую роль в опылении растений, что способствует их размножению и поддержанию биоразнообразия. Аналогично, некоторые птицы и млекопитающие участвуют в распространении семян, что способствует восстановлению растительных сообществ.

Адаптация к изменениям климата и среды: Долгосрочное наблюдение за изменениями в численности этих групп позволяет выявлять экологические изменения. Например, сокращение численности определенных видов может сигнализировать о деградации среды, в то время как увеличение популяций вредителей может указывать на дисбаланс в экосистеме [8].

Почвы лесостепной зоны подвержены эрозии из-за ветров и склонов. Растения, особенно с глубокими корневыми системами, способствуют улучшению структуры почвы, увеличению содержания гумуса и защите от эрозии.

Данные исследований показывают, что на участках, покрытых лесом и степной травянистой растительностью, наблюдается значительно меньше эрозии по сравнению с открытыми участками. Леса способствуют накоплению органических веществ, что улучшает структуру и питательные свойства почвы. Степные растения, такие как злаки и многолетние травы, создают прочный дерновой покров, который защищает почву от выветривания и вымывания [9].

Растительный покров играет ключевую роль в удержании влаги в почве и предотвращении быстрого стока воды. Леса способствуют накоплению снега в зимний

период и замедляют его таяние весной, обеспечивая постепенное насыщение почвы влагой.

В лесах почва может сохранять до 30% больше влаги весной по сравнению с открытыми степными участками. Это имеет важное значение для поддержания устойчивого водного баланса, особенно в условиях жаркого и засушливого лета, характерного для СКО.

Растения оказывают значительное влияние на микроклимат лесостепной зоны. Леса и степи вносят свой вклад в поддержание более стабильных температурных условий, смягчая резкие колебания температур, характерные для континентального климата.

Лесные участки оказывают охлаждающее воздействие летом и согревающее зимой. Они уменьшают испарение и создают более прохладные условия в жаркие периоды. Степи также вносят свой вклад в стабилизацию микроклимата благодаря своей плотной растительности, которая снижает испарение влаги и улучшает условия для произрастания растений и существования животных [10].

Растения поглощают углекислый газ из атмосферы и выделяют кислород в процессе фотосинтеза, что улучшает качество воздуха. Лесные массивы, особенно березовые и осиновые, являются важными накопителями углерода, что способствует борьбе с изменением климата.

По расчетам, 1 гектар леса в СКО может поглощать до 6 тонн углекислого газа в год, что делает леса критически важными для сохранения климата. Степные растения также играют свою роль в углеродном цикле, помогая снижать содержание углекислого газа и выделяя кислород. Изменения климата, такие как повышение температуры и снижение количества осадков, оказывают значительное воздействие на растительность лесостепной зоны. В последние годы наблюдается тенденция к вымыванию некоторых влаголюбивых видов и увеличению числа засухоустойчивых растений.

Заключение

Таким образом, растения играют важную роль в поддержании стабильности экосистем лесостепной зоны Северо-Казахстанской области. Они способствуют защите почвы от эрозии, поддерживают биоразнообразие, регулируют водный баланс и стабилизируют микроклимат, играя важнейшую роль в экологическом равновесии региона. Однако изменения климата и антропогенные факторы создают угрозу для этих экосистем, что требует усиления мер по их сохранению и восстановлению.

Литература

1. Энциклопедия Северо-Казахстанской области. Алматы: Арыс, 2004. – 672 с.
2. Друде О. Шкала для количественной оценки обилия видов // Экологические методы изучения растительности. — 1890.
3. Коровин, Е. П. Растительность Казахстана. Алматы: Наука, 1969. – 250 с.
4. Актуальные климатические изменения и их влияние на лесостепные экосистемы Северного Казахстана // Экология и природопользование. — 2022. — Т. 18. — №2. — С. 123–131.
4. Лебедев С.В. Флора лесостепных экосистем: биологическое разнообразие и экология // Флора и фауна. — 2020. — Т. 14. — №1. — С. 23–29.
5. Кашкаров, Д. Н. Экологический мониторинг лесов: методические основы. М.: Лесная промышленность, 2000. – 215 с.
6. Геоботаническое районирование Казахстана и Средней Азии / Под ред. И. Г. Кузнецова. Алматы: Наука, 1974. – 180 с.
7. Зайцев К.Н., Громов М.И. Исследования климата и водного баланса лесостепных зон Северного Казахстана // География и природные ресурсы. — 2022. — Т. 28. — №6. — С. 58–64.
8. Соколова Л.В., Бочарова Н.М. Оценка почвенных характеристик и эрозии в лесостепной зоне // Почвоведение. — 2021. — Т. 32. — №5. — С. 68–75.
9. Карпович М.А. Экологическое значение степных сообществ в поддержании биоразнообразия // Природные ресурсы и экология

ӘӨЖ 628.16

ПЕТРОПАВЛ ҚАЛАСЫНДАҒЫ АУЫЗ СУДЫҢ ҚҰРАМЫН ХИМИЯЛЫҚ ӘДІСПЕН ЗЕРТТЕУ

Кемикбаева М.К., Бақытжанқызы А., Остафейчук Н.В., Бегенова Б.Е.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа. Бұл зерттеудің мақсаты – Петропавл қаласындағы ауыз судың химиялық құрамын жан-жақты зерттеп, оның сапасын бағалау. Жобада судың құрамындағы негізгі элементтер – минералдар, ауыр металдар және зиянды қосылыстар анықталады, сондай-ақ олардың санитарлық стандарттарға сәйкестігі тексеріледі. Зерттеу нәтижелері негізінде су сапасын жақсартуға арналған ұсыныстар беріледі. Сонымен қатар, бұл жоба Қазақстандағы және әлемдегі су ресурстарының өзекті мәселелерін қарастырады, оның ішінде климаттың өзгеруі, су тапшылығы және ластану мәселелеріне назар аудара отырып, судың адам денсаулығына тигізетін әсерін бағалайды.

Түйін сөздер: ауыз су, адам, су тапшалығы, санитарлық нормалар, хлор.

Аннотация. Цель этого исследования – всесторонне изучить химический состав питьевой воды в городе Петропавл и оценить её качество. В проекте выявляются основные элементы воды – минералы, тяжёлые металлы и вредные соединения, а также проверяется их соответствие санитарным стандартам. На основе результатов исследования даются рекомендации по улучшению качества воды. Кроме того, проект рассматривает актуальные проблемы водных ресурсов в Казахстане и в мире, включая изменение климата, дефицит воды и загрязнение, и оценивает влияние воды на здоровье человека.

Ключевые слова: питьевая вода, человек, дефицит воды, санитарные нормы, хлор.

Annotation. The purpose of this study is to comprehensively investigate the chemical composition of drinking water in the city of Petropavl and assess its quality. The project identifies key elements in the water—minerals, heavy metals, and harmful compounds—and examines their compliance with sanitary standards. Based on the research results, recommendations are made to improve water quality. Additionally, this project addresses current issues with water resources in Kazakhstan and worldwide, focusing on climate change, water scarcity, and pollution, while evaluating the impact of water on human health.

Keywords: drinking water, human, water scarcity, sanitary standards, chlorine.

Тау-кен, металлургия, химия өнеркәсібінің, аккумулятор өндірісінің дамуы және пестицидтер мен тыңайтқыштарды кеңінен қолдану жер үсті және жер асты суларына ауыр металдардың көп мөлшерде шығарылуын тудырды. Pb, Cu, Cr, Cd, Hg, Zn, Ni, As және басқа да ауыр металдар отқа төзімді болуы мүмкін және организмдерде жиналып, улануды немесе созылмалы ауруларды тудыруы мүмкін. Америка Құрама Штаттарында, Жапонияда, Үндістанда және Түркияда кейбір өзендер, сулы-батпақты жерлер немесе шығанақтар ауыр металдардың ластануынан зардап шегіп отырғаны айтылған. Соңғы жылдары Қытайда ауыр металдардың ластануымен байланысты апаттар жиі болды: Тайху көлдері, Чаоху көлдері, Дунтин көлдері, Поянху көлдері, Сунгари өзендерінің салалары, Інжу өзені, Цзюлун өзені және басқа да тұщы су ресурстары әртүрлі дәрежеде ауыр металдармен ластанған. Ауыр металдардың ластануы адам денсаулығына және ауыз су мен суды пайдалану қауіпсіздігіне үлкен қауіп төндірді [1].

Көптеген зерттеу топтары коагуляция, тұндыру, еріткіш экстракциясы, ион алмасу, фотокатализ, цементтеу, адсорбция, ультрафильтрация, озондау, биодеградация немесе осы әдістердің комбинациясы сияқты әртүрлі әдістерді қолдана отырып, ағынды сулардан ластаушы заттарды жоюға өздерінің ғылыми қызығушылықтарын тудырып отыр. Аталған әдістердің кейбіріне қатысты мәселелер процесті жүргізу үшін жоғары энергияны, қажетті химиялық заттардың көп мөлшерін, жоғары пайдалану шығындарын және/немесе жоғары күрделі шығындарды, жоюдың талғамды болмауы мен тиімсіздігін қамтиды.

Қоршаған ортаның ластануы, атап айтқанда, табиғи, ауыз және ағынды сулар, радионуклидтер, ауыр металдар, мышьяк, табиғи және өндірістік көмірсутектер, беттік белсенді заттар, пестицидтер, нитраттар, нитриттер, зооантропоноздардың қоздырғыштары сияқты ғаламдық экологиялық мәселелерге тап болдық. Осы мәселелер адам денсаулығына қауіпті органикалық және бейорганикалық заттардың жиналуына байланысты халықтың аурушаңдығы мен өлімінің өсуіне әкеледі. Өндірістің үнемі өсіп келе жатқан ауқымы және судың сапасына қойылатын талаптардың артуына байланысты табиғи, ауыз және ағынды суларды тазартудың тиімді әдістерін зерттеуді талап етеді.

Бұл мәселені шешу үшін ұтымды қолданылатын және ең тиімдісі болып табылатын әдістердің ішінде судағы улы қоспалардың мөлшерін рұқсат етілген шекті концентрацияға дейін төмендетуге мүмкіндік беретін белсендендірілген көмірлер мен басқа материалдардағы сорбцияны атауға болады [2].

Петропавл қаласының тұрғындары үшін таза ауыз су мәселесі өзекті болып отыр. Қаладағы су көздерінің химиялық құрамы мен сапасын зерттеу денсаулық сақтау саласындағы маңызды міндеттердің бірі болып табылады. Ауыз судың сапасы және оның құрамындағы заттар, атап айтқанда, минералдар мен ауыр металдар, тұрғындардың денсаулығына айтарлықтай әсер етеді.

Қаладағы экологиялық жағдай мен антропогендік әсерлердің салдарынан ауыз судың химиялық құрамы өзгеруі мүмкін, бұл өз кезегінде су сапасын бақылаудың маңыздылығын арттырады. Зерттеудің басты мақсаты – Петропавл қаласындағы ауыз судың химиялық құрамын зерттеу және оның сапасын анықтау. Бұл зерттеу судың санитарлық-гигиеналық стандарттарға сәйкестігін тексеріп қана қоймай, оның денсаулыққа тигізетін әсерін де бағалауға бағытталған. Сонымен қатар, алынған нәтижелер су сапасын жақсарту бойынша ұсыныстар беруге мүмкіндік береді. Ауыз судың құрамындағы зиянды заттар, мысалы, хлордың артық мөлшері, денсаулыққа теріс әсер етуі мүмкін, сондықтан бұл заттардың деңгейін анықтау аса маңызды. Бұл ғылыми зерттеуде келесі міндеттер зерттелді:

1. Ауыз су туралы ғылыми әдебиеттік шолу жасау.
2. Су сыңамалырын дайындау: қаланың әртүрлі аудандардан су үлгілерін алу.
3. Судың құрамындағы негізгі химиялық элементтерді (хлор және т.б.) зерттеу.
4. Ауыз судың санитарлық-гигиеналық стандарттарға сәйкестігін бағалау.

Су адам өмірі үшін негізгі ресурс болып табылады, бірақ климаттың өзгеруі мен ауа райының аномалиялары судың қолжетімділігін қиындатады. Су дағдарысы мен климаттың өзгеруінің жаңа тенденциялары мен зерттеушілердің ұсыныстары талқыланады. БҰҰ мәліметтеріне сәйкес, 2020 жылы әлемдегі екі миллиард адам қауіпсіз ішуге болатын суға қол жеткізе алмады, ал 3,6 миллиард адам қауіпсіз санитариядан тапшылық көрді. Дамушы елдерде бұл проблема ерекше өзекті болып табылады, өйткені 2,3 миллиард адам негізгі гигиеналық қызметтерден айырылған[3,4].

Соңғы жылдары су мен санитария қызметтерін тұрақтандыру бойынша бірқатар маңызды жетістіктерге қол жеткізілсе де, климаттың өзгеруі жаңа жаһандық мәселелерді туындатып отыр. Мысалы, Еуропа соңғы 500 жылдағы ең ауыр құрғақшылықты бастан кешіруі мүмкін. Біріккен Ұлттар Ұйымының Шөлейттену мәселелері жөніндегі конвенциясының есебі бойынша, құрғақшылықтар саны мен ауыртпалығы артып келеді, ал 2030 жылға қарай 700 миллион адам құрғақшылықтан зардап шегуі ықтимал.

Қазақстандағы ауыз су сапасын реттейтін санитарлық нормалар мен халықаралық талаптарды салыстыра отырып, айтарлықтай айырмашылықтар бар екенін байқауға болады.

Химиялық құрам бойынша Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ) мен Еуропалық Одақ (ЕО) ауыз судың құрамында ауыр металдар мен зиянды заттардың мөлшеріне қатаң шектеулер қояды. Мысалы, қорғасынның шекті деңгейі ДДҰ талаптарына сай 0,01 мг/л-ден аспауы керек [3, 4]. Қазақстанда да осы элементтер бойынша нормативтер бар, бірақ кей жағдайда рұқсат етілген шекті мән 0,03 мг/л-ге дейін жоғары болуы мүмкін. Микробиологиялық құрам бойынша да халықаралық стандарттар ерекше талаптар ұсынады.

ДДҰ және ЕО талаптары ауыз судың микробиологиялық тазалығын, яғни судың бактериялар, вирустар және паразиттерден таза болуын міндеттейді. Қазақстандық нормалар да микробиологиялық қауіпсіздікке үлкен мән береді, дегенмен, кейбір аймақтарда экологиялық жағдайлар мен су ресурстарының шектеулілігі бұл талаптарды толық орындауға кедергі келтіруі мүмкін.

Физикалық және органолептикалық көрсеткіштерге қатысты да талаптар әр түрлі болуы мүмкін. Халықаралық стандарттар бойынша судың түсі, иісі, дәмі және мөлдірлігі бойынша нақты көрсеткіштер белгіленген. Қазақстандық нормалар да осы параметрлерді бақылайды, алайда табиғи және антропогендік факторлар кейбір аймақтарда бұл талаптардың толық орындалмауына әкелуі мүмкін(1-кесте).

Кесте 1. Халықаралық стандарттар (ДДҰ) және Қазақстандағы санитарлық нормалар салыстыру кестесі

Параметрлері	Халықаралық стандарттар (ДДҰ)	Қазақстандағы санитарлық нормалар
Колиформды бактериялар жалпы саны	100 мл-де болмауы	
Хлор	Максималды концентрациясы — 5 мг/л	0,3 мг/л-ге дейін
Фтор	0,01 мг/л	0,01 мг/л
Қорғасын	0,01 мг/л	0,05 мг/л
Қаттылық (кальций мен магний бойынша	-	7-14мг – экв/л

Жалпы, Қазақстанда ауыз су сапасына арналған нормативтік базаның бар екенін атап өткен жөн. Алайда халықаралық талаптарға толық сәйкестікті қамтамасыз ету үшін кейбір көрсеткіштер бойынша талаптарды қатаңдату және қосымша шаралар қабылдау қажет болуы мүмкін. Бұл халықтың денсаулығын қорғауға және қоршаған ортаның жағдайын жақсартуға өз үлесін қосады.

Қазақстанда ішуге арналған судың сапасы ұлттық нормативтер мен халықаралық стандарттарға сай бақыланады. Санитарлық нормалар судың сапасын қамтамасыз ету мақсатында белгіленген, ал ДДҰ-ның ұсынымдары халықаралық стандарттарға кіреді [5]. Қазақстанда су сапасының мониторингі хроматография, спектрометрия және басқа химиялық талдау әдістері арқылы жүзеге асырылады. Петропавловск, Солтүстік Қазақстан облысында, су тасқындары кезінде ішуге арналған судың проблемалары жиі кездеседі. 2024 жылы қалада су тасқындары насос станцияларын зақымдап, тұрғындардың таза ауыз суға қолжетімділігін шектеді. Ол судың күніне бірнеше рет тексерілетінін және стандарттарға сай келетінін атап өтті, алайда гиперхлорлаудың артуы судың дәміне әсер етуі мүмкін, дегенмен ол судың сапасын қамтамасыз ету үшін қажетті.

Су сапасын тексеру үшін төрт түрлі көзден сынамалар алынды: Бескөл ауылы, 20-шағын аудан, 2-жатақхана және Солнечный аудан. Зерттеу жұмысы М. Қозыбаев атындағы университет зертханасында және «Ұлттық сараптама және сертификаттау

орталығы» акционерлік қоғамының Петропавл филиалының сынақ орталығы мамандарымен бірігіп зерттеу жүргізілді. Әрбір сынаманың сапасы Қазақстанның санитарлық стандарттарына сәйкестендірілді. Төменде зерттеудің әрбір кезеңі сипатталған. Су сынамалары әр түрлі тұрғындар пайдаланатын су көздерінен жиналды. Әрбір сынама арнайы стерильді ыдыстарға алынып, зертханаға жеткізілгенге дейін талапқа сай температурада сақталды. Төмендегі көздерден су сынамалары алынды:

– Бескөл: Тұрғындар пайдаланып жүрген ауыз суы;
– 20-шағын аудан: Қалалық орталық су жүйесінен алынған;
– 2-жатақхана: Университет жатақханасындағы құбырдан алынған су;
– Солнечный ауданы тұрғындары пайдаланатын ауыз су.

Су сапасын талдау жұмысы екі негізгі талдау бағытында жүргізілді: химиялық және микробиологиялық. Бұл екі бағыт бойынша жүргізілген зертханалық жұмыстар судың сапасы мен қауіпсіздігін бағалауға көмектесті. Химиялық талдау: Университет зертханасында әр сынаманың түсі, иісі, мөлдірлігі, pH деңгейі, минералдар және ауыр металдар деңгейі өлшенді. Химиялық құрамды талдау нәтижесінде әр аймақтағы ауыз судың сапасы және құрамындағы нитраттар, ауыр металдар сияқты зиянды заттар анықталды. Микробиологиялық талдау: Су көздерінің микробиологиялық қауіпсіздігін тексеру үшін «Ұлттық сараптама және сертификаттау орталығы» акционерлік қоғамының Петропавл филиалының сынақ орталығы мамандарымен бірігіп зерттеу жүргізді. Әрбір су сынамасында зиянды бактериялар, вирустар және өзге де микроорганизмдердің мөлшері анықталды. Бұл көрсеткіштер әр аймақтағы ауыз судың микробиологиялық тазалығын бағалауға мүмкіндік берді. Су көздеріндегі бактериялар деңгейі санитарлық нормалармен салыстырылды.

Өнеркәсіптің жаппай дамуы қоршаған ортада қалдықтардың жиналуын жеделдетті, ол ақырында су қоймаларына түседі. Суды ластау мәселесін шешу үшін шикізат ретінде әртүрлі ауыл шаруашылығы қалдықтары жан-жақты зерттелген [1-4]. Ауыз суды сүзу, бояғыштар мен органикалық қосылыстарды кетіру, ауыр металдарды жою және токсиндер мен химиялық қосылыстарды жою үшін мұнай төгілу мәселелерін шешуге және ағынды суларды тазарту әлемдік мәселе. Суды сүзгілеу – ластаушы заттардың көпшілігін ластанған судан қажетсіз химиялық заттарды кетіретін немесе концентрациясын төмендететін маңызды процесс. Осы мақсатқа арналған сүзгілер мен мембраналарды қамтитын бірнеше тәсілдер жасалған, соның ішінде микрофильтрация, нанофильтрация, кері осмос, первапорация және ультрафильтрациялық мембраналар. Біздің алғашқы зерттеуіміз су сапасын жақсарту және оның қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін бірнеше ұсыныстар жасауға, Петропавл қаласының әртүрлі су көздерінің сапасын бақылауға және тұрғындар денсаулығын қорғауға бағытталған ұсыныстар жасауға мүмкіндік береді.

Әдебиет

1. Zuo J., Fan W., Wang X., Ren J., Zhang Y., Wang X., Zhang Y., Yu T., Li X. Trophic transfer of Cu, Zn, Cd, and Cr, and biomarker response for food webs in Taihu Lake, China, RSC Adv. 8 -2018.–P.3410–3417, https://doi.org/10.1039/c7ra11677b
2. Cempel M., Nikel G. Nickel: A review of its sources and environmental toxicology // Pol. J. Environ. Stud. - 2006. –P.375–382.
3. Beynon A. Highly Cited Researchers tackle SDG 6: Clean Water and Sanitation. – 2022. – https://www.webofscience.com.
4. Pichel N., Vivar M., Fuentes M. - The problem of drinking water access: A review of disinfection technologies with an emphasis on solar treatment methods // Chemosphere. -2019. Vol.218. P.1014-1030.https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2018.11.205
5. «Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаттарына шаруашылық-ауыз су мен жабдық тауға және суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларын бекіту туралы. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2023 жылғы 20а қпандағы № 26 бұйрығы.

ӘӨЖ 504.75:556.535

СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ КІШІ ӨЗЕНДЕРІНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫМЕН ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Кенесова А.Ш., Дмитриев П.С.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: мақала Солтүстік Қазақстан облысының кіші өзендерінің жай-күйін және өңірдің су ресурстары тап болатын экологиялық проблемаларды талдауға арналған. Жұмыста судың ластануы, ауылшаруашылық жерлерін суару үшін су ресурстарын қарқынды пайдалану және климаттың өзгеруінің әсері сияқты антропогендік әсерден туындаған өзендердің гидрологиялық режимінің өзгерістері қарастырылады. Судың сапалық сипаттамаларына, оның химиялық заттармен, токсиндермен және органикалық ластағыштармен ластануына ерекше назар аударылады, бұл кіші өзендердің экожүйелерінің нашарлауына әкеледі. Сондай-ақ, флора мен фаунаның салдары, сондай-ақ су объектілеріндегі Биологиялық әртүрліліктің төмендеуімен байланысты проблемалар талданады. Мақалада экологиялық мәселелерді шешудің мүмкін жолдары, соның ішінде өзен экожүйелерін қалпына келтіру, су сапасын жақсарту және су ресурстарын пайдаланудың тұрақты әдістерін әзірлеу ұсынылған.

Түйін сөздер: кіші өзендер, экологиялық проблемалар, Солтүстік Қазақстан облысы,судың ластануы,антропогенді кәсер, климаттың өзгеруі, суресурстары, өзендердің экожүйесі, биологиялық әртүрлілік, табиғаттық қорғау.

Аннотация: статья посвящена анализу состояния малых рек Северо-Казахстанской области и экологическим проблемам, с которыми сталкиваются водные ресурсы региона. В работе рассмотрены изменения гидрологического режима рек, вызванные антропогенным воздействием, такими как загрязнение вод, интенсивное использование водных ресурсов для орошения сельскохозяйственных земель, а также влияние изменения климата. Особое внимание уделено качественным характеристикам воды, ее загрязнению химическими веществами, токсинами и органическими загрязнителями, что приводит к ухудшению экосистем малых рек. Также проанализированы последствия для флоры и фауны, а также проблемы, связанные с сокращением биологического разнообразия в водоемах. В статье предложены возможные пути решения экологических проблем, включая восстановление экосистем рек, улучшение качества воды и разработку устойчивых методов использования водных ресурсов.

Ключевые слова: малые реки, экологические проблемы, Северо-Казахстанская область, загрязнение воды, антропогенное воздействие, изменение климата, водные ресурсы, экосистема рек, биологическое разнообразие, охрана природы.

Annotation: the article is devoted to the analysis of the state of smallrivers of the North Kazakhstanr egionand the environmental problem sfaced by the water resources of the region. The paper considers changes in the hydrological regime of rivers caused by anthropogenicin fluences,suchas wate rpollution, intensiveuse of water resources forirrigation of agri culturallands,aswell as the impact of climate change. Special attention is paid to the qualitativecharacteristics of water, itspollution with chemicals, toxinsan dorganic pollutants, whichleadsto the deterioration of ecosystems of smallrivers. The consequences for flora and fauna, as well as the problem sassociated with the reduction of biological diver sity in reservoirs, are also analyzed. The article suggest spossibleways to solveenvironmental problems, including restoring river ecosystems, improving water qualityand developing sustainablemethods of using water resources.

Keywords: small rivers, environmental problems, North Kazakhstan region,water pollution,anthropogenicimpact,climate change,water resources,river ecosystem,biological diversity, nature protection.

Кіші өзендер Солтүстік Қазақстан облысының экожүйелерінде маңызды рөл атқарады, ауылшаруашылығы, өнеркәсіп және тұрмыстық қажеттіліктер үшін су ресурстарын ұсынады. Алайда, соңғы онжылдықтарда олар көптеген экологиялық қауіп-қатерлерге ұшырады, соның ішінде судың ластануы, гидрологиялық режимнің өзгеруі, биологиялық әртүрліліктің жоғалуы.Бұл проблемалар аймақ үшін өзекті, өйткені кіші өзендер халықты сумен қамтамасыз етуге, ауылшаруашылығына айтарлықтай әсеретеді, сонымен қатар маңызды Экожүйелік қызметтер ретінде қызмет етеді. Бұл жұмыстың мақсаты Солтүстік Қазақстан облысының кіші өзендерінің

ағымдағы жай-күйін талдау, экологиялық проблемаларды анықтау және оларды шешу үшін ұсынымдар әзірлеу болып табылады. Зерттеудің міндеттеріне кіші өзен экожүйелеріне әсер ететін факторларды зерттеу, ластаушы заттарды талдау және антропогендік әсердің әсерін бағалау кіреді.

Қазақстанның әртүрлі аймақтарындағы шағын өзендерді зерттеу олардың көпшілігі антропогендік факторларға байланысты су сапасының нашарлауына тап болғанын көрсетеді.Өзендердің өнеркәсіптік төгінділермен, ауылшаруашылық қалдықтарымен және ағынды сулардың рұқсат етілмеген төгінділерімен ластануы су объектілерінің экологиялық жағдайының нашарлауының басты себептерінің бірі болып табылады.Бірқатар зерттеулер климаттың өзгеруі, атап айтқанда жауын-шашынның азаюы және температураның жоғарылауы кіші өзендердің гидрологиялық режимін өзгерту арқылы олардың күйіне әсер ететінін атап көрсетеді. Солтүстік Қазақстан облысы су айдындарының, оның ішінде кіші өзендердің экожүйелерінің жай-күйін бағалау бірнеше жұмыстарда жүргізілді, алайда өңірдің экологиялық проблемаларын шешуге кешенді көзқарас мәселесі жеткілікті зерттелмеген күйінде қалып отыр [1].

Зерттеу жүргізу үшін келесі әдістер қолданылды:

1. Далалық бақылаулар-су айдындарының жай-күйін мониторингтеу, өзендердің жағалау сызықтарын тексеру, зертханалық зерттеулер үшін су сынамаларын алу.

2. Зертханалық зерттеулер-химиялық заттардың (азотты және фосфорлы қосылыстар,ауыр металдар, пестицидтер) құрамына су сынамаларын талдау.

3. Деректерді талдау-мемлекеттік экологиялық есептермен ғылыми жарияланымдардың деректерін пайдалана отырып, соңғы онжылдықтардағы судың ластану деңгейінің өзгеруін және экожүйе динамикасын статистикалық талдау.

Жүргізілген зерттеулер Солтүстік Қазақстан облысының кіші өзендері айтарлықтай ластанудан зардап шегетінін көрсетті. Судың негізгі ластаушылары-пестицидтер, тыңайтқыштар, мұнай өнімдері және ауыр металдар, олар ауылшаруашылық жерлерімен өнеркәсіптік кәсіпорындардан су қоймаларына түседі. Көптеген өзендер осыз аттардың рұқсат етілген шекті концентрациясының асып кетуін көрсетеді, бұл су сапасының нашарлауына және экожүйелердің қалыпты жұмысының бұзылуына әкеледі.

Судың ластануы негізінен химиялық тыңайтқыштармен пестицидтердің көп мөлшерін қолданатын аймақтағы қарқынды ауылшаруашылық өндірісімен байланысты. Сонымен қатар, суды орынсыз басқару, соның ішінде рұқсат етілмеген ағынды суларды төгу және су қабылдағыштарды пайдалану ережелерін бұзу жағдайды нашарлатады [2].

Су деңгейінің төмендеуі де маңызды мәселеге айналуда. Климаттың өзгеруіне және гидрологиялық режимнің өзгеруіне байланысты көптеген өзендер маусымдық толықтығын жоғалтады, бұл биологиялық әртүрлілікті азайтады және экожүйелердің жұмысын бұзады.

Сонымен қатар, кіші өзендердегі биологиялық әртүрліліктің төмендеуі өзен экожүйелерінің тұрақтылығына тәуелді балықтармен суда жүзетін құстар сияқты су өсімдіктерімен жануарлар санының азаюынан көрінеді.

Солтүстік Қазақстан облысының кіші өзендерінің экологиялық жай-күйі мәселелері кешенді тәсілді және оларды шешу бойынша шұғыл шараларды талап етеді.Бірінші кезекте су айдындарының ластануын бақылауды күшейту, ауылшаруашылығы мен өнер кәсіп үшін қатаң экологиялық стандарттарды белгілеу және сақтау, сондай-ақ өзендердің экожүйелерін қалпына келтіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу қажет [3].

Ұзақ мерзімді перспективада өзен экожүйелеріндегі өзгерістерді бақылауға бағытталған қосымша зерттеулер жүргізу маңызды.Сондай-ақ су ресурстарына

антропогендік жүктемелерді азайту үшін ауылшаруашылығы мен өнеркәсіпте экологиялық таза технологияларды белсенді түрде енгізу керек.

Су ресурстарын сақтау үшін су ресурстарын тұрақты пайдалануға және табиғи экожүйелерді қалпына келтіруге бағытталған су ресурстарын басқару жүйесін дамыту қажет. Табиғи экожүйелерді қалпына келтіруге және су сапасын жақсартуға инвестиция салу биоәртүрлілікті сақтауға және Солтүстік Қазақстан облысындағы шағын өзендердің тұрақтылығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Литература

1. Доскенова, Б. Б. Оценка экологического состояния малых рек урбанизированных территорий Вологодской области / Б. Б. Доскенова, А. Б. Атыгаев // Актуальные проблемы экологии в XXI веке : Труды II Международной научной конференции (заочной), Владимир, 27 ноября – 05 2015 года / Ответственный редактор Грачева Екатерина Петровна. – Владимир: ООО АРКАИМ, 2015. – С. 101-106. – EDN XVXFRZ.
2. Дмитриев П. С., Лысакова Т. Н., Фомин И. А., Глинских В. В. Современное состояние водоемов Северо-Казахстанской области в условиях влияния естественного и антропогенного факторов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. №2-4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-vodoemov-severo-kazahstanskoy-oblasti-v-usloviyah-vliyaniya-estestvennogo-i-antropogennogo-faktorov (дата обращения: 06.11.2024).
3. Кузьменко Ю. В., Стаценко А. В. Водные ресурсы северо–казахстанской области и их использование в туризме //Манаш Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университетінің хабаршысы. – 2014. – С. 29.

УДК 371.3

К ВОПРОСУ О ЗНАЧЕНИИ ПРИШКОЛЬНЫХ УЧЕБНО-ОПЫТНЫХ УЧАСТКОВ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ БИОЛОГИИ

Кузнецова[1] М.А., Линник[1] М.А., Тлеубергенова[1] Г.С., Денисова[2] Г.В.

[1]Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

[2] КГУ «Общеобразовательная школа № 1 им. М. Айтхожина»

*Аңдатпа:*Мақалада мектеп оқушыларына биологияны оқыту, агротехнологиялық білім мен дағдыларды сіңіру, сондай-ақ өскелең ұрпақты еңбекке тәрбиелеудегі мектеп оқу-тәжірибелік алаңының маңыздылығы қарастырылған. Түрлі мектептердің биология пәні мұғалімдеріне сауалнама жүргізіліп, облыс пен Петропавл қаласындағы мектептердің көпшілігінде мектептегі оқу-тәжірибе алаңдары толық жұмыс істемейтінін көрсетті. Жақсы жағдайда тек сәндік гүлді өсімдіктер өсіріледі. Ал басқа бөлімдер мүлде кірмейді. Бұған дейін Солтүстік Қазақстан облысының Петропавл қаласында орналасқан облыстық жастар станциясы биология пәні мұғалімдерін әдістемелік әзірлемелермен, отырғызу материалдарымен қамтамасыз етіп, мектептегі оқу-тәжірибе алаңдарын ұйымдастыру және жоспарлау бойынша семинар-тренингтер өткізіп келген. Мамлют санаториялық мектеп-интернатының тұтас мектеп биологиялық кешенін орналастыру тәжірибесі көрсетілген. «Жасыл ел» мемлекеттік бағдарламасын жүзеге асыруда мектептегі оқу-тәжірибе алаңдары да маңызды борла алады

Түйін сөздер: мектептегі оқу-тәжірибе алаңы, биологияны оқыту, сұрақ-жауап, еңбек тәрбиесі.

Аннотация: В статье рассматривается значение пришкольного учебно-опытного участка для обучения школьников биологии, привитию агротехнологических знаний и навыков, а также трудового воспитания подрастающего поколения. Было проведено анкетирование учителей-биологов различных школ, которое показало, что в большинстве школ области и г. Петропавловска пришкольные учебно-опытные участки не функционируют в полном объеме. В лучшем случае выращиваются только декоративные цветочные растения. А прочие отделы вообще не закладываются. Ранее областная станция юннатов, находящаяся в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области обеспечивала учителей-биологов методическими разработками, посадочным материалом и проводила обучающие семинары по организации и планированию пришкольных учебно-опытных участков. Приводится опыт Мамлютской санаторной школы-интерната по обустройству целого школьного биологического комплекса.

Пришкольные учебно-опытные участки могли бы иметь также важное значение в реализации государственной программы «Жасыл ел».
Ключевые слова: пришкольный учебно-опытный участок, обучение биологии, анкетирование, трудовое воспитание.

Annotation: The article discusses the importance of a school educational and experimental site for teaching schoolchildren biology, instilling agrotechnological knowledge and skills, as well as labor education of the younger generation. A survey of biology teachers from various schools was conducted, which showed that in most schools in the region and the city of Petropavlovsk, school educational and experimental sites do not function fully. At best, only ornamental flower plants are grown. And other departments are not included at all. Previously, the regional youth station, located in Petropavlovsk, North Kazakhstan region, provided biology teachers with methodological developments, planting material and conducted training seminars on organizing and planning school educational and experimental sites The experience of the Mamlyut sanatorium boarding school in the arrangement of an entire school biological complex is presented. School-based training and experimental sites could also be important in the implementation of the state program «Zhasyl El»
Keywords: school educational and experimental site, biology teaching, questioning, labor education.

В практике обучения биологии в общеобразовательных школах особая роль принадлежит пришкольному учебно-опытному участку. Работа на пришкольных учебно-опытных участках помогает учителям развивать у учащихся биологические понятия, формировать агробиологические знания, умения и навыки, воспитывать культуру труда, любовь и правильное отношение к природе и сельскохозяйственному труду. До 2000-х гг. внимание методистов и учителей-биологов было направлено на усиление опытнической и натуралистической работы учащихся на пришкольных учебно-опытных участках. В теории методики преподавания биологии и практической работы учителей сложилась определенная структура практических занятий на школьном участке. Практическое занятие включает повторение материала из школьного курса, постановку задачи, изучение агробиологических вопросов по выращиванию растений и инструктаж учителя-биолога по формированию первичных умений и навыков, работу учащихся в соответствующих отделах школьного участка, подведение итогов работы и оценку знаний, умений и навыков. Суть практического занятия: соединить умственный и физический труд учащихся на основе биологических знаний, использовать закономерности выращивания растений и уметь их применять [1,2].

Для изучения состояния пришкольных участков Северо-Казахстанской области было проведено анкетирование учителей-биологов области по вопросам организации работы и использования пришкольных учебных участков. Всего участвовали в анкетировании 93 учителя из различных общеобразовательных школ области, в том числе 80 - из сельских школ; 13 - из городских. В пяти школах из девяноста трех пришкольного учебно-опытного участка нет совсем (5,4 % от общего количества). По основному предназначению, ведению учебной опытнической работы, используется только третья часть имеющихся у школ земельных площадей, половина - используется эпизодически, то есть можно отметить, что системной работы в этом направлении не ведется. Каковы причины такого отношения к пришкольному учебно-опытному участку, где сосредоточены все натуральные объекты как важные средства обучения и формирования биологических понятий на основе натуральных объектов, организации научно - исследовательской, эколого-натуралистической работы со школьниками и трудовому воспитанию, профессиональной ориентации школьников? При изучении данного вопроса особое внимание было уделено организации учебно-опытнической работы на пришкольных участках одного из районов Северо-Казахстанской области, в котором насчитывается 28 средних общеобразовательных школ, 12 основных и 7 начальных школ. Общее количество составляет 47 школ. Школы района имеют пришкольные учебно-опытные участки, площадь которых колеблется от 0,5 до 1,8 га. В

двух средних общеобразовательных школах данного района с большим контингентом учащихся нет пришкольного учебно-опытнического участка, не говоря об основных и начальных школах. В некоторых школах данного района школьный участок используют как подсобное хозяйство, где выращиваются следующие овощные культуры: свекла, морковь, томаты, лук, капуста и другие. В некоторых школах выращивают кустарники (смородину, малину), а также плодовые деревья (яблоню, черноплодную рябину, боярышник). Теплицы функционируют только в трех средних школах района. Все средние школы района типовые, где в прежние времена функционировали теплицы и пришкольные учебно-опытнические участки. Некоторые пришкольные учебно-опытнические участки сегодня находятся в заброшенном состоянии. И в лучшем случае выращиваются только декоративные травянистые растения на цветочных клумбах. Далее в процессе анкетирования учителей были заданы несколько вопросов.

Проанализируем некоторые из них. Например, перед респондентами был поставлен вопрос: «Используется ли пришкольный учебно-опытный участок для аудиторных занятий»? Ответы учителей -биологов были следующие: «да» - 26 (28 %), «нет» -14 (15 %), «иногда» - 53 (57 %). На вопрос: «Обособлен ли учебно-опытный участок на территории школы?» ответ «да» дали 64 респондента (69 %), ответ «нет» - 11 (12 %), ответ «частично» – 18 (19 %) опрошенных. На заданный вопрос: «Ведется ли опытническая работа на пришкольном участке?» ответы были следующие: «да» – 9 (9 %), «нет» – 50 (54 %), «иногда» – 34 (37 %). На вопрос анкеты: «Имеется ли закрепленный ответственный за участком учитель или какой-то другой специалист»? ответы были даны следующие: «да, имеется» – 52 (56 %), «нет, не имеется» - 10 (11 %), «назначаются по очередности дежурные педагоги» - 31 (33 %). Оказалось, что в некоторых школах имеются закрепленные лица, но они являются учителями технологии, а не учителями биологии.

На кафедре «Биология» Северо-Казахстанского университета им. М. Козыбаева данный вопрос постоянно находится в поле зрения. Материалы исследований используются при чтении лекций и проведении практических занятий по учебной дисциплине «Методика преподавания биологии» у студентов бакалавриата. Изучение опыта работы общеобразовательных школ Северо-Казахстанской области свидетельствует о том, что до конца восьмидесятых годов прошлого века большинство школ нашей области имели пришкольные участки в соответствии с требованиями, предъявляемыми к пришкольному учебному участку.

В былые времена ежегодно областное управление образования проводило смотры пришкольных опытнических участков. Смотры проводились в два тура. Первый тур проводился под руководством районных отделов образования, которые определяли победителей среди районных школ. Заключительный смотр проводился областным управлением образования, где определялись победители областного смотра. В таковых смотрах особое внимание уделялось наличию всех отделов школьного участка, постановке опытнических работ, эстетическому оформлению участка и т.д. Неоднократными победителями областного смотра были школы г. Петропавловска. Например, средняя школа № 5, учитель-биолог Балашова З.А.; средняя школа № 1, учитель-биолог Сактаганова Н.А. А также - Карагугинская средняя школа района им. М. Жумабаева; Мамлютская школа-интернат, учитель - биолог Фрезе В.Я.; Приишимская школа района Шал акына и другие. В городских и многих сельских школах функционировали теплицы, аккуратно велась документация по пришкольному участку (схема участка, полевой журнал, дневники звеньев юных опытников и журнал фенологических наблюдений).

Сегодня перед школой стоят ответственные задачи: дать учащимся глубокие и прочные знания, привить интерес и любовь к природе, научить бережно относиться к ней. Чтобы любить природу необходимо хорошо ее знать, поэтому важное место в познании природы отводится пришкольным учебно-опытным участкам. Пришкольный участок – это лаборатория биологии под открытым небом для уроков, практических занятий, опытов и наблюдений; многобразное натуральное наглядное пособие, а также источник демонстрационного и раздаточного материала.

Северо-Казахстанская областная станция юных натуралистов в недалеком прошлом была центром методической работы по организации учебно-опытных участков наших школ. С учителями биологии проводились семинары и обобщался опыт работы школ области, например, была издана методическая рекомендация: Кубраков Г.М. «Биологический комплекс и его роль в эстетическом воспитании учащихся». - Петропавловск, 1979.

Автор данного издания Кубраков Григорий Максимович, первый директор Мамлютской санаторной школы-интерната обобщил опыт работы по созданию школьного биологического комплекса. В этот комплекс входили химический и биологический кабинеты ($130\,м^2$), краеведческий музей ($60\,м^2$), агрохимлаборатория ($24\ м^2$), зоодом, на верхнем этаже которого был голубятник ($96\ м^2$), летний аквариум ($15\ м^2$), зеленая лаборатория – опытный участок ($23\,м^2$), теплица ($120\,м^2$), фруктовый сад (4,8 га), овощное поле (4,5 га), поле зерновых культур (14 га), дендрарий и цветники (2 га), животноводческая ферма и сосновый бор. В данный комплекс также входили как составные части различные клубы и кружки биологического и сельскохозяйственного направления. Кабинет биологии данного комплекса являлся центром юннатской работы, где функционировала школьная сельскохозяйственная выставка, которую юннаты называли «наша ВДНХ» [3].

Учебно-опытный участок играет большую роль в развитии у учащихся практических навыков по уходу за растениями, а также в эстетическом и трудовом воспитании. Учитель биологии Мамлютской санаторной школы-интерната Валерий Яковлевич Фрезе отмечал, что в годы процветания такого комплекса учащиеся школы-интерната были постоянными участниками и победителями областных олимпиад по биологии. Методические рекомендации и опыт работы Мамлютской санаторной школы-интерната и на сегодняшний день могут оказать помощь учителям биологии по созданию пришкольного учебно-опытного участка [4].

В немногих школах области на сегодняшний день сохранились теплицы. Например, в г. Петропавловске теплицы функционируют только в некоторых школах: школе-интернате для глухих и слабослышащих детей, школе № 5 и в школе № 43. Если учитывать, что только в г. Петропавловске порядка пятидесяти школ, то можно говорить об ослаблении работы на пришкольных участках, что, безусловно, отражается на знаниях учащихся по биологии, на воспитательной работе по охране природы и на трудовом воспитании молодого поколения.

В Казахстане принята государственная программа «Жасыл ел». Осуществление этой программы предусматривает идею озеленения городов и сел, охрану животного и растительного мира Казахстана. Идея практического выполнения данной программы должна осуществляться и в школах, и в других учебных заведениях.

Перед школой стоят ответственные задачи: дать учащимся глубокие и прочные знания, привить интерес и любовь к природе, научить бережно относится к ней. А чтобы любить природу, необходимо хорошо ее знать, поэтому важное место в познании природы должно отводиться, как считаем, пришкольным учебно-опытным участкам.

Пришкольный участок - это лаборатория биологии под открытым небом. Он необходим для обеспечения натуралистичной наглядностью уроков, практических

занятий, а также опытничества и наблюдений. Это многообразное натуральное пособие - источник раздаточного материала при проведении уроков и других школьных мероприятий.

Литература

1. Ахматов А.В. Педагогические основы сельскохозяйственного опытничества. - Нижний Новгород, Волго-Вятское издательство, 1998. - 170 с.
2. Верзилин Н.А. Общая методика преподавания биологии. - М.: Просвещение, 1983. - 381 с.
3. Кубраков Г.М. Биологический комплекс и его роль в эстетическом воспитании учащихся. - Петропавловск, 1979.
4. Галиев Ж.М., Калкаманова А.Б. Состояние и перспективы школьных учебно-опытных участков как учебной базы в преподавании биологии. // Материалы международной научно-практической конференции «Валихановские чтения – 11». Том 8. – Кокшетау, 2006. – С. 97-99.

ӘОЖ 004.8:373.5

ОРТА БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ОҚЫТУДА МАТЕМАТИКАЛЫҚ КОМПОНЕНТТЕРДІҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫНЫҢ 11-СЫНЫП ИНФОРМАТИКА ПӘНІНДЕГІ РӨЛІ

Қойшыбай Б.Е., Тұрсынхан Т.С.
Astana International University

Аңдатпа: Бұл мақалада орта білім беру жүйесіндегі 11-сынып информатика пәнінде жасанды интеллектті оқыту барысында математикалық компоненттердің рөлі қарастырылады. Қазақстандағы 11-сынып оқулықтарында жасанды интеллект тақырыбының қысқалығы мен математикалық мазмұнының жеткіліксіздігі басты мәселелер ретінде айқындалады. Жасанды интеллектті тиімді түсіндіру үшін математика тақырыптарын тереңірек енгізу қажеттілігі талқыланады. Сонымен қатар, математикалық түсініктердің жеткіліксіз берілуі оқушылардың жасанды интеллект тақырыбын толық игеруіне кедергі келтіретіні атап өтіледі.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, математикалық компоненттер, информатика, орта білім беру, 11-сынып, оқыту әдістемесі.

Аннотация: В данной статье рассматривается роль математических компонентов в процессе обучения искусственному интеллекту в информатике 11 класса в системе среднего образования. В учебниках 11 класса в Казахстане краткость и недостаточное математическое содержание темы искусственного интеллекта определяются как главные проблемы. Обсуждается необходимость более глубокого изучения математических тем для эффективного объяснения искусственного интеллекта. Кроме того, отмечается, что недостаточная передача математических понятий препятствует полноценному усвоению учащимися темы искусственного интеллекта.

Ключевые слова: искусственный интеллект, математические компоненты, информатика, среднее образование, 11 класс, методика обучения.

Annotation: this article discusses the role of mathematical components in the process of teaching artificial intelligence in Computer Science Grade 11 in the secondary education system. In the textbooks of the 11th grade in Kazakhstan, the main problems are identified as brevity and insufficient mathematical content of the topic of artificial intelligence. The need for a deeper introduction of mathematics topics is discussed in order to effectively explain artificial intelligence. In addition, it is noted that insufficient transmission of mathematical concepts prevents students from fully mastering the topic of artificial intelligence.

Keywords: artificial intelligence, mathematical components, computer science, secondary education, grade 11, teaching methodology.

Қазіргі білім беру жүйесінде жасанды интеллект технологияларын оқыту маңызды орынға ие болып келеді. Әлемдік деңгейде цифрлық трансформация үрдісінің қарқынды дамуы жаңа буын оқушыларын осы саламен таныстырудың қажеттілігін арттырды. Орта білім беру жүйесінде ЖИ түсінігін енгізу, әсіресе 11-сынып

информатика пәнінде, оқушыларды заманауи технологияларға баулуға және олардың болашақта бәсекеге қабілетті маман болып қалыптасуына жол ашады. Қазақстан Республикасының білім беру саласындағы нормативтік құжаттарында, атап айтқанда, Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңында оқушылардың білім алудағы үлгерімін арттыру және озық технологияларды қолдануға ерекше көңіл бөлінеді [9]. Бұл құжаттарда орта білім беру мекемелерінде ақпараттық технологияларды тиімді пайдалануды міндеттейтін ережелер бекітілген, ал жасанды интеллектті оқыту осы талаптардың ажырамас бөлігі ретінде қарастырылуы қажет.

Сонымен қатар, Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңында оқушыларды заманауи технологияларды қолдануға бейімдеу, олардың функционалдық сауаттылығын арттыру міндеті қойылған. Осы орайда ЖИ-ді оқыту барысында математикалық негіздерді терең түсінуді қамтамасыз ету маңызды. Қазіргі таңда 11-сынып информатика оқулықтарында ЖИ тақырыбына арналған бөлімдер қысқа әрі математикалық мазмұны жеткіліксіз екендігі байқалады. Бұл жағдай оқушылардың ЖИ концепцияларын түсінуіне және оларды болашақта қолдана білуіне кедергі келтіреді. Осы мақалада ЖИ-ді оқытудағы математикалық компоненттердің интеграциясының рөлі қарастырылып, білім беру сапасын арттыру жолдары ұсынылады.

Жасанды интеллектті (ЖИ) орта білім беру жүйесінде оқыту мәселесі көптеген зерттеулерде қарастырылған. Мәселен, Давлетова А.Х. өз еңбегінде білім беруде ЖИ қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктерін талдай отырып, оның оқыту тиімділігін арттырудағы рөлін атап өтеді [1]. Зерттеуші ЖИ технологияларын енгізу арқылы оқу процесін жекелендіру және инновациялық әдістерді дамыту мүмкіндіктерін көрсетеді. Сонымен қатар, Абай Мырзахметов атындағы Көкшетау университетінің оқытушылары ЖИ-дің оқу және ғылыми қызметтегі рөлін зерттей отырып, заманауи технологиялар мен дәстүрлі оқытудың үйлесімділігі білім беру процесін жетілдіруге ықпал ететінін атап өтеді [2]. Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университетінде өткен жазғы мектепте ЖИ технологияларын білім беру процесі мен ғылыми зерттеулерде қолдану дағдылары қалыптастырылды. Бұл шара ЖИ қолданудың этикалық аспектілерін түсінуге және білім беру технологияларына инновациялық көзқарасты ынталандыруға бағытталған [3].

ЖИ-ді оқытуда математикалық компоненттердің интеграциясы маңызды рөл атқарады. Математикалық негіздер ЖИ алгоритмдерін түсіну және қолдану үшін қажетті база болып табылады. Алайда, қазіргі 11-сынып информатика оқулықтарында ЖИ тақырыбының қысқалығы және математикалық мазмұнының жеткіліксіздігі байқалады. Бұл оқушылардың ЖИ концепцияларын толық меңгеруіне кедергі келтіреді. Жоғарыда аталған зерттеулер ЖИ-ді оқытуда математикалық компоненттердің интеграциясының маңыздылығын көрсетеді. Осыған байланысты, 11-сынып информатика пәнінде ЖИ тақырыбын оқыту барысында математикалық негіздерді тереңірек қарастыру қажеттілігі туындайды.

Жасанды интеллект жекелендірілген қолдауды ұсынатын және оқу мәселелерін шешетін математикалық білім берудегі қуатты құрал ретінде көбірек танылуда [4]. Соңғы зерттеулер библиометриялық талдаулар мен жүйелі шолулар, қолданбалы аймақтарды, зерттеу әдістерін және қабылданған технологияларды зерттеу арқылы математикалық білім берудегі ЖИ рөлі мен тенденцияларын зерттеді. Сонымен қатар, математика ЖИ және машиналық оқытудың негізі ретінде қызмет етеді, сызықтық алгебра, есептеулер, ықтималдықтар теориясы және оңтайландыру сияқты пәндер күрделі алгоритмдер мен модельдерді әзірлеуде шешуші рөл атқарады [5]. Бұл математикалық түсініктер негізгі компоненттерді талдау, нейрондық желіні оқыту және ЖИ қолданбаларында ықтималдық модельдеу сияқты әдістер үшін өте маңызды [6]. Жасанды интеллект дамып келе жатқандықтан, оның математикалық білімге

интеграциялануы мұғалімдер мен студенттер үшін мүмкіндіктер мен қиындықтарды ұсынады.

Осы тұрғыда 11 сынып Информатика оқулығына талдау жасауды жөн көріп отырмын. Арман ПВ баспасының кітабын қарастырайық. Кітаптың мазмұны келесідей [8]:

Тарау «Жасанды интеллект» тақырыбын бірнеше бөлімдерге бөліп қарастырады:

– Жасанды интеллект туралы кіріспе бөлімдер (§1–2) – Бұл бөлім жасанды интеллекттің негізгі ұғымдарын түсіндіруге бағытталған. Бірақ, тақырыптың көлемі тек кіріспе сипатта берілген сияқты.

– Қарапайым нейрон моделін құру (§3–4) – Практикум ретінде нейрондық модель құру тапсырылған. Бұл маңызды болғанымен, оның қарапайым деңгейде қалуы оқушыларға нейрондық желілердің күрделі жұмысын түсінуіне толық мүмкіндік бермеуі мүмкін.

– Жасанды интеллектті қолдану саласы (§5–6) – Жасанды интеллекттің қолдану салалары туралы бөлім. Мұнда нақты мысалдар келтіріліп, олардың қолдану аясы көрсетілуі қажет.

– Практикалық тапсырмалар (Практикум) (§7–8) – Қолдану салаларына арналған практикалық тапсырмалар енгізілген. Алайда, тапсырмалардың күрделілік деңгейі мен саны жеткіліксіз болуы мүмкін.

– Жасанды интеллектті жобалау (§9–12) – Жобалау кезеңі және жобалық жұмыстар берілген. Мұнда оқушыларға теория мен практиканы байланыстыруға мүмкіндік беретін тапсырмалар маңызды рөл атқарады.

– «Мұғаліммен оқыту» әдісін қолдану (§13–16) – Жасанды интеллектті әзірлеуде «мұғаліммен оқыту» әдісі бойынша теориялық және практикалық тапсырмалар қарастырылған. Бұл әдіс маңызды болғанымен, қосымша нақты өмірден алынған кейстер немесе мысалдар жетіспейді.

– Жиынтық бағалау тапсырмаларының үлгілері – Бағалау тапсырмалары қосылған, бірақ олардың күрделілігі мен тереңдігі толық талдауды қажет етеді.

Кітаптың бұл мазмұнына қарайтын болсақ, жасанды интеллект (ЖИ) алгоритмдерін терең түсіну үшін математика маңызды рөл атқарады. Алайда, бұл тарауда математикалық компоненттер жеткілікті деңгейде қамтылмаған. ЖИ алгоритмдері сызықтық алгебра, ықтималдық теориясы, статистика және есептеу әдістеріне негізделеді, бірақ тарауда бұл аспектілер қысқа немесе мүлде қарастырылмаған. Қарапайым нейрондық модель құру практикумында тек базалық деңгейдегі тапсырмалар берілген. Нейрондық желілерді нақты түсіну үшін, сызықтық комбинациялар, активация функциялары (мысалы, сигмойд немесе ReLU) және кері тарату алгоритмін талдайтын математикалық мазмұн қажет. Тапсырмаларда бұл формулалар мен есептеулерге жеткілікті көңіл бөлінбеген.

ЖИ түсініктерін толық игеру үшін оқушыларға қажет негізгі математикалық теорияларды қамту маңызды. Бұл тарауға деректерді қалыпқа келтіру, градиентті есептеу, шығын функцияларын минимизациялау сияқты түсініктерді қосу ұсынылады. Оқушыларға түсінікті деңгейде математикалық есептеулерді енгізу ЖИ алгоритмдерінің негізін жақсырақ түсінуге мүмкіндік береді. ЖИ тақырыбындағы практикалық тапсырмаларда математикалық модельдеу құралдары жетіспейді. Мысалы, оқушыларға нақты деректермен жұмыс істейтін регрессия, кластеризация, және классификация әдістерін қолдану тапсырмаларын қосуға болады. Бұл математикалық құралдарды енгізу арқылы оқушылар ЖИ модельдерін тәжірибеде қолдану қабілетін дамыта алады.

Қорытынды бағалау тапсырмаларының деңгейі көбінесе теориялық сұрақтармен шектелген. Бағалау жүйесіне математикалық есептерді қосу оқушылардың ЖИ

тақырыбын қаншалықты меңгергенін толық бағалауға мүмкіндік береді. Мысалы, активация функцияларын қолдана отырып, нейрондық желінің жұмысын есептейтін тапсырмаларды қосуға болады. Жасанды интеллект (ЖИ) тақырыбының орта білім беру жүйесінде қысқаша түрде берілуі және осы тақырыпқа бөлінген сағат санының аздығы оқушылардың ЖИ туралы толық әрі терең түсінік алуына кедергі келтіреді. 11-сынып информатика оқулығындағы ЖИ тарауы тек негізгі ұғымдармен шектеліп, маңызды теориялық және практикалық аспектілер жеткіліксіз қамтылған.

Сонымен қатар, ЖИ тақырыбының күрделілігін ескере отырып, оған бөлінген сағат санының аздығы оқушылардың тақырыпты меңгеруін қиындатады. ЖИ ұғымдарын түсіндіруде сызықтық алгебра, ықтималдық теориясы және статистика секілді математикалық компоненттер маңызды рөл атқарады, бірақ сағат санының шектеулі болуы бұл тақырыптардың жеткілікті деңгейде қарастырылуына мүмкіндік бермейді. Нәтижесінде, оқушылар ЖИ тақырыбын үстірт меңгеріп, оның негізгі ұстанымдарын, математикалық негіздерін және қолдану әдістерін толық игере алмайды. Осыған байланысты, ЖИ тарауына бөлінген сағат санын ұлғайту және оның мазмұнын тереңдету арқылы оқушыларға ЖИ туралы толыққанды білім беру мүмкіндігіне қол жеткізуге болады.

Осы негізгі кемшіліктерді ескере отырып, біз жасанды интеллектті 11-сынып информатика пәнінде оқытуға арналған мынадай толықтырылған мазмұнды ұсынамыз:



Сурет 1. Жасанды интеллектті 11 сынып Информатикасында оқытудағы математикамен интеграцияланған толықтырылған жаңа мазмұн

Енді осы бөлімдердің әрқайсысының өзіндік оқылы керек тақырыптары бар. Олар келесідей мазмұндалды:

1-бөлім: Жасанды интеллекттің негіздері

§1. Жасанды интеллектке кіріспе. Жасанды интеллект ұғымы, оның тарихы және даму кезеңдері. Негізгі қолдану салалары мен болашақтағы мүмкіндіктері.

§2. Жасанды интеллекттің негізгі принциптері. Алгоритмдер, машиналық оқыту және деректер негізінде шешім қабылдау. ЖИ жұмысының базалық қағидалары.

2-бөлім: Математикалық компоненттер және олардың ЖИ-ді оқытудағы рөлі

§3. Сызықтық алгебра және оның ЖИ-де қолданылуы. Векторлар, матрицалар, матрицалық көбейту және олардың нейрондық желілерді есептеудегі рөлі.

§4. Ықтималдық теориясы мен статистика негіздері. Ықтималдық ұғымы, кездейсоқтық және ықтималдық заңдылықтары. Статистикалық үлгілер және олардың ЖИ-де қолданылуы.

3-бөлім: Нейрондық желілер және олардың негіздері

§5. Нейрондық желілерге кіріспе. Нейрондық желілердің құрылымы, жасанды нейронның моделі және оның биологиялық нейронмен ұқсастығы.

§6. Активация функциялары. Sigmoid, ReLU, Tanh сияқты негізгі активация функцияларының сипаттамалары және олардың желілердегі рөлі.

§7. Кері тарату алгоритмі және оның математикалық негіздері. Қателікті төмендету және градиентті есептеу әдістері.

4-бөлім: ЖИ-ді практикалық қолдану салалары

§8. ЖИ-дің қолдану салаларының шолуы. Денсаулық сақтау, қаржы, табиғи тілдерді өңдеу және басқа салалардағы ЖИ қолданулары.

§9. Қолдану салаларына арналған шағын жобалар. Оқушылардың әртүрлі салаларда ЖИ құралдарын қолдану арқылы кішігірім жобаларды әзірлеуі.

5-бөлім: ЖИ моделін әзірлеу және оны жобалау

§10. Деректерді алдын ала өңдеу және нормализациялау. Деректерді тазалау, нормализациялау және оларды ЖИ моделіне даярлау процесі.

§11. Модельді оқыту және тестілеу. Оқыту деректерін пайдалану, модельді бағалау және оның сапасын тексеру.

§12. Жобалық жұмыс. ЖИ моделін әзірлеу бойынша шағын жобалық жұмыс. Деректерді жинау, модельді жасау, нәтижелерді талдау.

6-бөлім: ЖИ-ді әзірлеуде мұғаліммен оқыту әдісі

§13. Мұғаліммен оқыту әдісін енгізу. Мұғалім арқылы оқыту негіздерін түсіндіру, мұғалімнің тәлімгерлік рөлі.

§14. Мұғаліммен оқыту әдісінің практикалық тапсырмалары. Мұғалімнің көмегімен ЖИ алгоритмдерін әзірлеу тапсырмалары.

7-бөлім: Қорытынды бағалау және жобаларды қорғау

§15. Жиынтық бағалау тапсырмаларының үлгілері. ЖИ туралы алған білімді бағалауға арналған күрделі тапсырмалар. Нейрондық желілердің құрылымы, математикалық есептеулер және жобаларға негізделген тапсырмалар.

§16. Жобаларды қорғау. Оқушылардың жобалық жұмыстарын қорытындылау және олардың шешімдерін қорғау.

Қорытынды

§17. 1-бөлім бойынша қорытынды. Жасанды интеллектті оқыту бойынша алынған білім мен дағдыларды талқылау, оқушылардың ЖИ саласындағы алған білімдерін бағалау.

Бұл мазмұн ЖИ тақырыбын терең әрі жүйелі түрде меңгеруге, сондай-ақ математикалық компоненттерді ЖИ оқытуға интеграциялауға мүмкіндік береді. Оқушылардың ЖИ туралы білімдерін кеңейтіп, олардың практикалық жобалық жұмыстар арқылы осы тақырыпқа қызығушылықтарын арттыруға ықпал етеді.

Жалпы, жасанды интеллект – қазіргі заманның ең өзекті және болашағы зор жаңа саласы. Бүгінгі таңда әлемнің көптеген елдері бұл технологияны дамытуға ерекше назар аударып, білім беру жүйесіне енгізіп жатыр. Мысалы, АҚШ, Қытай, Жапония және Еуропа елдері мектеп бағдарламасына жасанды интеллект негіздерін ерте жастан бастап енгізуді қолға алған. Бұл елдерде жасанды интеллектті оқытуға арнайы бағдарламалар, ресурстар, және кең көлемде сағат бөлініп, математикалық және алгоритмдік компоненттерге ерекше көңіл бөлінеді. Жасанды интеллектті мектеп деңгейінде оқыту оқушылардың болашақта осы салада терең білім алуы мен бәсекеге қабілетті маман болып қалыптасуына ықпал етеді.

Сондықтан, бұл саланы тек қысқаша тарау ретінде қарау оқушылардың оны толық меңгеруіне жеткіліксіз. Жасанды интеллекттің математикалық және алгоритмдік негіздерін мектеп кезінен түсінікті әрі толық қамту, сағат санын арттыру арқылы тереңірек оқыту – еліміздің болашағы үшін маңызды қадам. Осы бағыттағы жүйелі

және жан-жақты білім берудің арқасында оқушылар жасанды интеллект саласында жаңа мүмкіндіктерді игеріп, елдің дамуына үлес қосатын жоғары білікті мамандарға айналуы мүмкін.

Әдебиет

1. Давлетова А.Х. Білім берудегі жасанды интеллекті қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктері // Доклады НАН РК. Физико-математическая серия. – 2024. – №1. – С. 99–109.
2. Оқытушының оқу және ғылыми қызметіндегі жасанды интеллекттің рөлі // Абай Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті. – 2024.
3. Білім берудегі жасанды интеллект: негіздері және практикалық қолданылуы // Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті. – 2024.
4. Hwang, G.-J., & Tu, Y.-F. Roles and Research Trends of Artificial Intelligence in Mathematics Education: A Bibliometric Analysis and Systematic Review. Educational Technology & Society, 2021, vol. 24, no. 3, pp. 1-12.
5. Kaushik, A., Yadav, A., Raghuwanshi, M., & Singh, R. V. Artificial Intelligence in Mathematics Education: A Systematic Review and Future Research Directions. Journal of Educational Technology, 2021, vol. 38, no. 2, pp. 25-34.
6. Стефанова, М., Георгиев, А. Исследование влияния искусственного интеллекта на обучение математике. Образование и наука в современном мире, 2024, т. 12, № 1, с. 43-51.
7. Сингх, Р. Математические основы искусственного интеллекта: теоретические и прикладные аспекты. Информатика и математика, 2023, т. 16, № 4, с. 78-89.
8. Салғараева Г.И., Базаева Ж.Б., Маханова А.С. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 11-сыныбына арналған оқулық. – Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 272 бет.
9. Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы.

УДК 727.65

DIGITALIZATION OF HERBARIUM COLLECTIONS AS A TOOL FOR EDUCATIONAL PROGRAMS AND SCIENTIFIC RESEARCH IN THE NORTH KAZAKHSTAN REGION

Kuandykova M.K., Skakunova P.R., Tleubergenova G.S., Korablina T.N.

M. Kozybayev North Kazakhstan University

*Аңдатпа:*Заманауи технологиялар ғылым мен білімнің әртүрлі салаларына белсенді түрде еніп, оқыту мен ғылыми зерттеулер жүргізудің әдістерін айтарлықтай өзгертеді. Осындай жаңалықтардың бірі - өсімдіктердің физикалық үлгілерін цифрландыруға және оларды бүкіл әлем бойынша ғалымдар мен студенттерге қолжетімді етуге мүмкіндік беретін гербарий коллекцияларын цифрландыру. Солтүстік Қазақстан облысында бұл тәжірибе ғылыми зерттеулер мен білім беру бағдарламаларының маңызды құралына айналып, аймақтың биоәртүрлілігін зерттеудің жаңа мүмкіндіктерін ашуда. Сандық гербария студенттерге қолдануға оңай цифрлық форматта ботаникалық коллекцияларға қол жеткізуді қамтамасыз ету арқылы білім беруде маңызды рөл атқарады. Бұл гербарийге физикалық қол жеткізуді қажет етпей-ақ өсімдіктердің морфологиясын зерттеуге мүмкіндік береді, бұл әсіресе ғылыми орталықтардан алыс орналасқан оқу орындары үшін маңызды. Солтүстік Қазақстан облысында гербарий коллекцияларын цифрландыру – табиғи мұраны сақтауға және қоғамды ғылыми жобаларға тартуға ықпал ететін ғылыми зерттеулер мен білім беру бағдарламаларын дамытудағы маңызды қадам.

Түйін сөздер: гербарийлерді цифрландыру, биоәртүрлілік, ботаникалық коллекциялар, өсімдіктер таксономиясы.

Аннотация: Современные технологии активно проникают в различные сферы науки и образования, значительно изменяя методы обучения и проведения научных исследований. Одной из таких инноваций является цифровизация гербарных коллекций, позволяющая оцифровать физические образцы растений и сделать их доступными для учёных и студентов по всему миру. В Северо-Казахстанском регионе эта практика становится важным инструментом для научных исследований и образовательных программ, открывая новые возможности для изучения биоразнообразия региона.

Цифровые гербарии играют важную роль в образовании, предоставляя учащимся доступ к ботаническим коллекциям в удобном цифровом формате. Это позволяет изучать морфологию растений без необходимости физического доступа к гербарию, что особенно актуально для учебных заведений, находящихся далеко от научных центров. Цифровизация гербарных коллекций в Северо-Казахстанском регионе — это значительный шаг в развитии научных исследований и образовательных программ, способствующий сохранению природного наследия и вовлечению общества в научные проекты.
Ключевые слова: цифровизация гербариев, биоразнообразие, ботанические коллекции, систематика растений.

Annotation: Modern technologies are actively penetrating various fields of science and education, significantly changing the methods of teaching and conducting scientific research. One such innovation is the digitalization of herbarium collections, which allows physical plant samples to be digitized and made available to scientists and students around the world. In the North Kazakhstan region, this practice is becoming an important tool for scientific research and educational programs, opening up new opportunities for studying the region's biodiversity. Digital herbaria play an important role in education, providing students with access to botanical collections in a convenient digital format. This allows them to study plant morphology without the need for physical access to the herbarium, which is especially important for educational institutions located far from research centers. The digitalization of herbarium collections in the North Kazakhstan region is a significant step in the development of scientific research and educational programs, contributing to the preservation of natural heritage and the involvement of society in scientific projects.
Keywords: digitalization of herbariums, biodiversity, botanical collections, plant taxonomy.

Modern technologies are increasingly penetrating various fields of science and education, significantly influencing the methods of teaching and conducting scientific research. One such innovation is the digitalization of herbarium collections, which allows physical plant samples to be digitized and made available to scientists and students around the world. In the North Kazakhstan region, this practice is becoming an important tool for both scientific research and educational programs, providing new opportunities to study the region's biodiversity.

Digital herbaria play an important role in education by providing students with access to botanical collections in a convenient digital format. They can study plant morphology without having to physically access herbariums, which is especially important for educational institutions located far from major scientific centers.

Interactive educational platforms based on digital herbariums help students develop plant classification and identification skills. For example, schoolchildren and students can participate in the creation of digital herbarium collections, while studying local flora and practicing their skills in working with scientific data. The advantage is that digital herbaria can be updated and supplemented with new samples, creating a dynamic learning environment.

For scientists, access to digital herbaria provides significant advantages. They allow research to be carried out without the need to transport physical samples, making data exchange faster and more convenient. This is especially relevant in a global context, when researchers from different countries can simultaneously work with the same data.

Digitalization also simplifies the processes of comparative analysis of plants, systematics and taxonomy, since the images are highly detailed and can be analyzed using modern software. Scientists can remotely study changes in the region's flora over a long period of time, monitoring biodiversity and tracking the impact of various factors, such as climate change or anthropogenic impact.

One of the key goals of digitalization of herbaria is to preserve information about the region's biodiversity. The North Kazakhstan region has a unique flora, and the digitalization of herbarium collections allows recording data on rare and endangered species that may be lost due to environmental changes. The creation of digital archives is an important step in preserving the natural heritage of a region.

Table 1. Analysis of the floristic composition of the Fabaceae and Asteraceae families

№	Genus	Quantity		
		genus	species	herbarium sheets
1	Legume family Fabaceae	20	57	1157
2	Family Asteraceae	54	127	2185
3	Total	74	184	3342

The flora of the Fabaceae family in the Republic of Kazakhstan includes 645 plant species, 91 species (14.1%) grow in Northern Kazakhstan, and 57 species (8.8%) are represented in the region.

The list of leading genera of the Fabaceae family includes: the genus Astragalus - 10 species (17.5% of the total flora of the family), Vicia - 8 species (14%), Trifolium - 6 species (10.5%) and the genus Lathyrus - 8 species (14% of the total flora). Large genera include 32 plant species, which is 56% of the total number of species in this family [3].

The Asteraceae family is also one of the largest families of flowering plants in Kazakhstan. On the territory of the Republic of Kazakhstan, there are 742 plant species belonging to 121 genera. Of these, according to literary data, 285 species from 78 genera grow in our North Kazakhstan region. The total list of plants of the Asteraceae family in the flora of the North Kazakhstan region is 127 species belonging to 54 genera.

Representatives of the Asteraceae and Fabaceae families are the most common plant species in the North Kazakhstan region. The number of herbarium sheets of the Asteraceae family is 2185 specimens, and the Fabaceae family is 1157 specimens [4].

Thus, the study of the 2 largest families in the herbarium fund of the M. Kozybaev North Kazakhstan State University is an important task in the field of herbarium studies and its digitalization.

In addition, digital herbaria make it possible to document changes in flora over time. This is useful for long-term environmental projects aimed at studying the impact of climate change or agricultural activities on natural ecosystems. Scientists can use this data to develop strategies for preserving biodiversity and restoring ecosystems [5].

Digital herbaria open up opportunities for interdisciplinary research. For example, plant data can be integrated with geographic information systems (GIS) to create species distribution maps or analyze ecosystems. It is also possible to study the interaction of flora and fauna in various ecosystems using data from other fields of science, such as ecology, climatology or biotechnology.

In addition, digital herbaria can become part of artificial intelligence (AI) programs, where neural networks are trained to recognize plant species from images. This opens up new prospects for automating species identification processes, which significantly accelerates scientific research.

The digitalization of herbarium collections also contributes to the development of citizen science, allowing the general public to participate in scientific projects. Schoolchildren, students and enthusiasts can contribute to the creation of herbarium collections by collecting and digitizing samples. This not only develops their interest in science, but also helps collect data on plants in remote areas [6].

Involving local communities in herbarium digitization projects helps preserve traditional knowledge about plants, their use in folk medicine and other areas. Such projects

also contribute to environmental education and the development of interest in nature conservation.

The digitalization of herbarium collections in the North Kazakhstan region is an important step in the development of scientific research and educational programs. It opens up new opportunities for studying biodiversity, preserving natural heritage and involving the general population in scientific projects. In the future, digital herbaria will become an integral part of the educational process and scientific research, facilitating the integration of data across disciplines and regions.

Literature

1. Illustrated guide to plants of Kazakhstan. V.1. Alma-Ata: Nauka, 19 69. - 644 p.
2. Illustrated guide to plants of Kazakhstan. V.2. Alma-Ata: Nauka KazSSR, 1972. - 571 p.
3. Tleubergenova G.S., Kuznetsova M.A. Flora and vegetation of the North Kazakhstan region. Petropavlovsk, SKSU named after M. Kozybaev, 2017. - 150 p.
4. Zh.M. Galiev, A.B. Kalkamanova «Herbarium fund of the Department of General Biology of SKSU» Petropavlovsk 2009
5. Cheryatova, Yu. S. On the importance of a digital herbarium in the conditions of remote work of botanists / Yu. S. Cheryatova // Actual problems of agricultural science: applied and research aspects: Collection of scientific papers of the All-Russian (national) Scientific and practical Conference, Nalchik, February 04-05, 2021. Volume 2. – Nalchik: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov», 2021. – pp. 373-375. – EDN BQVUDF.
6. Nevorotova, E. A. On the issue of developing an electronic herbarium information system / E. A. Nevorotova, V. A. Maslov // Bulletin of the Penza State University. – 2017. – № 4(20). – Pp. 96-100. – EDN YUPEVR.
7. English-Russian dictionary of biological terms to the methodological guidelines «Biology in the 21st century» /L.G. Akopyan, S.N. Gorelikova. - Orenburg: State Educational Institution OSU, 2009. - 63 p.
8. New English-Russian biological dictionary: More than 72,000 terms / O.I. Chibisova, N.N. Smirnov, S.G. Vasetsky, and others. - Moscow: RUSSO, 2003.

УДК 66:691.175

ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ ОТХОДОВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДОРОЖНОГО АСФАЛЬТА

Маусумбаев С.С., Елубай М.А., Толегенов Д.Т.
Торайғыров университет, Павлодар., Казахстан

Аңдатпа. Бұл жұмыста шетелдік тәжірибе мен Қазақстанда қолдану мүмкіндіктеріне баса назар аудара отырып, жол құрылысында пайдалану үшін пластикалық қалдықтарды қайта өңдеудің инновациялық тәсілдері қарастырылған. АҚШ, Нидерланды, Ұлыбритания және Шотландия сияқты елдерде қолданылатын пластмассадан жасалған бұйымдарды қайта өңдеу әдістері зерттелуде, мұнда қайта өңделген пластикті асфальтбетон қоспаларына қосу жол жабынының беріктігі мен тұрақтылығын арттыруға мүмкіндік береді. Бұл технологияларды қолдану полимер қалдықтарын тиімді жоюға, олардың қоршаған ортаға теріс әсерін азайтуға және жол құрылымдарының тұрақтылығын жақсартуға ықпал етеді. Жолдарды қайта жаңарту және жарықтар мен шұңқырлар сияқты ақауларды жою өзекті мәселе болып табылатын Қазақстан жағдайында экологиялық қауіпсіз және экономикалық тиімді шешімді ұсынуға шолу жасалған. Осы уақытқа дейінгі зерттеу нәтижелері қайта өңделген пластикалық материалдарды қолдануға бағытталған.

Түйін сөздер: асфальтбетон, полимерлер, қайта өңдеу, кәдеге жарату, битум, компоненттер, ұсақтау және ұнтақтау.

Аннотация. В данной работе рассмотрены инновационные подходы по переработке пластиковых отходов для использования в дорожном строительстве с акцентом на зарубежный опыт и возможности применения в Казахстане. Изучаются методы переработки пластиковых изделий, используемые в таких странах, как США, Нидерланды, Великобритания и Шотландия, где добавление переработанного

пластика в асфальтобетонные смеси может повысить прочность и устойчивость дорожного покрытия. Применение этих технологий способствует эффективному удалению полимерных отходов, снижению их негативного воздействия на окружающую среду и повышению устойчивости дорожных конструкций. Проведен обзор предоставления экологически безопасного и экономически эффективного решения в условиях Казахстана, где актуальной проблемой является реконструкция дорог и устранение дефектов, таких как трещины и ямы. Результаты исследования до сих пор были сосредоточены на использовании переработанных пластиковых материалов.

Ключевые слова: асфальтобетон, полимеры, переработка, утилизация, битум, компоненты, дробления и измельчения.

Annotation. In this paper, innovative approaches to the processing of plastic waste for use in road construction are considered, with an emphasis on foreign experience and application possibilities in Kazakhstan. Plastic recycling methods used in countries such as the United States, the Netherlands, the United Kingdom and Scotland are being studied, where adding recycled plastic to asphalt mixtures can increase the strength and stability of the pavement. The use of these technologies contributes to the effective disposal of polymer waste, reducing their negative impact on the environment and increasing the stability of road structures. An overview of the provision of an environmentally safe and cost-effective solution in the conditions of Kazakhstan, where the actual problem is the reconstruction of roads and the elimination of defects such as cracks and pits. The results of the study so far have focused on the use of recycled plastic materials.

Keywords: asphalt concrete, polymers, recycling, recycling, bitumen, components, crushing and grinding.

В использовании переработанного пластика есть множество областей применения, одна из них – создание дорожных покрытий. На планете есть около 40 млн. км дорог, на расширение этой сети и создания новых магистралей ежегодно тратится 1,6 трлн. тонн асфальта. Одна из основных компонентов асфальтобетонной смеси является битум, содержание которого составляет от 10 до 60%. Замена этого материала в переработанном пластиком позволит решить проблему загрязнения окружающей среды и улучшит практические характеристики дорожного покрытия [1].

Асфальтобетонные смеси, модифицированные полимерами, в настоящее время имеют широкий спектр применения. Добавление полимеров в смеси, как правило, приводит к повышению жесткости битума, а также к повышению его температурной восприимчивости, что, в свою очередь, повышает устойчивость смеси к образованию трещины, что является обычным явлением в жарком климате. В таких случаях применяемые полимеры позволяют использовать более мягкий базовый битум, который может обеспечить превосходные характеристики при низких температурах. Одним из важных свойств модифицированных полимерами вяжущих является их улучшенная адгезия и степень сцепления. Другое применение полимеров заключается в создании заполнителя для покрытия.

Полимеры, используемые для модификации асфальта, можно разделить на три основные группы, а именно: термопластичные эластомеры, пластомеры и реакционноспособные полимеры. Добавление термопластичных эластомеров к связующим веществам обеспечивает более высокие эластичные свойства получаемого продукта, в то время как добавление реакционноспособных полимеров и пластомеров к связующему помогает повысить его жесткость и прочность при больших нагрузках, которые обычно вызывают деформацию пленки покрытия дорожного покрытия. Кроме того, пластомеры повышают степень жесткости битума и его вязкость в умеренном климате при нормальных температурах. К числу пластомерных полимеров, обычно используемых для модификации асфальтобетонных смесей, относятся случайные сополимеры этилен-бутилакрилат и полиэтилен [2].

К примеру, в Индии «KK Plastic Waste Management Ltd» построили 2000 км дорог и переработали 8000 тонн пластиковых отходов. Из Индии идея переключается в Западную Европу, одна из шотландской компании «MacRebur» привез ее в свою страну

и запатентовал его как высокоэффективные добавки на основе переработанного пластика. Они выпускают их в виде гранул и хлопьев, которые добавляются вместе с битумом при производстве дорожного покрытия [3]. Технология процесса создания дорожных покрытий состоит из компонентов и укладки. Процессом создания строительного материала для дорожного покрытия состоит из нескольких этапов:

– сборы, сортировки и очистки пластиковых отходов;
– измельчение полимерных материалов;
– добавление измельченного и расплавленного пластика в битуме;
– нагревание смеси и нанесение ее на заполнитель при температуре 1600 ^{o}C;
– обработка битума [1].

По толщине слоя покрытия маркировочные материалы подразделяются на тонкослойные и толстослойные. Тонкослойная дорожная разметка, имеющая толщину менее 1,5 мм, обычно наносятся методом разбрызгивания. Для этого, как правило, используют краски, содержащие органические растворители, термопластики или пластики холодного (химического) отвердевания. Толстослойные разметки наносятся слоем толщиной 1,5 мм и более [3]. В результате получается асфальтобетонная смесь, которая укладываются на подготовленном основании классическим способом.

Основным решением использования пластиковых отходов является улучшение экологической обстановки в крупных городах. Значительной возможностью потребления пластмассы дорожными компаниями – это стабильное и постоянное избавление от мусора, загрязняющего не только крупные города, но и мировой океан. Основные преимущества дорожного покрытия перед пластиком:

– повышенная прочность;
– высокая водостойкость;
– снижение эксплуатационных затрат;
– высокая прочность на растяжение;
– эксплуатация при температурах в диапазоне от -40 до +80ºС;
– повышенная устойчивость к влиянию машинного масла и топлива;
– снижение деформации нанесения и отсутствие пути;
– наименьшие трещины, благодаря пластичности пластика;
– долгий срок эксплуатации.

По виду покрытие не отличается от обычного асфальтобетона. Преимущества использования покрытия из переработанного пластика для городов:

– снижение затратов на содержание дорог;
– минимальные затраты на модернизацию асфальтовых заводов;
– стоимость асфальта ниже, чем при использовании покрытия применяем битумом;
– снижение затрат на утилизационный мусора на полигонных местах.

Дороги с асфальтом на основе пластиковых бутылок и других отходов улучшения экономического статуса города.

Среди недостатков покрытия стоит отметить:

– стоимость выше обычного асфальтобетонного покрытия на 3%;
– ухудшение эксплуатационных характеристик при высоких температурах;
– отсутствие нормативной базы для внедрения покрытия [1].

Эффективность применения в асфальтобетонных смесях эластомеров – применение дробленой резины, порошкового каучука, а также низкомолекулярных каучуков (олигомеров). Отмечается, что для модификации свойств дорожных битумов должны использоваться полимеры, способные совмещаться с нефтяным битумом при повышенной температуре за минимальный период времени. Показано, что мелкая резиновая крошка используется для получения резинобитумного вяжущего. Вяжущее

готовят путем термомеханической обработки смеси битума с резиновой крошкой и наполнителем. В процессе такой обработки происходит девулканизация каучука, содержащегося в резине, и модификация им битума [3]. Указывается, что применяемые в настоящее время методы улучшения характеристик дорожных конструкций требует значительных дополнительных затрат. В то же время уже существуют технологии, позволяющие сократить стоимость строительства дорожных покрытий, реально улучшая качество дорожных покрытий, одновременно с этим решая и экологические проблемы. Это применение композитных материалов, произведенных с использованием полимеров, полученных при переработке пластиковых отходов. Данные материалы широко применяются во многих странах [4].

На сегодня разработана такая резиновая добавка, которая придает асфальту пластичность, и даже если покрытие приобретет трещины зимой, то в летнее время когда температура воздуха значительно поднимается до 30 градусов и более трещины автоматически разглаживаются. Применение инновационных подходов уже внедряют ряд государств. В отличие от обычного полотна это оказалось прочнее на 50%. Кроме того, резиновое покрытие выдерживает температурные нагрузки от +60 до -40 градусов и устойчиво к образованию колеи и трещин.

Использования отходов пластмасс – это их утилизация или повторное использование. Утилизация является не только экономически целесообразным, но и экологически предпочтительным решением проблемы использования пластмассовых отходов. Подсчитано, что из ежегодно образующихся полимерных отходов в виде амортизованных изделий утилизации подвергается только незначительная часть (всего несколько процентов). Причиной этого являются трудности, связанные с предварительной подготовкой (сбор, сортировка, разделение, очистка и т.д.) отходов, отсутствием специального оборудования для переработки [4-5].

В настоящее время методы улучшения характеристик дорожных конструкций требует значительных дополнительных затрат. В то же время уже существуют технологии, позволяющие сократить стоимость строительства дорожных покрытий, реально улучшая качество дорожных покрытий, одновременно с этим решая и экологические проблемы. Это применение композитных материалов, произведенных с использованием полимеров, полученных при переработке пластиковых отходов. Данные материалы широко применяются во многих странах. Внедрение подобных технологий в отечественную промышленность может значительно повысить экологичность производства и уменьшить объем отходов, а также позволит сократить затраты на исходные материалы. Данное исследование финансируется Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант AP23486826 Разработка композиционных керамических материалов на основе техногенных отходов)».

Литература

1. Гурбанов А.Ч., Сеитова Т.Б., Юсупова Л.Б. Использования переработанных пластиковых изделий в дорожном строительстве / Научные исследования актуальные теории и концепции – 2024.-№ 3 – С.-34
2. Esmaeil A., Majid Zargar, Mohamed Rehan Karim., Mahrez Abdelaziz., Payam Shafigh.
3. Using waste plastic bottles as additive for stone mastic asphalt / Materials & Design – 2011-№ Volume 32 Pages 4844-4849
4. Нурлыгаянов Л. Р. Утилизация пластика в дорожном строительстве / Актуальные исследования - 2023. № 2 – С. 132
5. Клинков А.С., Беляев П.С., Соколов М.В. Утилизация и вторичная переработка полимерных материалов. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та. -2005. -80 с.
6. Бажанов А.П. Совершенствование рецептур и технологии производства пластичных материалов для дорожной разметки на полимерной основе: – Пенза: ПГУАС - 2015. – 200 с. ISBN 978-5-9282-1317-6

УДК 372.851

ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК ИСТОЧНИК МОТИВАЦИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Мурзалин Р.Р.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада математиканы оқыту контекстіндегі геймификацияның маңыздылығы және оның оқушылар үшін мотивация көзі ретіндегі рөлі қарастырылады. Ынталандырушы оқу ортасын құрудағы цифрлық ойындар мен технологиялардың әлеуетін анықтай отырып, білім берудегі қазіргі тенденциялар талданады. Ойын элементтеріне негізделген сәтті геймификация тәжірибесінің мысалдары келтірілген, олардың тиімділігі талқыланады. Сонымен қатар, мақалада оқушылардың математиканы оқуға деген қызығушылығы мен мотивациясын ынталандыру үшін белсенді және тартымды оқытудың маңыздылығын көрсететін оқу бағдарламаларына геймификацияны енгізу бойынша ұсыныстар бар.

Түйін сөздер: геймификация, математиканы оқыту, мотивация, сандық ойындар, ынталандырушы оқу ортасы.

Аннотация: В статье рассматривается важность геймификации в контексте преподавания математики и ее роль как источника мотивации для учащихся. Выявляя потенциал цифровых игр и технологий в создании стимулирующей учебной среды, анализируются современные тенденции в образовании. Приведены примеры успешной геймификации на основе игровых элементов, обсуждается их эффективность. Кроме того, в статье представлены рекомендации по внедрению геймификации в учебные программы, которые подчеркивают важность активного и увлекательного обучения для стимулирования интереса и мотивации учащихся к изучению математики.

Ключевые слова: геймификация, обучение математике, мотивация, цифровые игры, стимулирующая обучающая среда.

Annotation: The article examines the importance of gamification in the context of teaching mathematics and its role as a source of motivation for students. Identifying the potential of digital games and technologies in creating a stimulating learning environment, modern trends in education are analyzed. Examples of successful gamification based on game elements are given, and their effectiveness is discussed. In addition, the article provides recommendations for the introduction of gamification into curricula, which emphasize the importance of active and exciting learning to stimulate students' interest and motivation to study mathematics.

Keywords: gamification, learning mathematics, motivation, digital games, stimulating learning environment.

Введение. В современном мире обеспечение мотивации в обучении школьников является одной из ключевых задач педагогики. Многие известные ученые, включая Д.В. Аткинсона, Н.В. Афанасьеву, Л.И. Божовича, А.Н. Леонтьева, А.К. Маркову, А.Г. Маслоу, С.Л. Рубинштейна, Х. Хекхаузена и других, посвятили свои исследования данной проблеме.

Вслед за М.А. Родионовым под мотивацией будем понимать устойчивое личностное образование, характеризующееся наличием сложной комбинации закрепленных в психике человека потребностей, мотивов, эмоциональных переживаний и интересов, изнутри побуждающих человека к совершению определенных действий [1].

Данная проблема заставляет учителя задуматься над мотивами, которые могут стимулировать школьников осуществлять учебно-познавательную деятельность. Эффективная реализация учебной деятельности зависит от наличия у учащихся мотивации, будь то внешняя или внутренняя. Часто у школьников преобладает внешняя мотивация, но для устойчивого образования и повышения эффективности учебного процесса необходимо развивать внутреннюю мотивацию. Одной из форм внутренней мотивации является познавательная, которая базируется на желании узнавать новое и интересное в процессе обучения [2].

Исследователи в области психологии и педагогики выделяют различные подходы к повышению познавательной мотивации, включая организацию коллективной работы, поощрение творческой активности, применение передовых технологий на уроках, организацию проектной работы и интеграцию информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс. Вместе с тем проблема остается актуальной, поскольку как сами школьники, так и их образовательные потребности постоянно меняются, что подчеркивает необходимость постоянного обновления методов и приемов, направленных на стимулирование их мотивации [3].

В настоящее время ученики активно увлекаются возможностями, предоставляемыми интернетом, становятся все более зависимыми от цифровых технологий, предпочитая взаимодействие в онлайн-режиме. В современном цифровом мире гаджеты привлекают внимание школьников своей многофункциональностью, интерактивностью и доступностью информации. Наблюдения свидетельствуют о том, что различные игры и игровые приложения оказывают значительное влияние на формирование интереса к виртуальному миру. Поэтому внедрение геймификации может стать эффективным средством для решения проблемы обеспечения мотивации в математической деятельности в условиях цифровизации образования.

Понятие «геймификация» введено впервые в 2002 году Н. Пеллингом американским программистом и изобретателем. К 2012 году это понятие приобрело широкую популярность благодаря курсу «Gamification», прочитанного профессором К. Вербахом. В рамках этого курса профессор представил следующее определение понятия «геймификация»: «процесс использования игровых механик и игрового мышления для решения неигровых проблем и вовлечения людей в какой-либо процесс» [4].

Внедрение геймификации и вовлечение игровых элементов в образовательный процесс оказывают значительное воздействие на результаты обучения и участие обучающихся в учебном процессе. Геймификация определяет использование игровых элементов в различных областях, включая бизнес, образование, финансы и прочее, которые ранее не имели прямого отношения к играм. Данная концепция стимулировала множество исследований, направленных на выявление потенциала и особенностей ее применения в различных научных областях, в том числе и в образовании. Геймификация облегчает усвоение сложных и абстрактных математических знаний, а также способствует увеличению интереса к обучению.

Геймификация преобразует и порождает разнообразные методы и приемы организации образовательного процесса. На сегодняшний день широко практикуются такие подходы, как использование видеоигр для решения задач, применение веб-сервисов для изучения различных дисциплин, использование VR-технологий, компьютерных игр и других методов.

Методология. Исследование опиралось на тщательный анализ теоретической литературы по проблеме развития учебной мотивации с помощью геймификации, а также психолого-педагогических особенностей поколения Z. В ряде современных исследований ученые акцентируют внимание на уникальных чертах этого поколения: клиповое мышление, гиперактивность, высокая скорость обработки информации. Одной из ключевых особенностей представителей поколения Z является их сильная привязанность к смартфону и интернету, представляющие для них реальное пространство, без которого они не могут существовать [5].

В связи с этим проверка влияния геймификации на повышение уровня мотивации при обучении математике была организована на примере темы «Арифметические действия над рациональными числами» в 6 классе с использованием

интерактивной игры. Исследование заключалось в достижении следующей образовательной цели:

– 6.1.2.22 находить значения числовых выражений, содержащих рациональные числа.

В данном эксперименте участвовали две группы: контрольная и экспериментальная. Контрольная группа осваивала материал традиционным методом, который включал в себя следующие этапы:

– объяснение нового материала: учитель объяснял тему, используя доску и учебник;

– закрепление изученного материала: ученики выполняли упражнения из учебника;

– рефлексия: учащиеся анализировали свои результаты, обсуждали трудности и успехи, что способствовало осознанию собственного прогресса;

– формативное оценивание: учащиеся получали текущую оценку, включавшую проверочные задания и обратную связь от учителя.

В традиционном подходе учителя преимущественно используют линейное объяснение с применением доски и учебных материалов. Некоторые преподаватели внедряют дополнительные мотивационные элементы, однако этого на сегодняшний день недостаточно для удовлетворения потребностей поколения Z, которое требует более увлекательных и интерактивных форм обучения.

В экспериментальной группе в процессе изучения нового материала применялись методы геймификации: материал объяснялся с использованием интерактивной презентации, содержащей анимационные и визуальные элементы. Это позволило учащимся более наглядно и увлекательно усвоить материал, так как представленные примеры были иллюстрированы с помощью интерактивных анимаций, что способствовало лучшему пониманию и запоминанию информации. При закреплении изученного материала: учащиеся принимали участие в игре, разработанной учителем на платформе wordwall.net. В этой игре они выполняли разнообразные задания, включающие интерактивные задачи, связанные с арифметическими действиями над рациональными числами.

Ученики соревновались между собой, набирая баллы за правильные ответы и продвигаясь по уровням игры. Такой подход к закреплению материала был не только эффективным, но и увлекательным, поскольку стимулировал конкуренцию и мотивировал учащихся к активной учебной деятельности. Пример использования интерактивной игры представлен на рисунке 1.

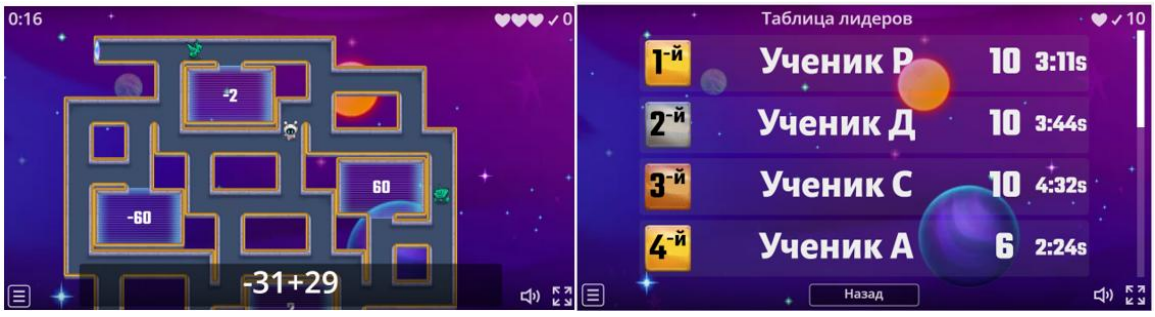


Рисунок 1. Пример интерактивной игры

Согласно К. М. Каппа, применение системы баллов и набора очков за достижение новых уровней способствует преодолению естественного сопротивления учащихся и уменьшает затраты энергии на обучение [6].

Таким образом, использование средств геймификации на различных этапах обучения способствовало не только более эффективному усвоению материала, но и созданию более интересной образовательной среды, способствующей активной учебной деятельности и повышению мотивации учащихся.

Результаты. Данные о воздействии геймификации на образовательный процесс были подвергнуты анализу посредством систематического наблюдения за активностью учащихся во время проведения уроков. В ходе обсуждения анализа выявлено, что учащиеся экспериментальной группы проявляли более активное участие и заинтересованность в учебном процессе, в сравнении с контрольной группой.

В конце периода эксперимента была проведена рефлексия, представленная в таблице 1, включавшая в себя анализ данных в форме диаграммы.

Таблица 1. Рефлексия

Выберите смайлик, который соответствует вашему интересу к тому, что изучали сегодня на уроке	На уроке было интересно, у меня всё получилось	
	На уроке было интересно, но были трудности	
	На уроке было совсем не интересно	

Было выявлено значительное превосходство в активности и вовлеченности учащихся в группе, где использовалась геймификация. Об этом факте наглядно свидетельствует диаграмма на рисунке 2, как о более привлекательном характере учебного процесса при применении геймификационных методик.

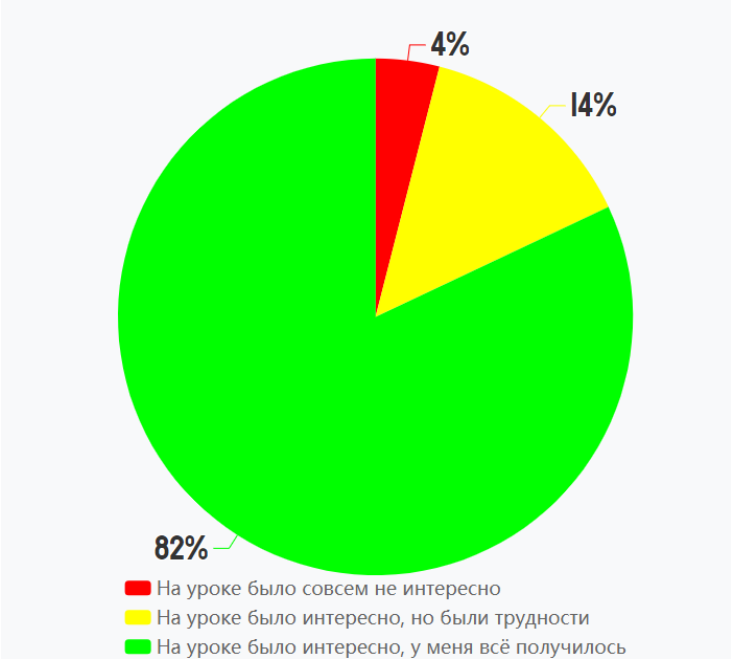


Рисунок 2. Диаграмма активности учащихся на уроке

Кроме того, анализ результатов наблюдений подтвердил, что геймификация способствовала активизации даже тех учащихся, которые предварительно проявляли

недостаточный интерес к математике. В частности, ученик М, ранее характеризующийся невнимательностью и низкой активностью, проявил явные признаки вовлеченности в учебный процесс при использовании геймификации, внимание других учеников также было обращено на его активное участие и интерес к предмету.

Обсуждение. Опыт проведения занятий с использованием геймификации соотносится с похожими исследованиями, проведенными по данной теме, что подтверждает актуальность и значимость применения геймификации в образовательном процессе, а также позволяет выделить как положительные, так и отрицательные стороны данного подхода [7].

Для наглядного сопоставления этих аспектов ниже представлена сравнительная таблица 2, в которой отражены преимущества и недостатки использования геймификации в образовательном процессе. Это позволит лучше понять, какие аспекты необходимо учитывать при внедрении геймификации в практику обучения.

Таблица 2. Сравнительная таблица традиционных методов и геймификации

Аспект обучения	**Традиционные методы обучения**		**Геймификация**	
	Положительные стороны	**Отрицательные стороны**	**Положительные стороны**	**Отрицательные стороны**
Мотивация	Известность и привычность	Менее захватывающие и неинтересные.	Создание интереса и вовлеченности через игровой процесс.	Могут показаться некоторым ученикам несерьезными.
Усвоение материала	Хорошо структурированы и легко воспринимаемы.	Менее интерактивными и менее запоминающиеся.	Более эффективное усвоение материала через активное участие.	Не всегда подходят для сложных или абстрактных тем
Взаимодействие	Спокойные и организованные.	Не способствуют активному взаимодействию.	Повышение уровня взаимодействия через элементы соревнования и сотрудничества.	Некоторые ученики могут испытывать давление от конкуренции.
Оценивание и обратная связь	Стандартизированные и объективные.	Не всегда обеспечивают точную обратную связь.	Позволяют быстро оценивать прогресс и предоставлять оперативную обратную связь.	Не учитывают все аспекты учебного процесса.

Заключение. Геймификация, безусловно, представляет собой современный инструмент обучения, способствующий реализации результатов и повышающий их мотивацию. Однако важно помнить, что успешное применение данного метода требует не только технической компетентности, но и глубокого понимания всех аспектов образования и психологии учащихся.

Учитель, желающий успешно внедрить геймификацию в учебный процесс, должен быть готов к постоянному обучению и развитию своих навыков. Он должен уметь адаптировать игровые элементы к решению учебных задач и потребностей класса. Важно также помнить, что классические подходы к обучению по-прежнему играют решающую роль в формировании знаний и навыков учащихся. Успех в обучении достигается не только за счет использования эффективных методов, но и благодаря умелому объединению различных подходов.

Геймификация – это лишь один из инструментов, который можно успешно использовать в образовательном процессе, чтобы обеспечить его эффективность в рамках методической практики и повышения эффективности обучения.

Литература

1. Родионов М.А. Теория и методика формирования мотивации учебной деятельности школьников в процессе обучения математике: Дис. … д-ра пед. наук: 13.00.02. Саранск, 2001. – 381 с.
2. Мардахаева Е.Л. О мотивации на уроке математике при реализации системно-деятельностного подхода // Известия АСОУ. 2015. С. 117–122.
3. Полякова А.С. Геймификация как средство обучения математике // Преемственность в образовании. 2019. С. 658–660.
4. Вербах К. Вовлекай и властвуй. Игровое мышление на службе бизнеса [Текст] / К. Вербах, Д. Хантер. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. С. 224.
5. Strauss W., Howe N. The Fourth Turning: An American Prophecy – What the Cycles of History Tell Us About America's Next Rendezvous with Destiny. N.Y.: Broadway Books, 1997.
6. Kapp K. M. The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. Implications and Importance to the Future of Learning. Pfeiffer Publ., 2012, pp. 336.
7. Кубеков Б. С., Кривицкий В. А., Науменко В. В. Геймификация в современном образовании. Возможности применения. Преимущества и недостатки // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. 2015. С. 74–77.

УДК 372.851

СОЗДАНИЕ ЗАДАНИЙ, КОТОРЫЕ УЧАТ: РОЛЬ ТАКСОНОМИИ БЛУМА В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

Ненашев С.И.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада оқушылардың танымдық дағдыларын дамыту үшін информатиканы оқытуда Блум таксономиясын қолдану қарастырылады. Танымдық іс-әрекеттің алты деңгейінен тұратын Блум таксономиясы (білім, түсіну, қолдану, талдау, синтез, бағалау) білімді жеткізіп қана қоймай, сыни ойлау мен практикалық дағдыларды дамытатын тапсырмалар жасауға мүмкіндік береді. Оқу материалын терең түсіну мен талдауға қол жеткізу үшін таксономияның барлық деңгейлерін пайдаланудың маңыздылығы атап өтіледі. Таксономияны қолдану оқу құрылымын және оның дәйектілігін сақтауға ықпал етеді, бұл әртүрлі қиындықтарға қарамастан тапсырмаларды оқушылардың әртүрлі дайындық деңгейлеріне бейімдеуге, цифрлық ресурстарды біріктіруге және маңызды когнитивті дамуға ықпал етуге мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде оқушыларды неғұрлым күрделі және тәжірибеге бағытталған тапсырмаларды шешуге дайындайды.

Түйін сөздер: Блум таксономиясы, когнитивті даму, сыни ойлау, информатика, білім беру тапсырмалары, танымдық іс-шаралар.

Аннотация: В статье рассматривается применение таксономии Блума в обучении информатике для развития когнитивных навыков учащихся. Таксономия Блума, состоящая из шести уровней познавательной деятельности (знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка), позволяет создавать задания, которые не только передают знания, но и развивают критическое мышление и практические навыки. Подчёркивается важность использования всех уровней таксономии для достижения глубокого понимания и анализа учебного материала. Применение таксономии способствует поддержанию структуры обучения, и его последовательности, что позволяет, несмотря на различные трудности, адаптировать задания под разные уровни подготовки учащихся, интегрировать цифровые ресурсы, и содействовать значительному когнитивному развитию, что, в свою очередь, подготавливает учеников к решению более сложных и ориентированных на практику, задач.

Ключевые слова: таксономия Блума, когнитивное развитие, критическое мышление, информатика, образовательные задания, познавательная деятельность.

Annotation: The article discusses the application of Bloom's taxonomy in computer science education for the development of cognitive skills of students. Bloom's taxonomy, consisting of six levels of cognitive activity (knowledge, understanding, application, analysis, synthesis, evaluation), allows you to create tasks that not only convey knowledge, but also develop critical thinking and practical skills. The importance of using all levels of taxonomy to achieve a deep understanding and analysis of educational material is emphasized. The use of taxonomy helps to maintain the structure of learning and its consistency, which allows, despite various difficulties, to adapt tasks to different levels of student training, integrate digital resources, and promote significant cognitive development, which, in turn, prepares students to solve more complex and practice-oriented tasks.

Keywords: Bloom's taxonomy, cognitive development, critical thinking, computer science, educational tasks, cognitive activity.

Современное образование стремится не только передать знания учащимся, но и развить у них навыки критического мышления, которые необходимы в быстро меняющемся мире информации и технологий. Одним из эффективных инструментов для достижения этой цели является таксономия Бенджамина Блума, которая классифицирует уровни познавательной деятельности и помогает педагогам создавать задания, стимулирующие глубокое понимание и анализ. В данной статье рассмотрим, как задания, основанные на таксономии Блума, способствуют когнитивному развитию на уроках информатики.

Таксономия Блума – это система, разработанная для классификации образовательных целей и задач. Она включает шесть уровней: знание, понимание, применение, анализ, синтез и оценка. В контексте обучения информатике, применение этой таксономии позволяет создавать задания, которые не только обучают, но и развивают критическое мышление и практические навыки студентов. На разных «уровнях» данная классификация определяет, соответственно, разные навыки, опираясь на которые можно судить об успешности применения того или иного мыслительного навыка [3].

Знание: Запоминание информации, фактов и понятий.

Понимание: Осознание и интерпретация изученного материала.

Применение: Использование знаний в новых ситуациях.

Анализ: Разделение информации на составляющие и понимание взаимосвязей.

Синтез: Создание нового продукта или идеи на основе изученного материала.

Оценка: Формирование суждений и аргументация своих выводов.

Для эффективного использования таксономии Блума в обучении информатике учителям следует: разрабатывать задания, которые охватывают все уровни таксономии, поощрять учащихся к самостоятельному исследованию и экспериментированию, использовать проектные методы обучения, которые требуют от учащихся применения, анализа и создания (синтеза). Информатика предоставляет множество возможностей для проблемно-ориентированного обучения. Задачи, связанные с применением и анализом, помогают учащимся развивать навыки решения проблем, что является важной частью когнитивного развития.

Таблица 1. Взаимосвязь когнитивного развития и задач на основе таксономии Блума

Уровень	**Применение в информатике**	**Когнитивное развитие**
Запоминание	Запоминание синтаксиса языков программирования, определений терминов, основных команд и функций.	На этом этапе формируется база знаний, необходимая для дальнейшего обучения и обеспечения первого этапа в постепенном когнитивном развитии учащихся.
Понимание	Объяснение работы алгоритма, понимание логики программного кода, интерпретация результатов выполнения программы.	Учащиеся начинают осмысленно воспринимать информацию, устанавливать связи между понятиями, находить закономерности.

Применение	Написание программ по заданию, применение известных алгоритмов для решения конкретных задач, настройка программного обеспечения.	Развиваются навыки использования теории на практике, происходит активное решение реальных проблем и связывание их с повседневной реальностью.
Анализ	Отладка и оптимизация программного кода, анализ эффективности алгоритмов, исследование структур данных.	Учащиеся развивают критическое мышление, учатся выявлять причинно-следственные связи и структуру проблем.
Оценка	Сравнение различных технологических решений, оценка качества кода, рецензирование работ других разработчиков.	Учащиеся учатся критически оценивать информацию, аргументировать свои выводы и принимать обоснованные решения, также могут развиваться коммуникативные навыки в ходе дискуссий и прочего.
Синтез	Разработка новых программных продуктов, создание инновационных алгоритмов, проектирование системных архитектур.	Стимулируется творческое мышление, способность к инновационным подходам и самостоятельному решению сложных проблем.

Структурированность обучения играет важную роль в контексте когнитивного развитии, ввиду чего таксономия Блума является полезным инструментом, помогающим учителям организовывать уроки более систематично за счёт деления когнитивных навыков на несколько уровней [2]. Таксономия помогает формулировать задания, которые охватывают все уровни обучения. Например, задания могут начинаться с простого запоминания терминов и переходить к более сложным задачам, таким как разработка программного кода или анализ алгоритмов. Использование таксономии способствует развитию аналитических и творческих навыков. Обучающиеся осваивают умение не только запоминать информацию, но и применять её на практике, анализировать результаты и оценивать эффективность своих решений. Задания, основанные на высших уровнях таксономии, способствуют развитию самых разных навыков высокого порядка, что играет важную роль при решении, как простых, так и сложных задач в информатике и прочих предметных областях. Помимо этого, таксономия Блума позволяет адаптировать задания под разные уровни подготовки студентов, и имеет такие возможности как интеграция различных технологий в контекст уроков, с применением таксономии, например: онлайн-ресурсов, платформ, которые помогут расширить и улучшить возможности поддержания требования для самых разных уровней пирамиды Блума, а также активизировать вовлечённость учащихся. Это делает процесс обучения более гибким и эффективным, позволяя каждому студенту двигаться в своем темпе.

Таксономия Блума позволяет более системно рассмотреть задания и выявить необходимые стратегии улучшения комплекса задач или отдельно взятых заданий. В данном вопросе, немаловажную роль играет возможность задействования цифровых ресурсов в обучении информатике, так как они могут быть успешно использованы для интеграции информатики с другими предметами, такими как математика и естественная наука, могут способствовать заданиям проектного характера и эффективно переносить полученные знания учащихся на практические примеры [1]. Консервативное отношение некоторых учителей и администрации к новым методам обучения может затруднить полномасштабную реализацию таксономии Блума, так как изменения в учебных планах и стандартах могут помешать стабильному внедрению заданий, но несмотря на ограниченность ресурсов, времени и материалов, использование заданий на основе таксономии Блума в классе, при обучении

информатике, имеет значительные преимущества для когнитивного развития учащихся. При внимательном планировании и поддержке со стороны учебных заведений, преимущества могут перекрыть недостатки и привести к более глубокому пониманию и освоению предмета. Ученики также могут иметь разные уровни предшествующих знаний, однако, как говорилось ранее, таксономия Блума может реализовать подход к заданиям для учащихся с разной успеваемостью, следовательно, в зависимости от целей учителя, могут быть созданы условия, при которых даже применение заданий высокого уровня будет применимо ко всем учащимся, однако, преобразовано в зависимости от их уровня подготовки. Если такового требования к классу или группе обучающихся нет – можно использовать общие системы заданий для всех, чтобы вырабатывалось общее видение ситуаций, где требуются навыки более высокого порядка или же стандартные уровни: знание, понимание, применение.

Таблица 2. Система заданий по теме «Программирование»

Знание	Перечислите основные конструкции языка программирования, который вы изучаете (например, циклы, условия, функции).
Понимание	Объясните, как работает цикл ‘for’ и в каких случаях его лучше использовать.
Применение	Напишите программу, которая вычисляет факториал числа, введенного пользователем.
Анализ	Проанализируйте код программы, написанной другим студентом, и найдите в нем ошибки или потенциальные улучшения.
Синтез	Разработайте программу, которая объединяет функционал нескольких простых программ в одну (например, калькулятор, который может выполнять основные арифметические операции).

Таксономия Блума является мощным инструментом для создания эффективных образовательных заданий в области информатики. Она помогает не только структурировать процесс обучения, но и развивать у учащихся навыки критического мышления и практического применения знаний. Применение данной таксономии в учебном процессе способствует более глубокому пониманию материала и подготовке студентов к реальным задачам в области информационных технологий.

Таким образом, правильно подобранные и структурированные задачи по информатике, основанные на таксономии Блума, не только способствуют усвоению учебного материала, но и обеспечивают постепенное и последовательное когнитивное развитие учащихся, готовя их к решению сложных профессиональных задач в будущем.

Литература

1. Алехин А. Н., Пульцина К. И. Влияние информационных технологий на когнитивное развитие детей: обзор современных исследований // Психология человека в образовании. 2020. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-informatsionnyh-tehnologiy-na-kognitivnoe-razvitie-detey-obzor-sovremennyh-issledovaniy (дата обращения: 01.11.2024).
2. Жаркая М. А. Построение урока информатики с применением когнитивной образовательной технологии // Эксперимент и инновации в школе. 2011. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/postroenie-uroka-informatiki-s-primeneniem-kognitivnoy-obrazovatelnoy-tehnologii (дата обращения: 28.10.2024).
3. Bloom B.S. Taxonomy of educational objectives. – New York: David McKay Company.inc, 1956. – 216 p.

УДК 911.3:33

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Носонов[1] А. М., Шурр[2] А. В.
[1] Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева
[2]Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада ауыл шаруашылығының әртүрлі бағыттарындағы мамандардың аграрлық саланың инновациялық дамуының қазіргі жағдайы мен перспективаларын бағалауға сараптамалық сауалнамасының нәтижелері келтірілген. Жүргізілген сауалнама ауыл шаруашылығының ағымдағы инновациялық даму деңгейі, инновациялық бизнес-процестерді басқару жүйесі, цифрлық трансформация және ақпараттық технологиялар, ауыл шаруашылығын дамыту мүмкіндіктері мен перспективалары және еңбек ресурстарының біліктілігі туралы сұрақтарды қамтыды. Сауалнама олардың Орта Еділ аймағындағы бір аймақтың – Мордовия республикасының инновациялық дамуын бағалау мақсатында жүргізілді. Аймақ аграрлық саланы дамытудың жоғары деңгейімен ерекшеленеді және алынған сараптамалық бағалау нәтижелері Еділ бойындағы көптеген аймақтардың өкілі болып табылады. Аймақтың ауыл шаруашылығын инновациялық дамытудың негізгі алғышарттары сарапшылар федералды және аймақтық деңгейлердегі ғылыми негізделген аграрлық саясатты, аграрлық ғылыми зерттеулерді қаржыландыру көлемін арттыруды және өндіріске зияткерлік қызмет нәтижелерін енгізуді, саланы техникалық және технологиялық жабдықтауды жетілдіруді қарастырады. аймақтың ауыл шаруашылығын инновациялық дамытудың перспективалық бағыты сарапшылар ғылым мен бизнестің ғылыми-технологиялық саладағы тығыз ынтымақтастығын қарастырады.

Түйін сөздер: ауыл шаруашылығы, инновация, сараптамалық бағалау, басқару.

Аннотация: В статье представлены результаты экспертного опроса специалистов различных направлений сельского хозяйства к оценке современного состояния и перспектив инновационного развития аграрной отрасли. Проведенный опрос включал вопросы об уровень текущего инновационного развития сельского хозяйства, системе управления инновационными бизнес-процессами, цифровой трансформации и информационным технологиям, возможностям и перспективам развития сельского хозяйства и квалификации трудовых ресурсов. Опрос проводился с целью оценки инновационного развития одного их регионов Среднего Поволжья – Республики Мордовия. Регион отличается высоким уровнем развития аграрной отрасли и полученные результаты экспертной оценки являются репрезентативными для большинства регионов Поволжья. Основными предпосылками инновационного развития сельского хозяйства региона эксперты считают научно обоснованную аграрную политику на федеральном и региональном уровнях, повышение объемов финансирования аграрных научных исследований и внедрение результатов интеллектуальной деятельности в производство, совершенствование технического и технологического оснащения отрасли др. Перспективным направлением инновационного развития сельского хозяйства региона эксперты считают более тесное сотрудничество науки и бизнеса в научно-технологической сфере.

Ключевые слова: сельское хозяйство, инновация, экспертная оценка, управление.

Annotation: The article presents the results of an expert survey of specialists in various areas of agriculture to assess the current state and prospects for the innovative development of the agricultural industry. The survey included questions about the level of current innovative development of agriculture, the system for managing innovative business processes, digital transformation and information technology, opportunities and prospects for the development of agriculture and the qualifications of labor resources. The survey was conducted to assess the innovative development of one of the regions of the Middle Volga region – the Republic of Mordovia. The region is characterized by a high level of development of the agricultural industry and the results of expert assessment are representative of most regions of the Volga region. Experts consider the main prerequisites for the innovative development of agriculture in the region to be a scientifically based agricultural policy at the federal and regional levels, an increase in funding for agricultural research and the introduction of the results of intellectual activity into production, improvement of technical and technological equipment of the

industry, etc. Experts consider closer cooperation between science and business in the scientific and technological sphere to be a promising area of innovative development of agriculture in the region.
Keywords: agriculture, innovation, expert evaluations, management.

Сельское хозяйство является важнейшей отраслью материального производства, обеспечивающей продовольственную безопасность страны [1, 2]. На современном этапе развития экономики обеспечить эту важную государственную функцию может только функционирование АПК на инновационной основе. Это требует разработки соответствующих научных подходов. В соответствии с этим должен быть разработан междисциплинарный научный подход к исследованию инновационного развития аграрной сферы, который направлен на выявление и исследование пространственно-временных закономерностей инновационного развития сельского хозяйства. Если в первые годы современной аграрной реформы для повышения эффективности сельского хозяйства считалось достаточным изменение форм собственности на землю, то в настоящее время многие исследователи пришли к выводу о необходимости комплексного решения этой проблемы, прежде всего на основе более полного использования природного потенциала и социально-экономических ресурсов территории [1, 3].

Большое значение имеет анализ существующих зарубежных и отечественных теоретических и методологических положений теории управления инновационными процессами в сельском хозяйстве и рассмотрение существующих стратегий импортозамещения в разных странах. На этой основе определена перспективная модель импортозамещения в России – это сочетание политики «опоры на собственные силы» и стимулирование экспортноориентированных отраслей сельского хозяйства. Данная модель реализуется в результате интенсивной модернизации экспортно ориентированных отраслей АПК, внедрения новых технологий, государственной политики повышения качества продукции и развития стандартизации, поддержки экспорта, развития инфраструктуры, увеличения финансирования фундаментальных и прикладных НИОКР [4, 5].

Перспективными направлениями развития АПК являются платформенные межотраслевые технологии. К ним относятся биотехнологии; использование беспилотных летательных аппаратов для аэрофотосъемки и картографирования сельскохозяйственных угодий и их мониторинга; нанотехнологии и наноматериалы; радиационные технологии; роботизация производственных процессов в АПК; совершенствование агроменеджмента и логистики на основе искусственного интеллекта [6, 7].

Цель исследованиязаключается в выявлении и анализе субъективного восприятия инновационной деятельности на эффективность сельского хозяйстваи обоснования перспективных направлений развития аграрной отрасли.

Одним из эффективных методов исследования инновационной деятельности в аграрной сфере является экспертный опрос специалистов в области сельского хозяйства. Был проведен экспертный опрос для выявления субъективного мнения экспертов по оценке текущего состояния и перспектив инновационного развития сельского хозяйства региона (на примере Республики Мордовия).

Для проведения экспертизы были привлечены 18 человек: представители топ-менеджмента региональной группы компаний (агрохолдинга) «Талина», ученые Мордовского и Пензенского государственных университетов разных специальностей (экономических, технических, социологических, географических, биологических и др.), специалисты региональных органов власти, связанные с сельским хозяйством. Обработка результатов экспертной оценки позволила получить формализованные показатели и идентифицировать информацию, которая представлена в скрытой форме в

результатах экспертной оценки. Анкета экспертного опроса включала 23 вопроса, сгруппированные следующие разделы:

I. Данные об эксперте.

II. Уровень инновационного развития сельского хозяйства.

III. Система управления инновационными бизнес-процессами.

IV. Цифровая трансформация и информационные технологии.

V. Возможности и перспективы развития.

VI. Квалификация трудовых ресурсов.

Главными факторами, стимулирующими инновационное развитие сельского хозяйства Мордовии эксперты считают научно обоснованную аграрную политику на федеральном и региональном уровнях, повышение объемов финансирования аграрных научных исследований и внедрение результатов интеллектуальной деятельности в производство, совершенствование технического и технологического оснащения отрасли др. При этом отмечается что Республика Мордовия не реализует в полной степени благоприятные факторы инновационного развития сельского хозяйства (рис. 1).

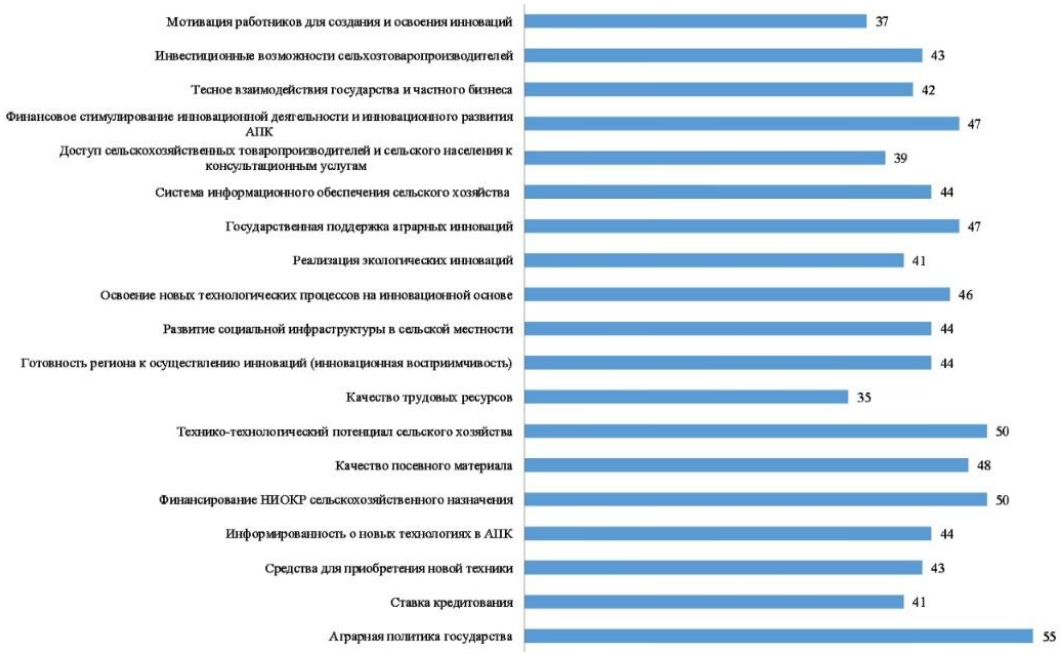


Рисунок 1. Факторы инновационного развития сельского хозяйства

Большинство опрашиваемых экспертов обладают средним уровнем информированности о современных инновациях в сельском хозяйстве. Наибольшая информированность отмечается в применении беспилотных летательных аппаратов для сельскохозяйственного мониторинга, минимальной («нулевой») обработки почвы и создании генетически модифицированных сортов растений и генной инженерии. Самая низкая информированность экспертов отмечается в области адаптивных технологий, вертикальных ферм, применении нанотехнологий и наноматериалов.

Основным механизмом конкурентоспособности сельского хозяйства региона эксперты называют диверсификацию производства на основе применения новых технологий и создание благоприятных условий для малого и среднего бизнеса. Это

требует увеличения объемов инвестиций для производства продукции, соответствующим требованиям аграрного рынка по цене и качеству. Другими средствами повышения конкурентоспособности регионального сельского хозяйства эксперты считают создание эффективной маркетинговой системы, расширение участия в социально-экономических программах федеральных министерств и увеличение затрат на аграрные научные исследования и разработки. Эксперты отмечают, что в регионе реализуется не весь набор аграрных инноваций, только технологические и продуктовые нововведения. Проанализировав трудности различных этапов инновационной деятельности в Республике Мордовия эксперты приходят к выводу что наиболее сложной стадией является первоначальный вывод нового продукта на рынок, а также период от генерации идеи о инновации и принятие решения о ее коммерциализации.

Самыми распространенными услугами по инновационному развитию заказываемые у внешних подрядчиков в регионе являются предоставление высокотехнологичного оборудования для создания и производства инноваций, разработка и экспертиза бизнес-планов, консультации и сопровождение по юридическим, финансовым налоговым, информационным и организационным вопросам инновационной деятельности.

Эксперты отметили следующие внутренние факторы, затрудняющие инновационную деятельность в сельском хозяйстве региона: отсутствие доступной информации об аграрных технико-технологических инновациях, которые могут быть использованы; трудности нахождения и привлечения инвесторов инновационных проектов; крайняя ограниченность собственных финансовых средств для коммерциализации инноваций; недостаточная материально-техническая оснащенность научных и прикладных исследований и разработок.

Внешними условиями, препятствующими инновационной деятельности в аграрной сфере региона эксперты считают отсутствие льготных условий для получения кредита на инновационные цели; недостаточные налоговые, амортизационные, таможенные лизинговые льготы; риск не окупить инновационные инвестиции и организационная поддержка.

Взаимовыгодному сотрудничеству науки и бизнеса в инновационной сфере по мнению экспертов препятствуют низкий спрос предпринимательства на инновации и высокая степень риска при реализации инновационных проектов. Потенциальными рынками для дальнейшего развития сельского хозяйства регионов эксперты считают местные и национальные аграрные рынки, а также рынки стран СНГ.

Расширение присутствия на аграрных рынках по мнению экспертов возможно на основе сочетания высокого качества продукции и гибкой ценовой политики. Таким образом, по мнению экспертов, главными причинами, сдерживающими инновационное развитие сельского хозяйства регионов России, являются недостаточная как государственная, так и частная поддержка инновационной деятельности, отсутствие системы приоритетного развития аграрного сектора на основе новых технологий и техники.

Литература

1. Инновационное развитие сельского хозяйства России / А. М. Носонов, Л. И. Зинина, И. А. Иванова [и др.]. Саранск: Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, 2020. 160 с.
2. Семин А. Н., Потехин Н. А., Потехин В. Н. Инновационное развитие сельского хозяйства России – концепция нового поколения // Теория и практика мировой науки. 2020. № 4. С. 2-20.
3. Рахаева В. В., Мизюрева В. В. Основные направления инновационного развития сельского хозяйства России // Доклады ТСХА. ВЫПУСК 293 Часть II. Москва: Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К. А. Тимирязева, 2021. С. 433-437.

4. Сеитов С. К. Инновационное развитие сельского хозяйства России: современное состояние и меры поддержки // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. 2023. № 5. С. 134-150.
5. Рустамов А. А. Перспектива развития инноваций в сельском хозяйстве // Экономика и предпринимательство. 2024. № 3(164). С. 390-394.
6. Ещин А. В., Дегтярева Е. Д., Старостин И. А., Сысоев Г. В. Анализ состояния и перспективы развития технического обеспечения сельскохозяйственного производства в России // АПК: экономика, управление. 2024. № 8. С. 97-106.
7. Носонов А. М., Пашков С.В. Геоинформационное моделирование перетоков знаний в сельском хозяйстве России // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2019. Т. 5 (15). № 3. С. 303-314.

ӘӨЖ 631.89

СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АУЫЛШАРУАШЫЛЫҚ ЖӘНЕ ТҰРМЫСТЫҚ ҚАЛДЫҒЫНАН «КОМПОСТ» ӘДІСІМЕН ТЫҢАЙТҚЫШ АЛУ

Нұржан М.Т., Сабыржан А.М., Аканова М.Д., Аубакирова Г.Б.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа. Солтүстік Қазақстан облысында ауылшаруашылық және тұрмыстық қалдықтардан «компост» әдісімен тыңайтқыш алу экологиялық тұрақтылықты қамтамасыз етудің тиімді жолы болып табылады. Компосттау процесі органикалық қалдықтарды тиімді пайдаланып, топырақтың құнарлылығын арттырады. Бұл әдіс ауыл шаруашылығының өнімділігін жақсартуға, химиялық тыңайтқыштарды қолдануды азайтуға және экологияны қорғауға мүмкіндік береді. Компосттың құрамында пайдалы қоректік заттар мен микроорганизмдер бар, олар топырақ құрылымын жақсартып, өсімдіктердің өсуіне қолайлы жағдайлар жасайды. Ауыл тұрғындары мен фермерлер үшін компост жасау — ресурстарды ұтымды пайдалану, қалдықтарды азайту және экономикалық тиімділікке қол жеткізу мүмкіндігі. «Компост» процесінің нәтижесінде пайда болған құрт қоспа шіріндісі біртұтас ауданнан көбірек өнім алуға мүмкіндік береді, өйткені ол толығымен органикалық материалдардан тұрады және құрамында өсімдік қоректік заттар мен өсімдіктердің кейбір өсу гормондары бар. Солтүстік Қазақстанның климаттық ерекшеліктеріне бейімделген компост әдісі ауыл шаруашылығында ұзақ мерзімді нәтижелерге жетуге көмектеседі.

Түйін сөздер: ауылшаруашылық, тұрмыстық қалдық, ауылшаруашылық қалдық, жауын құрты, компост әдісі.

Аннотация. В Северо-Казахстанской области получение удобрений методом «компост» из сельскохозяйственных и бытовых отходов является эффективным способом обеспечения экологической устойчивости. Процесс компостирования эффективно использует органические отходы и повышает плодородие почвы. Этот метод позволяет повысить продуктивность сельского хозяйства, сократить использование химических удобрений и защитить экологию. Компост содержит полезные питательные вещества и микроорганизмы, которые улучшают структуру почвы и создают благоприятные условия для роста растений. Для сельских жителей и фермеров компостирование — это возможность рационального использования ресурсов, сокращения отходов и достижения экономической эффективности. Червеобразная добавочная гниль, возникающая в результате процесса «компоста», позволяет получить больше урожая с одной и той же площади, поскольку она полностью состоит из органических материалов и содержит питательные вещества для растений и некоторые гормоны роста растений.Метод компостирования, адаптированный к климатическим особенностям Северного Казахстана, помогает достичь долгосрочных результатов в сельском хозяйстве.

Ключевые слова: сельское хозяйство, бытовые отходы, сельскохозяйственные отходы, дождевые черви, компостный метод.

Annotation. In the North Kazakhstan region, obtaining fertilizers using the «compost» method from agricultural and household waste is an effective way to ensure environmental sustainability. The composting process effectively uses organic waste and increases soil fertility. This method allows increasing agricultural productivity, reduce the use of chemical fertilizers, and protect the environment. Compost contains useful nutrients and microorganisms that improve the soil structure and create favorable conditions for plant growth. For rural residents and farmers, composting is an opportunity to use resources efficiently, reduce waste and achieve economic efficiency. The worm-like additional rot resulting from the «composting» process , allows

obtaining more crops from the same area, since it consists entirely of organic materials and contains plant nutrients and some plant growth hormones. The composting method, adapted to the climatic features of Northern Kazakhstan, helps to achieve long-term results in agriculture.
Keywords: agriculture, household waste, agricultural waste, earthworms, composting method.

Ауыл шаруашылығында тыңайтқыштарды тұрмыстық қалдықтардан алудың әдістері туралы көрсетілген. Компосттау — органикалық қалдықтарды кәдеге жаратуға арналған әдістердің бірі; оның ішінде ауыл шаруашылығы және өнеркәсіптік қалдықтарды тиімді пайдалануды қамтиды. Бұл зерттеудің мақсаты — ауыл шаруашылығы секторындағы әртүрлі органикалық қалдықтардың, атап айтқанда, алма шырыны зауытының, темекі зауытының, былғары өңдеу зауытының, бидай сталы және жүгері сталы қалдықтарының компосттау процесіндегі тиімділігін бағалау [1, 3]. Компосттау принциптері 1979 жылдан бері өзгермесе де, адамдардың компост жасауға деген түсінігі эволюциядан өтті. Органикалық қалдықтарды полигондарға жіберудің қаржылық және экологиялық шығындары фермерлер мен муниципалитеттерді компосттауға итермеледі. Өнеркәсіптік орындар компосттаудың тиімділігін түсініп, қалдықтарды жоюдың альтернативті жолдарын іздеуде [2, 4]. Табиғат сияқты шіру процесіне бейім екендігі, оның құнарлы және бай болуына ықпал ететіні баса айтылады. Гэри Снайдер Генри Дэвид Тороның сөзін келтіре отырып, «Шіріген әдебиет ең құнарлы топырақты жасайды» деп тұжырымдайды. Бұл жинақталған білім мен кітаптар адамзатқа құнды мұра қалдыратынын, орманды кесу арқылы прогреске қол жеткізетініміз сияқты екенін көрсетеді [5]. Қоқыс полигондарындағы қалдықтармен қоса, әртүрлі сұйықтықтар жер асты және жер үсті су қорларын ластау арқылы судың ластануын тудырады. Урбанизация мен индустрияландыру нәтижесінде құнарлы ауыл шаруашылығы жерлері азаяды. Бұл жағдай өсіп келе жатқан халықтың тағамдық қажеттіліктерін қанағаттандыруға кері әсерін тигізеді. Ол үшін топырақтың құнарлылығын арттыру қажет болады. Ғылыми жұмыс Солтүстік Қазақстан облысының (СҚО) ауыл шаруашылығы және тұрмыстық қалдықтарынан тыңайтқыш алуға арналған. Ғылыми жұмыста келесі міндеттер шешілді:

1. Соңғы 10 жылдағы ғылыми әдебиеттік шолу жасау.
2. Ауылшаруашылық қалдығы ретінде қора көңін өңдеу.
3. Тұрмыс қалдығы ретінде көкөністер мен жемістердің қалдықтарын өңдеу.
4. «Компост» әдісін қолдану арқылы тыңайтқыш алу.

Ғылыми жұмысты жүргізу үшін келесі әдістеме қолданылды. Ең алдымен қалдықтар алдын-ала кептірілді. Өсімдіктердің құрамындағы заттар, әсіресе хлорофилл, күн сәулесінің әсерінен өзгерістерге ұшырауы мүмкін, сондықтан органикалық қалдықтарды көлеңкеде кептіру қажет. Кептіру процесі қалдықтардың түріне және орташа температура мен ылғалдылыққа байланысты, біздің зерттеуде орташа есеппен бір аптаға созылды (1-сурет).



Сурет 1. Қалдықтарды кептіру кезеңі

Ғылыми жұмыстың екінші кезеңінде қалдықтар бөлшектелді. Кептірілген органикалық қалдықтар мен ірі қара малдың көңі ұсақтағыш машинаның көмегімен ұсақталып, бірдей өлшемдегі бөлшектерге дейін азайтылады. Бұл процесс, бір жағынан,

өнімділікті арттыруға, ал екінші жағынан, біртекті шіріндіқоспасын алу үшін бөлшектердің өлшемін теңестіріп, електен өткізу үшін қолайлы болып табылады. Ары қарай, қоспалар дайындалды.

Біздің зерттеуімізде жауын құрттарына берілетін шіріндіні қалдық материалдары мен ірі қара малдың көңі 1:3 қатынасында араластыру арқылы алынды. Осыдан кейін, компосттау процесі жүргізілді. Компосттау процесінде құрттар мен микроорганизмдер шіріген тамақты ыдыратып, оңай тұтына алуы үшін, бастапқы қоспалар алдын-ала ылғалдандырылып, ыдырау үшін күн сәулесінен қорғалған жерде сақталады. Аэробты және анаэробты ыдырау процестерімен қатар, жағымсыз иістердің алдын-алу үшін қоспаларды тұрақты араластыру қажет, бұл процесс орташа есеппен әр 4 күн сайын жүргізіледі (2-сурет).



Сурет 2. Компосттау процесін жүргізу

Компосттау процесі жүргізілгеннен кейін, жауын құрттарын тағамға бейімдеу кезеңі жүргізілді. Жауын құрттары шіріген қалдықтарды жей алады, бірақ олар алдымен жаңа материалдарға үйреніп, бейімделу кезеңінен өтеді. Бұл процесс дәм сезу және үйрену сияқты мінез-құлық үлгілерімен сипатталады, сондықтан жауын құрттарының жемге бейімделуін үнемі бақыланды. Келесі кезеңде жауын құрттарын жемге орналастыру жүргізілді. Жауын құрттары жемге бейімделгеннен кейін, олар тыңайтқыштар шығаруға дайын болады, бұл үшін қоспа арнайы ыдысқа жайылып, ылғалдандырылып, жауын құрттары орналастырылды. Жауын құрттарының бейімделу процесін бақылау үшін, оларды ыдысқа салып, жемге түсу қабілеті тексерілді (3-сурет).



Сурет 3. Жауын құрттарының жемге бейімделу процесі

Жауын құрттарының жемге бейімделу процесі аяқталғаннан кейін, тыңайтқыштар алу процесі басталды. Жауын құрттары жемге орналастырылғаннан кейін тыңайтқыштар өндіру үшін 25 °C температура мен 70-90% ылғалдылықты қамтамасыз ету қажет. Ылғалдандыру процесі хлорсыз сумен жүргізіліп, қажетті ылғалдың мөлшері мұқият реттелуі тиіс, өйткені артық немесе аз ылғал жауын құрттарына теріс әсер етеді. Ғылыми зерттеу жұмысын жүргізу барысында келесі қорытындылар алынды.

Тұрмыстық қалдықтар мен ірі қара көңі қолданылып, шіріндіқоспасының құрамына жергілікті жауын құртының әсер етуі және алынған тыңайтқыштың сапасы

зерттелді. Ауылшаруашылық және мал шаруашылығымен айналысатын кәсіпкерлерге қайта өңдеуден өткен тұрмыстық қалдықтарды тыңайтқыш ретінде қолдану туралы ақпарат пен ұсыныстар беріледі. Жауын құрты компостына химиялық талдау жасағанда, жай топырақпен салыстырғанда зерттеу барысында алынған тыңайтқыш келесідей құрамда анықталды: азот - 4 есе көп; жылжымалы калий - 11 есе көп, натрий - 3-4 есе көп, магний - 8 есе көп; жылжымалы фосфор - 10 есе көп. Осы талдау нәтижесіне сүйене отырып, біз органикалық қалдықтар мен ірі қара көңінен органикалық тыңайтқыш алу мүмкіндігі зерттелді.

Әдебиеттер

1. D.K Maheshwari - Composting for sustainable agriculture // Springer – 2014. - ISBN 2352-4758. P. 244-269.
2. John Mason - Sustainable agriculture // Landlinks Press. – 2013. P.-80-85. - ISBN 0 643 06876 7
3. Maria Pergola, Alessandro Persiani, Assunta Maria, Palese Vincenzo, Di Meo Vittori,a Pastore Carmine, D'Adamo, Giuseppe Celano. - Composting: The way for a sustainable agriculture// Soil ecology. – 2018. – P.744-750. - doi 10.1016.
4. M.S. Ayilara, O.S. Olanrewaju, O.O. Babalola. - Waste Management through Composting: Challenges and Potentials.// Sustainability. – 2020. - P.17-23 - doi 10.3390.
5. J.Sangeetha, P.Govindarajan - Prediction of agricultural waste compost maturity using fast regions with convolutional neural network // Materials today. – 2023. – P.15-22. - doi 10.1016.

УДК 504.75:378.147

ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CLIL ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ» НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Остапенко А.В., Дмитриев П.С., Гордиянова Г.В.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: мақалада CLIL (Мазмұн мен Тілді Интеграцияланған Оқыту) технологияларының «Экология және Тұрақты даму» пәнін ағылшын тілінде Солтүстік Қазақстан университетінде оқытудағы қолданылуы қарастырылады. Глобализация және экологиялық-экономикалық сын-қатерлер жағдайындағы экологиялық білімнің маңыздылығы атап көрсетіледі. CLIL-ды енгізудің негізгі мақсаты студенттердің ағылшын тіліне деген деңгейін көтеру, экологиялық сауаттылықты қалыптастыру, критикалық ойлау қабілетін дамыту және халықаралық ынтымақтастықты қолдау болып табылады. Авторлар осы көзқарастың өзектілігі мен практикалық маңыздылығын, сондай-ақ тілдік және мазмұндық оқытуды интеграциялаудағы ғылыми жаңашылдылықты сипаттайды. Мақалада оқу материалдарын әзірлеу және әдістемелік тәсілдің тиімділігін бағалау секілді негізгі міндеттер белгіленеді, бұл болашақта экология саласындағы заманауи білімнің негізі бола алады.

Түйін сөздер: CLIL, экология, тұрақты даму, ағылшын тілі, интеграцияланған оқыту, экологиялық сауаттылық, критикалық ойлау, халықаралық ынтымақтастық, Солтүстік Қазақстан университеті, білім беру технологиялары.

Аннотация: В статье рассматривается применение технологий CLIL (Content and Language Integrated Learning) при преподавании дисциплины «Экология и устойчивое развитие» на английском языке в Северо-Казахстанском университете. Подчеркивается важность экологического образования в условиях глобализации и эколого-экономических вызовов. Основными целями внедрения CLIL являются повышение уровня владения английским языком у студентов, формирование экологической грамотности, развитие критического мышления и содействие международному сотрудничеству. Авторы описывают актуальность и практическую значимость использования данного подхода, а также научную новизну, заключающуюся в интеграции языкового и содержательного обучения. В статье обозначаются

ключевые задачи, включая разработку учебных материалов и оценку эффективности подхода, что в дальнейшем может послужить основой для современного образования в области экологии.

Ключевые слова: CLIL, экология, устойчивое развитие, английский язык, интегрированное обучение, экологическая грамотность, критическое мышление, международное сотрудничество, Северо-Казахстанский Университет, образовательные технологии.

Annotation: the article discusses the application of CLIL (Content and Language Integrated Learning) technologies in teaching the course «Ecology and Sustainable Development» in English at North Kazakhstan University. It emphasizes the importance of environmental education in the context of globalization and ecological-economic challenges. The main objectives of implementing CLIL include enhancing students' English language proficiency, fostering ecological literacy, developing critical thinking, and promoting international cooperation. The authors describe the relevance and practical significance of using this approach, as well as the scientific novelty, which lies in the integration of language and content learning. The article outlines key tasks, including the development of educational materials and the assessment of the effectiveness of the approach, which can serve as a foundation for modern education in the field of ecology.

Keywords: CLIL, ecology, sustainable development, English language, integrated learning, ecological literacy, critical thinking, international cooperation, North Kazakhstan University, educational technologies.

В условиях глобализации и роста экологических проблем, актуальность образования в области экологии и устойчивого развития становится всё более значимой. В этом контексте применение методов CLIL (Content and Language Integrated Learning) в преподавании дисциплины «Экология и Устойчивое развитие» на английском языке в Северо-Казахстанском Университете представляет собой эффективный подход к интеграции содержания и языка, что способствует не только углублению знаний студентов, но и развитию их языковых навыков [1,2].

Целью применение методов CLIL, является повышение уровня владения английским языком и получения экологических знаний студентами через обучение дисциплине «Экология и устойчивое развитие».

В свою очередь, это будет способствовать развитию ряда аспектов:

– Формированию у студентов экологической грамотности и осознания важности устойчивого развития.

– Развитию критического мышления через анализ экологических проблем и поиск устойчивых решений.

– Международному сотрудничеству в области экологии и устойчивого развития через изучение английского языка.

– Для реализации данной цели были поставлены задачи:

– Изучение и анализ существующих методик CLIL и их применимость для преподавания экологии.

– Разработка учебных материалов, содержащих как языковой, так и содержательный компоненты.

– Проведение практических занятий, направленных на улучшение навыков общения на английском языке в контексте экологии.

– Оценка эффективности применения CLIL подхода в обучении студентов через обратную связь и оценки.

Данное исследование направлено на получение эффективного результата освоения языковой подготовки, а также получения экологического образования и просвещения. Это приобретает наибольшую актуальность в условиях глобализации, рационального природопользования и устойчивого развития. Быстрое изменение климата и нарастания экологических кризисов, ставит необходимое условие активного формирования у студентов понимания экологической ответственности и устойчивого развития.

Применение CLIL технологий в обучении английскому языку по дисциплине «Экология и устойчивое развитие» позволяет создать междисциплинарный подход,

который объединяет язык и содержание, что значительно повышает интерес студентов к изучаемому материалу.Способствует повышению интереса студентов к изучению предмета и языка, а также увеличивает уровень вовлеченности студентов в учебный процесс.В дальнейшем это позволит создать условия для практического применения полученных знаний и навыков в реальных ситуациях. Будет содействовать формированию устойчивых профессиональных навыков, необходимых для работы в международной среде [3].

Внедрение CLIL технологий в преподавание дисциплины «Экология и устойчивое развитие» в Северо-Казахстанском университете имени Манаша Козыбаева представляет собой новый шаг в образовательной практике. Данная методика позволяет не только интегрировать языковое и содержательное обучение, но и адаптировать учебные программы под современные требования и вызовы, с которыми сталкивается общество. Исследование эффективности применения CLIL подхода в данной области может внести существенный вклад в развитие методологии преподавания данного предмета [4, 5].

Таким образом, использование CLIL технологий при преподавании дисциплины «Экология и Устойчивое Развитие» на английском языке в Северо-Казахстанском Университете открывает новые горизонты для обучения студентов, позволяя им глубже понять экологические проблемы и развить навыки, необходимые для решения этих проблем в глобальном контексте.

Внедрение данного подхода требует системного подхода к разработке учебных материалов, организации учебного процесса и оценки его результатов. Данная работа повышает важность интеграции содержания и языка в обучении студентов, что в свою очередь способствует формированию нового поколения экологически грамотных граждан, способных работать на международной арене.

Литература

1. Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2014). CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge University Press.
2. Dalton-Puffer, C. (2022). Content-and-Language Integrated Learning: From Practice to Principles? Annual Review of Applied Linguistics, 31, 182-204.
3. Gajo, L. (2021). CLIL: A New Approach to Foreign Language Teaching. Journal of Language Teaching and Research.
4. Marsh, D. (2020). CLIL/EMILE - The European Dimension: Actions, Trends and Foresight Potential. European Commission.
5. Meyer, O. (2021). Towards a Renewed Pedagogy: CLIL in English Language Teaching. In M. O'Reilly & M. T. R. Chali (Eds.), CLIL: A New Approach to Language Teaching.

УДК 372.854

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ХИМИИ

Остафейчук Н. В., Куликова А. С., Замиралова О. В., Бегенова Б.Е.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Андатпа: Мақалада орта және орта мектептегі білім беру процесі кезінде инновациялық технологияларды қолдана отырып, жобалық қызметті дамыту ерекшеліктері көрсетілген. Жобалық қызметті Білім беру технологиясы ретінде пайдаланудың маңыздылығы көрсетілген. Сондай-ақ, дамуға ықпал ететін факторлар туралы айтылады: инновациялық технологиялар ақпараттық-коммуникациялық құралдар. Білім алушының алған дағдылары мен қасиеттері пайда болған сайын заманауи технологиялар

мен құралдар арқылы оқытудың маңыздылығы пайда болады. Зерттеу нысаны-орта және жоғары мектепте білім беру қызметін ұйымдастыру. Жұмыс пәні-бұл білім беру процесінде жобалық қызметте қолданылатын заманауи инновациялық технологиялар. Жұмыстың мақсаты орта және жоғары мектепте химия сабақтарында жобалық қызметке инновациялық технологиялар мен құралдарды енгізудің мүмкін нұсқаларын көрсету болып табылады.
Түйін сөздер: жоба әдісі, инновациялық технологиялар, білім беру процесі, білім алушы, заманауи құралдар.

Аннотация: В статье отражены особенности развития проектной деятельности с помощью инновационных технологий во время образовательного процесса в средней и старшей школе. Демонстрируется важность использования проектной деятельности, как образовательной технологии. В статье рассмотрены факторы, способствующие развитию исследовательской деятельности: инновационные технологии информационно-коммуникационные инструменты. По мере того, как проявляются приобретенные навыки и качества обучающегося, появляется важность обучения с помощью современных технологий и инструментов. Объектом исследования выступает организация образовательной деятельности в средней и старшей школе. Предмет работы, это современные инновационные технологии используемые в проектной деятельности в процессе обучения. Целью работы является продемонстрировать возможные варианты внедрения инновационных технологий и инструментов в проектную деятельность на уроках химии в средней и старшей школе.
Ключевые слова: Метод проектов, инновационные технологии, образовательный процесс, обучающийся, современные инструменты.

Annotation: The article reflects the peculiarities of the development of project activities using innovative technologies during the educational process in middle and high school. The importance of using project activity as an educational technology is demonstrated. It also talks about the factors contributing to the development: innovative technologies, information and communication tools. As the acquired skills and qualities of the student manifest themselves, the importance of learning with the help of modern technologies and tools appears. The object of the study is the organization of educational activities in secondary and high schools. The subject of the work is modern innovative technologies used in project activities in the process of educational activities. The aim of the work is to demonstrate possible options for the introduction of innovative technologies and tools into project activities in chemistry lessons in middle and high school.
Keywords: Project method, innovative technologies, educational process, learner, modern tools.

Введение

Химия одна из значительных и величайших наук, которое могло бы изучать человечество. Химия окружает нас повсюду, организм человека составляют миллиарды атомов, которые необходимо изучать, продукты и объекты, которые повседневно использует человек, также состоят из атомов и молекул, которые непрерывно взаимодействуют друг с другом и при этом обмениваются энергией. Постигнув химию, человечество может завладеть многими процессами живой и неживой природы. Стимулом для начала нашей работы послужило привлечение внимания учеников к научной деятельности, непосредственно связанной с предметом химии. Нами был разработан тематический сайт по организации проектной деятельности школьников. Он позволит разгрузить работу учителя на уроке и вынести интересный материал на дополнительное изучение, увлеченным ученикам. Это позволит сделать работу наиболее продуктивной и с минимальными затратами времени.

Литературный обзор

В процессе обучения химии, как и других наук наблюдается тенденция развития метода проектов, как одного из инновационных методов обучения. Сам метод проектов разработал американский философ и педагог Джордж Дьюи в XX веке. Он предлагал построить обучение детей на активной основе через организацию целенаправленной деятельности детей с их личной заинтересованностью именно в этом знании. Идея Джорджа Дьюи нашла своих последователей, прошла путь развития и стала тем, что мы понимаем под проектной деятельностью.

Проектная деятельность является одной из самых результативных и развивающих технологий. Внедрение и использование метода проектов способствует

развитию полезных навыков и умений, которые в будущем окажутся крепким фундаментом для обучающегося в процессе изучения химии. Предмет химии несет в себе одну из главных целей, а именно формирование мировоззрения у обучающегося, способность определять реальность вокруг себя. Современное информационно развитое общество показывает заметные модификации к требованиям в образовании. Развитие современных технологий, изменяет саму модель образования обучающегося. Юное поколение улавливает информацию, формирует и закрепляет знания по-другому, в отличие от предыдущих поколений, и одной из самых главных задач современной школы предоставить возможность учащимся приобретать знания и навыки с помощью новых технологических средств и методов образования.

Интернет-ресурсы являются одними из наиболее важных инновационных технологий в проектной деятельности. Современные информационные технологии позволяют использовать интернет-ресурсы, в виде сайтов, онлайн платформ, приложений, для эффективного управления проектами, обмена информацией, взаимодействия с участниками команды и руководителем, анализа данных и принятия взвешенных решений. К онлайн-платформам для управления проектами относятся, такие ресурсы как Google, Teams, Zoom, для организации конференций, различные сайты, предоставляющие информацию – библиотеки, форумы, сайты научных журналов. Все это в совокупности позволяет участникам проекта с легкостью осуществлять проектную деятельность, отслеживать работу, делегировать ответственность, расставлять приоритеты и контролировать выполнение работы на всех этапах. Кроме того, онлайн-ресурсы предоставляющие доступ к большим объемам информации, помогают принимать взвешенные решения и оптимизировать процессы управления проектами, например, КиберЛенинка, eLibrary и Google Analytics для анализа данных и обработки информации. Онлайн инструменты позволяют участникам проекта проводить сложный анализ данных, обработку результатов, с помощью интернет-ресурсов можно создавать различные продукты проектной деятельности – сайты, брошюры, дизайн макеты, модели и т.п. Таким образом, интернет-ресурсы играют важную роль в повышении эффективности проектной деятельности, предоставляя доступ к информации, инструментам управления проектами и анализу данных. Использование инновационных технологий в проектной деятельности позволяет улучшить коммуникацию, управлять процессами и принимать более перспективные решения на основе имеющихся широких возможностей [1].

Среди современных инновационных технологий выделяют такие инструменты как: Telegram-bot на интересующие темы, краткий обзор темы в формате Reals, создание тематического web-site, всевозможные редакторы видео и аудиофайлов.Современное поколение, вследствие развития разнообразных социальных площадок, на которых современные обучающиеся с малого возраста привыкли видеть короткие видео с разнообразным контентом, очень трудно удержать внимание обучающихся в течение 45 минут урока. Появление проблемы не говорит о неправильной ситуации образовательной среды, а лишь демонстрирует нам направления, в которых все участники образовательного процесса должны двигаться [2].

Результаты и обсуждение

Одним из самых актуальных инструментов является создание web-site, так как он содержит в себе сразу несколько инструментов для изучения и закрепления информации и знаний, умений и навыков. Конструктор Sidmif.com, который мы выбрали для разработки сайта на тему «Метод проектов и проектной деятельности», содержит в себе ряд положительных отличительных черт (рисунок 1):

1. Простота использования;

2. Доступность;
3. Широкий ассортимент инструментов;
4. Бесплатное размещение домена в общей сети Internet;
5. Наличие Demo версии;
6. Возможность редактирования сайта.

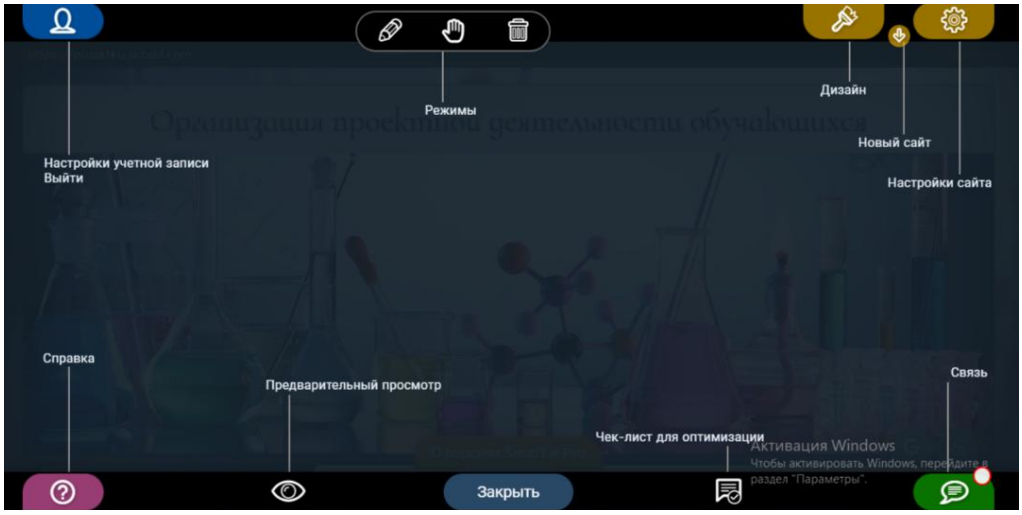


Рисунок 1. Инструменты конструктора

Инструменты редактора Sidmif предоставляют широкий спектр предполагаемых действий в процессе создания сайта. Редактор предлагает разработчику три режима работы:

1. Режим редактирования;
2. Режим перемещения;
3. Режим стирания.

Также разработчик может использовать несколько видов настроек, а именно настройка сайта и настройка графики. Demo-версия сайта предлагает создание 7 страниц внутри сайта, 20 ячеек для заполнения разделов. Данные ячейки мы можем заполнить в любом удобном формате: сплошной текст, текст с картинкой, видео. Имеется чек-лист для оптимизации, с помощью которого сайт будет работать лучше. Также имеются STARTER, SMART и PRO версии [3].

На момент разработки сайт (рисунок 2) включает в себя 7 страниц, содержащие рекомендации по структуре и оформлению работы, советы при подготовке к защите, методы и приемы исследования.

Основной контент сайта представляют 5 страниц и 3 тематических раздела, содержащих сгруппированные темы по объектам исследования, таким образом, мы представляем следующие разделы: «Исследование объектов окружающей среды», «Исследование бытовой химии», «Исследование продуктов питания».

Каждый из разделов включает в себя по 20 тем с их описанием для замысла проекта. Так каждая тема имеет следующую структуру: название темы, краткое описание главных элементов темы (в дальнейшем данная информация может послужить основой для актуальности проекта); замысел, который включает основные моменты для хода проекта; цель; объект; предмет; рекомендуемые реактивы для работы (мы предлагаем большой выбор альтернативных вариантов для работы, учитель и обучающийся вправе сами решить исход своей деятельности); список возможных лабораторных опытов.



Рисунок 2. Сайт «Организация проектной деятельности обучающихся»

По разделу «Исследование объектов окружающей среды» обучающийся исследует способы отбора и подготовки проб к аналитическому определению различных органических и неорганических загрязнителей в составе воздуха, воды и почвы; а также живых объектов окружающей среды.

В разделе «Исследование бытовой химии» обучающийся проводит исследования в области использования продуктов химической промышленности в повседневной жизни человека.

Раздел «Исследование продуктов питания» включает в себя изучению химического состава продуктов питания и его влиянию на здоровье человека.

Сценарий проекта по теме №9: «Перспективные биоиндикаторы для определения кислотности почв» из раздела «Исследование объектов окружающей среды»:

Биоиндикаторы – это виды, группы видов или сообщества, по различным показателям которых судят о качестве воды, воздуха, почвы и состояния экосистем. Методы биоиндикации обычно достаточно просты, не требуют специального оборудования и больших затрат.

Методы биоиндикации используют для оценки качества среды обитания и ее отдельных показателей по состоянию организмов и биоценозов в природных условиях. Растения, которые предпочитают щелочные почвы, называют кальцефилами, а хорошо растущие только на кислых почвах – ацидофилами.

Основные методы биоиндикации на каждом уровне организации живой материи определяют ответную реакцию организмов и их сообществ на изменения окружающей среды. Биологическая система реагирует на воздействие среды в целом, а не только на отдельные факторы. Ответная реакция биологической системы как индикатора состояния окружающей среды на определенные физические или химические воздействия должна быть четко выражена, легко регистрироваться визуально или с помощью приборов. Биоиндикация может проводиться на всех уровнях организации живой материи от клеточного до биосферного с учетом особенностей выбранного объекта. На низших уровнях организации живого вещества преобладает прямая специфическая биоиндикация, на высших – косвенная неспецифическая.

Замысел:

– Обучающиеся понимают экологические и биологические основы биоиндикации;
– Изучают и осваивают основные методы биоиндикации;
– Исследуют возможные биоиндикаторы местности;
– Проводят исследования;

– Анализируют возможности и эффективность биоиндикаторов исследуемого объекта.

Объект исследования: экологические проблемы кислотности почв

Предмет исследования: биоиндикаторы почвенных загрязнений

Предлагаемые реактивы: соляная/серная кислота, гидроксид натрия/калия; цветки герани, лепестки пиона, ириса, тёмные тюльпаны, анютины глазки, ягоды черноплодной рябины, клюквы, сок вишни, краснокочанная капуста.

Организованный сайт поможет начинающим руководителям проектов и школьникам внедриться в проектную деятельность. Разрабатываемый интернет-ресурс поможет с определением темы проекта, подбором методов исследования, предоставит рекомендации по разработке продуктов и подготовке к защите проекта.

Заключение

В заключении можно отметить, что успешная проектная деятельность с использованием инновационных технологий все еще требует не только компетентности преподавателей, но и готовности обучающихся к самостоятельной работе и активному участию в образовательном процессе. Различные инновационные технологии призваны облегчить работу в различных аспектах проектной деятельности, однако и они должны постоянно совершенствоваться. И проектная деятельность, и инновационные технологии как набор инструментов для ее реализации, должны постоянно совершенствоваться, чтобы обеспечить максимальную эффективность обучения и развития каждого обучающегося. Использование инновационных технологий при проектной деятельности обучающихся является неотъемлемой частью этого процесса и способствует формированию нового поколения граждан, способных эффективно приспосабливаться к быстро меняющимся реалиям современного мира.

Литература

1. Жак Д. Организация и контроль работы с проектами // Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению. Сборник рефератов по дидактике высшей школы / БГУ. Центр проблем развития образования. — Мн.: Пропилеи, 2001. — С. 121—140.
2. Основные понятия и процессы управления проектами [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.pmprofy.ru/content/rus/88/884-article.asp
3. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – М., 2005 г.

УДК 372.851

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОДАРЕННОСТЬ КАК СИСТЕМА КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА

Подолиная Д.А.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: дарындылық күрделі, көп қырлы, үнемі байып отыратын ұғым және ғылыми қоғамдастық тарапынан мұқият қарастыруды және зерттеуді қажет етеді. Бұл жағдайда зерттеуді жүргізу үшін құбылыстың мәніне барынша сәйкес келетін жүйелі тәсілді қолданған жөн. Сондай-ақ «қабілеттілік», «дарындылық» және «данышпандық» ұғымдарының аражігін ажырату қажет. Математикалық дарындылық ерекше интеллектуалдық дарындылықтың бір түрі бола отырып, баланың ақыл-ой қабілеттерінің сферасында айқын көрінетін өзіндік ерекшелігі бар. Ерекше қабілеттер математикалық іс-әрекеттің ерекше сипатына байланысты және олардың үйлесімде сол немесе басқа ойлау стилі көрінеді. Бірақ ғалымдар арасында математикамен айналысу үшін қандай қабілеттер ең

маңызды және ықтимал табысты екендігі туралы әлі күнге дейін консенсус жоқ. Осы уақытқа дейін математикалық дарындылықтың құрылымы туралы мәселе ашық күйінде қалып отыр.
Түйін сөздер: дарындылық, қабілеттілік, интеллект, ойлау стилі, шығармашылық, жүйелілік.

*Аннотация:*одаренность является сложным, многогранным, постоянно обогащающимся понятием и требует тщательного рассмотрения и изучения со стороны научного сообщества. Целесообразным в данном случае для проведения исследования выступает системный подход, наиболее отвечающий сущности феномена. Необходимо также разграничивать понятия «одаренность», «талантливость», «гениальность». Математическая одаренность, являясь видом специальной интеллектуальной одаренности, обладает своей спецификой, которая наиболее ярко отражается в сфере умственных способностей ребенка. Специальные способности диктуются своеобразием математического рода деятельности, и в их сочетании проявляется тот или иной стиль мышления. Но среди ученых до сих пор нет единого мнения относительно того, какие способности наиболее важны и потенциально успешны для занятий математикой. До сих пор вопрос о структуре математической одаренности остается открытым.
Ключевые слова: одаренность, способности, интеллект, стиль мышления, креативность, система.

Annotation: Giftedness is a complex, multifaceted, constantly enriching concept and requires careful consideration and study by the scientific community. In this case, a systematic approach that best corresponds to the essence of the phenomenon is appropriate for conducting research. It is also necessary to distinguish between the concepts of «giftedness», «talent», «genius». Mathematical giftedness, being a type of special intellectual giftedness, has its own specifics, which is most vividly reflected in the sphere of the child's mental abilities. Special abilities are dictated by the peculiarity of the mathematical type of activity, and in their combination one or another style of thinking manifests itself. But there is still no consensus among scientists as to which abilities are most important and potentially successful for studying mathematics. So far, the question of the structure of mathematical giftedness remains open.
Keywords: giftedness, abilities, intelligence, thinking style, creativity, system.

Проблема выявления и развития одаренных детей всегда была на повестке дня в учебных заведениях, пристально изучалась педагогами, методистами и учеными, так как любой стране нужны таланты, ведь люди – одна из главных ценностей государства в настоящее время [1]. Так в законе Республики Казахстан «Об образовании» среди принципов государственной политики в области образования отмечается необходимость развития одаренности обучающихся [2], что находит непосредственное отражение в практике работы школ.

В данной области знания уже многое сделано, сформировано множество подходов к рассмотрению понятия «одаренность», выделено ее отличие от других смежных феноменов, таких как гениальность и талантливость, определены различные структуры математической одаренности. Но такой плюрализм мнений обусловил отсутствие единой стратегии в работе с одаренными детьми, вызвал сложность у начинающих свой карьерный путь учителей. Вследствие этого, как отмечает Д.Б. Богоявленская [3], ведутся теоретические исследования по систематизации имеющихся наработок с целью синтеза концепции, отражающей главные тенденции в данной сфере. Текущая статья имеет *целью* внести вклад в вышеизложенное дело и представить анализ понятия «математическая одаренность» с позиции системного подхода.

Одаренность в психолого-педагогической литературе рассматривают зачастую с различных точек зрения, либо с малой степенью конкретики, что можно объяснить ее многогранностью. Некоторые ученые определяют одаренность как совокупность, сочетание способностей (Н.С. Лейтес, Г. Мелхорн, А.М. Матюшкин и др.), другие делают акцент на задатках, природных данных, предпосылках способностей, генетически обусловленных компонентах способностей (Б.М. Теплов, А.В. Петровский, Л.С. Выготский и др.). Если обратиться к этимологии слова «одаренность», то можно установить, что оно происходит от прилагательного «одаренный», то есть имеется в виду одаренный природой ребенок. Однако и способности (развиваются из задатков), и

задатки – это наследуемые качества психики, тогда это значит, что оба подхода правомерны. Если следовать первым путем, то одаренность становится почти тождественна талантливости, разница лишь в степени развитости способностей ребенка. Если следовать вторым путем, то талантливость – это реализованная одаренность. В данном исследовании будем придерживаться первого подхода, так как в школе педагоги имеют дело уже со сколько-нибудь актуализированными, проявившимися способностями. Тогда можно составить следующую цепь понятий: задатки – способности – одаренность – талантливость – гениальность, которая позволяет без затруднений ориентироваться в рассматриваемых понятиях.

Поскольку все дети обладают какими-либо задатками, способностями, поэтому необходимо уточнение. Одаренным можно считать только ребенка с выраженными, своеобразными способностями, иначе одаренными идентифицировались бы все, но это не соответствует действительности. Способности должны благоприятствовать успеху в различных областях деятельности (А.М. Матюшкин) [4], давать «возможность достижения более высоких (необычных, незаурядных) результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми» (В.Д. Шадриков) [5, с. 2].

Среди способностей, выделяемых многими исследователями одаренности, отдельно выступает способность к творчеству, готовность к созиданию, креативность. Некоторые ученые берут данные качества за основу при определении одаренности (Е.П. Торренс, А.М. Матюшкин и др.). Если исключить творческие возможности из качеств психики одаренного ребенка, то он становится лишь отлично обученным учеником, он не может привнести ничего нового в какую-либо сферу человеческой культуры, выступает как исполнитель деятельности.

Итак, одаренный ребенок обладает способностями к определенным видам деятельности, креативностью, но этого недостаточно, если он не имеет мотивации, интереса к деятельности, настойчивости. В таком случае его потенциал окажется нереализованным. Нельзя уменьшать важность мотивационно-личностных особенностей в структуре одаренности. Данная позиция прослеживается в работах В.Н. Мясищева, Дж. Рензулли, А.М. Матюшко. В настоящее время изучением вопроса личностных, нравственных качеств как неотъемлемой части одаренности занимается А.Н. Низовцева [6]. Ее исследования ярко показывают, какую важную роль в сознании одаренного человека играют мировоззренческие установки, стремление к познанию, позиция активного субъекта деятельности.

Можно сказать, что наиболее полным из определений, приводимых учеными, на данный момент является следующее: одаренность как *взаимодействие* трех групп человеческих качеств: интеллектуальные способности, превышающие средний уровень, высокая увлеченность выполняемой задачей и высокий уровень креативности (Дж. Рензулли, [7]). Одаренность в трехкольцевой модели Дж. Рензулли выступает как система трех элементов, которые равноправны, только при их комплексном проявлении ребенка можно считать одаренным.

Существуют концепции, объясняющие происхождение одаренности. Согласно одной из них (Н.С. Лейтес, В.Н. Сорока-Росинский, В.В. Юрчук и др.) психическая энергия неравномерно распределяется по способностям человека, что вызывает выдающееся развитие одних и недостаточность, скудность других. Если одаренный ребенок окажется в неблагоприятной социальной среде и не в тех условиях, то его способности могут вовсе не проявиться и тогда перед нами будет безуспешный человек. История имеет множество подтверждений данной концепции: Альберт Эйнштейн, Вольфганг Амадей Моцарт и др.

Принято считать, что одаренность может быть общей и специальной. С данным утверждением можно поспорить, человек не может быть одарен вообще, без увлечения какой-либо одной областью, иначе он будет дилетантом на многих поприщах, но не станет успешен ни в одном виде деятельности.

Математическая одаренность является специальным академическим (интеллектуальным) видом одаренности. Ее отличает от других видов одаренности своеобразие свойств ума, которые необходимы субъекту для осуществления успешной математической деятельности. То есть в общую структуру, выделенную выше, включаются специальные способности, и характеристика математической одаренности реализуется в первую очередь через них. Кроме того, имеются особенности в мотивационно-личностной и творческой составляющих одаренности.

Безусловно, математически одаренный школьник должен обладать высокими показателями уровня интеллекта. Что же касается специальных способностей, то здесь наблюдается многообразие мнений ученых, что объясняется неоднородностью математической науки, непрекращающимся ее развитием. Существует подход, согласно которому выделяется качественное образование психики, являющее первоосновой одаренности (И. Вердерлин, Г. Айзенк, Л.Т. Ямпольский, Н.В. Метельский и др.). Такое рассмотрение не позволяет понять сложность и многогранность математической одаренности и не обладает достаточной конкретностью.

Основываясь на анализе литературы, можно выделить следующие признанные в научном сообществе математические способности:

1. способность формализовать математический материал, абстрагироваться от конкретных данных;
2. способность выделять ключевые аспекты, находить общее в различиях, выявлять закономерности;
3. способность помнить формализованные структуры, логические схемы, обобщения (в данном случае можно не согласиться с А.Ф. Лазурским, отмечавшим память на числа как признак математических способностей);
4. способность систематически, последовательно мыслить, делать логические выводы с точностью и краткостью;
5. способность к простому, рационально обоснованному, «эстетичному» решению;
6. способность к гибкому мыслительному процессу, что проявляется в поиске альтернативных решений, обратимости мысли, избегании шаблонов;
7. способность думать образами, к легкому воспроизведению геометрических объектов в воображении.

Среди специальных способностей, вызывающих неоднородную оценку, можно выделить быстроту, скорость мышления. Сторонником включения ее в признаки математической одаренности является русский математик Д.Д. Мордухай-Болтовской, против выступают В.А. Крутецкий, В.А. Тестов. Не всегда материал может быть осмыслен быстро и качественно, иногда нужно провести длительное время за анализом и размышлениями над проблемой. Касательно этого вопроса, примечательна статья В.Н. Клепикова [8, с. 75], в которой он выделяет такую группу математически одаренных детей, как ученики-романтики, и дает им следующую характеристику: «Ученики-романтики обладают неординарным видением математических понятий и моделей, в какой-то мере инертны, готовы остановиться на любом месте, которое им кажется не совсем понятным, странным, на контрольных и самостоятельных работах им нередко не хватает времени». Таким образом, нельзя однозначно сказать, насколько

стремительным будет интеллектуальный процесс, это зависит от контекста и самого ребенка.

Несложно заметить, как сильно переплетены вышеописанные способности, как они частично перекрывают друг друга. Например, память на схемы рассуждений, методы решения задач, отношения выступает прямым следствием регулярного абстрагирования, работы с обобщениями. В связи с этим многими исследователями предпринимались попытки выстроить математические способности в виде определенной структуры: В.А. Крутецкий располагал их по этапам процесса решения задачи [9]; В.А. Тестов предложил рассматривать схемы мышления, такие как логические, алгоритмические, комбинаторные и образно-геометрические [10].

У ребенка вышеотмеченные способности могут присутствовать в различных сочетаниях, это сочетание говорит о преобладании того или иного стиля математического мышления. Традиционно выделяют «алгебраистов» («аналитиков») и «геометров», что объясняется качественной разницей двух разделов математики – алгебры и геометрии. Для первой группы характерен абстрактно-аналитический тип мыслительной деятельности, когда ярко проявляется работа левого полушария головного мозга; для второй – наглядно-образный тип с преобладанием работы правого полушария. Возможно также гармоническое математическое мышление, когда представленность этих двух типов равна. То есть математическая одаренность не является одинаковой у всех детей, и успешность и в геометрии, и в алгебре не всегда достижима. Поэтому осложняется работа педагога с одаренными детьми, он должен попытаться сгладить неоднородность мышления, обеспечить сбалансированное развитие способностей.

В последнее время стал рассматриваться комбинаторский стиль мышления. Нельзя согласиться с такой классификацией, так как данный тип мышления уступает по широте двум другим, это скорее способности, чем отдельный стиль мышления. Тем более ни «алгебраисты», ни «геометры» не могут обойтись в своей деятельности без перебора возможных путей решения, как и комбинаторика не может обойтись без алгоритмов.

Обращаясь к особенностям в мотивационно-личностной сфере, можно отметить активное применение одаренным ребенком математики в реальной жизни, мир для него тесно связан с математическими отношениями, формами, сознание направлено на математический аспект мировосприятия. Особое внимание этой черте уделяет В.А. Крутецкий.

В области творчества у математически одаренных детей можно заметить присутствие интуиции в деятельности, которая помогает быстро находить краткий способ решения задачи, мысли приходят как «озарение». Таким образом процесс размышления сокращается.

Резюмируя вышеизложенные рассуждения, можно утверждать, что математически одаренный ребенок обладает своеобразными интеллектуальными способностями, стремится видеть математические отношения и связи в окружающем мире, обладает интуицией. Безусловно, все эти особенности важны при идентификации одаренного ребенка, но определяющим все же является наличие у него специальных способностей, продиктованных содержанием и структурой математической деятельности.

Математическая одаренность являет собой сложную, многокомпонентную систему, обладающую внутренними связями и зависимостями. Предложенная в статье структура математической одаренности позволит сформировать представление о данном феномене, облегчит процесс выявления таких детей, поможет в обоснованном подборе методов, форм и средств взаимодействия. Одаренность – это, безусловно,

отклонение от нормы и требует особого внимания со стороны учителей, родителей, руководства, чтобы удовлетворить особые образовательные потребности талантливого школьника.

Литература

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Справедливое государство. Единая нация. Благополучное общество». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-181130.
2. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 г. № 319-III. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_.
3. Богоявленская Д.Б. Интеллект и творческие способности / Д.Б. Богоявленская // Труды СГУ. Гуманитарные науки. Психология и социология образования. – 2006. – № 99. – С. 34 – 44.
4. Матюшкин А.М. Творческий потенциал одаренности: структура и развитие / А.М. Матюшкин // Психология сегодня. – М.: Молодая гвардия, 1996. – Том 2. – № 1.
5. Богоявленская Д.Б., Шадриков В.Д. Рабочая концепция одаренности / «... Ю.Д. Бабаева, А.В.
6. Брушлинский, В.Н. Дружинин, И.И. Ильясов, И.В. Калиш, Н.С. Лейтес, А.М. Матюшкин, А.А. Мелик-Пашаев, В.И. Панов, В.Д. Ушаков, М.А. Холодная, Н.Б. Шумакова, В.С. Юркевич. – М.: 2003.– 2-е изд., расш. и перераб. – 95 с.
7. Низовцева А.Н. Роль личности в структуре математической одаренности / А.Н. Низовцева // Образование личности. – 2017. – № 3. – С. 89 – 97.
8. Renzulli JS (1986) The Three-Ring Conception of Giftedness: a developmental model for creative productivity. In: Sternberg RJ and Davidson JE (eds) *Conceptions of Giftedness*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 332–357.
9. Клепиков В.Н. Неявная математическая одаренность школьников / В.Н. Клепиков // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2009. – № 3. – С. 74 – 78.
10. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников. – М.: 1968. – 431 с.
11. Тестов В.А. Математическая одаренность и ее развитие / В.А. Тестов // Перспективы науки и образования. – 2014. – № 6 (12). – С. 60 – 67.

УДК 371.39

МИКРОУРОКИ КАК ОСНОВА ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ PYTHON НА ПЛАТФОРМЕ EDAPP

Полоцкий А.В.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада студенттерге Python бағдарламалау негіздерін үйрету үшін EdApp платформасын пайдалану зерттеледі, оның микросабақтардағы тиімділігі көрсетіледі. Қысқаша, интерактивті сабақ әдісі оқушылардың күрделі тақырыптарды кезең-кезеңімен меңгеруіне, олардың қызығушылығы мен белсенділігін арттыруға мүмкіндік береді. Ойын элементтерін қосу және жылдам кері байланыс оқуды қызықты әрі қолжетімді етеді, сонымен қатар курсты студенттердің дайындық деңгейіне бейімдеуге көмектеседі. Автор EdApp-тың логикалық ойлау мен зейінді дамытуға ықпал ететін отладтау дағдыларын жаттықтыруға арналған тапсырмаларды ұсына алу мүмкіндігіне назар аударады. Бағдарламалаудың негізгі тұжырымдамалары мен дағдыларын бекіту үшін шағын жобалар мен практикалық тапсырмаларды пайдалану да қарастырылады. EdApp мұғалімдерге курстық жұмысты оңай құрылымдауға және қолдау мен бейімделуді қамтамасыз ететін әрекеттерді жасауға мүмкіндік береді, бұл пәнді тиімді меңгеруге және студенттерде тұрақты оқу әдеттерін қалыптастыруға ықпал етеді.

Түйін сөздер: EdApp, бағдарламалау тренингі, мектеп оқушыларына арналған Python, микросабақтар, геймификация, интерактивті тапсырмалар, кодты жөндеу, цифрлық сауаттылық.

Аннотация: Статья исследует использование платформы EdApp для обучения школьников основам программирования на Python, подчеркивая её эффективность в рамках микроуроков. Подход, основанный на кратких, интерактивных занятиях, позволяет ученикам поэтапно осваивать сложные темы, повышая их интерес и вовлеченность в процесс. Включение элементов геймификации и мгновенной обратной связи делает обучение более увлекательным и доступным, а также помогает адаптировать курс к уровню подготовки школьников. Автор акцентирует внимание на возможности

EdApp предлагать задания для отработки навыков отладки, что способствует развитию логического мышления и внимательности. Также рассматривается использование мини-проектов и практических заданий для закрепления ключевых понятий и навыков программирования. EdApp позволяет учителям легко структурировать курс и создавать задания, обеспечивающие поддержку и адаптивность, что способствует эффективному освоению дисциплины и формированию устойчивых учебных привычек у школьников.
Ключевые слова: EdApp, обучение программированию, Python для школьников, микроуроки, геймификация, интерактивные задания, отладка кода, цифровая грамотность.

Annotation: The article explores the use of the EdApp platform to teach students the basics of Python programming, highlighting its effectiveness in micro-lessons. The approach, based on short, interactive lessons, allows students to master complex topics step by step, increasing their interest and engagement in the process. The inclusion of gamification elements and instant feedback makes learning more engaging and accessible, and helps to adapt the course to the level of students. The author focuses on the ability of EdApp to offer tasks for practicing debugging skills, which contributes to the development of logical thinking and attentiveness. The use of mini-projects and practical tasks to consolidate key concepts and programming skills is also considered. EdApp allows teachers to easily structure a course and create tasks that provide support and adaptability, which contributes to effective mastery of the discipline and the formation of sustainable study habits in students.
Keywords: EdApp, programming training, Python for schoolchildren, micro-lessons, gamification, interactive tasks, code debugging, digital literacy.

Использование платформы EdApp для обучения школьников основам программирования на языке Python открывает новые возможности для внедрения микроуроков как ключевого элемента учебного процесса. В условиях стремительного развития цифровых технологий и возросших требований к цифровой грамотности программирование становится одной из базовых компетенций, необходимой каждому учащемуся. Интеграция курса по Python через платформу EdApp позволяет создать насыщенный, гибкий и интерактивный процесс обучения, способный полностью соответствовать потребностям современного образования [1]. Дробное представление материала способствует постепенному освоению сложных понятий, делает процесс более доступным и поддерживает интерес учащихся на протяжении всего курса.

Научная и практическая ценность применения EdApp заключается в её адаптивности и способности подстраиваться под индивидуальные потребности и уровень подготовки школьников. Краткие уроки, дополненные элементами геймификации, вносят увлекательный и интерактивный компонент, который формирует позитивное отношение к программированию и создаёт благоприятные условия для продуктивного освоения материала [2].

Платформа также позволяет использовать мгновенную обратную связь на каждом этапе, что обеспечивает своевременную корректировку учебного процесса и мотивацию учащихся. Включение викторин, тестов и интерактивных заданий делает программирование доступным и интересным, при этом поддерживая активное участие школьников.

EdApp предоставляет преподавателям широкие возможности для создания структурированного курса по Python, построенного на основе коротких, легко усваиваемых тем, что позволяет адаптировать содержание к возрастным и индивидуальным особенностям учащихся [3]. Так, на вводных этапах курса, где изучаются базовые понятия Python, уроки сочетают краткие теоретические объяснения с интерактивными упражнениями, направленными на закрепление ключевых понятий. Например, в заданиях по типам данных, переменным и операторам учащимся предлагается указать тип данных, выбрать подходящий оператор или написать строку кода для вывода текста на экран. Эти задачи не только позволяют усвоить базовые концепции, но и дают возможность сразу применить знания на практике, что значительно повышает эффективность освоения материала.

Кроме того, подход, построенный на основе последовательных тем, позволяет учителям легко комбинировать различные методы обучения. Сочетание мини-уроков и практических заданий способствует углублению знаний и формированию ключевых навыков у учащихся. Например, при изучении условных конструкций и циклов школьники могут сначала пройти серию интерактивных упражнений, а затем приступить к выполнению небольших проектов, требующих применения изученных концепций на практике. Такой подход не только закрепляет материал, но и развивает навыки самостоятельного анализа и структурирования кода, что крайне важно для освоения программирования.

Возможность встроенной пошаговой поддержки и адаптивных подсказок в каждом уроке EdApp помогает учащимся успешно решать задачи и преодолевать возникающие трудности. Таким образом, они могут уверенно осваивать материал и постепенно переходить к более сложным темам. Элементы геймификации в EdApp также усиливают образовательный эффект, поддерживая высокий уровень мотивации у школьников и формируя положительное отношение к учебному процессу.

Таким образом, использование EdApp выступает мощным образовательным инструментом, сочетающим теоретическое изучение и практическое закрепление материала в удобном и доступном формате. Структурированная подача материала, элементы геймификации и мгновенная обратная связь делают EdApp незаменимым ресурсом для повышения интереса и вовлечённости учащихся в изучение программирования на Python, а также для создания условий, способствующих успешному освоению дисциплины [4].

Использование геймифицированных заданий по условным операторам и интерактивных викторин в EdApp позволяет школьникам получить практический опыт работы с ключевыми конструкциями Python. Такие задания, как написание условия, проверяющего положительность числа, или дополнение кода, чтобы программа корректно определяла чётные и нечётные числа, способствуют развитию навыков применения if-else конструкций, что является важнейшим этапом в обучении программированию. Геймифицированные элементы позволяют поддерживать интерес школьников к теме и предоставляют возможность работать с условными операторами в увлекательной и непринуждённой форме.

Циклы и итерации – ещё один значимый аспект курса по Python, и их освоение можно упростить с помощью мгновенной обратной связи, встроенной в EdApp. Преподаватель может предложить учащимся практические задания с использованием циклов for и while. Так, школьники могут создать цикл, выводящий числа от 1 до 10, или заполнить пропуски в коде, чтобы программа выводила только чётные числа до 20. Эти упражнения не только способствуют пониманию структуры циклов, но и позволяют учащимся сразу закрепить знания через практическое применение, что положительно влияет на формирование навыков программирования.

Кроме того, платформа EdApp предоставляет возможности для создания более сложных мини-проектов, которые включают адаптивные подсказки. Это позволяет учителю разбить проекты на отдельные этапы, где каждый шаг включает подробные инструкции и пояснения.

Например, проект по созданию калькулятора может включать этапы написания функции для сложения двух чисел, добавления проверки деления на ноль и вывода результата сложения. Адаптивные подсказки и возможность возвращаться к предыдущим заданиям помогают учащимся, столкнувшимся с трудностями, преодолевать их, что способствует созданию увлекательного и доступного процесса создания программ. Ниже представлена визуализация слайда из собственного курса по Python, созданного на платформе EdApp.

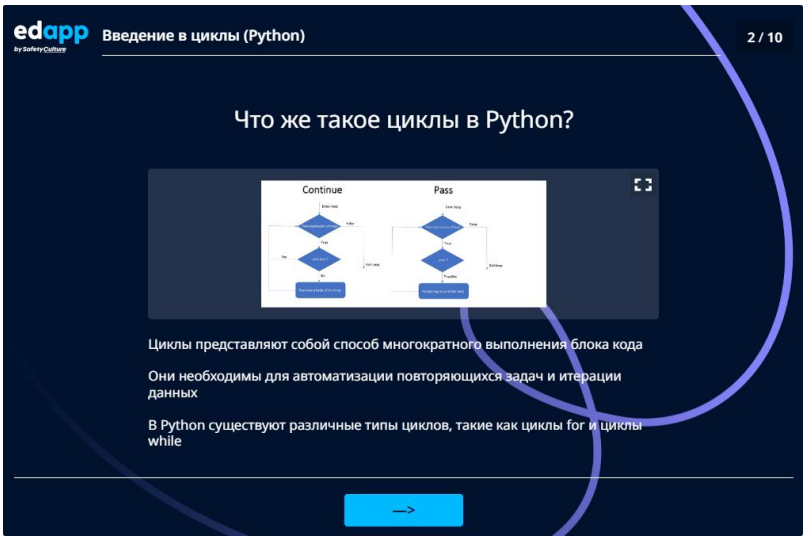


Рисунок 1. Пример слайда с теорией в EdApp

Для развития навыков отладки и внимательности к деталям платформа EdApp предоставляет преподавателям возможность добавлять задания, в которых школьникам необходимо выявить и исправить ошибки в коде. Такой формат заданий особенно ценен, поскольку умение анализировать код, находить и устранять ошибки является неотъемлемой частью профессиональной практики программирования. Подобные упражнения помогают ученикам не только улучшить технические навыки, но и развить логическое мышление, что имеет важное значение для успешного освоения программирования.

Например, учащимся предлагается отладить код, чтобы программа корректно подсчитывала сумму всех чётных чисел до 100. Для выполнения этого задания школьники должны внимательно изучить логическую структуру программы, проверить условия и последовательность операций, а также выявить возможные ошибки в расчётах или синтаксисе. Этот процесс помогает им освоить такие фундаментальные концепции, как контроль потока выполнения программы, правильное использование циклов и условных операторов, а также значимость корректного синтаксиса.

Благодаря встроенной системе мгновенной обратной связи EdApp, ученики сразу получают информацию о правильности или ошибочности внесённых изменений. Это не только позволяет быстро корректировать допущенные ошибки, но и закрепляет понимание причин их возникновения. В случае необходимости платформа может предоставить учащимся дополнительные подсказки, направляя их в правильном направлении, но при этом оставляя простор для самостоятельного поиска решений.

Отладочные задания также играют важную роль в формировании устойчивых привычек внимательного анализа и проверки кода. Учащиеся учатся читать код внимательно, отмечая даже мельчайшие детали, которые могут повлиять на результат программы. Постепенно такая работа над исправлением ошибок укрепляет их уверенность в собственных силах и формирует подход к программированию как к процессу, требующему терпения и методичного анализа.

Таким образом, задания на отладку кода в EdApp способствуют глубокому и осознанному пониманию основ программирования, помогают учащимся развивать аналитические навыки и формируют внимательность к деталям. Эти упражнения служат подготовкой к решению более сложных задач и проектных заданий, с которыми школьники могут столкнуться в будущем, и дают им прочную базу для дальнейшего совершенствования навыков программирования. В нашей реализации курса подобные задания выглядят следующим образом:

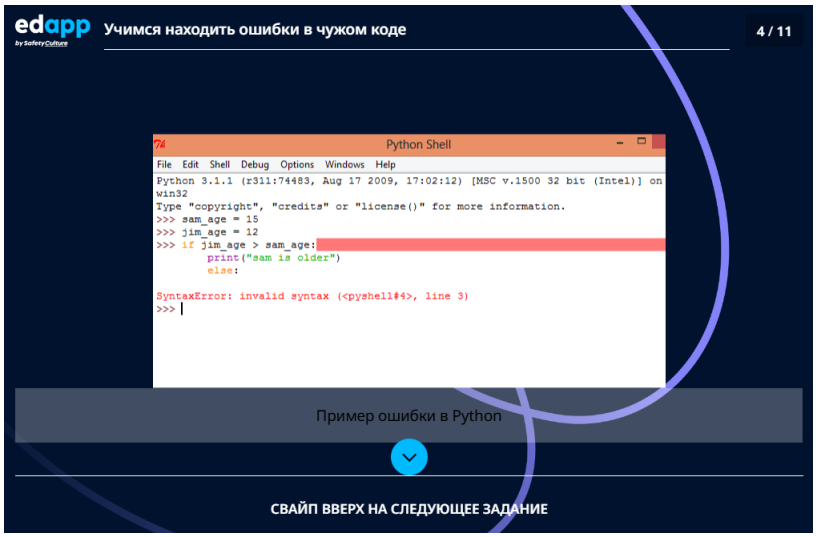


Рисунок 2. Пример слайда с заданием на поиск ошибки в коде

Использование платформы EdApp для обучения школьников Python предоставляет преподавателям гибкий и удобный способ построения курса, в котором основное внимание уделено микроурокам и частым обучающим сессиям. Такой формат с короткими, но насыщенными занятиями позволяет школьникам постепенно осваивать материал и постоянно закреплять новые знания на практике. Микроуроки помогают разбивать сложные темы на небольшие, легко усваиваемые части, что делает обучение доступным и менее утомительным, особенно для начинающих.

Интерактивные задания и элементы геймификации на EdApp превращают обучение в увлекательный процесс, поддерживая интерес и активное участие школьников. Практические упражнения с мгновенной обратной связью не только помогают закреплять пройденный материал, но и делают процесс освоения Python более мотивирующим. Такой подход позволяет учащимся постепенно переходить от простых заданий к более сложным, развивая уверенность в своих силах и стимулируя к дальнейшему изучению программирования.

Возможность регулярной отработки навыков через короткие задания помогает школьникам развивать важные метакогнитивные навыки — умение планировать, анализировать и находить ошибки. Выполняя задания на отладку и небольшие проекты, учащиеся учатся концентрироваться на деталях, что способствует формированию полезных учебных привычек и аналитического мышления.

Использование EdApp с акцентом на микроуроки и геймификацию делает обучение Python доступным и интересным. Этот подход помогает учителям эффективно структурировать учебный процесс, а ученикам – постепенно накапливать знания и уверенность, изучая программирование в удобном, гибком формате, который подстраивается под их темп и уровень подготовки.

Литература

1. Ильина Е.А., Горлова Е.А., Шеметова О.И. Геймификация при изучении Python на платформе PythonChic // Современные проблемы науки и образования. 2021. №6. С. 47-54.
2. Попова Т.В., Ермакова О.Е., Долгова А.А., Черных Н.А. Перспективы и риски внедрения геймификации в современном образовании // Образовательные ресурсы и технологии. 2022. Т. 29. №3. С. 22-29.
3. Pin L., Chiao-Chieh C., Yu-Ping C. The Influence of Gamification Elements in Educational Environments // International Journal of Game-Based Learning. 2023. Vol. 13. №1. P. 231–250.
4. Corbeil J. R., Khan B. H., Corbeil M. E. Microlearning in the Digital Age: The Design and Delivery of Learning in Snippets// Routledge. 2021.

УДК 373.51

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОЛИМПИАДНОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ

Саткенова Г.Е.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

*Аңдатпа:*Мақалада студенттерді бағдарламалау олимпиадаларына дайындауда интерактивті оқыту әдістерін қолдану қарастырылған. Алгоритмдік ұғымдарды терең түсінуге және күрделі есептерді шешу дағдыларын дамытуға ықпал ететін компьютерлік интерактивті платформалар мен технологиялардың артықшылықтарына ерекше назар аударылады. Оқушылардың өзара әрекеттесуін, сыни ойлауын және топтық жұмысты жақсарту үшін виртуалды сыныптарға, онлайн бірлескен бағдарламалау орталарын пайдалану және модельдеу тәсілдерін сипаттайды. Бұл әдістерді қолданудың жағымды жақтары да, оларды оқу-тәрбие үрдісіне енгізуге байланысты қиындықтар да атап өтіледі.

Аннотация: В статье рассматривается использование интерактивных методов обучения при подготовке учащихся к олимпиадному программированию. Особое внимание уделено преимуществам компьютерных интерактивных платформ и технологий, которые способствуют глубокому усвоению алгоритмических концепций и развитию навыков решения сложных задач. Описываются подходы к работе в виртуальных классах, использование онлайн-сред для совместного программирования и симуляторов, позволяющих улучшить взаимодействие, критическое мышление и командную работу учащихся. Подчеркиваются как положительные аспекты применения данных методов, так и вызовы, связанные с их реализацией в учебном процессе.

Annotation: The article examines the use of interactive teaching methods in preparing students for competitive programming. Special attention is given to the advantages of computer-based interactive platforms and technologies that facilitate deep mastery of algorithmic concepts and the development of complex problem-solving skills. The article describes approaches to working in virtual classrooms, utilizing online environments for collaborative programming, and employing simulators to enhance interaction, critical thinking, and teamwork among students. Both the positive aspects of these methods and the challenges associated with their implementation in the educational process are highlighted.

Ключевые слова: интерактивные методы, олимпиадное программирование, компьютерное обучение, совместное программирование, алгоритмические концепции, критическое мышление, командная работа.

Подготовка учащихся к олимпиадному программированию – важный компонент развития технических и аналитических способностей. Это направление позволяет учащимся развивать критическое мышление, навыки решения сложных задач и адаптивность в быстро меняющемся цифровом мире. В условиях стремительного развития цифровых технологий традиционные методы обучения постепенно уступают позиции интерактивным подходам, которые стимулируют активное участие учащихся и поощряют их самостоятельную работу. Согласно Е.С. Полат и М.Ю. Бухаркиной внедрение современных технологий и интерактивных компьютерных методов подготовки к олимпиадам создает мотивирующую и адаптивную образовательную среду, способствующую глубокому пониманию алгоритмических концепций и приобретению навыков решения сложных задач [8].

Актуальность использования современных технологий в подготовке к олимпиадному программированию определяется их способностью адаптировать образовательный процесс под индивидуальные потребности учащихся, обеспечивая доступ к различным платформам и комплексным задачам. Например, применение платформ Codeforces и LeetCode способствует погружению учащихся в условия, максимально приближенные к реальной соревновательной среде, где они вынуждены применять алгоритмы и структуры данных в условиях временных ограничений [9]. Это

не только подготавливает учащихся к олимпиадам, но и развивает стрессоустойчивость и умение действовать в конкурентной среде.

З.Д. Марат, С.И. Юсупова и Р.Б. Исмаилова в своей статье отметили, что анализ традиционных и компьютерных интерактивных методов обучения показывает, что хотя лекции и работа с печатными материалами остаются востребованными, они ограничены в плане мгновенной обратной связи и могут снижать степень вовлеченности учащихся [7]. В отличие от этого, компьютерные интерактивные методы позволяют учащимся использовать онлайн-среды, которые обеспечивают доступ к виртуальным симуляциям и автоматизированной проверке решений, что способствует быстрой адаптации к новым учебным задачам [2]. Исследования Э.Т. Адылбековой и Н.Ф. Сарсенбиевой [5] подтверждают, что использование компьютерных платформ и симуляторов способствует развитию аналитических навыков учащихся благодаря мгновенной обратной связи.

Интерактивные технологии особенно ценны в процессе подготовки к олимпиадам благодаря поддержке многопользовательских и командных режимов, которые способствуют развитию навыков сотрудничества и обмена знаниями [1]. Это подтверждается исследованиями отечественных авторов, таких как Э.А. Абдыкеримова, А.Б. Туркменбаев, С.Т. Тілеубай [4], которые указывают на значительное улучшение вовлеченности и успеваемости учащихся при использовании виртуальных тренажеров и интерактивных модулей. Кроме того, автоматизированные системы оценки решений, такие как TestMyCode, обеспечивают учащимся немедленную обратную связь, что значительно повышает эффективность обучения [3].

Таким образом, внедрение компьютерных интерактивных методов обучения открывает новые перспективы в подготовке учащихся к олимпиадам, ускоряя процесс освоения программирования и способствуя развитию критического мышления и навыков решения проблем. Преподаватели, интегрирующие данные подходы в образовательный процесс, создают продуктивную и мотивирующую среду для подготовки будущих участников олимпиад по программированию.

Компьютерные интерактивные методы обучения представляют собой инновационные подходы, которые активно используют возможности современных цифровых технологий для оптимизации процесса обучения и повышения его результативности. Эти методы предполагают активное взаимодействие учащегося с образовательной средой через использование интерактивных инструментов, что способствует не только развитию аналитического мышления, но и укреплению навыков решения проблемных задач. Основными преимуществами таких подходов являются мгновенная обратная связь, возможность адаптировать процесс обучения под индивидуальные темпы учащегося, а также значительное повышение вовлеченности в учебный процесс [8].

Интерактивные методы обучения, такие как платформы Codeforces, LeetCode и HackerRank, предоставляют учащимся возможность практиковаться в условиях, моделирующих реальные соревнования. Примером является использование Codeforces, где учащиеся могут тестировать решения задач с временными ограничениями и получать моментальную обратную связь, способствующую самоконтролю и улучшению навыков Л.В. Ташенова со своими коллегами [9] подчеркивает, что использование подобных платформ способствует значительному повышению алгоритмических способностей учащихся и их подготовке к соревнованиям, благодаря систематической практике и выполнению задач под временными ограничениями.

Инструменты, такие как Replit и совместные среды разработки, обеспечивают эффективное взаимодействие. Учащиеся работают в парах или группах, что способствует обмену знаниями и навыками, развитию лидерских качеств и

коллективного принятия решений. Э.А. Абдыкеримова совместно с коллегами [4], в своей статье акцентируют внимание на том, что такие среды способствуют развитию навыков командной работы и стимулируют активное взаимодействие, улучшая общий образовательный процесс.

Платформы вроде Google Classroom и форумы, такие как Stack Overflow, предоставляют учащимся и преподавателям пространство для обмена идеями и обсуждения решений. D.W. Johnson, R.T. Johnson, K.A. Smith [1] в работе «Cooperative Learning: Improving University Instruction by Basing Practice on Validated Theory» подчеркивают, что виртуальные классы способствуют созданию атмосферы сотрудничества и поддержки, что способствует более эффективному усвоению материала.

В совокупности компьютерные интерактивные методы обучения предоставляют учащимся не только возможность углубленного освоения знаний и навыков программирования, но и обеспечивают доступ к разнообразным инструментам, которые стимулируют развитие навыков критического мышления и коллективной работы.

Рассмотрим пример обучения решению задачи нахождения наибольшей общей подпоследовательности или LCS (longest common sequense) с применением компьютерных интерактивных методов. Подобные задачи часто включаются в олимпиадные соревнования по программированию, требуя глубоких знаний в области алгоритмов, структур данных и умения оптимизировать решения.

Условие задачи: Даны две последовательности A и B, каждая из которых представляет собой строку длиной до n символов. Необходимо найти длину наибольшей общей подпоследовательности этих двух строк. Подпоследовательность — это последовательность, которая может быть получена из другой последовательности путем удаления некоторых (возможно, ни одного) символов без изменения порядка оставшихся символов.

Входные данные: Две строки A и B, состоящие только из латинских букв.

Выходные данные: Одно число – длина наибольшей общей подпоследовательности.

Примеры:

№	Входные данные	Выходные данные
1	ABCDGH AEDFHR	3
2	AGGTAB GXTXAYB	4

Задача LCS предполагает нахождение длины наибольшей общей подпоследовательности для двух строк. Для эффективного решения этой задачи используется метод динамического программирования. Основная цель урока – научить учащихся не только понимать и реализовывать алгоритм, но и уметь анализировать его сложность.

На начальном этапе преподаватель вводит задачу, используя онлайн-платформы, такие как LeetCode или Codeforces. Эти ресурсы предоставляют учащимся возможность тестировать свои решения и моментально получать результаты выполнения кода. Согласно исследованию Л.В. Ташеновой, Б.М. Ибраевой и Д.Г. Мамраевой [9], такой формат занятий способствует росту вовлеченности учащихся и развивает их навыки самоконтроля благодаря мгновенной обратной связи.

Учащиеся работают в группах или парах, применяя инструменты для совместного программирования. В ходе работы они могут наблюдать за решениями своих одноклассников, обмениваться идеями и обсуждать альтернативные подходы. Как отмечают Э.А. Абдыкеримова, А.Б. Туркменбаев и С.Т. Тілеубай [4], такие занятия способствуют развитию командных навыков и критического мышления, позволяя учащимся анализировать и совершенствовать чужой код.

Для наглядного объяснения процесса динамического программирования используется симулятор Visualgo как показано на изображении 1. С его помощью учащиеся могут пошагово наблюдать выполнение алгоритма, что способствует лучшему пониманию его логики и структуры. А.С. Коротеева [6] указывает, что визуализация облегчает освоение сложных концепций и ускоряет процесс обучения.

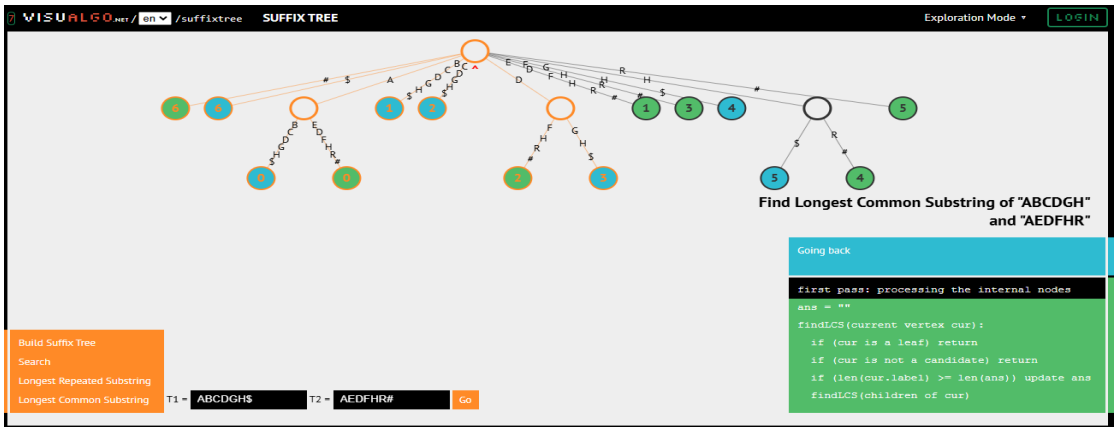


Рисунок 1.

Компьютерные интерактивные методы способствуют более глубокому пониманию материала, развивают навыки командной работы и укрепляют уверенность учащихся в своих способностях. Исследования D.W. Johnson с коллегами [1] свидетельствуют о том, что такие подходы, как использование виртуальных симуляторов и совместного программирования, значительно улучшают академическую успеваемость и повышают мотивацию к обучению.

Несмотря на многочисленные преимущества, которые предоставляют интерактивные методы обучения при подготовке к олимпиадному программированию, ряд исследователей выявил определенные недостатки и вызовы, связанные с их использованием. Одним из ключевых препятствий являются технические сложности, ограничивающие доступ учащихся к современным образовательным ресурсам. Эти проблемы включают недостаточную стабильность интернет-соединения, дефицит необходимого оборудования и сложности, возникающие при интеграции новых технологий в учебный процесс [1][9].

Еще одной значимой преградой является недостаточная подготовка преподавателей. Без должного обучения использование интерактивных технологий может оказаться менее эффективным, что часто вызывает сопротивление со стороны педагогов при внедрении новых подходов. Исследования подтверждают, что студенты с разным уровнем цифровой грамотности воспринимают и адаптируются к интерактивным методам обучения по-разному, что, в свою очередь, сказывается на их вовлеченности и академических успехах [7].

Эти факторы требуют внимания и тщательного планирования для минимизации возможных негативных последствий и повышения эффективности использования интерактивных методов в образовательном процессе.

Использование компьютерных интерактивных методов подготовки к олимпиадам по программированию демонстрирует свою высокую результативность. Эти подходы не только улучшают качество обучения, но и позволяют адаптировать процесс под индивидуальные потребности каждого учащегося. Применение онлайн-платформ для программирования, интерактивных симуляторов и сред для совместной работы предоставляет учащимся уникальные возможности для взаимодействия с учебным материалом в реальном времени с немедленной обратной связью. Исследования A.C. Perez, F.J. Ramirez [3], а также отечественных авторов Э.Т. Адылбековой, Н.Ф. Сарсенбиевой, К.М. Кулжатаевой [5] подтверждают, что подобные методы способствуют более глубокому пониманию материала, развитию аналитического мышления и навыков самостоятельного поиска информации. Однако для максимального эффекта важно учитывать вызовы, связанные с их применением, и обеспечивать поддержку преподавателям в освоении новых технологий.

Современные технологии оказывают значительное влияние на формирование навыков учащихся, повышая их способность адаптироваться к быстро меняющимся условиям и эффективно решать сложные задачи. Совместное обучение в виртуальных классах и обсуждение задач на специализированных форумах развивает критическое мышление, навыки анализа и умение работать в команде [1]. Такие подходы способствуют росту уверенности учащихся, укреплению их готовности к олимпиадам и поддерживают интерес к изучению программирования. Л.В. Ташенова, Б.М. Ибраева и Д.Г. Мамраева [9] подчеркивают, что учащиеся, обучающиеся с использованием компьютерных методов, демонстрируют более высокие результаты на олимпиадах, что подтверждает важность интеграции этих методов в образовательный процесс.

Литература

1. Johnson D.W., Johnson R.T., Smith, K.A. Cooperative Learning: Improving University Instruction by Basing Practice on Validated Theory. // Journal on Excellence in College Teaching, № 25(3), С. 85-109. 2014
2. Lee J., Shute V.J. Personal and Social-Contextual Factors in K–12 Academic Performance: An Integrative Perspective on Student Learning. // Educational psychologist. № 45(3).С. 185–202. 2010
3. Perez A. C., Ramirez F.J. Automated Systems for Assessing Programming Exercises in Virtual Learning Environments. // Education and Information Technologies. № 25(4). С. 3421-3434. 2020
4. Абдыкеримова Э.А., Туркменбаев А.Б., Тілеубай С.Т. Повышение интереса обучающихся к предмету при подготовке к олимпиадам по программированию. // Вестник КазНПУ им. Абая. Серия «Физико-математические науки». № 4(80). 2022
5. Адылбекова Э.Т., Сарсенбиева Н.Ф., Кулжатаева К.М. Технология использования электронных образовательных ресурсов в учебном процессе. // Мир педагогики и психологии. № 04(93). 2024
6. Коротеева А.С. Цифровые образовательные ресурсы как средство повышения эффективности усвоения информации обучающимися. // Педагогическая перспектива. № 2(6). 2022
7. Марат З.Д., Юсупова С.И., Исмаилова Р.Б., Эффективность использования интерактивных методов обучения // Молодой ученый. № 40 (487). С. 57-59. 2023
8. Полат Е.С., Бухаркина, М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. // Москва: Академия. 2008
9. Ташенова Л.В., Ибраева Б.М., Мамраева Д.Г. Использование цифровых инструментов при подготовке школьников среднего звена к международным олимпиадам и конкурсам научных работ. // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. № 3. Т. 8

УДК 373.51

ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ЗНАЧИМОЕ КАЧЕСТВО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Ставская Е.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: мақала қазіргі білім беру үдерісінде студенттердің табысына әсер ететін негізгі сапа ретінде танымдық белсенділікті зерттеуге арналған. Қазіргі ақпараттық қоғам жағдайында мектеп оқушылары бүкіл ел үшін өзекті білімді өз бетінше іздеуге, талдауға және қолдануға ұмтылуын жалғастыруда. Мақалада танымдық іс-әрекет ұғымының теориялық аспектілері, оның ішінде оның негізгі компоненттері: белсенділік, танымдық қызығушылық, мотивация және дербестік талданады. Танымдық іс-әрекетті түсіндірудің әртүрлі тәсілдері қарастырылады, сонымен қатар категориялардың мектеп оқушыларының дамуымен байланысы, оның ішінде оқуға деген қызығушылық пен сыни тұрғыдан ойлау қарастырылады. Қорытындылай келе, танымдық белсенділікті дамытуға ықпал ететін және оқушылардың тұлғалық өсуі мен өзін-өзі жүзеге асыруына жағдай туғызатын оқытудың интерактивті әдістерін қолдану қажеттілігі атап өтіледі.

Түйін сөздер: танымдық белсенділік, танымдық қызығушылық, танымдық мотивация, танымдық дербестік, оқушының қатысуы, табысты оқу, сыни тұрғыдан ойлау, заманауи білім беру, оқу-тәрбие процесі, оқушының дамуы.

Аннотация: статья посвящена исследованию познавательной активности как ключевого качества, влияющего на успех обучающихся в современном образовательном процессе. В условиях современного информационного общества формирование у школьников стремления к самостоятельному поиску, анализу и применению знаний является актуальной задачей. В статье анализируются теоретические аспекты понятия познавательной активности, включая её основные компоненты: активность, познавательный интерес, мотивация и самостоятельность. Рассмотрены подходы различных исследователей к трактовке познавательной активности, а также взаимосвязь этой категории с развитием у школьников устойчивого интереса к обучению и критического мышления. В заключение подчёркивается необходимость внедрения интерактивных методов обучения, способствующих развитию познавательной активности и созданию условий для личностного роста и самореализации учащихся.

Ключевые слова: познавательная активность, познавательный интерес, познавательная мотивация, познавательная самостоятельность, вовлечение учащихся, успешное обучение, критическое мышление, современное образование, образовательный процесс, развитие ученика.

Annotation: the article is devoted to the study of cognitive activity as a key quality that influences the success of students in the modern educational process. In the conditions of the modern information society, schoolchildren still strive for independent search, analysis and application of knowledge that is relevant for the whole country. The article analyzes the theoretical aspects of the concept of cognitive activity, including its main components: activity, cognitive interest, motivation and independence. Various approaches to the interpretation of cognitive activity are considered, as well as the relationship of categories with the development of schoolchildren, including interest in learning and critical thinking. In conclusion, the need to use interactive teaching methods that contribute to the development of cognitive activity and the creation of conditions for personal growth and self-realization of students is emphasized.

Keywords: cognitive activity, cognitive interest, cognitive motivation, cognitive independence, student involvement, successful learning, critical thinking, modern education, educational process, student development.

Актуальность исследования развития познавательной активности школьников на уроках обусловлена общей востребованностью данного вопроса в педагогической практике. В современном мире, характеризующемся быстрым развитием технологий и постоянным обновлением информации, образовательная система сталкивается с необходимостью подготовки учащихся к жизни в условиях информационного общества. Это требует не только передачи базовых знаний, но и формирования у школьников навыков самостоятельного поиска, анализа и применения информации.

Современные образовательные процессы ориентированы на формирование активного участия учеников в обучении. Это подразумевает переход от традиционных

методов преподавания к интерактивным формам обучения, которые стимулируют познавательную активность и инициативность учащихся. В связи с этим возникает потребность в разработке новых педагогических технологий и методов, направленных на повышение мотивации к обучению и развитие критического мышления.

Развитие познавательной активности способствует более глубокому усвоению учебного материала, повышает интерес к предмету и формирует у школьников устойчивые познавательные потребности. Активные методы обучения позволяют создать условия для личностного роста и самореализации учащихся.

Цель данной статьи – исследовать понятие познавательной активности, определить ее значение в учебном процессе.

Познавательная активность – одно из ключевых качеств успешного ученика, которое в значительной мере определяет эффективность его учебной деятельности. В литературе представлено множество подходов к пониманию данного феномена, и его определение связывают с двумя компонентами: «активность» и «познавательный».

Активность в биологии рассматривается как фундаментальное свойство живых организмов, выражающееся в их способности преодолевать или использовать внешние воздействия для реализации своих потребностей и целесообразно реагировать на факторы внешней среды [10].

И. Кант определял активность как «причинность причины», подразумевая, что активность является источником изменений и движущей силой процессов. В психологическом контексте активность трактуется как деятельное состояние живых организмов, являющееся условием их существования в мире [1].

Подчеркивая связь между активностью и деятельностью, отметим, что слово «активность» происходит от латинского *activus* – деятельный. Английское *activity* обозначает и активность, и деятельность, что подчеркивает их взаимосвязь. Активность определяется через наличие деятельности: она проявляется и становится очевидной только в процессе активных действий. По сути, эту же мысль высказывает С. И. Ожегов, когда в своем словаре отмечает, что активность – это деятельное участие в чем-либо; усиленная, энергичная деятельность [15]. К синонимам слова «активность» можно отнести инициативность, предприимчивость, усилия, действенность.

Поскольку активность может выражаться в различных формах, а в контексте обучения идет речь о процессе познания, то прилагательное «познавательный» определяет форму активности и ее характеристики. Согласно словарю С. И. Ожегова познавательный – это способствующий познанию, расширению знаний [11]. Слово «познавательный» происходит от глагола «познавать», что означает приобретать знания, узнавать что-либо новое, исследовать. В русском языке «познавательный» характеризует процессы, связанные с познанием, то есть с приобретением и осмыслением знаний и информации.

В английском языке эквивалентом является слово «cognitive» (когнитивный). Термин «когнитивный» используется в психологии и нейронауках для описания процессов, связанных с мышлением, восприятием, памятью, решением проблем и другими функциями сознательной интеллектуальной деятельности.

Таким образом, использование термина «познавательный» определяет обращение к сознательной интеллектуальной деятельности, такой как мышление, рассуждение или запоминание. Это понятие охватывает все ментальные процессы, связанные с получением, обработкой, хранением и использованием информации.

Объединяя категории «активность» и «познавательный» можно дать определение понятию познавательной активности как деятельного состояния личности, которое характеризуется стремлением к учению, умственному напряжению и проявлению волевых усилий в процессе овладения знаниями [6].

Различные исследователи предлагают свои интерпретации этого понятия. Так, Т. А. Ильина считает, что познавательная деятельность – это «сознательное, целенаправленное выполнение умственной или физической работы, необходимой для овладения знаниями, умениями, навыками» [4, с. 85].

Г. М. Лебедев связывает данное понятие с инициативным, действенным отношением учащихся к усвоению знаний, а также проявлением интереса, самостоятельности и волевых усилий в обучении» [8, с. 62].

Рассматривая познавательную активность, Т. И. Шамова описывает ее не просто как деятельностное состояние школьника, а как качество этой деятельности, в которой проявляется личность ученика с его отношением к содержанию, характеру деятельности и стремлением на основе нравственно-волевых усилий к достижению учебно-познавательной цели [13, с. 5].

Развитие познавательной активности учащихся тесно связано с формированием таких важных качеств личности, как познавательный интерес, познавательная самостоятельность и познавательная мотивация. Эти компоненты взаимно усиливают друг друга, способствуя более глубокому и осмысленному усвоению знаний.

Исследователи предлагают разные интерпретации познавательной самостоятельности (как и собственно самостоятельности). По мнению Н. Г. Дайри самостоятельность есть «качество личности, проявляющееся в критическом отношении к явлениям жизни, видении возникающих задач, умении их ставить и находить способы их решения, мыслить, действовать инициативно, творчески, стремиться к открытию нового и упорно идти к достижению цели…» [3, с. 58].

Познавательную самостоятельность рассматривала и Т. И. Шамова. Так, по ее мнению, познавательная самостоятельность – это интегративное качество личности, которое находит отражение в желании и стремлении к активной познавательной деятельности, умении ставить цель и планировать собственную деятельность, способности наиболее оптимально решать учебно-познавательные задачи, осуществлять самоконтроль и анализ достигнутых результатов [13, с. 43].

Таким образом, познавательная самостоятельность включает в себя не только умение работать без внешней помощи, но и способность к саморегуляции, планированию и критическому мышлению. Активное стремление к познанию стимулирует учащихся к самостоятельному поиску знаний и умений. В процессе активного познания ученик учится ставить перед собой цели, выбирать методы и средства их достижения, что способствует развитию его познавательной самостоятельности. В свою очередь, развитая познавательная самостоятельность усиливает познавательную активность, поскольку ученик становится более уверенным в своих способностях и стремится к дальнейшему самосовершенствованию.

Рассматривая понятие «интерес», Г. И. Щукина дает следующее определение: интерес – это специфическое отношение личности к объекту, вызванное сознанием его жизненного значения и эмоциональной привлекательностью [14, с. 42].

Педагогический словарь так же дает определение понятию «интерес». Интерес– форма проявления познавательной потребности, обеспечивающая направленность личности на осознание целей деятельности и тем самым способствующая ориентировке, ознакомлению с новыми фактами, более полному и глубокому отображению действительности. Удовлетворение интереса не ведет к его угасанию, а вызывает новые интересы, отвечающие более высокому уровню познавательной деятельности [6].

А. Г. Ковалева связывает познавательный интерес с особой избирательной направленностью личности на процесс познания, ее избирательным характером к той или иной предметной области знаний [5].

Таким образом, интерес играет ключевую роль в формировании познавательной активности. Он выступает как внутренняя сила, стимулирующая учащихся активно включаться в процесс обучения, а также осознавать значимость изучаемого материала. Интерес к предмету или теме способствует формированию положительного отношения к обучению, делает его менее формальным и рутинным. Интерес позволяет ученику преодолевать трудности в процессе обучения, поскольку он видит ценность в получении новых знаний. Без интереса учебный процесс может восприниматься как обязательство, что снижает качество восприятия информации и ограничивает возможности личностного роста.

Кроме того, познавательный интерес непосредственно связан с мотивацией. По педагогическому словарю мотивация – вся совокупность стойких мотивов, побуждений, определяющих содержание, направленность и характер деятельности личности, ее поведения [6].

Философская энциклопедия определяет мотивацию как внутреннее побуждение к действию, обусловливающее субъективно-личностную заинтересованность индивида в его свершении. Мотивация поведения тесно связана с такими характеристиками идеальной стороны действия, как намерение, цель, стремление, и ее следует отличать от внешних стимулов и реакции на них [12].

По мнению Л. С. Выготского, познавательная мотивация – это естественный двигатель детского поведения, и деятельность ребенка совпадает с его природными потребностями [2].

Н. В. Крыжановская [7] характеризует познавательную мотивацию как личностное обладание, проявляющееся в положительном отношении к обучению, инициативности и самостоятельности в выполнении деятельности.

Таким образом, познавательная мотивация поддерживает устойчивый интерес и желание продолжать обучение, преодолевая трудности и препятствия, то есть по сути является одним из важнейших факторов, определяющих активность познания. Она служит источником внутреннего побуждения, который стимулирует ученика активно участвовать в учебном процессе, не останавливаясь на достигнутом. Познавательная мотивация становится основой для устойчивой и активной учебной деятельности, определяя глубину и качество познания, а также готовность к дальнейшему саморазвитию и личностному росту.

В итоге можно утверждать, что познавательная активность с одной стороны определяется познавательным интересом, мотивацией и самостоятельностью, с другой – познавательный интерес, мотивация и самостоятельность проявляются через познавательную активность. Развитие познавательной активности идет параллельно с развитием этих качеств. Когда учащийся заинтересован в материале, мотивирован к его изучению и обладает необходимой самостоятельностью, его познавательная активность естественным образом возрастает.

Поскольку, как указывает С. И. Ожегов, к синонимам слову активность являются и другие слова, такие как: боевитость, гиперреактивность, живость, темпераментность. Эти термины действительно характеризуют различные проявления активности, однако они напрямую не связаны с познавательной активностью. В обучении важно отличать внешнюю (двигательную) активность от истинной (внутренней интеллектуальной) активности. Познавательная активность характеризуется не просто энергичностью или подвижностью, а стремлением к познанию, мотивацией к обучению, умственной активностью и волевыми усилиями в процессе овладения знаниями. Таким образом, цель познавательной активности – это познание, приобретение знаний, взаимодействие в процессе познания.

Познавательная активность учащихся является ключевым компонентом эффективного обучения. Она отражает степень вовлеченности ученика в учебный процесс и проявляется через различные характеристики. Каждая из этих характеристик играет определенную роль в развитии личности и освоении знаний. В таблице 1 представим основные характеристики познавательной активности и их роль в процессе обучения.

Таблица 1. Роль познавательной активности в процессе обучения

Характеристика познавательной активности	Роль в процессе обучения
Инициативность субъекта в познавательной деятельности, мера его участия в процессе познания	Определяет внутреннее побуждение личности к познанию, способность к познавательной деятельности, самостоятельность в принятии решений в процессе познания, творческий подход к познанию
Преобразующий характер деятельности обучающегося	Определяет выявление новых знаний, умений, навыков и их усвоение, создание нового образовательного продукта. Подразумевает, что ученик не просто потребляет информацию, но и преобразует ее, применяя в новых контекстах или создавая на ее основе новые идеи.
Потребность в новом знании	Определяет внутреннее состояние психологического ощущения недостаточности в имеющихся знаниях и потребность в восполнении пробелов.
Проявление познавательного интереса как к объекту познания, так и к самому процессу	Определяет направленность личности ученика на овладение знаниями в той или иной предметной области, потребностное отношение или мотивационное состояние, побуждающее к познавательной деятельности.
Определенный уровень развития мотивационной сферы	Определяет совокупную систему процессов (мотивов), отвечающих за побуждение к познавательной деятельности. Ученик определяет материальный или идеальный предмет, представляющий ценность для самого себя, определяющий направление его деятельности, достижение которого и выступает смыслом познавательной деятельности.

Таким образом, познавательная активность играет решающую роль в формировании у обучающихся устойчивого интереса к знаниям, развития самостоятельности мышления и способности к критическому анализу информации. Она способствует развитию творческих способностей, инициативности и самостоятельности в решении учебных задач. Современное образование ставит перед педагогами задачу не только передать определенный объем знаний, но и сформировать у учащихся умение учиться, искать и обрабатывать информацию, применять полученные знания на практике. В этом контексте познавательная активность становится неотъемлемым компонентом успешного обучения, поэтому проблема ее развития требует изучения.

Литература

1. Большая психологическая энциклопедия [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://psychology.academic.ru/61/%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C
2. Выготский Л. С. Воображение и его развитие в детском возрасте / Л. С. Выготский // Хрестоматия по возрастной психологии / сост. Л. М. Семенюк. – М.: Воронеж, 2003. – С. 57-64.

3. Дайри Н. Г. Обучение истории в старших классах: познавательная активность учащихся и эффективность обучения. Москва: Просвещение, 1966. 437 с.
4. Ильина Т. А. Педагогика: курс лекций: учебное пособие для студентов педагогических институтов, [Текст] / Т. А. Ильина.- М.: Просвещение, 1984. 54 с.
5. Ковалев А. Г. Личность воспитывает себя / А. Г. Ковалев. – М.: Политиздат, 1983. – 256 с.
6. Коджаспирова Г. М., Коджаспиров А. Ю. Педагогический словарь. – М.: Академия, 2005. – 176 с.
7. Крыжановская Н. В., Буркова Е. В. Формирование мотивации к учебной деятельности как способ школьной адаптации среди младших школьников // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т.7. – С. 11-15.
8. Лебедев Г. М. Формирование потребности в знаниях у учащихся, [Текст] / Г. М. Лебедев Л.: 1973. – 60 с.
9. Маркова А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. – М.: Просвещение, 1983. – 96 с.
10. Медицинская энциклопедия [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_medicine/1800
11. Толковый словарь Ожегова [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dic.academic.ru/dic.nsf/ogegova/169290#
12. Философская энциклопедия [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/2755/%D0%9C%D0%9E%D0%A2%D0%98%D0%92%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%AF
13. Шамова Т. И. Активизация учения школьников / Т. И. Шамова. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.
14. Щукина Г. И. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении / Под ред. Г. И. Щукина – М.: 1984. – 176 с.
15. Энциклопедический словарь [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dic.academic.ru/dic.nsf/es/4024/%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C

УДК 911.2

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОКАМЕНСКОГО РАЙОНА ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ ПО ДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

Подойницын Н.П.
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва»

Аңдатпа: мақала Транс-Байкал өлкесінің Краснокаменск ауданы мысалында геоақпараттық технологиялар мен қашықтықтан зондтау деректерін пайдалана отырып, жер ресурстарының қазіргі жағдайын зерттеуге арналған. Зерттелетін аумақтың физикалық-географиялық ерекшеліктерінің толық сипаттамасы құрастырылып, сипатталған. Территорияның экономикалық құрамдас бөлігінің ерекшеліктері талданады. Краснокаменск өлкесінің аумағына жер пайдалану құрылымының картографиялық үлгісі жасалды. Ауданның спутниктік суреттері Google Earth Pro іздеу жүйесі арқылы алынды. ERDAS Imagine 8.4 бағдарламасында бақылау нүктелерін пайдалана отырып, алынған кескіндерден Гаусс-Крюгер проекциясында WGS 84 координаттарын SK-42 тікбұрышты координаталар жүйесіне қайта есептеу процесі жүргізілді. Трансформацияланған кескіндер негізінде Краснокаменск өлкесінің аумағы үшін бейнелердің мозаикасы жасалды. Облыс аумағында ақпаратты өңдеу жұмыстары жүргізіліп, табиғи нысандардың картасы жасалды. Нәтижесінде, алынған мәліметтер негізінде Краснокаменск өлкесіндегі жер ресурстарының қазіргі жағдайына жалпы талдау жасалды.

Түйін сөздер: жер ресурстары, географиялық ақпараттық жүйе, геоақпараттық технологиялар, геоақпараттық карта жасау, қашықтықтан зондтау деректері, Краснокамен ауданы, картография.

Аннотация: Статья посвящена изучению современного состояния земельных ресурсов с помощью геоинформационных технологий, данных дистанционного зондирования земли на примере Краснокаменского района Забайкальского края. Составлена и описана детальная характеристика физико-географических особенностей изучаемой территории. Проанализированы особенности хозяйственной составляющей территории. Создана картографическая модель структуры землепользования на

территорию Краснокаменского района. Были получены космические снимки на территорию района с использованием поисковой системы Google Earth Pro. Из полученных снимков в программе ERDASImagine 8.4 по контрольным точкам был произведен процесс пересчета координат WGS 84 в систему прямоугольных координат СК-42 в проекции Гаусса-Крюгера. На основе трансформированных снимков была создана мозаика изображений на территорию Краснокаменского района. На территорию района была проведена обработка информации и составлена карта природных объектов. В итоге, на основе полученных данных составлен общий анализ современного состояния земельных ресурсов Краснокаменского района.

Ключевые слова: земельные ресурсы, геоинформационная система, геоинформационные технологии, геоинформационное картографирование, данные дистанционного зондирования, Краснокаменский район, картография.

Annotation: The article is devoted to the study of the current state of land resources using geoinformation technologies, remote sensing data on the example of the Krasnokamensk district of the Zabaikalsky Krai. A detailed description of the physical and geographical features of the study area is compiled and described. Features of the economic component of the territory are analyzed. A cartographic model of the land use structure for the territory of the Krasnokamensk district is created. Space images of the district were obtained using the Google Earth Pro search engine. From the obtained images in the ERDAS Imagine 8.4 program, the process of converting WGS 84 coordinates into the rectangular coordinate system SK-42 in the Gauss-Kruger projection was performed using control points. Based on the transformed images, a mosaic of images for the territory of the Krasnokamensk district was created. Information was processed for the territory of the district and a map of natural objects was compiled. As a result, a general analysis of the current state of land resources of the Krasnokamensk district was compiled based on the data obtained.

Keywords: land resources, geographic information system, geographic information technologies, geographic information mapping, remote sensing data, Krasnokamensky district, cartography.

В науке данные дистанционного зондирования представляют собой информацию о поверхности Земли и объектах на ней, полученную при помощи неконтактных методов. Такие данные могут быть получены как с техники на земле, воздушных аппаратов или космических средств. Данные снимки представлены в электромагнитном спектре и могут быть представлены в виде одного или нескольких участков [2]. В современных условиях актуальность данных, полученных при использовании дистанционного зондирования, возрастает заслуженно. Ввиду постоянного развития и усовершенствования данного направления, информация, полученная при помощи этого метода, является одним из основных источников изучения ряда объектов нашей планеты.

Кроме того, благодаря дистанционному зондированию, достигнуты значительные результаты по отслеживанию изменений в климатических условиях, изучению геологических процессов, предсказанию и разрешению экологических проблем.

При этом, важно заметить, что разнообразие возможностей дистанционного зондирования свидетельствует о перспективности дальнейшего применения этого метода в различных областях научной и прикладной деятельности [1].

Объект исследования – территория Краснокаменского района Забайкальского края.

Предмет исследования – методика использования геоинформационных технологий для целей анализа современного состояния землепользования Краснокаменского района Забайкальского края.

Цель работы – разработать систему эффективного анализа современного состояния землепользования Краснокаменского района Забайкальского края с использованием геоинформационных технологий.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1) провести и составить детальную характеристику физико-географических особенностей изучаемой территории;

2) проанализировать особенности хозяйственной составляющей территории;

3) проанализировать существующий опыт использования программного обеспечения и выделить, обосновать выбор;

4) разработать систему создания картографических моделей структуры землепользования на территорию Краснокаменского района;

5) на основе полученных данных составить общий анализ.

Расположенный в юго-восточной части Забайкальского края, Краснокаменский район входит в состав Дальневосточного федерального округа Российской Федерации. Район занимает территорию общей площадью 5,3 тыс км^2. На западе граничит с Забайкальским районом, на востоке – с Приаргунским районом, на северо-западе – с Борзинским районом, на севере – с Александрово-Заводским районами Забайкальского края. На юго-востоке проходит участок государственной границы с Китайской Народной Республикой.

Районный центр – городское поселение «Город Краснокаменск». В состав района входит 9 сельских поселений и 1 городское поселение, объединяющих 12 населенных пунктов (рис. 1).

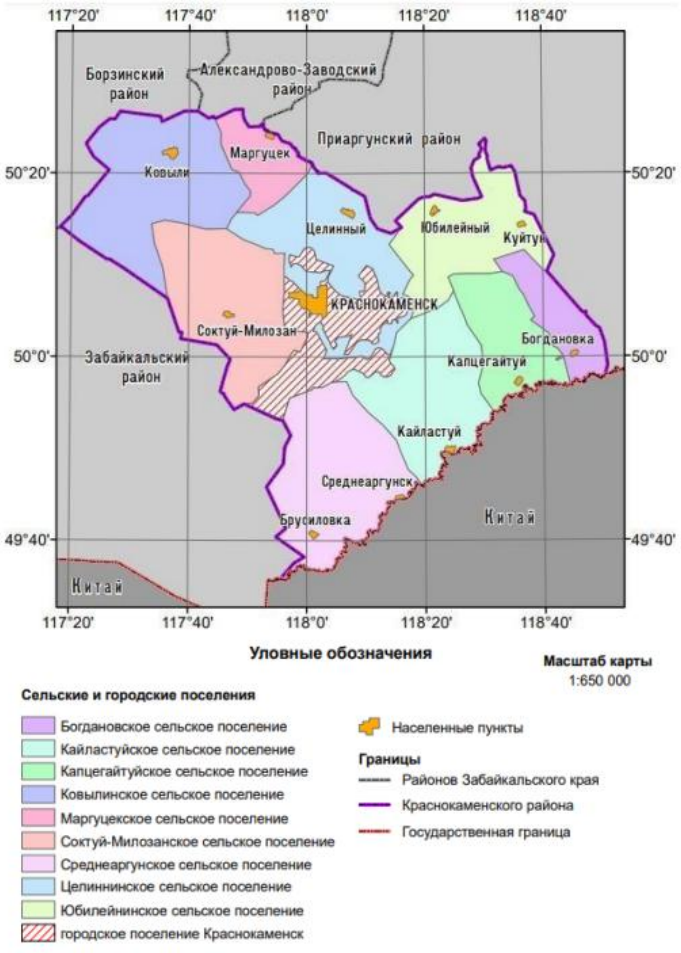


Рисунок 1. Карта административно-территориального деления Краснокаменского района Забайкальского края [составлено автором] [Масштаб 1:650 000]

Район входит в степную зону, где степи имеют сплошное распространение. Рельеф большей части территории низкогорный. Распространены холмисто-увалистые и мелкосопочные равнины, низкогорья, разъединенные обширными понижениями и обширными впадинами, склоны холмов преимущественно пологие и большей частью покрыты скудной травянистой растительностью. Древесной растительности мало. Преобладающими являются почвы мучнисто-карбонатные, глубокопромерзающие, среднесуглинистые. Лесная растительность практически отсутствует (за исключением искусственных лесопосадок). Растительный покров степей очень разнообразен и включает в себя не только травянистые растения, но и заросли кустарников [4].

Рельеф Краснокаменского района характеризуется сочетанием хребтов с впадинами, многие из которых заняты речными долинами или озёрными котловинами (рис. 2). Рельеф имеет сложное тектоническое строение с множеством разрывных нарушений. На территории района средняя высота рельефа составляет около 700-800 метров.

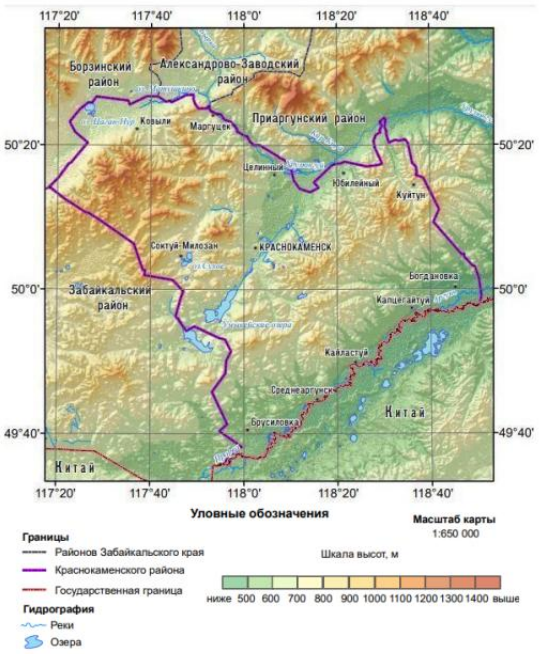


Рисунок 2. Карта рельефа территории Краснокаменского района Забайкальского края [составлено автором] [Масштаб 1:650 000]

Аргунский хребет на юго-востоке района и Кличкинский хребет на северо-западе – средней высоты, до 900 м над уровнем моря, а высшие точки – до 1041 м (Кличкинский хребет) и 1122 м (Аргунский хребет, г. Гыритуй). Оба хребта начинаются в соседнем Забайкальском районе, пересекают Краснокаменский район (первый – на северо-западе, второй – на юго-востоке) и продолжаются на северо-восток вПриаргунском районе, а Кличкинский достигает долины р. Нижняя Борзя (Нерчинско-Заводский район). В пределах Краснокаменского района длина Кличкинского хребта 45 км, Аргунского – 60 км. Аргунский хребет сложен верхнеюрскими гранитоидами, а Кличкинский хребет – в основном раннерифейскими гранитами. Эти два хребта соединяются между собой Аргуно-Кличкинской перемычкой – низкогорными образованиями, принадлежащими территории Забайкальского и Краснокаменского районов. Соединение Аргунского хребта с Кличкинским происходит в районе 50°12' с.

ш. в 16 км к северо-западу от города Краснокаменска. Абсолютные отметки вершин Аргуно-Кличкинской перемычки не превышают 800-950 м. Таким образом, несмотря на расчлененность рельефа, территория Краснокаменского района доступна и пригодна для развития растениеводства и овцеводства.

В настоящем исследовании применяется методика получения ландшафтных снимков с использованием поисковой системы Google Earth Pro. Данное программное обеспечение является самым доступным и оптимальным для получения космических снимков. Google Earth Pro предоставляет пользователям возможность получать снимки высокого качества и расширения [3]. Для выполнения трансформации фрагмента снимка были выбраны контрольные точки, являющиеся твердыми контурами местности, которые могут быть легко опознаны на изображении. Эти точки были зарегистрированы в системе координат WGS 84 в системе Google. Однако для дальнейшей обработки снимка необходимо перевести их в прямоугольную систему координат СК-42 в проекции Гаусса-Крюгера. Обработка всех космических снимков на территорию Краснокаменского района была реализована в программе ERDAS Imagine 8.4. Для пересчета координат контрольных точек используем координатный калькулятор. Таким образом, контрольные точки будут готовы к использованию в дальнейшей трансформации. Для создания более точной мозаики космических снимков, выбираем привязанные снимки на изучаемый район, имеющие перекрытие не менее 30-40%. Фрагмент, который будет использоваться как базовый, выбирается для выравнивания спектральных характеристик остальных снимков. Данный процесс повторяется для всех трансформированных снимков района, в данном случае для всех снимков. В итоге, мы получим единственный файл мозаики, на которой будет показан весь район. На территорию Краснокаменского района была проведена обработка информации и составлена карта природных объектов с помощью геоинформационной системы ArcView. На карте выделены пять классов объектов, таких как водные объекты, лесные массивы, пашни, пастбища и сенокосы, земли населенных пунктов. Для каждого из этих классов создается отдельный полигональный слой (рис. 3).



Рисунок 3. Полученная карта землепользования на территорию Краснокаменского района [составлено автором] [Масштаб 1:650 000]

Исходя из проведенного нами исследования по изучению современного состояния землепользования Краснокаменского района необходимо отметить, что применение в анализе ГИС-продуктов наиболее упрощают задачу. Согласно результатам картографического исследования, наибольшая площадь занимают пастбища – 76,45 %, за ними следуют пашни – 21,65 %. Земли населенных пунктов занимают 1,04 %, леса – 0,78 %, а гидрография – всего 0,07 %.

Состояние земельного фонда района и края в целом подвержено негативным процессам и явлениям, которые оказывают сильное влияние на его качество. Среди таких процессов можно выделить эрозию почв, также к ним относятся недостаточное внимание к рациональному использованию земель, трудности с переработкой и хранением промышленных и бытовых отходов, а также проблемы с финансированием мероприятий по мониторингу и учёту состояния земельных ресурсов.

Таким образом, понимание состояния земельных ресурсов является важной составляющей в изучении экологических проблем, и может служить основой для разработки новых технологических решений, направленных на решение данной проблемы. Проведенное исследование позволяет более углубленно изучить существующую земельную ситуацию в конкретном регионе и принять обоснованные решения в планировании дальнейшего использования сельскохозяйственных угодий и природных ресурсов.

Литература

1. Лабутина И. А. Дешифрирование аэрокосмических снимков: учебное пособие для студентов вузов. / И. А. Лабутина. – Москва : Аспект Пресс, 2004. – 192 с. – ISBN 5-7567-0330-6. – Текст: непосредственный.
2. Кочуров Б. И. Развитие геоэкологических терминов и понятий / Б. И. Кочуров .– Текст : непосредственный // Проблемы регион. экологии. – 2000. – № 3. – С. 5–11.
3. Востокова Е. А. Картографирование по космическим снимкам и охрана окружающей среды / Е. А. Востокова, Л. А. Шевченко, В. А. Сущеня. – Москва : Недра, 1982. – 251 с. – ISBN 978-5-78567-250-5. – Текст: непосредственный.
4. Энциклопедия Забайкалья [Электронный ресурс] – URL: http://encycl.chita.ru – Режим доступа: свободный (дата обращения:18.05.2024). – Текст : электронный.

ӘӨЖ 372.857

PISA, TIMSS ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМЫТУ БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ӘДІСТЕРІ

Таева С.М.

«Мағжан Жұмабаев атындағы IT -мектеп-лицей» КММ, Петропавл қ., Қазақстан

Аңдатпа: Бұл мақалада PISA және TIMSS халықаралық зерттеулері аясында оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту әдістері қарастырылған. Функционалдық сауаттылық – оқушылардың алған білімдерін өмірде қолдана алу қабілеті. Зерттеу жаратылыстану бағытындағы сауаттылықты қалыптастыруға, білім алушылардың танымдық белсенділігін арттыруға және тапсырмаларды өмірлік жағдайлармен байланыстыруға бағытталған. Автор оқушылардың ғылыми-жаратылыстану сауаттылығын дамыту үшін қолданылатын тиімді стратегиялар мен белсенді оқыту әдістерін ұсынады. Сондай-ақ, мақалада оқушылар кездесетін қиындықтар мен оларды шешу жолдары талқыланған.

Кілт сөздер: PISA, TIMSS, функционалдық сауаттылық, жаратылыстану сауаттылығы, білім беру, оқыту әдістері.

*Аннотация:*В статье рассматриваются методы развития функциональной грамотности учащихся в рамках международных исследований PISA и TIMSS. Функциональная грамотность определяется как способность применять знания в реальных жизненных ситуациях. Исследование направлено на формирование естественно-научной грамотности, активизацию познавательной деятельности учащихся и связь задач с жизненными ситуациями. Автор предлагает эффективные стратегии и методы активного обучения для развития научной грамотности. Также обсуждаются трудности, с которыми сталкиваются учащиеся, и пути их преодоления.
Ключевые слова: PISA, TIMSS, функциональная грамотность, естественно-научная грамотность, образование, методы обучения.

Annotation: This article explores methods for developing students' functional literacy within the framework of the PISA and TIMSS international studies. Functional literacy is defined as the ability to apply knowledge in real-life situations. The study focuses on fostering scientific literacy, enhancing students' cognitive engagement, and connecting tasks to practical contexts. The author presents effective strategies and active teaching methods to improve scientific literacy. The article also discusses the challenges students face and suggests ways to overcome them.
Keywords: PISA, TIMSS, functional literacy, scientific literacy, education, teaching methods.

Кіріспе

Бүгінгі таңда өзекті мәселелердің бірі – жас ұрпақтың сапалы білімді игеріп және оны өз қажетіне жарата білуі болып табылады. Елбасымыз Н.Ә. Назарбаев өз Жолдауында «Білімді, сауатты адамдар – бұл XXI ғасырда адамзат дамуының негізгі қозғаушы күші» деп атап көрсеткендей, қазіргі жас ұрпаққа жан-жақты сапалы білім беру басты назарда болуы тиіс. Осы орайда білім беретін мектептерде PISA халықаралық зерттеулеріне сәйкес жаратылыстану бағыты бойынша оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту мен бағалау қалыптастырылуда.

«Функционалдық сауаттылық – адамның сыртқы ортамен қарым- қатынасқа кіру қабілеттілігі және аса тез бейімделуі мен жұмыс істеуі. Тұлғаның оқу, ұғыну, қысқа мәтіндерді жасау және жеңіл арифметикалық амалдарды орындаудағы қарапайым сауаттылығына қарағанда тұлғалық сауаттылықтың айырмашылығы тұлғаның нақты мәдени ортада тіршілік ету үшін минималды қажетті болып саналатын әлеуметтік қарым-қатынас жүйесінде тұлғаның қалыпты жұмыс істеуін қамтамасыз ететін біліктілік, икемділік пен дағдылар атомарлық деңгейі, яғни функционалдық сауаттылық болып табылады».

Зерттеудің негізі мектептің бағдарламасын меңгеру ғана емес, жеке тұлғаның дамуындағы білімін, танымын шыңдау, әртүрлі өмірлік жағдайларда шешім қабылдай алатын қабілеттерін дамытуға бағыттау.

PISA зерттеуі Халықаралық экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы жүзеге асыратын бағдарлама болып саналады. «Жалпы зерттеу математикалық, жаратылыстану және оқу сауаттылығы деген үш бағытта жүргізіледі».Үстіміздегі жылы шара ғылыми-жаратылыстану сауаттылығы бойынша өтеді. Осыған орай «Өрлеу» БАҰО» АҚ жалпы білім беретін мектеп мұғалімдеріне PISA халықаралық зерттеуін жүргізу аясында өткізілген оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту әдістерінің бағдарламасы бойынша ұйымдастырған курстардың белсенді тыңдаушысы болдым. Ұйымдастырылған курс барысында СҚО ПҚ БАИ оқытушылары ғылыми -жаратылыстану сауаттылығының жаңашыл белсенді әдістерімен, оқытудың коллаборативті негізімен таныстырды. Сонымен қатар PISA типтік тапсырмаларды талдап, қарастырдық. Осы курстан алған ақпараттарды оқушыларыма дарытудамын.

Негізгі бөлім

Ғылыми-жаратылыстану сауаттылығы бойынша TIMSS, PISA халықаралық зерттеулеріне оқушыларды даярлаудағы тәжірибеммен бөліскім келеді. Осы себепті шеберлік- сынынбын ұсынамын.

Шеберлік –сыныбының мазмұны:

1)Ұйымдастыру кезеңі. Амандасу тренинг. «Шетелдік амандасу»(презентацияда көрсетілген)

Мұндағы мақсатым: әріптестерімнің арасында жағымды психологиялық ахуал тудыру.

2) Топқа бөліну. Стикерлердің түстері арқылы топқа бөліну

Топтарға бөлінудің арқасында әртүрлі адамдар бір топтың астына бірігеді. Тапсырмалар орындаған кезде топ мүшелері өзара ақпараттармен алмасады, пікірталас жүреді.

3) Негізгі бөлім.

Топтараға арналған тапсырмалар

Стратегия: «**PISA** ойшыл»

Барлық топтарға бірдей тапсырмалар беріледі. Бұл стратегияның маңыздылығы мынада: оқушылардың сабақ үстінде алған білімдерін өмірмен байланыстыру қажеттілігінде. Тапсырмаларды топта талқылайды, кейін әрбір топ өзінің ойын айтады. Басқа топтар толықтырады.

Тапсырма №1

Аурудың адам таңдамайтыны белгілі. Дегенмен жалпақ тілде «ханзадалар ауруы» деп аталып кеткен ауруы бүгінде белең алып бара жатқанына дәрігерлер дабыл қаға бастады. Мамандардың айтуынша, қанның ұйымай қалуы – қауіптің басы ғана. Медицина ғылымында қанаққыштық дерті кеселдің ауыр түріне жатады. Егер жазатайым бір жерін кесіп алса, қан мүлдем тоқтамай, кей жағдайда қансырап ажал құшуы да ғажап емес. Көне заман өркениетінің ошағы әйгілі Мысыр елінде б.д.д. 59 жылы XI Птолемей перғауын бақилық болғаннан кейін тақ мұрагерлігіне 16 жасар қызы Клеопатра мен 13 жасар ұлы Птолемей қалған еді. Осы елдің Птолемей перғауындар әулетінің соңғы патшайымы, әлем тарихындағы белгілі тұлғалардың бірі Клеопатра сол замандағы Мысыр ғұрпына орай, өзінің туған інісіне тұрмысқа шыққаны белгілі. Осыған ұқсас тағы бір мысал. 1917 жылы тақтан құлатылған Ресей патшасы II Николайдың баласы осы сырқатымен ауырып, соны гипноз арқылы емдеп жазған Григорий Распутин патша сарайында үлкен беделге ие болған.

Сұрақ 1

1/ Мәтінде қандай ауру жайлы сипатталған?



2/ Не себепті бұл ауруға негізінен патша ұрпағы душар болған?

3/ Суреттен аурудың қандай хромосома арқылы тұқымқуалайтындығы туралы көрсетілген? Анықта. Не себепті?

IY бөлім- «Эволюция», 12 тарау «Жерде тіршіліктің пайда болуы» тарауы бойынша құрастырылған тапсырма

Тапсырма 2 Тіршіліктің пайда болуы, адам баласын өте ерте кездерден бастап- ақ толғандырып келе жатқан күрделі мәселенің бірі. Ол жайында көптеген болжамдар мен көзқарастар бар. Ертеде ғылыми деректердің аздығынан тіршіліктің пайда болуы туралы түрлі көзқарастар қалыптасты.

Тіршіліктің құпия сырларын білу үшін ғалымдар әртүрлі тәжірибелер жасап, болжамдар ұсынған.

Сұрақ:

1. Мына суретте тіршіліктің пайда болу болжамын қандай ғалым тәжірибе жүзінде болжады?
2. Ол қандай теорияға қарсы шықты?
3. Оны қалай дәлелдеді?

4. Сіздің пікіріңіз қандай? Сіз оның болжамын қолдайсыз ба?
5. Тіршіліктің пайда болуын ғылыми негізде түсіндір.

Шеберлік - сыныбын бекіту мақсатында топтарға тапсырма беріледі. «Карусель» әдісі бойынша PISA тапсырмаларын орындауда оқушыларда туындайтын қиындықтар мен оларды шешу жолдарын қарастыру:

1. PISA тапсырмаларын орындауда қолданылатын белсенді оқу әдістері
2. PISA тапсырмаларын орындауда оқушыларда туындайтын қиындықтар мен кемшіліктер
3. PISA тапсырмаларын орындауда оқушыларда туындайтын қиындықтарды шығу жолдары

Қорытынды

Функционалды сауатты мектеп оқушысы – пәндік, пәнаралық, интегралды білімдердің, икемдердің, дағдылардың және функционалды мәселелерді шешу тәсілдерінің ретінде білімділіктің жеткілікті жиынтығы мен жоғары деңгейіне ие, ол онымен ақпараттарды қабылдау, қайта жаңғырту үрдісімен, типтік оқу міндеттерін, сондай-ақ қоғаммен өзара әрекеттесу міндеттерін шешумен байланысты қызмет үрдісінде пайдаланады. Мектеп бағдарламасында PISA типтік тапсырмаларды қарастырып, талқылаудың арқасында оқушылардың ғылыми-жаратылыстану сауаттылығын дамытуға болады.

Рефлексия. Қатысушылар шеберлік –сыныбы бойынша өздеріне алған ақпараттарды, ұнаған сәттерін, сонымен қатар болашақта нені ескеру керек екендігі жөнінде стикерлерге жазып, өздерінің көңіл күйлерін белгілеп тақтадағы көңіл күй баспалдағына жапсырады. Шеберлік-сыныбынан алған әсерлерін, көңіл-күйлерін олар үстел үстіндегі смаиликтер арқылы бейнеледі.

Әдебиет

1. Назарбаев Н.Ә. «Қазақстан – 2050 стратегиясы: қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыт-бағдары» Жолдауы ,2012 жыл, 14 желтоқсан.
2. 12 жылдық білім беру жағдайында оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастырудың тұжырымдамалық тұғырлары, Әдістемелік құралАстана 2013ж-9-10 бет
3. Гельфман Э.Г., Холодная М.А. Психодидактика школьного учебника. Интеллектуальное воспитание учащихся. - СПб: Питер, 2006.
4. PISA халықаралық зерттеуін жүргізу аясында оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту әдістері бойынша Қазақстан Республикасы педагог қызметкерлерінің біліктілігін арттыру бағдарламасы. Жаратылыстану бағытындағы ғылыми сауаттылық. Мұғалімнің жұмыс дәптері 2014ж-20 бет

ӘӨЖ 371.315.5

ЗАМАНАУИ МЕКТЕПТЕГІ STEM БІЛІМ БЕРУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ӘДІСТЕРІ

Толегенова М., Масалимова Б.К.

М.Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Бұл мақалада STEM-білім берудің маңыздылығы және оның қазіргі білім беру жүйесіндегі орны қарастырылады. STEM (ғылым, технология, инженерия және математика) бағытындағы оқыту оқушылардың сыни ойлау, шығармашылық және инновациялық қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Авторлардың жұмыстарына шолу жасай отырып, олардың зерттеулері STEM білім берудің артықшылықтарын ашып, дәстүрлі білім беру жүйесімен салыстырмалы талдау жасалады. Мақалада STEM білім беруді заманауи мектептерге енгізу әдістері қарастырылады.

Түйін сөздер: STEM-білім беру, инновациялар, заманауи мектептер, интеграция, техникалық білім, білім беру әдістері.

Аннотация: В данной статье рассматривается значимость STEM-образования и его место в современной системе образования. Обучение по направлениям STEM (наука, технологии, инженерия и математика) способствует развитию у учащихся критического мышления, творческих и инновационных способностей. Проведён обзор работ авторов, исследующих преимущества STEM-образования, а также проводится сравнительный анализ с традиционной системой обучения. В статье обсуждаются методы внедрения STEM-образования в современные школы.
Ключевые слова: STEM-образование, инновации, современные школы, интеграция, техническое образование, образовательные методы.

Annotation: This article examines the importance of STEM education and its role in the modern educational system. STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) learning promotes the development of students' critical thinking, creativity, and innovation skills. A review of authors' works exploring the advantages of STEM education is provided, along with a comparative analysis with the traditional education system. The article discusses methods for integrating STEM education into modern schools.
*Keywords:*STEM education, innovation, modern schools, integration, technical education, educational methods.

Қазіргі кезде, яғни IV жаһандандық революция кезеңінде білім бері жүйесі өз алдына халықаралық аренада бәсекеге қабілетті жастарды тәрбиелеу мақсатын қойып жатыр. Сондықтан, заманауи еңбек нарығында STEM дағдыларының маңызы артып келеді. Тәжірибе көрсеткендей, STEM білім беру оқушылардың танымдық қызығушылықтарын арттырып, сыни ойлау дағдыларын дамытуда зор үлес қосып, техникалық білімді шынайы өмірде қолдануға, кәсіби жолды дұрыс таңдау, барлық оқушыларға білім алуға тең мүмкіндіктер береді. Осы себептерге байланысты, мектептерде STEM білім беру әдіс-тәсілдері тиімді, әрі сапалы болуы өте маңызды.

STEM технологиясы 21 ғасырдағы жаһандық білім беру жүйесінің басты мәселесі. Бұл технологияның негізі - оқыту барысына дәстүрлі оқу пәндерімен қатар математика, заманауи технологиялар, инженерия және математика пәндерінің интеграциялануы болып табылады.

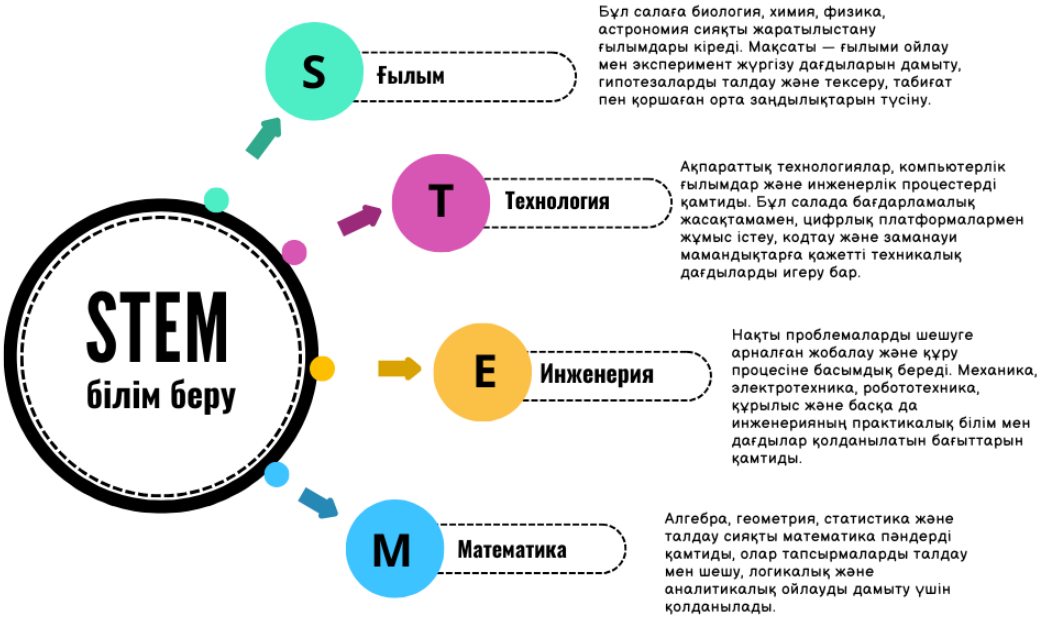
Көбінесе, жаратылыстану бағыттағы пәндер арасындағы жүйелі түрде ұйымдастырылған пәнаралық байланыс негізінде жүргізіледі. Ал оқыту жүйесінің осындай тәсілі білім алушылардың белгілі бір мәселелерді шешуге бір пән аясында ғана емес, ал жалпылай жан-жақты талдауға мүмкіндік береді.

Ең алдымен, STEM білім беру технологиясының ұғымына келетін болсақ, зерттелген мақалалардың авторлары төмендегідей анықтамаларды келтірген (1-сурет):

– STEM білім беру – бұл білім мен дағдыларды қолдана отыра білім алушылардың болашақ мансапты таңдауға маңызды дағдыларын дамытумен байланысты оқыту нәтижелеріне бағдарланған контекстік жобаларға немесе міндеттерге интеграцияланған эксперименттік оқыту педагогикасы [1].

– STEM білім беру – студенттерге шығармашылық, сыни тұрғыдан ойлау, жоғары деңгейдегі ойлау және есептерді шешу дағдыларын алу үшін пәнаралық көзқарасты қамтамасыз ететін жүйе [2].

– STEM – академиялық ғылым мен технология ұғымдары нақты өмір контекстінде оқытылатын интеграцияланған оқыту тәсілі [3].



Сурет 1. STEM білім беру ұғымы

Халықаралық білім беру жүйесінде STEM білім беру жүйесі XX ғасырдың соңғы жылдарында пайда болғанымен, Қазақстан үшін бұл бағыт салыстырмалы түрде «жас» деп айтуға болады. Қазақстан Республикасында STEM білім беру білім мен ғылымды дамытудың 2016-2019 жылғы мемлекеттік бағдарлама аясында пайда болды. Бұл кезеңнен бастап қазіргі кезге дейін мектептерде бірқатар өзгерістер орын алды:

– Білім беру жүйесі жаңартылған форматқа көшті;

– «Жаратылыстану» пәні бастауыш сыныптарға енгізілді;

– Мектептердің басым бөлігі цифрлің, АҚТ құралдарымен, зертханалық кабинеттерімен, интернетке қолжетімділікпен және өзге ресурстармен қамтамасыз етілді;

– Оқыту жүйесіне робототехникадан қолданбалы факультативтер, курстар енгізілді және бұл салаға қатысты оқу зертханалары ашылды;

– 2016-2024 жылдары толық жабдықталған заманауи мектептер ашылды;

– Еуразиялық топтың қолдауымен 10-ға жуық STEM зертханалары ашылды [4].

STEM білім берудің енгізілуімен Қазақстандағы білім беру жүйесі дәстүрлі тәсілдерден жаңашыл әдістерге қарай ауыса бастады. STEM білім берудің дәстүрлі білім беру жүйесінен ерекшелігі - STEM әдістемесі теориялық білімді беруге ғана емес, сыни ойлау мен практикалық дағдыларды дамытуға бағытталған кешенді оқытуды ұсынады. Дәстүрлі білім беру және STEM білім беру жүйесінің айырмашылықтарын салыстырмалы түрде өз мақалаларында Kubat, U., Guray, E. (2018), Martín-Páez, T., Aguilera, D., Perales-Palacios, F. J., & Vílchez-González, J. M. (2019) баяндады (1-кесте).

1-кестеде көрсетілгендей, бұл екі білім беру жүйелерінің бірқатар айырмашылықтары бар. Дәстүрлі білім беру жағдайында оқушылар оқу үдерісінің пассивті қатысушысы болғандықтан, теориялық білімді тек қана тыңдайды, бірақ алған білімді белгілі бір мәселелерді шешу немесе күнделікті өмірде қолдану үшін пайдаланбайды. Тіпті теориялық білімді алған кезде білімнің не үшін алып жатқанын да түсінбеуі мүмкін. Ал STEM білім беру жағдайында білім алушы оқу орындарында алған білімді практика жүзінде қолдана алады және ол білімнің маңызын түсінеді. Өйткені, оқыту барысында оқушы – белсенді қатысушы, білімді ізденуші болып табылады, ал мұғалім осы процесте бағыттаушы рөлін атқарады [2].

Кесте 1. Дәстүрлі және STEM білім беру жүйесіне жалпылама талдау

Дәстүрлі білім беру	STEM білім беру
Білім алушы үстірт білім алады және бұл білімді практикада қолдана алмайды.	Көбінесе теориядан гөрі, білімнің күнделікті өмірде қолданылуы қарастырылады.
Оқыту процессі оқушыға емес, мұғалімге бағытталған, оқушы – оқу үдерісінің пассивті қатысушысы ретінде қабылданады.	Білім беру үдерісі оқушыға бағытталған және оқушы бұл жағдайда белсенді қатысушы ретінде қарастырылады.
Мұғалім –лидер.	Мұғалім – бағыттаушы.
Пәндер оқшауланған, тақырыптар тек бір пән аясында оқытылады.	Пәнаралық байланыс орнатылады.

Сонымен қатар, дәстүрлі білім беруде пәндер оқшауланған, яғни тақырыптар тек пән аясында оқытылады. Осы оқшауланған оқыту тәсілінің нәтижесінде оқушылар үшін білім алу үдерісі сәйкессіздікке толы, біртұтас емес, мағынасыз процесс ретінде қарастырылады. Жоғарыда айтылғандай, STEM білім беру теориялық білімді практика жүзінде қолдану мүмкіндігіне бағытталған. Өйткені, бұл білім беру пәнаралық байланысқа негізделген – тақырыптар бірнеше пән аясында оқытылады, яғни белгілі бір сұрақты шешуде пәндер арасындағы шекаралар бұзылып, ол сұрақты әртүрлі қырлардан қарастыруға мүмкіндік пайда болады [5].

STEM білім беру арқылы оқушылар тәжірибелік жұмыстарға және эксперименттерге көп көңіл бөлетіндіктен, теориялық білімді өмірде қалай қолдануға болатынын нақты түсінеді. Бұл әдіс оқушыларды өз бетімен ойлануға және шешім қабылдауға үйретеді. Сонымен қатар, әлемдік еңбек нарығында STEM бағыттарындағы мамандарға жоғары сұраныс болғандықтан, осындай білім алған оқушылар болашақта беделді әрі табысты мамандықтарға ие болу ықтималдылығы жоғары (2-кесте).

2-кестеде STEM білім беру аясында жазылған мақала авторларының оқыту технологиясы ашатын мүмкіндіктері берілген. Жоғарыда берілген пікірлердің айқасу нүктелерін көруге болады. Шынымен де, еліміздегі STEM білім берудің тәжірибесінен оқушылардың танымдық қызығушылықтың артуы және оқушылардың алған білімін тәжірибе жүзінде қолдануы байқалады. Осы пікірлерге айқын дәлел ретінде робототехника, әртүрлі жобалар үшін қазақстандық оқушылардың әлемдік аренада жоғары жүлделерді алуын жатқызуға болады.

Кесте 2. STEM білім берудің мүмкіндіктері

STEM білім берудің мүмкіндіктері	– Оқушылардың сыни ойлауының дамуы; – Алған білімнің өмірмен байланыстыра алуы; – Өндіріс пен мектеп арасындағы қарым-қатынастың орнатылуы; – Оқушылардың техникалық білімді оқуға ынталандылуы [2].
	– Оқушыларда әлемнің ғылыми-тарихи түсінігін қалыптасуы; – Жаратылыстану білімдерді өмірде қолдану; – Жобаларға шығармашылық және инновациялық көзқарас; – Танымдық әрекеттің белсендірілуі [2].

STEM білім беруді жүзеге асыру үшін әртүрлі әдістер қолданылады. Бұл технологияны оқыту үдерісіне енгізу бойынша кеңестерді жоғарыда аталған авторлар өз жұмыстарында ұсынған. Мақалаларды ұсынылған кеңестер төменде көрсетілген:

– Kubat U., Guray E. (2018) STEM білім беруді жүзеге асыру үшін оқу үдерісіне жаңа курстарды енгізу қажеттілігі туралы баяндаған. Осындай курстардың мысалы ретінде – дизайн бойынша курсты жатқызуға болады. Пәнді негізінен білім алушылар бірге миға шабуыл әдісімен таңдай алады. Сонымен қатар, оқыту үдерісіне ойын технологиясы, геймификация және жобалық жұмыстардың қажеттілігі туралы баяндаған [2].

– Бекбауова А., Туребаева К. өз мақаласында STEM элементтерін енгізу бойынша ұсыныстарын «математика» пәні мысалында әзірледі, ол пән жаратылыстану ғылымдарына жатқандықтан, осы ұсыныстарды басқа пәндерге де қолдануға болады:

1) Оқушылардың шығармашылық жұмыстары – есептер құрастыру, пән бойынша ертегі, кроссворд әзірлеу, эссе, баяндама және пән курсы бойынша қосымшалар жасау.

2) Пән бойынша көрнекіліктер – жұмыс қарқынын арттыруға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда АКТ құралдары көмекке келеді.

3) Жоғары сынып оқушылары үшін модельдеу тапсырмаларын беруге болады. Оның негізі – АКТ құралдары мен ресурстарды пайдаланып, белгілі бір заттардың 3D моделін әзірлеу [1].

Ожибаева З.М., Нурмуханбетова Н.Н. (2021) өзге елдердің STEM білім беру тәжірибесіне сүйеніп, технологияны енгізу бойынша үш әдісін ұсынған:

1) Бірінші әдіс жеке STEM пәндері бойынша проблемалық оқыту әдістерін қолдану ұсынылады. Проблемалық оқыту нақты әлемдік мәселелерді шешудегі аналитикалық концепцияларды қолдану, күрделі ұғымдарды түсінуге мүмкіндік береді.

2) Екінші әдіс STEM ұғымының мазмұнын тереңірек түсінуді қалыптастыру үшін оның элементтерін біріктіруді көздейді, бұл ақыр соңында студенттердің зерттеу, жобалау және шығармашылық мүмкіндіктеріне әкеледі.

3) Интегративті оқытуды пайдаланатын мультидисциплиналық әдісті енгізу [3].

Сонымен қатар, авторлар STEM элементтерін сабаққа кірістіру мысалдарын келтіген (Кесте 3). Бұл әдістеме «Оттегі» тақырыбын жан-жақты қарастыруға мүмкіндік береді (3-кесте).

Кесте 3. STEM білім беруді химия сабағына енгізу мысалы

«S» Ғылым	«T» Технология	«E» Инженерия	«M» Математика
Оттегі. Оттегінің қасиеттері және рөлі туралы ақпаратты зерттеу	АКТ құралдары көмегімен презентация және көрнекіліктер әзірлеу	Оттегінің моделін әзірлеу	Есептерді шығару. Мысалы: Медициналық оттегі қапшығының көлемі 15 литр. Егер адам минутына 1/3 оттегін тұтынса, жастықты қанша минут пайдалануға болады?

Қорытындылай келе, STEM-білім берудің маңыздылығын зерттей отырып, біз ғылым, технология, инженерия және математика ғылымдары бойынша дағдыларды дамыту қазіргі заманда өте қажет екенін көрдік. Бұл салада жүргізген авторлардың зерттеулері STEM бағытындағы білім берудің жаңа мүмкіндіктерін ашып қана қоймай, шығармашылық және аналитикалық ойлау қабілеттерін дамытудың тиімді жолдарын көрсетеді. Жоғарыда көрсетілген мақалаларда STEM элементтерін енгізуді әдістері жайлы ұсыныстарын талдап, оларды жетілдіру қажет деп ойлаймын. Қазақстан Республикасында осы білім беру технологиясы қарқынды дамып жатқанымен, ауылдық және қалалық мектептер арасындағы оқушылардың білімдерінде әлі де айырмашылық

бар. Сондықтан, барша мұғалімдерге дәстүрлі білім беру жүйесінен алшақтап, осы технологияны пайдалануды, сонымен қатар, 3D модельдеу, визуализация, цифрландыру, белсенді оқыту әдістері, сабақта интернет-ресурстарды тиімді пайдалануды жеке оқыту әдістемесіне енгізуді ұсынамыз.

Әдебиет

1. Бекбауова А.У., Туребаева К.Ж. Применение технологии STEM для повышения интереса ученика к предмету // Вестник КазНПУ имени Абая. Серия: Педагогическиенауки. -2023. -№ 76(4). -С. 227–239.
2. Kubat, U. & Guray, E. To STEM or not to STEM? That is not the question // Cypriot Journal of Educational Science. -2018. -13(3). -P.388-399.
3. Ожибаева З.М., Нурмуханбетова Н.Н. Использование STEM-технологий как способ повышения мотивации учащихся на уроках химии в условиях обновления образования Республики Казахстан // Scientific Atlas. -2021. -№ 4. -С.52–59.
4. Жолымбаев О.М., Абильмажинов Е.Т., Шакерхан К.О., Онтагарова Д. Р., Садыкова Р. А. Приоритетные аспекты внедрения STEM-образования в Казахстане и за рубежом и сравнение тенденций его развития // Вестник Моск. ун-та. Педагогическое образование. -2021. -№4(20). -С.87–98.
5. TobíasMartín-Páez, DavidAguilera, FranciscoJavierPerales-Palacios, José MiguelVílchez-González. What are we talking about when we talk about STEM education. Review of literature // *Science Education*. -2019. –Vol.103. –P.799-822.

ӘОЖ 372.854

БІЛІМ БЕРУДІҢ ЖАҢАРТЫЛҒАН МАЗМҰНЫ ЖАҒДАЙЫНДА ХИМИЯНЫ ОҚЫТУДА АҚПАРАТТЫҚ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

Уразбаева Г., Байбеков Е., Оразалы Б., Масалимова Б.К.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа. Осы жұмыста оқыту процесінде ақпараттық коммуникациялық технологиялардың (АКТ) рөлі мен маңызы қарастырылды. АКТ білім беру жүйесінде ақпаратты тиімді басқаруға, оқушылардың оқу мотивациясын арттыруға, және білім сапасын жақсартуға ықпал етеді. АКТ-ның әртүрлі түрлері, соның ішінде интерактивті тақталар, онлайн платформалар, мультимедиялық ресурстар және білім беру бағдарламаларының пайдалану ерекшеліктері талданады. АКТ-ны қолдану оқушылардың ақпаратты қабылдау, өңдеу және сақтау дағдыларын дамытуға, сондай-ақ, мұғалімдердің оқыту әдістерін жаңартуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, АКТ-ны енгізудің тиімділігі мен қиыншылықтары, оқыту процесіндегі нәтижелер мен тәуекелдер бағаланады. Цифрлық технологияларды қолдану оқушыларға білім алудағы мүмкіндіктерін кеңейтуге, шығармашылық және критикалық ойлау қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: химия пәні, жаңартылған білім беру мазмұны, ақпараттық-коммуникациялық технология, сыни ойлау, цифрлық технология.

Аннотация. В данной статье рассматривается роль и значение информационно-коммуникационных технологий(ИКТ) в процессе обучения. ИКТ способствуют эффективному управлению информацией в системе образования, повышению учебной мотивации учащихся, повышению качества образования. Анализируются различные типы ИКТ, включая интерактивные доски, онлайн-платформы, мультимедийные ресурсы и особенности использования образовательных программ. Использование ИКТ позволяет развивать навыки восприятия, обработки и хранения информации учащимися, а также обновлять методы обучения учителей. Кроме того, оцениваются эффективность и трудности внедрения ИКТ, результаты и риски в процессе обучения. Использование цифровых технологий позволяет учащимся расширить свои возможности в образовании ,развить творческие и критические способности мышления.

Ключевые слова: химия, обновленное содержание образования, информационно-коммуникационные технологии, критическое мышление, цифровые технологии.

Annotation. This article examines the roleand importance of information and communication technologies(ICT)in the learning process. ICT scontribute to effective information management in the education system, in crease student learning motivation, and improve the quality of education. Varioustypes of ICT are analyzed,including inter active white boards,online eplat forms, multimedia resourcesandfeatures of the use of education alprograms. The use of ICT makes it possible to develop the skills of perception, processing and storage of information by students, as well as to update the teachingmethods of teachers. In addition, the effective enessand difficulties of ICT implementation, resultsandrisksin the learningprocess are assessed. The use of digitaltechnologiesallowsstudents to expandtheireducationalopportunities, develop creative and critical thinking abilities.

Keywords: chemistry, updated educational content, information and communication technology, critical thinking, digital technology.

Білім беру мазмұнын жаңартудың жаһандық контекстінде заманауи адам 1 ай ішінде көптеген ақпараттарды қабылдайды және оны өңдейді. Әлем бойынша ақпараттар әрбір 2 жыл сайын өсіп отырады, сондықтан оны есте сақтау мүмкін емес. Қазіргі таңда озық экономикалар білім беру мақсаттарын «білетін адамнан» - «шығармашылық пен ойлауға,әрекет етуге, өзін-өзі дамытуға қабілетті адамға «ауыстыруды талап етеді. XX ғасырдың 80-жылдарында әлемнің жетекші елдері орталықтандырылған білімнен тәжірибеге бағытталған білімге көшуді бастады. Технологиялық және ақпараттық 21 ғасыр балалармен жастарға адамгершілік-рухани білім беруді қажет етеді (1-сурет).



Сурет 1. Жаңартылған негізгі білім

Жаңартылған білім беру мазмұны бойынша білім берудің мемлекеттік міндетті стандарты, типтік оқу жоспары, бірнеше жаңартылған білім берудің оқу бағдарламалары әзірленген. Жаңартылған білім беру жағдайында мектепте химия пәнін оқытудың маңызы зор. 2-суретте жаңартылған оқу бағдарламаларының мазмұндық айырмашылықтары көрсетілген.

1. Пән мазмұнын жобалау кезіндегі өзгеру принципі;
2. Оқытудың тәрбиелік әлеуетінің артуы, оқушының адамгершілік және рухани қасиеттерін қалыптастыру;
3. Блум таксономиясы бойынша оқу мақсаттарының иерархиясы, таным заңдылықтарына және пәндік операциялардың маңызды түрлеріне қарай жіктелуге негізделген;
4. Білім беру деңгейлерінде және бүкіл оқу курсында педагогикалық мақсат қою, бұл пәнішілік байланыстарды ескеруге ескеруге мүмкіндік береді;
5. Бір білім беру саласы шеңберінде де, пәнаралық байланысты жүзеге асыруда да пәндер арасында «қиылысатын тақырыптардың» болуы;
6. Тараулар мен ұсынылатын тақырыптардың мазмұнының уақыт талабына сәйкестігі, әлеуметтік дағдыларды қалыптастыруға мән беру;
7. Ұзақ мерзімді, орта мерзімді және қысқа мерзімді жоспарларды пайдалана отырып оқу процесін ұйымдастыру ;
8. Оқытудағы жүйелік-белсенділік тәсілі (оқушыны оқу процесіне белсенді енгізу).

Сурет 2. Жаңартылған оқу бағдарламаларының мазмұндық айырмашылықтары

Химия проблемаларды шешуде шығармашылық тәсілдерді қолдануға, оқушылардың сын тұрғысынан ойлауын дамытуға, сондай-ақ эксперименттік және тәжірибелік дағдыларын жетілдіруге септігін тигізеді. Осы пәнді оқи отырып оқушылар зертханалық стандартты құрал-жабдықтар мен эксперименталды процедураларды ісжүзінде қолдануды үйренеді. Қазіргі қоғамда білім беру сапасына қойылатын талаптар үнемі өзгереді және жоғарылайды. Білім беру мазмұнына әсер ететін кейбір тенденциялар 3-суретте көрсетілген.



Сурет 3. Білім беру мазмұнына әсер ететін кейбір тенденциялар

Бізді қоршаған ортада әр түрлі құбылыстар мен үдерістер жүріп отырады, олардың көпшілігі химия ғылымы түсіндіретін заңдылықтарға, принциптер мен ережелерге бағынады. Химия оқушыларға химиялық заттардың көп түрлілігі мен табиғат ресурстарын ұқыпты пайдаланудың маңыздылығын түсінуге көмектеседі; жаңа заттарды алудың мүмкіндіктерін көрсете отырып, оқушыларды қоршаған ортаның

экологиялық жағдайын алынған деректер негізінде бағалауға үйретеді; оқушылардың дүниетанымы мен көзқарастарының дамуына, оларда әлемнің ғылыми картинасын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады.

Ал, жаңартылған білім беру мазмұнында химияны оқытуда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) қолдану қарқынды дамып келеді. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар адам қызметінің барлық салаларына енуімен қоса күнделікті өміріміздің ажырамас бөлігі болып табылады. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар құралдарын пайдалану әртүрлі ақпараттың түрлерімен жұмыс істеу үдерісін тездетеді және жеңілдетеді. Бір жағынан оқушылардың ақпараттық-коммуникациялық құзіреттілікті меңгеруі уақыт талабы болса, екінші жағынан бұл талап басқа да білім беру салаларымен кіріктіру үшін ресурстар мен техникалық құралдарды ұсына отырып оқу пәндерін оқытудағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар жаңа құрал ретінде пайдаланылады. Үлкен көлемді ақпараттармен жұмыс істеу мақсатында пәнді оқыту оқушылардың логикалық, алгоритмдік, жүйелік және сыни бағалау тұрғысынан ойлау қабілеттерін қалыптастыруына және дамуына, ақпараттық-коммуникативті құзыреттілік қалыптасуына ықпал етеді [1-2].

Көптеген жаңа технологиялармен қатар соңғы кездері химия пәні сабақтарында ақпараттық технологиялар жиі қолданылады. Заттардың құрамы мен құрылымын, қасиеттерінің құрылымына тәуелділігін, қасиеттері белгілі жаңа заттар мен материалдар алуды, химиялық өзгерістердің заңдылықтары мен оларды басқарудың жолдарын зерделеу, мектепте химия пәнін оқытудағы негізгі мәселелер. Химиялық заттардың әлемін, олардың құрамын, құрылымын, бір заттың басқа затқа айналуын зерделей отырып, оқушылар практикалық қызмет үшін тиянақты білім алуы тиіс. Осыған байланысты күнделікті химия сабақтарында: мультимедия (видео, аудио қондырғылары мен теледидарды, электрондық оқулықтарды); зертханалық тәжірибелер; компьютер (компьютерлік бағдарламалар, интерактивті тақта); анықтамалық мәліметтер (сөздік, энциклопедия, карта, деректер қоры); интернет және т.б. көрнекі материалдарды пайдалану айтарлықтай нәтиже береді.

Жаңартылған білім беру және ақпараттық технолгияларға негізделген дәстүрлі емес оқыту әдістері кеңінен қолданыла бастады. Бұл Интернет-технологиялар немесе электронды білім беруге негізделген оқыту жүйелері. Мектепте Microsoft Word, Power Point, Excel, Adobe Photoshop, Movie Maker, Internet Explore, My testX, Active Studio бағдарламаларын қолдана отырып химия пәнінен сабақ жүргізуге болады. Бұл технологияларды пайдаланудың негізгі мақсаты: ақпараттық технологияларды қолдана отырып оқу-тәрбие үрдісінің барлық деңгейін жетілдіру, оқу-тәрбие жұмысына жаңашылдық енгізу; оқушыны заман талабына сай жан-жақты дамыту, ақпараттық қоғамда өмір сүруге икемдеу, даярлау. Сабақты түсіндіру барысында мұғалім тақта алдында тұрып, бір мезетте мәтіндік, аудио, бейне құжаттарды DVD, CD-ROM және Интернет ресурстарын қолдана алады [3].

Оқушылар заманауи қиындықтарды жеңіп, сол қиындықтарды өздері үшін және басқалар үшін әлеуетті мүмкіндіктерге айналдыру үшін қандай біліммен дағдыларды игеруі керек? Оқушылардың функционалдық сауаттылығы өмірлік проблемаларды шешуге, өзгермелі сыртқы әлем жағдайында сәтті бейімделуге және өзін әртүрлі іс-әрекеттерде жүзеге асыруға мүмкіндік беретін негізгі құзыреттіліктер мен ақпаратпен жұмыс істеу тәсілдерін меңгерудің қажетті жеткілікті деңгейімен сипатталатын оқушылардың білімінің базалық деңгейі ретінде қарастырылады.

ЮНЕСКО мәліметі бойынша, сауаттылық – бұл әртүрлі мазмұндағы баспа және қолжазба материалдарын қолдана отырып,анықтау,түсіну,түсіндіру,құру,қарым-қатынас жасау, АКТ-мен жұмыс істеу қабілеті.Сауаттылық – бұл үздіксіз оқу

процесі,оның барысында адам қоғамда толық қанды өмір сүру үшін жеткілікті әлеует пен білім алу үшін қажетт ідағдыларды игереді (4-сурет).



Сурет 4. 21 ғасырдағы адамда қалыптасатын дағдылар

Сабақта уақытты үнемдеу, демонстрациялық материалдар даярлау мақсатында интерактивті тақтаны пайдаланған тиімді [4]. Интерактивті тақтаны пайдалану арқылы оқушылардың білімін тексеру үшін әр тарауды аяқтаған кезде немесе жаңа сабақты бекіткен уақытта тестілеу әдісін қолдануға болады. Техникалық құралдар арқылы тестті тез әрі нақты және үнемді орындауға болады. Электрондық тесттерді оқу үрдісінің кез келген кезеңінде қолдануға болады. Электрондық тесттерді «Aktivstudio Professional Edition V3» бағдарламасындағы «Тест бағасы» бағдарламасымен құрастыруға болады.

Деректермен жұмыс жасау сауаттылығы – мәліметтерден қажетті ақпаратты алу мүмкіндігі, химия сабақтарында оқушылар бұл дағдыны графикалық үлгілерді талдау және тренд сызықтарын анықтау арқылы дамытады. Мысалы, оқушылар деректерді жүйелеу, сұрыптау және олардың мәнін анықтау арқылы статистикалық әдістер мен аналитикалық құралдарды қолдану арқылы тақырыпты қорытындылай келе сызбаға түсіреді. Нәтижелерді графиктер, диаграммалар немесе кестелер арқылы көрсету және ақпаратты түсінікті етіп жеткізу арқылы сабақты қорытындылайды.

Оқушылар сабақта цифрлық технологияларды процестерді сипаттау және түсіндіру, интернет көздерімен жұмыс істеу, цифрлық ақпаратты таңдау және құрылымдау дағдыларын қалыптастыру үшін тиімді пайдаланады. Оқушылар қажетті ақпаратты іздеуге, оның негізділігі мен сенімділігін талдауға, алған білімдері мен дағдыларын есептерді шешуге қолдануға үйренеді.

Қазақстан Республикасындағы жаңартылған білім берудің міндеті - оқушыларды өз бетінше білім алуға және оларды практикада қолдануға үйрету; оқушылардың өз жұмысын бақылау және бағалау, туындаған қиындықтардың себептерін өз бетінше анықтау және оларды жою қабілетін дамытады.

Әдебиет

1. Бұзаубақова К.Ж. Білім берудегі инновациялық технологиялар. Тараз:ТарМПИ. -2014. -324б
2. Қазақстан Республикасы педагог қызметкерлерінің біліктілігін арттыру деңгейлі бағдарламасының негізінде әзірленген педагог кадрларды даярлайтын жоғары оқу орындарының бітіруші курс студенттеріне қосымша білім беру бағдарламасы. Студентке арналған нұсқаулық. «Назарбаев Зияткерлік мектептері», ДББҰ. –Астана. -2015

3. Қазақстан Республикасы педагог қызметкерлерінің біліктілігін арттыру деңгейлі бағдарламасының негізінде әзірленген педагог кадрларды даярлайтын жоғары оқу орындарының бітіруші курс студенттеріне қосымша білім беру бағдарламасы. Тренерге арналған нұсқаулық. «Назарбаев Зияткерлік мектептері», ДББҰ. –Астана. -2015.
4. Рәш А., Сейітхан Г., Искак Г., Масалимова Б.Қ. Химиядан ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану арқылы оқушы құзыреттілігін жетілдіру // Халық..конф.мат-ры. – Қарағанды. -2016. Б. 234-237

УДК 911(470.345)

ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ АРДАТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО БАЛАНСА

Федулкина К.А., Меркулов П.И.
МГУ им. Н.П. Огарева

Аңдатпа:. Мақалада Муниципалитеттің қоршаған ортаға антропогендік әсер ету дәрежесін анықтау мақсатында Ардатов ауданының жерді пайдалану құрылымын бағалау жүргізілді. Бағалау б.и. Кочуровтың экологиялық-экономикалық тепе-теңдік теориясы және б. б. Родоманның геоэкожүйелерінің үйлесімді дамуы негізінде жүргізілді.

Түйін сөздер: экологиялық-шаруашылық тепе-теңдік, антропогендік жүктеме, аумақтың антропогендік шиеленісі, табиғи әлеует, табиғи қорғалу, Мордовия Республикасы.

Аннотация: В статье проведена оценка структуры землепользования Ардатовского района с целью выявления степени антропогенного воздействия на окружающую среду муниципального образования. Оценка проводилась на основе теорий эколого-хозяйственного баланса Б. И. Кочурова и гармоничного развития геоэкосистем Б. Б. Родомана.

Ключевые слова: эколого-хозяйственный баланс, антропогенная нагрузка, антропогенная напряженность территории, природный потенциал, естественная защищенность, Республика Мордовия.

Annotation: The article evaluates the structure of land use in the Ardatov district in order to identify the degree of anthropogenic impact on the environment of the municipality. The assessment was carried out on the basis of B. I. Kochurov's theory of ecological and economic balance and B. B. Rodoman's harmonious development of geoecosystems.

Keywords: ecological and economic balance, anthropogenic load, anthropogenic tension of the territory, natural potential, natural protection, Republic of Mordovia.

В современном мире все больше растет потребность в устойчивом развитии и сохранении природных ресурсов. Одним из современных подходов здесь выступает концепция эколого-хозяйственного баланса. Исследование структуры землепользования муниципального образования позволяет оценить воздействие человеческой деятельности на окружающую среду, определить оптимальное использование природных ресурсов, разработать стратегии устойчивого развития и содействовать экономическому росту и благосостоянию общества.

При написании работы использовались диалектический метод познания, различные общенаучные методы исследования, к которым, прежде всего, относятся формально логические методы (сравнительный анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия), а также применялись ГИС-технологий.

Практическая значимость оценки эколого-хозяйственного баланса для муниципальных образований заключается в рекомендациях по совершенствованию структуры землепользования, которые заключаются в обосновании мероприятий по размещению населения и природных ресурсов, а также интенсивности использования земель. В качестве такого подхода используется концепция эколого-хозяйственного

баланса (ЭХБ) территории, которая устанавливает и поддерживает уравновешенные отношения между природной составляющей и хозяйственной деятельностью человека [2].

Эколого-хозяйственный баланс выступает в качестве актуального и проверенного подхода по управлению землепользованием. Через призму данной концепции можно обеспечить наиболее гармоничные и согласованные взаимоотношения между окружающей природной средой и человеческой деятельностью [8].

При оценке ЭХБ должны браться во внимание такие процессы, как распределение и использование природных ресурсов на территории, их возобновляемость и устойчивость. Для этого производится группировка земель по степенипо степени антропогенной нагрузки. Это делается для расчета сопоставимых показателей, которые позволят оценить степень антропогенной преобразованности земель.

Современная система землепользования на исследуемой территории имеет исторически сложившийся аспект, поэтому она не всегда может иметь равновесное состояние, которое удовлетворяло бы и социально-экономические и экологические потребности общества [1].

В качестве объекта исследования был взят Ардатовский район Республики Мордовия. Муниципальное образование имеет благоприятные условия для ведения хозяйственной деятельности. При изучении социально-экономической составляющей района выявлено, что Ардатовский район обладает развитой промышленностью. Также особое место в отраслевой структуре занимает сельское хозяйство.

Для разработки наиболее оптимальных и рациональных путей землепользования необходимо применение метода моделирования, который должен включать в себя комплексную информацию о состоянии территории и ее ресурсного потенциала. В качестве основы для моделирования выступает ГИС, которая содержит в себе точные данные о фактическом состоянии земель исследуемого района [5]. Оптимизация структуры землепользования должна основываться на аналитических данных, которые получены в ходе мониторинга земель при использовании ГИС технологий (см. рис. 1).

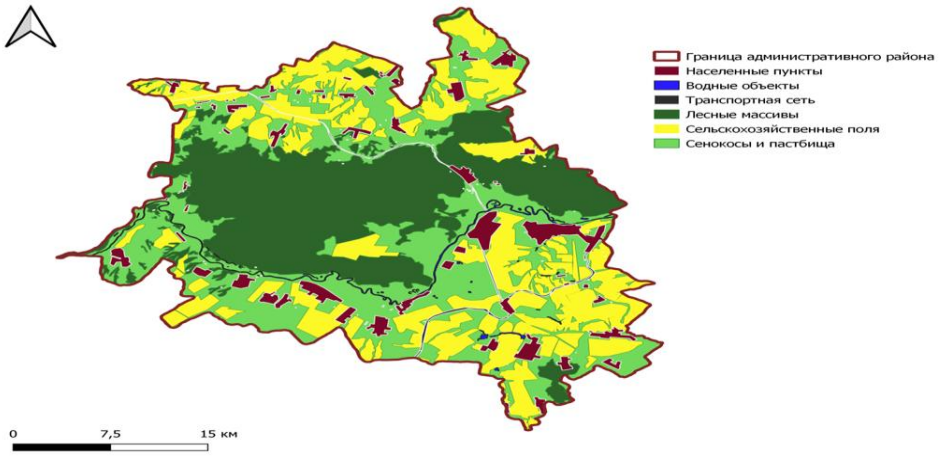


Рисунок 1. Картографическая модель структуры землепользования Ардатовского района [составлено автором]

Структура землепользования Ардатовского района по категориям представлена в табл. 1.

Таблица 1. Площади природных и антропогенных объектов

Объект	Площадь, га	%
Пашни	49911,276	42,11
Лесные массивы	30116,904	25,41
Сенокосы и пастбища	30551,241	25,77
Населенные пункты	5172,7457	4,36
Водные объекты	1038,0228	0,88
Дорожная сеть	1741,6025	1,47
Ардатовский район	118531,79	100

Согласно таблице 1 наибольшую площадь занимают пашни (42,1 %), и лесные массивы (25,41 %) , меньшей процент занимают сенокосы и пастбища (25,77 %) и затем идут населенные пункты (4,36 %). Водные объекты и дорожная сеть составляют чуть более 2% от площади района.

Оценка ЭХБ производится при помощи расчета коэффициентов, а в качестве первого этапа произведения расчетов используются коэффициент абсолютной ($К_а$) и относительной ($К_о$) напряженности эколого-хозяйственного состояния территории (формула 1).

$$К_а=5,83/26,29=1,8 \quad (1)$$

Согласно данной методике, экологическое состояние земель территории перегружено хозяйственной деятельностью, если коэффициент превышает значение единицы [4]. В нашем случае он существенно выше единицы, что говорит о высокой антропогенной напряженности в районе. Расчет коэффициента относительной напряженности показывает, что Ардатовский район имеет среднюю степень антропогенной преобразованности территории (формула 2).

$$К_о=1,47+4,36+42,11+25,77/25,41+0,88=2,8 \quad (2)$$

Следующим шагом идет расчет площади земель со средо- и ресурсо-стабилизирующими функциями (СФ), формула 3.

$$Р_{сф}= 25,41+0,6*25,77+0,4*42,11= 57,91 \quad (3)$$

Коэффициент естественной защищенности территории ($К_{ез}$) показывает на увеличение или уменьшение устойчивости эколого-хозяйственного баланса территории (формула 4).

$$К_{ез}=57910/118531,79=0,48 \quad (4)$$

$К_{ез}$ менее 0,5 свидетельствует о невысоком природно-экологическом потенциале и отсутствии существенной устойчивости к антропогенным воздействиям. В нашем случае происходит уменьшение средостабилизирующих компонентов ландшафта (лесов, водоохранных зон), что может говорить об увеличении площади дестабилизирующих компонентов, а именно расширении площади населенных пунктов и транспортной инфраструктуры. Таким образом, на основе произведенных подсчетов можно сказать, что территория Ардатовского района имеет высокую степень антропогенной преобразованности, а экологическое состояние земель территории

перегружено хозяйственной деятельностью. На данный момент муниципальный район характеризуется невысоким природно-антропогенным потенциалом и не имеет существенной устойчивости к антропогенным воздействиям.

Концепция поляризованного ландшафта Б.Б. Родомана основывается на создании универсальной модели гармоничного распределения на планете противоположных видов окружающей среды: дикой природы и больших городов, между которыми располагаются переходные функциональные зоны. В случае поляризации ландшафта будет устойчивое развитие общества. Среди ненаселенных территорий выделяются *полюсы недоступности* – самые удаленные точки от инфраструктуры. Вокруг них образуются *ареалы недоступности,* ограниченные инфраструктурными объектами [7].

Полюсами недоступности микроуровня будут считаться самые маленькие участки, удаленные на 1-10 км от ближайших элементов инфраструктуры.

Полюс недоступности Ардатовского района находится в центральной части муниципального образования. Большая часть ареала приходится на лесной массив. Для вычисления полюса и ареала недоступности бралось расстояние 2 километров от действующих населенных пунктов, транспортной инфраструктуры, а также сельскохозяйственными объектами. При помощи буферизации территория исследуемого муниципального образования была разделена на две области: первая выделена в качестве территории, находящейся под непосредственным влиянием хозяйственной деятельности человека, а также включающая в себя территории, которые расположены в непосредственной близости от объектов инфраструктуры; вторая область представляет собой ареал недоступности, то есть наиболее отдаленный участок, который не подвержен антропогенному воздействию (рис. 2).

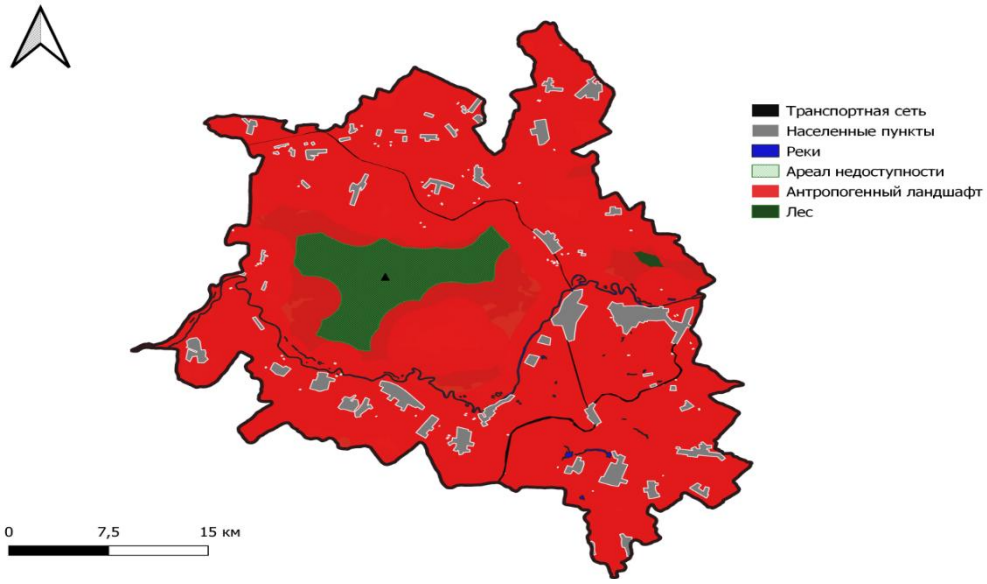


Рисунок 2. Полюс и ареал недоступности микроуровня Ардатовского района [составлено автором]

Наиболее ценными являются ареалы недоступности микроуровня, ведь именно с них начинается гармоничное развитие общества и природы. Анализируя рисунок 2, можно увидеть существенное превышение антропогенного ландшафта над естественными природными участками. В число регионов с поляризованным ландшафтом включаются административные образования с плотность населения от 10 до 50 человек на 1 км², а доля антропогенного ландшафта составляет от 40 до 60 % [3]. В эту категорию можно отнести и Республику Мордовия, в состав которой входит

исследуемый муниципальный район. Одной из важнейших задач для реализации целей устойчивого развития общества является сохранение ареалов недоступности, то есть ненаселенных природных территорий. Все это необходимо для передачи нашим потомкам естественных и нетронутых территорий в их первозданном виде, чтобы даже в преобразованном человеческой деятельностью мире оставались эталонные участки природы [6]. Именно они являются достоянием нашей большой страны. Таким образом, можно говорить о том, что концепция поляризованной биосферы должна быть реализована на муниципальном уровне относительно ареалов недоступности микроуровня.

Происходящая поляризация является не чем иным, как следствием пространственной концентрации антропогенных явлений. Наибольшую антропогенную нагрузку испытывают урбанизированные территории муниципального образования [9]. Концентрация промышленных предприятий происходит в наиболее крупных поселениях, вокруг которых также сосредотачивается сельское хозяйство. Такое сгущение образуется в южной части района, где расположено основное количество хозяйств. Крупнейшие населенные пункты - Ардатов и Тургенево, являются промышленными центрами района. В ходе расчета и оценки ЭХБ на основе двух концепций, можно сделать вывод, что Ардатовский район характеризуется неудовлетворительной экологической ситуацией при использовании земель. Земли перегружены хозяйственной деятельностью, а также территория района имеет невысокий природно-экологический потенциал и слабую устойчивость к антропогенным воздействиям. Ареал недоступности окружен элементами антропогенной нагрузки, необходимо согласовать природный ландшафт с транспортно-расселенческим каркасом территории.

Литература

1. Ананичев, К. В. Проблемы окружающей среды, энергии и природных ресурсов [Текст] : Междунар. аспект / Всесоюз. ин-т науч. и техн. информации. Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. – Москва : [Прогресс], 1974. – 168 с. – Текст : непосредственный.
2 Исаченко А. Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование : [Учеб.для геогр. спец. ун-тов] - Москва : Высш. шк., 1991. – 365 с. – ISBN 5-06-001731-1 – Текст : непосредственный.
3 Кочуров Б. И., Иванов Ю. Г. Оценка эколого-хозяйственного состояния территории административного района/ География и природные ресурсы, 1987. – Текст : непосредственный.
4 Кочуров Б. И., Меркулов П. И., Меркулова С. В. Анализ эколого-хозяйственного состояния территории муниципального образования// Проблемы региональной экологии, 2004 – С. 45–59. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=22492539 (дата обращения 23.04.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
5 Лопырев М. И. Модернизация систем земледелия на эколого-ландшафтной основе / М.И. Лопырев, Анна Линкина // Вестник Воронежского государственного аграрного университета . – 2012 . – №3 . – С. 49-56 . / Национальный цифровой ресурс Руконт - межотраслевая электронная библиотека (ЭБС) – URL: https://rucont.ru/efd/385071 (дата обращения: 23.04.2024) – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
6 Мельников И. А. К полюсу относительной недоступности // Природа. 2013. № 7 – С. 92–96. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=20265623 (дата обращения 17.05.2024). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
7 Родоман Б. Б. Поляризованная биосфера: Сборник статей. — Смоленск: Ойкумена, 2002. – 336 с. – Текст : непосредственный.
8 Рудский В. В. Основы природопользования : учебное пособие / В. В. Рудский, В. И. Стурман. - 2-е изд. - Москва : Логос, 2020. - 208 с. - ISBN 978-5-98704-772-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1213084 (дата обращения: 23.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
9 Талалай П. Г., Марков А. Н. Горы Гамбурцева – хребет, который никто никогда не видел // Природа. 2012. – Текст : непосредственный.

УДК: 633.171

АНАЛИЗ ПОЧВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА

Ющенко Р. А., Исмагулова С. М.
Северо - Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Солтүстік Қазақстан облысы (СҚО) – Қазақстанның жетекші аграрлық аймақтарының бірі. Ауылшаруашылығы дақылдарының өнімділігіне әсер ететін маңызды фактор – топырақ және климаттық жағдайлар. Бұл мақалада топырақ құрамы мен климаттық өзгерістердің, әсіресе температураның ауытқуының, СҚО-дағы 2019–2023 жылдар аралығындағы дәнд іжәне майлы дақылдардың өнімділігіне кешенді әсері қарастырылады. Мақалада топырақ, өнімділік және шілде айының орташа айлық температурасы туралы деректер талданып, климаттың ауылшаруашылығы өнімділігіне әсері туралы қорытындылар жасалады.

*Түйін сөздер:*өнімділік, топырақ, климат, солтүстік қазақстан облысы, температуралық режим, дәнді дақылдар, майлы дақылдар, ылғал сыйымдылығы, құрғақшылыққа төзімділік, агро-техникалық шаралар.

Аннотация: Северо-Казахстанская область (СКО) — один из ведущих аграрных регионов Казахстана. Важным фактором, влияющим на урожайность сельскохозяйственных культур, являются почвенные и климатические условия. В данной статье рассматривается комплексное влияние почвенного состава и климатических изменений, в частности, колебания температуры, на урожайность зерновых и масличных культур в СКО за период 2019–2023 гг. Анализируются данные о почвах, урожайности и среднемесячной температуре июля, что позволяет сделать выводы о влиянии климата на агропродуктивность.

Ключевые слова: урожайность, почва, климат, северо-казахстанская область, температурный режим, зерновые культуры, масличные культуры, влагоемкость, засухоустойчивость, агротехнические мероприятия.

Annotation: The North Kazakhstan Region (NKR) is one of the leading agricultural regions of Kazakhstan. A key factor influencing the yield of agricultural crops is the soil and climatic conditions. This article examines the comprehensive influence of soil composition and climate changes, particularly temperature fluctuations, on the yield of grain and oilseed crops in the NKR over the period of 2019–2023. The paper analyzes data on soil, yields, and the average monthly July temperature, allowing conclusions to be drawn about the impact of climate on agricultural productivity.

Keywords: yield, soil, climate, north kazakhstan region, temperature regime, grain crops, oilseed crops, water-holding capacity, drought resistance, agronomic measures.

Сельское хозяйство Северо-Казахстанской области (СКО) характеризуется высокой зависимостью от природных условий, таких как почва и климат [1, 2, 3, 4]. Влияние температуры, особенно в критические периоды вегетации, играет ключевую роль в формировании урожайности. Целью данной статьи является выявление взаимосвязи между температурным режимом, почвенным составом и урожайностью сельскохозяйственных культур в регионе.

Территория СКО отличается гетерогенным почвенным покровом, что напрямую влияет на агропродуктивность регионов (рис. 1).

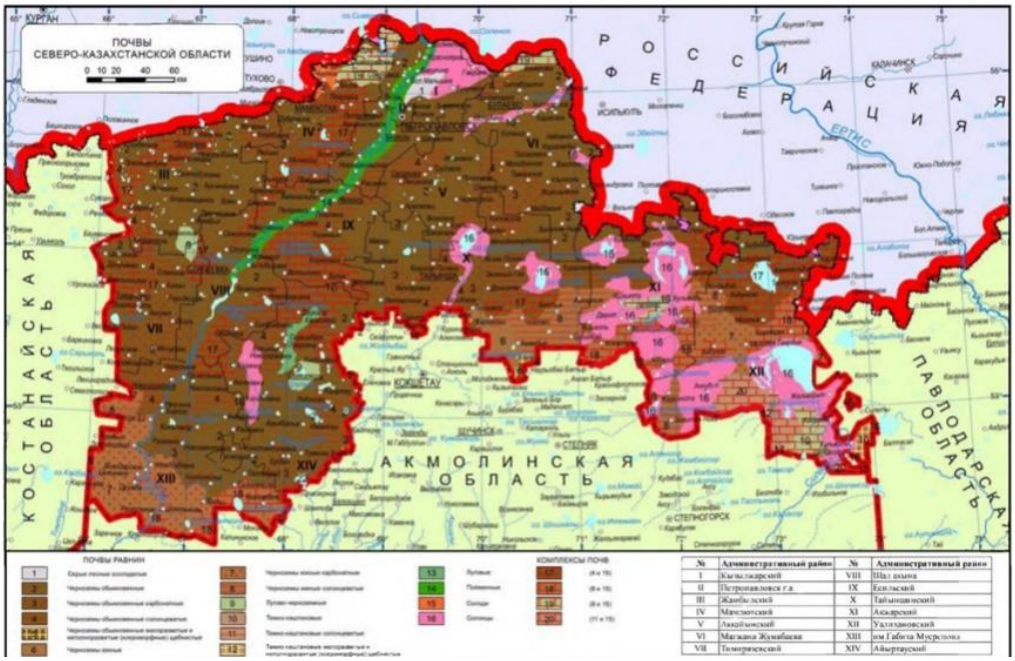


Рисунок 1. Почвенная карта Северо-Казахстанской области [5]

Наибольшие сельскохозяйственные площади занимают черноземы, встречающиеся в Кызылжарском, Мамлютском и Жамбылском районах. Эти почвы богаты гумусом и обладают высокой влагоемкостью, что создает благоприятные условия для роста зерновых и масличных культур, несмотря на значительную дегумификацию и выпаханность в целинный период [6, 7,8].

1. **Кызылжарский район.** В районе доминируют обыкновенные черноземы (карбонатные). Эти почвы характеризуются высок[ой степенью окультуренности, а также значительным запасом гумуса, что положительно сказывается на агротехническом потенциале. Их высокий уровень плодородия подтверждается стабильной урожайностью как зерновых, так и масличных культур. Средняя урожайность зерновых в последние годы здесь держится на высоком уровне (около 17-18 ц/га), а урожайность масличных культур также демонстрирует хорошие результаты (11-12 ц/га) [8].

2. **Мамлютский и Есильский районы**. В этих районах также преобладают карбонатные черноземы, но с несколько меньшей глубиной гумусового горизонта, что влияет на урожайность. Почвы этих районов характеризуются хорошей влагоемкостью и структурностью, что особенно важно в условиях переменчивого климата региона. Урожайность зерновых культур здесь выше среднеобластного уровня, достигая в некоторых годах до 21 ц/га, а масличные культуры также дают высокие результаты (около 11-12 ц/га).

3. **Жамбылский и Шал акына районы.** В этих районах распространены черноземы среднегумусные. Эти почвы имеют несколько меньший запас гумуса, что делает их менее продуктивными по сравнению с почвами северных районов области. Урожайность зерновых культур в последние годы здесь колеблется между 10 и 12 ц/га, а масличные культуры также показывают меньшую производительность (около 7-9 ц/га). Эти районы требуют более интенсивного применения агротехнических мероприятий для поддержания и повышения урожайности.

4. **Айыртауский и Акжарский районы**. На территории данных районов встречаются деградированные черноземы, которые нуждаются в восстановлении и рекультивации. Такие почвы подвергаются интенсивной эрозии, особенно в условиях

засушливого климата, что отрицательно влияет на их продуктивность. Урожайность зерновых культур здесь значительно ниже, чем в других районах, достигая лишь 10-12 ц/га, а масличные культуры в последние годы демонстрируют снижение продуктивности (около 5-7 ц/га).

5. **Тимирязевский и Уалихановский районы**. В данных районах распространены малогумусные черноземы и лугово-черноземные почвы, которые характеризуются низким плодородием. Ситуация усугубляется недостаточным уровнем осадков, особенно в критические фазы развития сельскохозяйственных культур. Урожайность здесь стабильно ниже среднеобластных показателей, и без внедрения мелиоративных мероприятий достичь устойчивого увеличения производительности будет проблематично. В последние годы урожайность зерновых в этих районах колеблется на уровне 5-10 ц/га, а масличные культуры показывают продуктивность на уровне 2-5 ц/га.

6. **Тайыншинский и Г.Мусрепова районы.**Здесь преобладают темно-каштановые почвы, которые характеризуются меньшей влагоемкостью и меньшим содержанием гумуса по сравнению с черноземами. Эти почвы подвержены значительной эрозии, особенно ветровой, что также ограничивает их продуктивность. Урожайность в этих районах, особенно в Тайыншинском, демонстрирует отрицательную динамику (особенно в засушливые годы). Зерновые культуры дают урожайность на уровне 8-12 ц/га, масличные культуры также снижают продуктивность, особенно в последние годы (до 3-6 ц/га).

Анализ урожайности зерновых и зернобобовых культур показывает следующие ключевые тенденции:

– Есильский район демонстрирует стабильно высокую урожайность зерновых (до 17,8 ц/га в 2023 году), что связано с высоким бонитетом черноземных почв.

– Айыртауский и Акжарский районы, где преобладают темно-каштановые почвы, демонстрируют снижение урожайности до 5,9–12,2 ц/га к 2023 году, что требует дополнительных агротехнических вмешательств.

– Тайыншинский район показывает наибольшее снижение урожайности (до 8,2 ц/га), что связано с почвенной деградацией и изменением агроклиматических условий (табл. 1).

Таблица 1. Динамика урожайности зерновых и масличных культур в 2019–2023 гг. в разрезе административных районов СКО [9]

Масличные культуры					
Районы	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Айыртауский	9,3	11,8	6,1	6,6	7,6
Акжарский	9,2	9,1	5,8	4,7	2,9
М.Жумабаева	11,3	12,2	8,4	6,5	4,5
Есильский	9,4	9,6	8,3	11,0	10,5
Жамбылский	8,2	7,7	7,2	11,1	7,9
Кызылжарский	11,5	11,6	11,7	11,5	12,0
Мамлютский	11,2	10,0	9,7	12,7	11,3
Шал акына	9,1	9,2	11,0	11,0	9,3
Аккайынский	9,0	9,6	8,8	9,3	9,7
Тайыншинский	11,1	11,1	7,1	5,9	4,8
Тимирязевский	7,4	8,0	5,0	10,4	6,9
Уалихановский	10,6	6,5	6,0	5,5	2,6
Г.Мусрепова	8,9	9,8	4,6	7,3	6,2

Зерновые и бобовые культуры					
Районы	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Айыртауский	13,1	14,0	10,4	16,4	12,2
Акжарский	12,6	13,0	11,8	9,9	5,9
М.Жумабаева	14,2	14,2	13,1	11,1	12,7
Есильский	17,8	18,0	13,7	17,3	17,2
Жамбылский	15,9	14,7	10,4	18,2	12,5
Кызылжарский	18,8	18,0	15,5	21,1	17,6
Мамлютский	17,8	17,3	13,8	21,2	15,9
Шал акына	13,8	15,6	11,8	17,2	10,4
Аккайынский	16,8	15,8	15,4	16,1	13,3
Тайыншинский	14,0	11,5	10,2	11,3	8,2
Тимирязевский	12,0	14,5	8,8	16,0	9,9
Уалихановский	13,5	10,4	10,5	10,0	5,9
Г.Мусрепова	13,2	13,7	9,9	14,4	9,9

Анализ температурного режима, представленного на графике, показывает значительное колебание средней температуры июля в период с 2019 по 2023 г. Наибольшее отклонение наблюдалось в 2020 г., когда температура достигла 30,3 °С, что значительно превышает оптимальные условия для роста культур (18 °С).

Высокие температуры, особенно в критический для сельского хозяйства июльский период, оказывают негативное влияние на урожайность:

– в 2020 году резкое повышение температуры до 30,3 °С привело к снижению урожайности масличных культур в таких районах, как Уалихановский (с 10,6 ц/га в 2019 году до 6,5 ц/га в 2020 году) и Акжарский (с 9,2 до 5,8 ц/га) [11].

– снижение температуры в 2021 и 2022 гг. до 24,2–25,5 °С несколько улучшило условия, однако урожайность в районах с темно-каштановыми почвами продолжает оставаться ниже уровня 2019 года.

Сравнительный анализ температурного режима и урожайностипоказывают четкую корреляцию между температурой и урожайностью сельскохозяйственных культур [10, 11, 12, 13]. Высокие температуры 2020 г. совпадают с падением урожайности как зерновых, так и масличных культур. Это особенно заметно в районах с менее плодородными почвами, такими как Уалихановский и Акжарский, где черноземы маломощные или темно-каштановые почвы не способны сохранять необходимое количество влаги для устойчивого роста растений в условиях засухи.

Районы с высоко плодородными черноземами, такие как Кызылжарский и Мамлютский, несмотря на климатические колебания, демонстрируют стабильную урожайность как зерновых, так и масличных культур, что связано с лучшими влагоудерживающими свойствами этих почв. График изменения средней температуры июля в СКО за 2019–2022 гг. представлен на рис. 2.

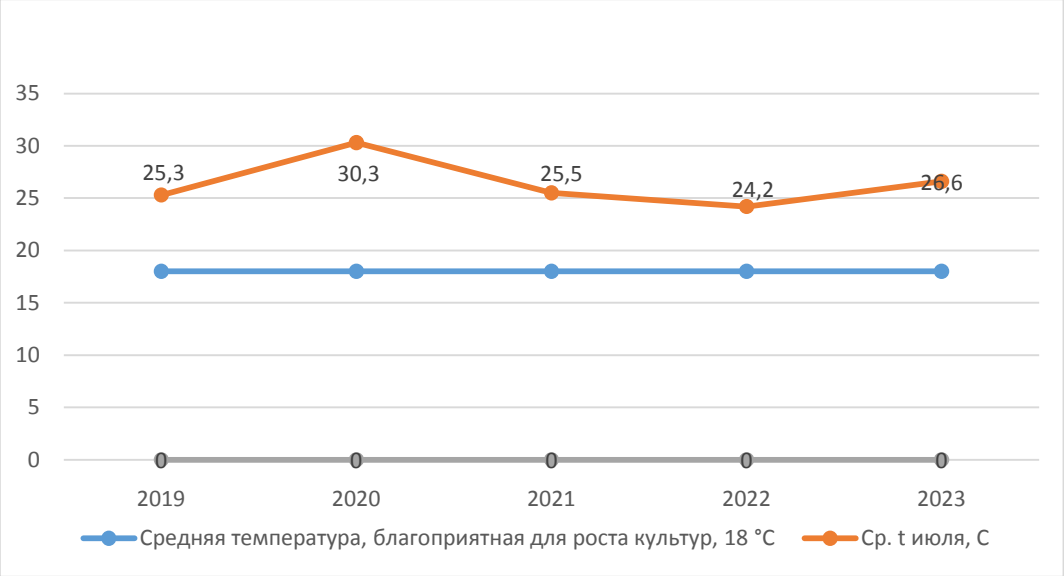


Рисунок 2. Динамика благоприятных и фактических температур июля в СКО в 2019-2023 гг.

Исследование показало, что для стабилизации и повышения урожайности в условиях повышенных температур необходимо внедрять следующие агротехнические меры:

1. Системы орошения, особенно в районах с темно-каштановыми почвами, для компенсации недостатка влаги в жаркие летние месяцы.

2. Применение органических и минеральных удобрений для поддержания уровня гумуса в почвах и улучшения влагоемкости.

3. Селекция засухоустойчивых сортов сельскохозяйственных культур, которые смогут адаптироваться к изменяющимся климатическим условиям.

Анализ данных по пахотным почвам, урожайности и температуре показал, что климатические изменения, особенно увеличение температуры в ключевые для вегетации периоды, существенно влияют на урожайность сельскохозяйственных культур в СКО. В районах с черноземными почвами урожайность остается относительно стабильной, тогда как в районах с менее плодородными почвами наблюдается существенное снижение урожайности. Для компенсации негативного влияния температуры на урожайность необходимо внедрение систем орошения и агротехнических мероприятий, направленных на поддержание плодородия почв и адаптацию к изменяющимся условиям климата.

Литература

1. Колосков П.И. Агроклиматическое районирование Казахстана. - М.: Издательство академии наук СССР, 1947. - 267 с.
2. Агроклиматические ресурсы Северо-Казахстанской области: научно–прикладной справочник / Под ред. С.С. Байшоланова. Астана, 2017. 125 с.
3. Пашков, С. В. Агроландшафтное районирование Северо-Казахстанской области: экономологические предпосылки // Геосферные исследования. 2021. № 3. С. 92-103. DOI 10.17223/25421379/20/7.
4. Пашков С. В. Ландшафтно-экологические основы земледельческой освоенности территории Северо-Казахстанской области // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. 2019. Т. 43, № 4. С. 400-411. DOI 10.18413/2075-4671-2019-43-4-400-411.
5. Почвенная карта Северо-Казахстанской области
6. Пашков С. В., Шаяхметова А.С. Постцелинная дегумификация пахотных почв Северо-Казахстанской области // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2020. Т. 6 (16). № 1. С. 145-156.

7. Пашков С. В., Присич М.В. Интенсификация растениеводства Северо-Казахстанской области: экономологические противоречия // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2020. Т. 6 (16). № 2. С. 50-62.
8. Пашков С. В., Носонов А.М. Экономическая устойчивость сельскохозяйственного землепользования в Северо-Казахстанской области // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2019. Т. 5 (15). № 4. С. 148-157.
9. https://stat.gov.kz
10. Седельников И. А., Смагулова Е.Н. Динамика основных метеопоказателей на территории Северо-Казахстанской области за 1966-2020 гг. // Региональные геосистемы. 2023. Т. 47. № 4. С. 569-579. DOI 10.52575/2712-7443-2023-47-4-569-579.
11. Ющенко Р. А., Седельников И.А. Динамика урожайности пшеницы в Северо-Казахстанской области // Актуальные проблемы естественных наук: Материалы международной научно-практической конференции, Петропавловск-Сургут-Баку-Ташкент, Петропавловск: СКУ, 2024. С. 307-311.
12. Сельское хозяйство Казахстана // Седьмое национальное Сообщение и третий двухгодичный Доклад Республики Казахстан Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Астана, 2017. С. 203-215.
13. Лебедь Л.В, Беленкова З.С., Ахмадиева Ж.К., Сычева Т.Н., Царева Е.Г., ДораисвамиП.К. Агроландшафтное моделирование влагообеспеченности и урожайности яровойпшеницы в Северном Казахстане // Метеорология и гидрология. 2006. № 6. С. 97-103

МРНТИ 14.25.09
УДК 372.854

ХИМИЯ САБАҚТАРЫНДА КЕЙС ӘДІСІН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДА ТӘЖІРИБЕЛІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ДАМЫТУ

Еслямова З.С.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Бұл мақалада білім алушыларды практикалық есептерді шешуге, химиялық білім мен дағдыларды қажет ететін әртүрлі өмірлік жағдайлардан шығу жолын табуға дайындауға бағытталған кейс әдісі қарастырылады. Мақсаттары мен кейс әдісінің мәні сипатталады. Мақалада химия сабағында жаңа материалды игеру кезінде кейс әдісін қолдану мысалдары келтірілген.
Кілт сөздер: кейс әдісі, жағдаят, аналитикалық ойлау, химия, дағды.

Аннотация: Данной статье рассмотрен кейсовый метод, который направлен на подготовку обучающихся решать практические задачи, находить выход из различных жизненных ситуаций, требующих химических знаний и навыков. Описаны целевые установки, сущность кейс- метода. В статье приведены примеры использования кейсового метода на уроках химии при изучении нового материала.
Ключевые слова: кейсовый метод, проблема, аналитическое мышление, химия, навык.

Annotation: This article discusses the case method, which is aimed at preparing students to solve practical problems, find a way out of various life situations that require chemical knowledge and skills. The target settings, the essence of the case method are described. The article provides examples of the use of case methods in chemistry lessons when studying new material.
Keywords: case method, issue, analytical thinking, chemistry, skill.

Кейс әдісі – нақты жағдайларға негізделген белсенді оқыту әдісі. Кейс әдісінің мәні білім алушыларды оқытуда нақты оқыту жағдаяттарын пайдалану, мәселені тұжырымдауға және оны шешудің нұсқаларын іздеуге бағыттау, содан кейін сабақта талдау жасау болып табылады [1, 2].

Технологияның мақсаты – әрбір білім алушыға химияны оқуда өзіне ең қажетті білімді игерудің өзіндік бірегей әдісін анықтауға көмектесу және оқытылатын пәнге қызығушылықты ояту.

Химия сабақтарында бұл әдістің көмегімен білім алушылардың аналитикалық және бағалау дағдыларын көрсетуге және жетілдіруге, топпен жұмыс істеуге үйренуге,

есептің ең ұтымды шешімін табуға мүмкіндік бар. Қазақстанда кейс әдісін зерттеумен және оны практикалық қолданумен С.С. Джубатырова, Н.Г. Әбуилхайрова айналысып, Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік университетінің базасында 2006 жылы «Использование кейс метода на занятиях при кредитной технологии» оқу құралын шығарды. Қазіргі уақытта кейс әдісі терең зерттеліп, білім беруде қолданылып келе жатыр [5]. Оқытудың интерактивті әдісі бола отырып, кейс әдісі теориялық ережелердің дамуын қамтамасыз ете отырып, материалды практикалық қолдануды меңгеру арқылы білім алушылардан оң көзқарас алады; олардың жетілуіне ықпал етеді, оқуға қатысты қызығушылық пен оң мотивацияны қалыптастырады. Сонымен қатар, бұл әдіс мұғалімнің ойлау тәсілі, оның ерекше парадигмасы ретінде әрекет етеді, ол басқаша ойлауға және әрекет етуге, шығармашылық әлеуетті жаңартуға мүмкіндік береді.

Кейс әдісінде жүзеге асырылатын мақсаттар:

– тыңдаушылардың интеллектуалдық дамуы;
– кәсіби мәселелер мен өмірлік жағдайлардың екіұштылығын сезіну;
– қарым-қатынас дағдыларын дамыту;
– балама шешімдерді табу және әзірлеу тәжірибесін жинақтау.

Бұл әдіс келесі дағдыларды дамытуға ықпал етеді:

– жағдайды талдау;
– оңтайлы шешімді таңдау;
– тапсырмалардың балама шешімдерін бағалау.

Кейстің жіктелуі:

Кейстердің семинарлар мен практикалық сабақтарда шешуге ұсынылған тапсырмалардан айырмашылығы бар, өйткені оларды оқытуда қолдану мақсаттары әртүрлі. Тапсырмалар білім алушыларға жеке теорияларды, әдістерді және принциптерді оқып үйренуге және қолдануға мүмкіндік беретін материалмен бірге жүреді. Кейс-стади білім алушыларға әртүрлі дағдыларды меңгеруге көмектеседі.

Кейс бөлінеді:

– иллюстрациялық оқу жағдайлары – мақсаты білім алушыларға нақты тәжірибелік мысалды пайдалана отырып, нақты жағдайда дұрыс шешім қабылдау алгоритмін үйрету болып табылатын жағдайлар;
– проблеманы қалыптастыратын оқыту жағдайлары – жағдай белгілі бір уақыт аралығында сипатталатын, проблемалар анықталып, нақты тұжырымдалған жағдайлар; мұндай істің мақсаты жағдайды диагностикалау және көрсетілген мәселе бойынша өз бетінше шешім қабылдау;
– проблеманы қалыптастырмайтын білім беру жағдайлары - проблема нақты анықталмаған, бірақ статистикалық деректерде, қоғамдық пікірді бағалауда, билік органдарында ұсынылған алдыңғы нұсқаға қарағанда күрделірек жағдайды сипаттайтын жағдайлар; мұндай істің мақсаты проблеманы өз бетінше анықтау, қолда бар ресурстарды талдау арқылы оны шешудің балама жолдарын көрсету;
– қолданбалы жаттығулар – нақты жағдай сипатталған және одан шығу жолы іздестірілетін жағдайлар; мұндай істің мақсаты – мәселені шешу жолдарын табу.

Бұл технологиялар оқушылардың оқытылатын пәнге деген қызығушылығын арттыруға, мектеп оқушыларының бойында қоғамдық белсенділік, коммуникативтілік, тыңдай білу, өз ойын дұрыс жеткізе білу сияқты қасиеттерді дамытуға көмектеседі [3].

Кейс әдісін қолдану кезінде білім алушылар алады:

– талдау және сыни тұрғыдан ойлау қабілеттерін дамыту
– теория мен практиканың үйлесімі
– қабылданған шешімдердің мысалдарымен таныстыру
– әртүрлі ұстанымдар мен көзқарастарды көрсету

– белгісіздік жағдайында балама нұсқаларды бағалау дағдыларын қалыптастыру.

Оқытуда қолданылатын тапсырмаларды құрастыру әдістемесін кейс әдісімен («кейс-стади», нақты жағдайлар әдісі) қарастырайық. Мұндай тапсырма бірқатар талаптарды қанағаттандыруы керек:

1) тапсырманың өзегі бір немесе бірнеше мүмкін шешімдері бар мәселе болуы керек (кейс әдісі проблемалық оқытуға және оның технологияларына негізделген);

2) мәселе мүмкін болатын жағдайды сипаттау түрінде тұжырымдалады. Терминология мен сипаттау стилі анықтамалық әдебиеттерде және арнайы пәндер бойынша әдебиеттерде қолданылатындармен сәйкес келеді;

3) мәселені шешуге қажетті теориялық ақпарат білім алушыларға жалпыланған түрде берілуі керек ;

4) мәселенің шешімін іздеу ақуыздардың, майлардың, көмірсулардың және басқа да қоректік заттардың химиялық қасиеттері мен тамақ өнеркәсібіндегі технологиялық операциялардың химиясы арасындағы ұқсастыққа негізделуі керек.

Кейс әдісі келесі дағдыларды дамытады:

1. «Аналитикалық дағдылар.

Оларға: мәліметтерді ақпараттан ажырату, маңызды және маңызды емес ақпаратты жіктеу, оларды талдау, ұсыну және шығару, ақпараттағы олқылықтарды табу және оларды қалпына келтіру мүмкіндігі жатады. Ашық және логикалық ойлану.

2. Практикалық дағдылар.

Теориялық білімдерін күнделікті тәжірибеде пайдалана білуді қалыптастырады.

3. Шығармашылық дағдылар

Логикалық емес есептерді шешу.

4. Қарым-қатынас дағдылары.

Олардың ішінде мыналарды атап өтуге болады: пікірталас жүргізе білу, басқаларды сендіре білу. Көрнекі материалды және басқа ақпарат құралдарын қолдану, топта ынтымақтастықты дамыту, өз көзқарасын қорғап үйрену, қарсыластарын сендіру, қысқа, дәлелді жауап келтіру.

5. Әлеуметтік дағдылар.

Пікірталас барысында белгілі бір әлеуметтік дағдылар қалыптасады: адамдардың мінез-құлқын бағалау, тыңдай білу, пікірталаста қолдау көрсету немесе қарама-қарсы пікірді дәлелдеу, өзін-өзі бақылау және т.б.

6. Интроспекция.

Пікірталастағы келіспеушілік басқалардың және өзінің пікірін білуге және талдауға ықпал етеді. Пайда болған моральдық-этикалық мәселелерді шешу үшін әлеуметтік дағдыларды қалыптастыруды талап етеді. Сонымен, жоғарыда айтылғандардың барлығына сүйене отырып, органикалық химия сабағында кейс әдісін қолдану бүгінгі таңда білім алушыларға осы пәнді оқытудың ең танымал әдістерінің бірі болып табылады деген қорытынды жасауға болады. Сонымен қатар, химияның ең алдымен эксперименттік ғылым екендігін, бір мәселені немесе тапсырманы шешудің әртүрлі тәсілдері бар екендігін негізге ала отырып, кейс әдісін пайдалану химияны оқытуда қолданғанда осы оқыту технологиясының барлық артықшылықтарын жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Химияны оқытудың әдістемелік жүйесін біз теориялық және праксеологиялық көзқарас тұрғысынан құрастырғандықтан, жағдайды «ашу» кезінде білім алушыларға қойылатын сұрақтар осы тәсілдің нақты принциптерін іске асыруды көрсетуі керек: тиімділік («Не болды? дұрыс емес пе?»), іс-әрекеттерді үнемдеу принципі («Сіз қандай шешім қабылдайсыз?»), нормативтілік («Бұл рұқсат етілген бе?»), сондай-ақ теорияның жетекші рөлі («Неге?») органикалық химияның ғылым ретіндегі ерекшелігі

сипатталады. Тапсырманы құрастырмас бұрын оның проблемалық деңгейі анықталады. Кейстің жағдайын «шешу» ашық немесе жасырын мәселені шешудегі білім алушылардың өзіндік белсенділігі мен шығармашылық белсенділігін қамтиды. Химия сабақтарында проблемалық жағдаяттардың классификациясы және оларды құру жолдарын Н.Е. Кузнецова мен М.А. Шаталов егжей-тегжейлі қарастырған [2].

Сабынданатын липидтердің физика-химиялық қасиеттерін түсіну білім алушылардың сүттің, майсыздандырылған сүттің және кілегейдің тығыздығын анықтау әдістерін, сондай-ақ өндіру мен сақтау тәртібін бұза отырып, құрамында майы бар өнімдердің бұзылу процестерін түсіну негізінде жатыр. Майсыздандырылған сүттің тығыздығы қаймағы алынбаған сүтке қарағанда жоғары, ал қосылған судың 10% сүттің тығыздығын 3 кг/м^3 төмендетеді (майлылығы 3,2% сүт үшін 1027 кг/м^3 жылдамдықпен). Тапсырманың мақсаты – липидтердің гидрофобтылығы туралы түсінікті жаңарту, нақты өндірістік жағдайда шешім қабылдау үшін білімді қолдану мүмкіндігін көрсету. Тапсырма мәтінін тексеру үшін өндіріс қызметкерлерімен немесе арнайы пән оқытушыларымен байланысу ұсынылады. Бұл жағдайда автор кәсіпорындағы өзінің жұмыс тәжірибесіне сүйенеді. Арнайы әдебиеттерден басқа, «Тамақ өнеркәсібі», «Ғылым және өмір» сияқты мамандандырылған және ғылыми-көпшілік журналдар, сондай-ақ интернет ресурстары ақпарат көзі бола алады.

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, біз келесі тапсырманы құрастырамыз:

– Балмұздақ дүкеніне сүт жеткізілді. Оның 20°С температурада 1027 кг/м3 құраған тығыздығын анықтау негізінде лаборант сүттің майлылығы шот-фактурада көрсетілгенге сәйкес, 3,2% деген қорытындыға келді.

Құрамында басқа сүт компоненттері бар қоспаны құрастырып, мұздатқаннан кейін балмұздақ өндіру кезінде соңғы өнімдегі майдың массалық үлесі қажетті 7,0% орнына 6,5% болатыны анықталды. Мұның себептері қандай болуы мүмкін? Лаборанттың әрекеті заңды ма? Қандай да бір себептермен майдың массалық үлесін анықтау мүмкін болмаған жағдайда не істер едіңіз?

Мұғалім құрастырған және пайдаланған жағдай картасы дұрыс шешімдердің біріне әкелетін үлгілі дәлелдеу сценарийін көрсетеді:

1) сірә, сүттегі майдың массалық үлесі көрсетілгеннен айтарлықтай төмен болды. Сүт майы физикалық қасиеттері бойынша суға қарағанда жеңіл болғандықтан, сүтті «майсыздандыруға» (майдың бір бөлігін бөлу арқылы алып тастауға), содан кейін сумен сұйылтуға болады. Тығыздығы өзгермейді;

2) лаборанттың әрекеті заңсыз – кәсіпорын тұтынушының денсаулығына қауіпті шикізатты қабылдауы мүмкін. Май - сүттің ең қымбат құрамдас бөлігі, ал оны қадағаламау үлкен шығындарға әкелуі мүмкін;

3) құрғақ заттардың массалық үлесін анықтау. Сүтті сумен сұйылтқанда ол азаяды. Қатты заттардың тығыздығы мен массалық үлесі мәндерін салыстыру сүттің табиғилығын объективті бағалауға мүмкіндік береді.

«Көмірсулар» тақырыбын оқу кезінде білім алушыларға ұсынылатын жағдайға мысал келтірейік:

– Кетчупты өндіру кезінде ыдысқа салынған томат пастасына дәмдеуіштер, тұз, сірке суын рецепт бойынша араластыру және қыздыру кезінде қосылды. Уақытты үнемдеу үшін ауысым бригадирі қантты бір уақытта қосуды ұйғарды. Бірнеше минуттан кейін кәсіпорынның цехы токтан ажыратылған болып шықты. 5 минуттан кейін электрмен жабдықтау қалпына келтірілді, технологиялық үрдіс жалғастырылды, ал 25 минуттан кейін дайын кетчуп финишерге және орау машинасына берілді.

«Көмірсулар» тақырыбын оқу кезінде білім алушыларға ұсынылатын жағдайға мысал келтірейік:

– Кетчупты өндіру кезінде ыдысқа салынған томат пастасына дәмдеуіштер, тұз, сірке суын рецепт бойынша араластыру және қыздыру кезінде қосылды. Уақытты

үнемдеу үшін ауысым бригадирі қантты бір уақытта қосуды ұйғарды. Бірнеше минуттан кейін кәсіпорынның цехы токтан ажыратылған болып шықты. 5 минуттан кейін электрмен жабдықтау қалпына келтірілді, технологиялық процесс жалғастырылды, ал 25 минуттан кейін дайын кетчуп орау машинасына берілді.

Өндірілетін кетчупты органолептикалық бағалау кезінде оның бөтен карамель дәмі бар екені анықталды. Бұл дәмнің себебі неде? Мұның алдын алуға болар ма еді? Электр қуаты уақытша сөнген жағдайда жеке құрамның әрекеті қандай болуы керек еді?

Шетелдік тәжірибеде кейс-ситуацияны «шығаруды» ұйымдастыруға білім алушылар арасынан тьюторлар тартылады [3, 4].

Кейс әдісін (мини-кейс) қолданатын сабақтың құрылымы келесідей:

1) ұйымдастыру сәті (3 минут);

2) оқушыларға «тірек сөздерді» жеткізу – кеңейтілген дидактикалық бірлік құрылымы (2 мин);

3) «құрамы – құрылым – алу – қасиеттері – қолдану» жоспары бойынша теориялық материалды талдау (инварианттық бөлік) (демонстрациялық тәжірибелер болған жағдайда 60 минутқа дейін);

4) білім алушылардың тақырып бойынша 1-2 тапсырманы орындауы (10-15 минут);

5) шағын жағдайды талдау (вариативті бөлім) (10–15 мин);

6) үй тапсырмасын қорытындылау және есеп беру (5 мин).

Жағдайды талдауда біз төрт кезеңді бөлеміз:

1) оқытушының ой қорыту курсының шарттары мен бағытын хабарлауы;

2) жағдайды жұпта тұрақты құрамда және фронтальды түрде оқытушының жетекшілігімен дискуссия түрінде талқылау (кейс картасының көмегімен);

3) пікірлерді есепке алу және қақтығыс;

4) қорытындыларды тұжырымдау, шешім қабылдау, рефлексия.

Педагогика ғылымында білім алушылардың өзіндік шығармашылық әрекетін бағалау мәселесі шешілмегендіктен, оқушылардың жұмысын рефлексия және бағалау тәртібі қиын. Біз бұл мәселенің шешімін білім алушы ұсынған кез келген орынды ұсынысты есепке алудан және оның өмірлік тәжірибесі мен органикалық химия саласындағы немесе арнайы пәндерден алған білімдеріне сүйене отырып көреміз («Бұл солай, өйткені...»). Кейс әдісі биология мен химияның байланысын көрсетуге, академиялық теорияны нақты оқиғалар тұрғысынан көрсетуге мүмкіндік береді, сонымен қатар білім алушылардың химия пәнін оқуға қызығушылығын арттыруға көмектеседі, білім мен дағдыларды жинақтауда белсенді түрде меңгеруге ықпал етеді.

Кейс, әдетте, логикалық, абстрактілі-бейнелі, сыни ойлауды дамытуға ықпал ететін жеке тәсілдерді іздеуге үйретеді. Сондай-ақ ол тәрбиешілерге рұқсат етілгеннен тыс ойлауға, себеп-салдарлық байланыстарды орнатуға және олардың негізінде эксперимент жасауға, өз жаңалықтарын жүзеге асыруға көмектеседі.

Әдебиеттер

1. Деркач А.М. Особенности курса органической химии для технологов пищевой промышленности // Среднее профессиональное образование. 2009. № 6. С. 26–28.
2. Шаталов М.А., Кузнецова Н.Е. Обучение химии. Решение интегративных учебных проблем: 8–9-е классы: метод. пособие. М.: Вентана- Граф, 2006.
3. Using a context-based approach to undergraduatechemistry – a case study for introductory physical chemistry / S.T. Belt [ect.] // Chemistry Education Research and Practice. 2005. № 6 (3). P. 166–179.
4. Мирза Н.В., Умпирович М.И. Кейс-метод как современная технология профессионально-ориентированного обучения студентов // Журнал European science review. – 2014. – С.82-85.
5. John Gerring. What Is a Case Study and What Is It Good for? // American Political Science. – 2004. – V.98(2). – P.341-354.

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

МРНТИ 68.68.37
УДК 63.631

ЭКОЛОГИЯ И ХИМИЗАЦИЯ: ВОЗМОЖЕН ЛИ КОМПРОМИСС?

Абылхалимова А.С.
КГКП «Высший сельскохозяйственный колледж имени Ж.Кизатова»

*Аннотация***:** Статья затрагивает один из важнейших вопросов, интересующих человечество, - влияние современных пестицидов на экологию, их разложение в различных объектах окружающей среды (в атмосфере, гидросфере и почве), накопление остатков пестицидов в растениях и животных. Говорится о том, как химические соединения, применяемые для защиты сельскохозяйственных культур, загрязняют воздух, воду и почву, отрицательно влияя на здоровье человека, биоразнообразие и экосистемы. В статье выделены основные механизмы попадания пестицидов в окружающую среду, описаны процессы их трансформации, включая фотолиз, гидролиз и биоаккумуляцию.

Статья предлагает компромиссные подходы к снижению экологических рисков, включая поддержку биологических пестицидов, сбалансированное использование химических и биологических методов, инновационные технологии и усиление мониторинга и регулирования. В заключение подчеркивается возможность гармоничного сосуществования сельского хозяйства и охраны экологии через разумное применение технологий и поддержку устойчивых практик.

Ключевые слова: пестициды, биологические пестициды, окружающая среда, сельское хозяйство, атмосфера, гидросфера, почва.

*Аннотация***:** Мақалада адамзатты алаңдататын өзекті мәселелердің бірі – қазіргі заманғы пестицидтердің экологияға әсері, олардың қоршаған ортаның әртүрлі объектілерінде ыдырауы (атмосферада, гидросферада және топырақта), өсімдіктер мен жануарларда пестицид қалдықтарының жиналуы туралы баяндалады. Ауыл шаруашылығы дақылдарын қорғау үшін қолданылатын химиялық қосылыстардың ауаны, суды және топырақты ластап, адамның денсаулығына, биоәртүрлілікке және экожүйелерге теріс әсер ететіні туралы айтылған. Мақалада пестицидтердің қоршаған ортаға түсуінің негізгі механизмдері көрсетіліп, олардың фотолиз, гидролиз және биоаккумуляция сияқты өзгеру процестері сипатталған.

Мақалада экологиялық қауіптерді азайту үшін, биологиялық пестицидтерді қолдау, химиялық және биологиялық әдістерді үйлестіру, инновациялық технологияларды пайдалану және мониторинг пен реттеуді күшейту сияқты тиімді шешімдер ұсынылады. Қорытындыда технологияны дұрыс пайдалану және тұрақты әдістерді қолдау арқылы ауыл шаруашылығы мен экологияны қорғауды үйлестіру мүмкіндігі атап өтіледі.

Түйін сөздер: пестицидтер, биологиялық пестицидтер, қоршаған орта, ауыл шаруашылығы, атмосфера, гидросфера, топырақ.

Annotation: The article addresses one of the most important issues concerning humanity—the impact of modern pesticides on the environment, their decomposition in various environmental media (atmosphere, hydrosphere, and soil), and the accumulation of pesticide residues in plants and animals. It discusses how chemical compounds used to protect agricultural crops pollute the air, water, and soil, negatively affecting human health, biodiversity, and ecosystems. The article highlights the main mechanisms of pesticide entry into the environment and describes their transformation processes, including photolysis, hydrolysis, and bioaccumulation.

The article suggests compromise approaches to reducing environmental risks, including the support of biological pesticides, the balanced use of chemical and biological methods, innovative technologies, and enhanced monitoring and regulation. In conclusion, it emphasizes the possibility of harmonious coexistence between agriculture and environmental protection through the responsible application of technologies and the support of sustainable practices.

Keywords: pesticides, biological pesticides, environment, agriculture, atmosphere, hydrosphere, soil.

В последние годы вопросу защиты окружающей среды от различных загрязнений уделяется серьезное внимание и на исследования в этой области

затрачиваются большие средства, что вполне понятно, так как состояние окружающей среды определяет будущее человечества, в том числе здоровье и продолжительность жизни и активной деятельности человека.

Одними из источников возможного загрязнения окружающей среды являются химические препараты, используемые для борьбы с различными вредными организмами в сельском хозяйстве и промышленности, объединяемые общим названием — пестициды [1, 271].

В Казахстане аграрии используют широкий спектр пестицидов для борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками. Эти пестициды включают инсектициды, гербициды, фунгициды и акарициды. Некоторые из самых распространенных пестицидов, применяемых в Казахстане, включают:

1. **Гербициды** (для борьбы с сорняками) с некоторыми действующими веществами: **Глифосат, Гербициды из группы 2,4-Д, Сульфосульфурон** и т.д.

2. **Инсектициды** (для борьбы с насекомыми-вредителями) с некоторыми действующими веществами: **Имидаклоприд, Лямбда-цигалотрин, Хлорпирифос** и т.д.

3. **Фунгициды** (для борьбы с грибковыми заболеваниями) с некоторыми действующими веществами: **Тебуконазол, Пропиконазол, Манкоцеб** и т.д.

4. **Биологические пестициды**:

В последние годы в Казахстане также набирают популярность биопестициды — препараты на основе природных компонентов. Это более экологически чистая альтернатива химическим пестицидам. Например, п**репараты на основе бактерий Bacillus thuringiensis** — применяются против гусениц и других вредителей, ф**унгициды на основе грибов Trichoderma** — используются для борьбы с грибковыми заболеваниями.

Применение пестицидов в сельском хозяйстве дает большой экономический эффект и позволяет резко сократить затраты на единицу вырабатываемой продукции. В настоящее время считается, что без применения пестицидов невозможно получение высоких и устойчивых урожаев практически всех сельскохозяйственных культур [2, 8]. Химические удобрения, пестициды и другие вещества позволяют повысить урожайность, защитить растения от вредителей и болезней. По данным Министерства сельского хозяйства Казахстана, около 70-80% сельскохозяйственных угодий подвергаются обработке различными химическими средствами, включая пестициды, гербициды и фунгициды. Однако, широкое использование химических веществ неизбежно приводит к серьезным экологическим проблемам.

Для более полного представления о миграции пестицидов в окружающей среде необходимо проследить их поведение в атмосфере, почве и в воде.

Наша планета окружена воздушной оболочкой — атмосферой, она служит источником кислородного дыхания, воспринимает газообразные продукты обмена веществ, оказывает влияние на теплообмен и другие функции живых организмов. Изменение физических и химических свойств атмосферы может отрицательно сказываться на здоровье людей, продолжительности их жизни [3, 45].

Пути попадания пестицидов в атмосферу:

– при применении путем опрыскивания наземными средствами или авиацией;

– в результате испарения, в условиях высокой температуры и низкой влажности, с поверхности почвы или растений и с поверхности воды;

– при обработке семянного материала стимуляторами роста, содержащими в своем составе инсектициды и фунгициды;

– при использовании пылевидных препаратов некоторое их количество может попадать в атмосферу в виде паров или аэрозоля.

Последствия загрязнения атмосферы пестицидами:

Воздействие на здоровье человека. Пестициды, попадая в атмосферу, могут переноситься по воздуху и вдыхаться людьми. При этом они могут вызывать острые респираторные заболевания, аллергические реакции, раздражение глаз, носа и горла;

Влияние на биоразнообразие и экосистемы. Пестициды в атмосфере могут угрожать насекомым - опылителям (пчелам, бабочкам и другим), играющим ключевую роль в экосистемах и сельском хозяйстве. Снижение численности опылителей может привести к сокращению урожаев и нарушению экосистем;

Разрушение озонового слоя. Некоторые пестициды, содержащие галогены (например, метилбромид), могут разрушать озоновый слой при попадании в стратосферу. Разрушение озонового слоя приводит к увеличению интенсивности ультрафиолетового излучения на Земле, что может вызывать рак кожи, катаракту и снижение иммунитета у людей, а также нанести ущерб растениям и животным;

Превращение пестицидов в атмосфере:

Диффузия в верхние слои. Постепенное перемещение молекул пестицида из области с более высокой концентрацией (например, поверхность почвы) в область с более низкой концентрацией (верхние слои атмосферы).

Фотохимическое разложение. Под действием солнечного света пестициды могут разлагаться на менее сложные соединения.

Окисление O_2 и озоном. В атмосфере пестициды взаимодействуют с активными частицами, это приводит к их окислению и образованию новых продуктов.

Гидролиз. Взаимодействие пестицидов с молекулами воды (например, в атмосфере с высоким содержанием влажности) приводит к процессу гидролиза, когда химические связи разрываются с образованием новых соединений.

Осаждение. Пестициды и их продукты распада могут выпадать из атмосферы через осадки (дождь, снег), попадая обратно на землю или в водоемы.

Гидросфера - необходимый компонент жизни и всех видов наземных организмов и человека. В связи с этим, изучению влияния на воду и различным видам живых организмов, различным присутствующим в воде химическим соединениям посвящено немалое количество исследований, это важно и для предотвращения попадания различных вредных веществ в пищевые цепи человека [2, 14].

Пути попадания пестицидов в гидросферу:

– из атмосферы пестициды могут попадать вместе с осадками или прямым осаждением в виде капель или твердых частиц;

– пестициды могут попадать в водоемы в результате сноса ветром при авиационном опылении или опрыскивании растений (при борьбе с комарами и некоторыми другими членистоногими) и непосредственно внесением в водоемы;

– пестициды могут попадать в подземные воды в результате постепенного вымывания с поверхности в более глубокие слои.

– Последствия загрязнения гидросферы пестицидами:

– пестициды оказывают токсическое действие на водных организмов;

– пестициды способны накапливаться в организме гидробионтов и приводят к биоаккумуляции и биомагнификации, что может негативно сказаться на здоровье человека и других животных, употребляющих в пищу загрязненные продукты.

– в регионах с интенсивным сельским хозяйством, пестициды, попавшие в подземные или поверхностные воды, могут стать источником загрязнения питьевой воды.

Превращение пестицидов в гидросфере:

Фотохимическое разложение. Под воздействием солнечного света, молекулы пестицидов разрываются на более простые соединения. Продукты фотолиза могут быть как менее, так и более токсичными, чем исходные пестициды.

Гидролиз. В присутствии влаги, молекулы пестицидов могут разлагаться с образованием новых соединений. Гидролиз особенно характерен для пестицидов, содержащих сложные эфиры или амиды. Некоторые пестициды могут легко гидролизоваться, образуя менее токсичные вещества, в то время как другие могут образовывать более токсичные продукты.

Поглощение гидробионтами. Попадая в водную среду, пестициды могут накапливаться в организмах гидробионтов, вызывая серьезные экологические проблемы. Этот процесс называется **биоаккумуляцией.**

Одним из наиболее важных объектов окружающей среды является почва, которая на земном шаре образует особую биогеохимическую оболочку, являющуюся важнейшим компонентом биосферы; в ней сконцентрировано огромное количество самых различных живых организмов, продуктов их метаболизма и отмирания.

Однако большие концентрации в почве различных химических соединений, обладающих высокой биологической активностью, могут отрицательно влиять на жизнедеятельность почвенных организмов, накапливаться в почве, что, в свою очередь, может отрицательно повлиять на способность биосферы к самоочищению. В связи с этим, важное значение имеет изучение поведения пестицидов в почве и их влияние на различные виды живых организмов, а также, изучение метаболизма пестицидов под влиянием почвенных организмов и других факторов.

Загрязнение почвы химическими соединениями может проходить как непосредственно в результате прямого внесения в почву, так и через растения, животных и из воды. Пестициды способны накапливаться в листьях плодовых деревьев, и после опадания листвы долгое время сохраняться в почве, однако, в меньших количествах, чем они наносятся на растения при обработке, так как часть препарата метаболирует в растении [2, 25].

Изучено действие пестицидов на флору и фауну почвы, в том числе на различные виды почвенных микроорганизмов, дождевых червей, клещей, ногохвосток и других. Установлено, что дождевые черви и членистоногие способны накапливать пестициды в организме в довольно значительных количествах, что в ряде случаев приводит к их гибели. Однако, при правильном систематическом применении пестицидов в севообороте, численность полезных насекомых быстро восстанавливается и применение пестицидов не отражается на общем экологическом равновесии в системе.

Пути попадания пестицидов в почву:

- **применение на сельскохозяйственных полях;**
- смыв с поверхности почвы (дождь, эрозия почвы);
- вымывание из почвы (профильтрация, дрейф).

Последствия загрязнения почвы пестицидами:

- влияние на качество почвы (подавление биологической активности почвы, эрозия почвы, нарушение микрофлоры);
- снижение урожайности ряда культур из – за гибели насекомых – опылителей,
- заболевания ЖКТ и нервной системы у людей.

Превращение пестицидов в почве:

Фотолиз: Особенно подвержены фотолизу пестициды, содержащие двойные связи и ароматические кольца.

Гидролиз: Разложение пестицидов под воздействием воды. Этот процесс характерен для пестицидов, содержащих сложные эфиры, амиды и другие функциональные группы, которые могут взаимодействовать с водой.

Окисление: Взаимодействие пестицидов с кислородом воздуха или другими окислителями (например, перекисью водорода).

Биологическое разложение: Микроорганизмы, обитающие в почве, способны разлагать пестициды. Этот процесс зависит от вида микроорганизма, температуры почвы, влажности, содержания органического вещества и других факторов.

Возможен ли компромисс? Да, компромисс между развитием сельского хозяйства и охраной окружающей среды возможен. Для этого необходимы:

1. Поддержка альтернативных методов. Со стороны государства необходимо предоставить субсидии и гранты на исследование и приобретение биологических пестицидов, а также оказать информационную поддержку.

2. Использование сбалансированного подхода. Комбинирование химических и биологических методов может снизить зависимость от пестицидов и минимизировать их негативное воздействие.

3. Помощь инновационных технологий. Разработка менее токсичных пестицидов. Технологии, такие как GPS и дронов, могут помочь в более целевом применении пестицидов.

4. Обучение и информирование. Предоставление информации о безопасных методах использования пестицидов и альтернативных подходах. Информировать население о последствиях использования пестицидов.

5. Мониторинг и контроль. В соответствии с Приказом Министра сельского хозяйства РК от 30 января 2015 года № 4-4/61, проведение регулярных проверок и мониторинг использования пестицидов.

6. Законодательные меры. Ужесточение норм и регулятивных мер на использование пестицидов и их продажу.

Экология и химизация – два противоречивых понятия. Однако, разумное использование химических веществ и внедрение экологически чистых технологий позволяют найти компромисс между повышением урожайности и сохранением окружающей среды. Каждый из нас может внести свой вклад в решение этой проблемы, выбирая экологически чистые продукты, и поддерживая развитие сельского хозяйства, которое не наносит вреда природе.

Литература

1. Яншин А.Л., Мелуа А.И. Уроки экологических просчетов // Москва: Издательство «Мысль» 1991.
2. Мельников Н.Н., Волков А.И., Короткова О.А. Пестициды и окружающая среда // Москва: Издательство «Химия» 1977.
3. Воронцов А.И., Харитонова Н.З. Охрана природы // Москва: Издательство «Лесная промышленность» 1979.

МРНТИ 68.33.29
УДК631.8: 633.11

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Балабанова Н.Ф., Воронкова Н.А., Кемеров А.А.
ФГБНУ «Омский аграрный научный центр»

Аннотация: Показано влияние однократной некорневой подкормки препаратом НВ-101 в фазу кущения на динамику нарастания надземной массы и продуктивность растений яровой пшеницы. Установлено, что эффективность данного приема определяется уровнем минерального питания. Отмечено увеличение площади листового аппарата растений пшеницы на минеральном фоне в варианте применения НП препаратом НВ-101: в фазу трубкования – на 12 %, в фазу колошения – на 16 %. Максимальная величина листовой поверхности (47,2 тыс. м2 /га) в фазу колошения была у растений пшеницы в варианте НП на удобренном фоне, что в два раза превышает вариант без удобрений. Основное внесение азотно-фосфорного удобрения в сочетании с некорневой подкормкой НВ-101 достоверно увеличивало урожайность пшеницы на 0,42 т/га зерна
Ключевые слова: яровая пшеница, лугово-черноземная почва, некорневая подкормка, регулятор роста, урожайность.

Аннотация: НВ-101 препаратымен қопсыту фазасындағы бір реттік жапырақты тыңайтқыштың жер үсті массасының өсу динамикасына және жаздық бидай өсімдіктерінің өнімділігіне әсері көрсетілген. Бұл қабылдаудың тиімділігі минералды тамақтану деңгейімен анықталғаны анықталды. НП-ны НВ – 101 препаратымен қолдану нұсқасында минералды фонда бидай өсімдіктерінің жапырақ аппаратының ауданының ұлғаюы байқалды: түтіктеу фазасында – 12% - ға, шаншу фазасында-16% - ға. Жапырақ бетінің максималды мөлшері (47,2 мың м2 /га) бидай өсімдіктерінде ұрықтандырылған фонда НП нұсқасында болды, бұл тыңайтқышсыз нұсқадан екі есе көп. Азот-фосфор тыңайтқышын негізгі қолдану НВ-101 тамырсыз қоректендірумен бірге бидай өнімділігін 0,42 т / га астыққа сенімді түрде арттырды
Түйін сөздер: жаздық бидай, шалғынды қара топырақ, жапырақты азықтандыру, өсу реттегіші, өнімділік.

Abstract: The effect of a single foliar fertilizer in the loosening phase with the preparation NV-101 on the growth dynamics of the aboveground mass and the productivity of spring wheat plants is shown. It was found that the effectiveness of this method was determined by the level of mineral nutrition. In the variant of using NP with the preparation NV-101, an increase in the area of the leaf apparatus of wheat plants on a mineral background was noted: in the pupation phase – by 12%, in the pupation phase – by 16%. The maximum leaf surface size (47.2 thousand m2 /ha) was for wheat plants in the NP variant on a fertilized background, which is twice as large as in the non-fertilized variant. The main use of nitrogen-phosphorus fertilizer in combination with foliar top-dressing NV-101 reliably increased wheat yield by 0.42 t / ha of grain
Keywords: spring wheat, meadow-chernozem soil, foliar top dressing, growth regulator, yield.

В последние годы значительный научный и практический интерес представляют природные соединения и изучение их стимулирующего действия на растения. Так, установлено, что растения хвойных пород, произрастающие в экстремальных условиях, вырабатывают биологически активные вещества (БАВ), обеспечивающие их высокую жизнеспособность. БАВ из растений применяют для лечения людей и сельскохозяйственных животных, защиты растений, стимуляции роста и повышения урожайности [1]. Получение различных биологически активных веществ из хвойных является экономически перспективным, поскольку хвойные деревья имеют очень высокую распространенность и активно перерабатываются.

Использование биостимуляторов различной природы рассматривается как перспективный путь устойчивого развития, позволяющий увеличивать урожаи без вредного влияния на окружающую среду [2–5]. Однако следует учесть, что

физиологический эффект действия БАВ, зависит от химической природы препарата, его концентрации, фазы развития растений и экологических факторов [6].

К биологически активным веществам относится виталайзер НВ-101, имеющий несинтетический состав, полученный из экстрактов гималайского кедра, кипариса, подорожника, сосны и платана, обогащенный минеральными веществами.

Цель исследования состояла в установлении эффективности некорневой подкормки препаратом НВ-101 при выращивании яровой мягкой пшеницы на лугово-черноземной почве в лесостепи Западной Сибири. Исследование проводилось на опытном полигоне лаборатории агрохимии Омского аграрного научного центра. Климат зоны континентальный, с холодной зимой и жарким летом, ветреной и сухой весной, непродолжительной осенью, характеризующийся коротким безморозным периодом и резкими колебаниями температуры. Неблагоприятной особенностью климата южной лесостепной зоны является недостаточное увлажнение, среднегодовое количество осадков – 300–370 мм, за вегетационный период – только 190–220 мм. Объектами исследования являлись яровая мягкая пшеница (сорт Омская 36), препарат НВ-101. В схему опыта включены два фактора (2 × 2): А – макроудобрения: 1) без удобрений, 2) $N_{18}P_{42}$ кг д.в./га (доза удобрений представлена на гектар севооборотной площади); В – некорневая подкормка (НП) в фазу кущения стимулятором НВ-101: 1) без НП; 2) НП препаратом НВ-101. Площадь делянки – 16 м^2, расположение делянок рендомизированное, повторность четырехкратная. Разведение препарата: 1 мл на 10 л воды, расход рабочего раствора – 300 л/га. Почва опытного участка – лугово-черноземная среднемощная среднегумусовая тяжелосуглинистая. Опыт заложен в зернопаровом севообороте с чередованием культур: чистый пар-яровая пшеница-соя-яровая пшеница-ячмень. Предшественник яровой пшеницы – чистый пар. Минеральное удобрение (аммофос) вносили весной под предпосевную культивацию. Посев проводили на глубину 5– 6 см, норма высева – 5 млн всхожих семян на 1 га. Урожайность учитывали путем поделяночного обмолота прямым комбайнированием «Сампо-130» с пересчетом на 100 % чистоту и стандартную влажность.

Перед закладкой полевого опыта произведен отбор почвенных образцов на основные агрохимические показатели. Исследованиями установлено, что запасы продуктивной влаги в метровом слое оценивались как хорошие, более 130 мм. Агрохимическое обследование почвы показало, что обеспеченность нитратным азотом была на фоне без удобрений на уровне средней – 14,0 мг/кг почвы, а на минеральном фоне – высокой (26,9 мг/кг почвы) и в большей степени определялось уровнем плодородия почвы, который сложился за четыре ротации севооборота. Обеспеченность растений подвижным фосфором в больше степени зависела от систематического применения фосфорсодержащих удобрений. Содержание P_2O_5 в почве на удобренном фоне ($N_{18}P_{42}$) была на 67% выше в сравнении с фоном без внесения фосфорных удобрений (145 мг/кг). Содержание обменного калия было очень высокое – 295-448 мг/кг почвы. pH $_{KCl}$ почвенного раствора 5,8-6,0 – близкое к нейтральному.

Применение подкормок растений по вегетации оказывает влияние в первую очередь на листовую поверхность, которая является одной из главных характеристик фотосинтетической деятельности агроценоза. Анализ динамики нарастания надземной массы растений показал, что некорневая подкормка фазу выхода в трубку препаратам НВ-101 обеспечила увеличение динамики нарастания надземной массы растений до 20 ц/га, на 42% превышая контрольный вариант на фоне без применения удобрений. На удобренном фоне отмечен существенный рост данного показателя до 34 ц/га на 70 % превышая данный вариант на естественном фоне плодородия. В фазу колошения также наблюдалась положительная тенденция роста надземной массы в зависимости от применения НВ-101 до 44 ц/га, в то время как на фоне с применением минеральных

удобрений – 68 ц/га, значительно превышая контроль. Существенное увеличение данного показателя на минеральном фоне связано с оптимизацией условий питания растений и создания благоприятных условий для роста и развития с.-х. культур (рис.).

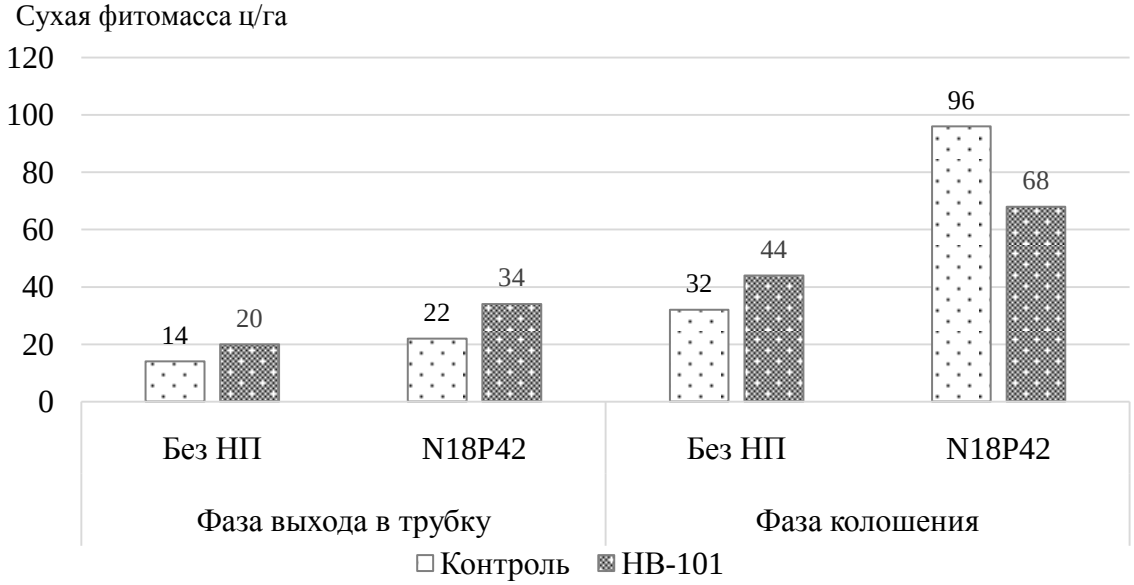


Рисунок 1. Влияние некорневой подкормки НВ -101 и минеральных удобрений на динамику нарастания надземной массы растений яровой пшеницы, ц/га

Применение подкормок растений по вегетации оказывает влияние в первую очередь на листовую поверхность, которая является одной из главных характеристик фотосинтетической деятельности агроценоза. Поэтому одним из важнейших показателей, характеризующих фотосинтетическую активность растений, а значит, их способность к поглощению и трансформации солнечной энергии, является площадь листовой поверхности. Листовая поверхность пшеницы играет решающую роль в формировании колоса, определении числа заложенных продуктивных колосков и степени их озерненности. Растения с большей листовой поверхностью более урожайны, чем менее облиственные. Исследованиями установлено, что растения пшеницы сформировали различную листовую поверхность в зависимости от вариантов опыта и фонов удобренности. Существенное увеличение листового аппарата наблюдалось при внесении минеральных удобрений. Площадь листьев возрастала от фазы кущения и достигла своего максимума в фазу колошения. Площадь листьев составила 23–31 тыс. $м^2$ /га на фоне без удобрений и 41–47 тыс. $м^2$ /га на фоне $N_{18}P_{42}$. Отмечено увеличение площади листьев растений пшеницы в варианте применения некорневой подкормки препаратом НВ-101 в фазу трубкования – на 5–12 %, в фазу колошения – на 15–37 % в зависимости от фона удобренности.

Анализ продуктивности культуры показал, что при некорневой подкормке НВ-101 урожайность яровой пшеницы изменилась несущественно. Внесение минерального удобрения ($N_{18}P_{42}$) обеспечивало прибавку урожайности зерна на 0,35 т/га зерна. Основное внесение азотно-фосфорного удобрения в сочетании с некорневой подкормкой стимулятором роста НВ-101 достоверно увеличивало урожайность пшеницы на 0,42 т/га зерна (табл.)

На естественном фоне при использовании НВ-101 отмечалась тенденция снижения урожайности пшеницы на 5 %. Это вполне закономерно, так как многочисленные исследования по использованию ростостимуляторов свидетельствуют

о том, что эффективность их действия определяется обеспеченностью растений основными макроэлементами.

Таблица 1. Влияние некорневой подкормки НВ-101 и минеральных удобрений на урожайность зерна яровой пшеницы, т/га

Удобрения (А)	Вариант НП (В)	Урожайность	Общая прибавка	Прибавка	
				А	В
Без удобрений	Без НП	1,97	-	-	-
	НВ-101	1,87	-0,10	-	-0,10
$N_{18}P_{42}$	Без НП	2,32	0,35	0,35	-
	НВ-101	2,39	0,42	0,52	0,07
$НСР_{05}$			0,25	0,11	0,17

Таким образом, исследованиями установлено, что для увеличения урожайности пшеницы в условиях Западно-Сибирского региона на лугово-черноземных почвах рекомендуется однократная подкормка в фазу кущения виталайзером НВ-101 в рекомендуемой производителем дозе на фоне внесения азотно-фосфорных удобрений ($N_{18}P_{42}$). Прибавка от данного приема составила 0,42 т/га.

Литература

1. Горбылева, Е. Л. Боровский Г. Б. Биостимуляторы роста и устойчивости растений терпеноидной природы и другие биологически активные соединения, полученные из хвойных пород / Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. – 2018. – Т. 8, № 4(27). – С. 32-41.
2. Du Jardin P. Plant biostimulants: Definition, concept, main categories and regulation // Scientia Horticulturae.– 2015. – V. 196. – P. 3–14.
3. Иванкин А.Н., Васильев С.Б., Бабурина М.И. и др. О механизме биостимулирования и активации развития растительных культур // Лесной вестник. 2018. Т. 22, № 5. С. 5–13.
4. Применение ростостимуляторов при возделывании яровой мягкой пшеницы / Н. А. Воронкова, Н. Ф. Балабанова, В. А. Волкова [и др.] // Достижения науки и техники АПК. – 2020. – Т. 34, № 10. – С. 73-77.
5. Воронкова Н. А., Волкова В. А., Цыганова Н. А., Балабанова Н. Ф. Влияние макроудобрений и стимуляторов роста на Содержание хлорофилла в листьях яровой пшеницы // Плодородие. – 2022. – № 1(124). – С. 17-21.
6. The formation of crop yield and grain quality in winter wheat in dependence to application of mineral fertilizers and growth regulators / V. A. Isaychev, N. N. Andreev, V. G. Polovinkin, et al. // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2017. – Vol. 8. No. 2. – P. 1974–1983.

МРНТИ 68.35.47
УДК 633:633.2/4(571.1)

ПОТЕНЦИАЛ ПРОДУКТИВНОСТИ КОЗЛЯТНИКО-КОСТРЕЦОВОЙ СМЕСИ НА ЮГЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Бойко В. С., Тимохин А. Ю.
Омский аграрный научный центр, г. Омск, РФ

Аннотация: Зерттеу 2000...2021 жж. Батыс Сібірдің орманды даласындағы ешкі қарағайы мен бром қоспасының құрғақ затының өсуіне, дамуына және шығымдылығына минералды қоректену жағдайларының әсерін зерттеу мақсатында жүргізілді. Омбы облысының оңтүстік орманды даласындағы шалғынды қара топырақта стационарлық далалық тәжірибеде. Тәжірибе 8 танапты ауыспалы егістің инкубациялық танабында келесі схема бойынша жүргізілді: калий тыңайтқышы (фактор А) – К0, К60; азот тыңайтқышы (В факторы) – N0, N30, N60; топырақтың жылжымалы фосфордың болуы (С факторы)

– орташа, жоғары және жоғары. Бұршақ және көк шөп құрамдастарының ең теңдестірілген арақатынасы топырақта қолда бар фосфордың жоғары және жоғары мөлшері бар фондарда болды. Осы шарттарда азот тыңайтқыштарын қолданбай, ешкі руының бәсекеге қабілеттілігі артады. Суарған кезде шөп қоспасының өнімділігі фосфоры жоғары және жоғары нұсқаларда тыңайтқышсыз 6,35 т/га құрғақ массадан 8...9 т/га жетеді. Суару болмаған жағдайда тыңайтқышсыз нұсқада 5...6 ц/га құрғақ масса, тыңайтқышсыз нұсқада 3,60...4,81 ц/га дейін өнімділіктің төмендеуіне қарай сурет өзгерді. Шөп шабақ өмірінің екінші онкүндігінде азотты тыңайтқыштарсыз нұсқаларда шығымдылық жоғары – 2011...2015 ж. 0,49-ға. және 0,99 т/га-ға 2016...2021 ж. орта есеппен фактор бойынша, ботаникалық құрамдағы ешкі қарасы үлесінің артуына байланысты.

*Түйін сөздер:*жем өндірісі, ешкі (Galega orientalis), жамбас (**Bromus inermis**), шөп қоспалары, ұзақ өмір сүру, минералды қоректену

Аннотация: Исследования проводили с целью изучения влияния условий минерального питания на рост, развитие и урожайность сухого вещества смеси козлятника с кострецом в лесостепи Западной Сибири в 2000...2021 гг. в стационарном полевом опыте на лугово-черноземной почве в южной лесостепи Омской области. Опыт закладывали в выводном поле 8-польного севооборота по схеме: калийное удобрение (фактор А) – K_0, K_{60}; азотное удобрение (фактор В) – N_0, N_{30}, N_{60}; обеспеченность почвы подвижным фосфором (фактор С) – средняя, повышенная и высокая. Наиболее сбалансированным соотношение бобового и мятликового компонентов было на фонах с повышенным и высоким содержанием подвижного фосфора в почве. Без внесения азотных удобрений в этих условиях возрастает конкурентная способность козлятника. При орошении урожайность травосмеси достигает 8...9 т/га сухой массы в вариантах повышенным и высоким содержанием фосфора, при 6,35 т/га без удобрений. При отсутствии полива, картина изменилась в сторону снижения урожайности до 5...6 т/га сухой массы в удобренных вариантах при 3,60...4,81 т/га в варианте без удобрений. Во втором десятилетии жизни травостоя урожайность выше в вариантах без азотных удобрений – на 0,49 в 2011...2015 гг. и на 0,99 т/га в 2016...2021 гг. в среднем по фактору, за счет повышения доли козлятника в ботаническом составе.

Ключевые слова: кормопроизводство, козлятник (Galega orientalis), кострец (**Bromus inermis**), травосмеси, долголетие, минеральное питание

*Annotation:*The studies were conducted to investigate the effect of mineral nutrition conditions on the growth, development and dry matter yield of a mixture of galega with brome in the forest-steppe of Western Siberia in 2000...2021 in a stationary field experiment on meadow-chernozem soil in the southern forest-steppe of the Omsk region. The experiment was laid out in the hatchery field of an 8-field crop rotation according to the following scheme: potassium fertilizer (factor A) - K0, K60; nitrogen fertilizer (factor B) - N0, N30, N60; soil supply with mobile phosphorus (factor C) - average, increased and high. The most balanced ratio of legume and bluegrass components was against the backgrounds with increased and high content of mobile phosphorus in the soil. Without the application of nitrogen fertilizers under these conditions, the competitive ability of galega increases. With irrigation, the yield of the grass mixture reaches 8...9 t/ha of dry mass in variants with increased and high phosphorus content, with 6.35 t/ha without fertilizers. In the absence of irrigation, the picture changed towards a decrease in yield to 5...6 t/ha of dry mass in fertilized variants with 3.60...4.81 t/ha in the variant without fertilizers. In the second decade of the grass stand life, the yield is higher in variants without nitrogen fertilizers - by 0.49 in 2011...2015 and by 0.99 t/ha in 2016...2021 on average by factor, due to an increase in the share of goat's rue in the botanical composition.

Keywords: forage production, goat's rue (Galega orientalis), brome grass (**Bromus inermis**) , grass mixtures, longevity, mineral nutrition

У бобово-мятликовых многокомпонентных смесей листья располагаются в разных ярусах, а корневая система – в различных слоях почвы, что позволяет им полнее использовать тепло и свет, питательные вещества и влагу [1, 2]. Содержание протеина в мятликовых компонентах повышается при их совместном выращивании с бобовыми, что объясняется использованием ими части азота, фиксируемого из воздуха бобовой культурой [3, 4].

В рекомендованной нами структуре использования орошаемой пашни, да и на кормовой площади богары, многолетним бобово-мятликовым травосмесям отводится значительная роль [5].

Кроме люцерны, эспарцета, хорошим компонентом бобово-мятликовых травосмесей в лесостепи служит козлятник [6]. По биологии он выгодно отличается от большинства бобовых трав высоким продуктивным долголетием и способностью с

возрастом вытеснять из структуры травостоя сорные травы [7, 8]. В связи с этим, вопрос создания и использования смешанных травостоев козлятника с мятликовыми травами требует тщательного изучения. Предложенный нами раздельно-рядовой способ выращивания многолетних бобово-мятликовых травосмесей вывел на новый качественный уровень этот проблемный вопрос, позволив сохранять длительное время долю бобового компонента на существенном уровне [9].

Однако, при создании высокопродуктивных смешанных травостоев длительного использования важно обеспечить для них оптимальный уровень минерального питания [10], особенно в условиях орошения, где происходит интенсивный вынос макроэлементов из почвы.

Цель исследований – изучение динамики ботанического состава, биометрических показателей и урожайности козлятнико-кострецовой смеси в зависимости от уровня минерального питания и длительности возделывания.

Методика. Исследования проводились в 2000...2021 гг. на опытном стационаре ФГБНУ «Омский АНЦ» в южной лесостепи Омского Прииртышья (55.046561°N73.454574°E). Объектами исследований служили разновозрастная смесь козлятника с кострецом и лугово-чернозёмная среднемощная, среднегумусная, тяжелосуглинистая почва с нейтральной реакцией среды ($pH_{вод}$ пахотного слоя –7,1), с содержанием гумуса в слое 0...0,4 м – 5,9...6,4 %, мощностью гумусового горизонта – 0,45 м, с низкой исходной обеспеченностью нитратным азотом в слое 0...0,4 м (по Грандваль-Ляжу), средней – подвижным фосфором и высокой – подвижным калием в слое 0...0,2 м (по Ф. В. Чирикову).

Стационарный полевой опыт закладывали в выводном поле 8-польного севооборота (козлятник восточный, козлятник восточный+кострец, ячмень яровой, горох посевной, сорго сахарное, люцерна+кострец, бобы кормовые, просо+рапс) по схеме, предусматривающей изучение следующих вариантов:

калийное удобрение (фактор А) – $К_0$, $К_{60}$;

азотное удобрение (фактор В) – N_0, N_{30}, N_{60};

обеспеченность почвы подвижным фосфором (фактор С) – средняя (70...80 мг/кг по Ф. В. Чирикову, фон 0), повышенная (фон I - 120, фон II - 140 мг/кг), высокая (150...160 мг/кг, фон III).

Различные фоны обеспеченности почвы подвижным фосфором сформированы в начальный период исследований в стационарно опыте (1978...1985 гг.) посредством положительного баланса фосфора. В последующие 10 лет (1986...1995 гг.) его поддерживали внесением фосфорсодержащих удобрений в размере среднегодового выноса этого элемента.

Поперек созданных фонов азотные удобрения в соответствующих вариантах вносились под каждый из двух укосов (N_{30}, N_{60}) и калийные – весной, в период возобновления вегетации ($К_{60}$).

Посев травосмеси проводили в 2000 г. беспокровно сеялкой СЗТ-3,6 раздельно-рядовым способом, норма высева козлятника – 3,0, костреца – 1,8 млн. всхожих семян на 1 га. Суть способа состоит в одновременном посеве мятликовой культуры (костреца) из зернового ящика через 0,6 м и бобовой культуры (козлятника) из ящика для мелкосемянного компонента через 0,15 м. Площадь элементарной делянки 360 $м^2$ (18 × 20 м), учетной – 78 $м^2$, кормоуборочным комбайном Е-280 с весовым устройством. Повторность трехкратная. Учетные данные обработаны дисперсионным анализом. Весь период исследований на одном травостое с 2001 по 2021 гг. разбит на интервалы (2001...2005, 2006...2010, 2011...2015, 2016...2021), по которым приведены средние экспериментальные данные. Год формирования травостоя (2000 г.) нетипичный в сравнении с последующими периодами.

Погодные условия в период исследований были разнообразными по тепло- и влагообеспеченности как календарного года, так и вегетационных периодов (ГТК по Селянинову за период с температурой выше 10 ℃ от 0,52 до 1,58 и суммой температур от 1803 до 2523 ℃), тем самым отражая особенности климата территории южной лесостепи Омского Прииртышья и в целом Западной Сибири. Наблюдения и анализы проводили по общепринятым в земледелии, агрохимии и растениеводстве методикам.

Первые 10 лет (2001...2010 гг.) травостой регулярно орошался дождеванием (ДКШ-64 «Волжанка»), в последующие годы (2011...2021) – в условиях естественного увлажнения. Оросительная норма в засушливый 2000 г. формирования травостоя составила 1500 $м^3$/га. В последующие годы изменялась от 0 до 2400 $м^3$/га. В среднем оросительная норма составила 1238 $м^3$/га при поливной норме 150…450 (в среднем 344) $м^3$/га и кратности полива 3,6. Внутрисезонное распределение оросительной нормы составило 10,3; 31,8; 33,3 и 24,3 % соответственно в мае, июне, июле и августе.

Результаты и обсуждение. Питательный режим почвы формировался вследствие мобилизации почвенного плодородия и внесения минеральных удобрений.

Содержание нитратного азота как весной, в период возобновления вегетации в вариантах без удобрений, так и осенью, после проведения двух укосов было низкое или очень низкое в слое 0...0,4 м – 2,6...5,5 и 1,2...8,6 мг/кг почвы соответственно. То есть азот текущей мобилизации и минеральных удобрений относительно полно использовался вегетирующим агроценозом.

По калию картина была без особых закономерностей. Содержание его высокое в слое 0...0,2 м на протяжении всего периода – 200...300 мг/кг почвы. Также и в слое 0,2...0,4 м, за исключением последнего пятилетия, когда содержание его в подпахотном слое снизилось до 94...122 мг/кг. Подобная картина отмечена при анализе калийного режима в целом во всех полях этого севооборота [11].

Более динамичным было содержание подвижного фосфора, особенно на фонах с высоким его уровнем. В слое 0...0,2 м его содержание из-за интенсивного выноса снизилось за 20 лет со 152 до 112...117 мг/кг почвы. Повышенное содержание (фоны I и II) осталось в той же градации, снизившись со 136 до 105 мг/кг. Стабильной была картина на фоне без удобрений как в пахотном – 78...87 мг/кг, так и в подпахотном слоях 70...80 мг/кг. Ежегодное снижение на фонах с интенсивным выносом элемента составило 1,5...2,0 мг/кг почвы. Подобная картина также отмечена при анализе фосфатного состояния данной почвы с учетом всех полей севооборота [12].

В первый год козлятник и кострец в смеси росли и развивались медленно, в силу своих биологических особенностей, поэтому угнетались сорняками

В последующие годы жизни, благодаря более интенсивному росту козлятника и костреца, происходило снижение засоренности травосмеси, а содержание сеяных видов трав резко возрастало. Доля сорняков в биомассе в среднем за 2...6 гг. жизни (2001...2005 гг.) была примерно на одинаковом уровне в первом и во втором укосах и составляла 3...13 %.

В последующие периоды сорняков в травостое почти не было вследствие высокой фитоценотической активности обеих многолетних культур, в среднем по агроценозу их масса не превышала 1 %. Доля сеяных трав в значительной степени зависела от условий минерального питания. В контроле преобладал бобовый компонент, в максимально удобренном варианте (на фоне с повышенным и высоким содержанием фосфора и внесении N_{60} под каждый из двух укосов) доля костреца составляла 96 и 82 % в 2006...2010 гг., 93 и 91 % в 2011...2015 гг. и 95 и 77 % – в 2016...2021 гг.

В последний период лет (2016...2021 гг.) доля козлятника в первом укосе увеличилась в удобренном варианте вероятно из-за снижения фитоценотической

активности костреца даже на фоне интенсивного уровня азотного питания. Во втором укосе картина была аналогичной. То есть, в контрольных и наиболее удобренных вариантах травостой становился практически однокомпонентными, что нецелесообразно для использования в производстве. В первые 5...10 лет, наиболее сбалансированным по ботаническому составу, травостой был на фоне повышенного содержания фосфора и внесении N_{30} под каждый укос. При более длительном использовании травостоя (15...20 лет), соотношение бобового и мятликового компонентов наиболее сбалансированным было на фоне с повышенным содержании фосфора, без внесения азотных удобрений.

Уровень минерального питания оказывал влияние на ботанический состав, и через него – на урожайность травосмеси. Учет урожайности показал, что самой низкой она была в год посева (2000 г.), составив не более 6 т/га зеленой массы и зависела в основном от содержания в почве фосфора.

В последующие годы использования (2001...2005 гг.) урожайность травосмеси значительно возрастала. Наиболее продуктивным травостой смеси козлятника с кострецом был на фонах с повышенным и высоким содержанием подвижного фосфора в почве, сформировав от 8,99 до 9,39 т/га сухой массы без азотных и калийной подкормок (см. табл.).

Таблица 1. Урожайность козлятниково-кострецовой травосмеси по временным интервалам развития, т/га сухой массы

Удобрения		Фон обеспеченности P_2O_5 (фактор С)				Среднее по фактору	
калийные (фактор А)	азотные (фактор В)	0	I	II	III	А	В
кг д.в/га							
2001...2005 гг.							
0	0	6,35	8,99	9,05	9,39	8,68	8,58
	30+30	6,33	8,73	9,36	9,63		
	60+60	6,95	9,45	9,66	10,29		8,91
60	0	8,46	8,74	8,46	9,19	9,13	
	30+30	8,66	9,05	9,69	9,85		9,23
	60+60	8,87	9,06	9,73	9,84		
Среднее (С)		7,60	9,00	9,32	9,70	8,91	
$НСР_{05}$: А – 0,46; В – 0,56; С – 0,65; для частных различий – 1,60							
2006...2010 гг.							
0	0	3,60	4,96	4,97	5,00	4,56	4,65
	30+30	3,60	4,53	4,82	4,77		
	60+60	3,47	4,95	5,10	4,90		4,63
60	0	3,78	4,78	4,99	5,19	4,79	
	30+30	3,79	4,43	6,32	4,80		4,72
	60+60	4,78	5,16	4,69	4,77		
Среднее (С)		3,84	4,80	5,15	4,91	4,67	
$НСР_{05}$: А – 0,26; В – 0,32; С – 0,37; для частных различий – 0,91							
2011...2015 гг.							
0	0	3,89	5,92	5,07	5,47	4,91	5,07
	30+30	3,57	5,24	5,25	5,10		
	60+60	4,16	5,10	4,80	5,40		4,58

60	0	3,63	5,52	5,52	5,50	4,69	
	30+30	4,05	4,90	4,27	4,25		4,76
	60+60	4,10	5,11	4,60	4,77		
Среднее (С)		3,93	5,30	4,92	5,08	4,80	
$НСР_{05}$: А – 0,39; В – 0,47; С – 0,55; для частных различий – 1,35							
2016...2021 гг.							
0	0	4,81	5,33	5,75	5,72	4,86	5,18
	30+30	3,79	4,92	5,18	5,25		
	60+60	3,62	4,64	4,78	4,55		4,70
60	0	3,52	5,01	5,35	5,94	4,56	
	30+30	3,98	4,56	5,01	4,88		4,26
	60+60	3,96	4,38	3,94	4,17		
Среднее (С)		3,95	4,81	5,00	5,09	4,71	
$НСР_{05}$: А – 0,46; В – 0,56; С – 0,65; для частных различий – 1,59							

Положительное влияние калия проявилось только на фоне со средним содержанием фосфора, прибавка составила в среднем 2,12 т/га или 32,4 % при урожайности сухой массы на контроле (орошение без удобрений) – 6,35 т/га. Содержание подвижного фосфора на уровне повышенной и высокой обеспеченности увеличивало сбор сухой массы на 18,4...27,6 %. Азотные подкормки (N30...60) под каждый укос слабо влияли на продуктивность травосмеси. Только внесение 60 кг д.в./га под каждый укос достоверно повышало сбор сухой массы на 0,65 т/га в среднем по фактору.

В первые пять лет использования травостоя урожайность была наиболее высокой, но в последующие годы картина изменилась в сторону ее общего снижения до 5...6 т/га сухой массы в удобренных вариантах при 3,60...4,81 т/га на контроле. В период 7…11 гг. жизни действие калийных и азотных удобрений было недостоверно при положительном влиянии последействия фосфора, прибавка составила 0,9...1,31 т/га сухой массы по отношению к фону 0.

Такая же закономерность по влиянию фонов с повышенным содержанием фосфора сохранялась в 2011...2015 и 2016...2021 гг. при отсутствии положительного влияния калийной подкормки. Во втором десятилетии отмечен достоверный рост урожайности в вариантах без азотных удобрений: в 2011...2015 гг. – на 0,49 и в 2016...2021 гг. – на 0,99 т/га в среднем по фактору, очевидно из-за более высокой доли козлятника в ботаническом составе. Превалирование костреца в вариантах с азотными подкормками (N60 под каждый из двух укосов), особенно в последний период, достоверно снизило урожайность в сравнении с вариантами без азотных удобрений, где почти половину биомассы составляла более урожайная бобовая культура.

Выводы. В структуре кормопроизводства, в том числе орошаемого, лесостепи Западной Сибири могут и должны существенные площади занимать травостои на основе костреца в смеси козлятником с высоким потенциалом продуктивного долголетия. Для козлятнико-кострецовой травосмеси первостепенное значение имеет оптимизация условий минерального питания. Для этого следует создавать фон с повышенной или высокой обеспеченностью почвы фосфором. На таком фоне урожайность травосмеси при орошении в первые пять лет достигает 8,99...9,39 т/га сухой массы против 6,35 т/га в варианте без удобрений. Применение азотных удобрений (N30…60) под каждый укос способствует увеличению доли костреца на этом фоне до 24...41 % в первом и до 23...43 % во втором укосах. В последующие годы, при отсутствии полива, картина изменилась в сторону общего снижения урожайности до 5...6 т/га сухой массы в удобренных вариантах при 3,60...4,81 т/га в варианте без

удобрений. В период 7…11 гг. жизни действие калийных и азотных удобрений было недостоверно при положительном последействии фосфора, прибавка составила 0,9...1,31 т/га сухой массы по отношению к фону с многолетним отрицательным балансом фосфора и эта закономерность сохранялась с увеличением возраста травостоя. Во втором десятилетии достоверно проявление роста урожайности в вариантах без азотных удобрений – на 0,49 в 2011...2015 гг. и на 0,99 т/га в 2016...2021 гг. в среднем по фактору, за счет повышения доли козлятника в ботаническом составе.

Литература

1. Лукашов В. Н., Исаков А. Н. Продуктивное долголетие козлятника восточного и травосмесей с его участием // Земледелие. 2017. № 2. С. 26–28.
2. Иванова М. В., Плотников А. А. Сравнительная эффективность бобово-злаковых травостоев на основе козлятника восточного (Galéga orientalis Lam.) // Достижения науки и техники АПК. 2019. Т. 33. № 1. С. 10–13. doi: 10.24411/0235-2451-2019-10103.
3. Дронова Т. Н., Бурцева Н. И. Кормовые конвейеры для высокопродуктивного крупного рогатого скота на орошаемых землях // Орошаемое земледелие. 2020. № 1. С. 25–28. doi: 10.35809/2618-8279-2020-1-5.
4. Степанов А. Урожайность козлятнико-злаковых травосмесей / А. Степанов // Животноводство России. 2022. № 10. С. 57–61. doi: 10.25701/ZZR.
5. Бойко В. С. Полевое кормопроизводство на орошаемых черноземах в лесостепи Западной Сибири. Омск: ИП Макшеевой Е.А., 2019. 312 с. ISBN 978-5-6041257-7-9.
6. Вагунин Д. А., Иванова Н. Н. Формирование высокопродуктивных бобовозлаковых агроценозов долголетнего пользования на основе козлятника восточного // Кормопроизводство. 2023. № 4. С. 8–14.
7. Сафина Н. В. Семенная продуктивность козлятника восточного в условиях Среднего Поволжья // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 3 (59). С. 43–47. doi: 10.18286/1816-4501-2022-3-43-47.
8. Многолетние травы в кормопроизводстве Западной Сибири / В. И. Дмитриев, В. С. Бойко, А. Ю. Тимохин и др. // АгроЭкоИнфо. 2018. № 4 (34). С. 53.
9. Патент № 2208921 C2 Российская Федерация, МПК A01B 79/00, A01C 7/00. Способ возделывания многолетних трав: № 99109733/13: заявл. 05.05.1999: опубл. 27.07.2003 / В. С. Бойко; заявитель Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства.
10. Анисимова Т. Ю. Влияние минеральных удобрений и подсева трав на трансформацию ботанического состава травостоя на выработанном торфянике // Агрохимия. 2023. № 7. С. 19–26. doi: 10.31857/S0002188123070037.
11. Бойко В. С., Якименко В. Н., Тимохин А. Ю. Изменение калийного состояния почв лесостепи Западной Сибири при длительном сельскохозяйственном использовании // Экология и промышленность России. 2019. Т. 23. № 11. С. 66–71. doi: 10.18412/1816-0395-2019-11-66-71.
12. Фосфатный режим длительно орошаемой лугово-черноземной почвы в лесостепи Западной Сибири / В. С. Бойко, С. П. Гавар, Е. Н. Морозова и др. // Агрохимия. 2015. № 3. С. 10–16.

УДК 631.354.2
МРНТИ 68.85.87

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА «ACROS» В УСЛОВИЯХ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Бондарь В.И., Гуржий Д.Н.
Калужский филиал Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева,
bondar-kfmsxa@mail.ru, danil24gur@gmail.com

Аннотация: дәнді дақылдардың өнімділігіне байланысты «Acros» астық жинайтын комбайнның өнімділігіне салыстырмалы баға беріледі. Комбайнға техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастырудың нормативтік-техникалық базасы мен жүйесіне қысқаша талдау жасалады. Орақтың жұмысындағы ықтимал ақаулар қарастырылады.

Түйін сөздер: астық жинайтын комбайн, орақ, бастырғыш, сабан сілкінісі, өткізу қабілеті, бастыру өнімділігі, ақаулық, қауіпсіздік.

Аннотация: даётся сравнительная оценка производительности зерноуборочного комбайна «Acros» в зависимости от урожайности зерновой культуры. Приводится краткий анализ нормативно-технической базы и системы организации технического обслуживания комбайна. Рассматриваются возможные отказы в работе жатки.

Ключевые слова: зерноуборочный комбайн, жатка, молотилка, соломотряс, пропускная способность, производительность по намолоту, неисправность, техника безопасности.

Abstract: it is given of the performance of the «Acros» combine harvester depending on the yield of the grain crop. It is given a brief analysis of the regulatory and technical base and the system of organizing the maintenance of the combine. Possible failures in the work of the header are considered

Keywords: combine harvester, header, thresher, straw walker, throughput, threshing performance, malfunction, safety engineering.

Своевременное и качественное техническое обслуживание зерноуборочного комбайна обеспечивает высокопроизводительную, надёжную и безотказную работу с полной реализацией пропускной способности молотилки.

Цель исследований. Целью исследований является расчёт основных технологических параметров и обоснование системы ТО зерноуборочного комбайна RSM-142 «Acros».

Задачи исследований. В соответствии с целью в задачи исследований входит:

1. Обосновать выбор комбайна для предприятия;
2. Провести расчёты основных технологических параметров комбайна «Acros».
3. Уточнить систему ТО с учётом закономерностей износа сборочных единиц, механизмов и систем комбайна;
4. Выявить возможные неисправности и отказы, лимитирующие пропускную способность и производительность комбайна;
5. Разработать систему мероприятий по технике безопасности и охране труда при эксплуатации комбайна на уборке урожая;

Почвенно-климатические условия Калужской области отражают основные особенности климата Центрального Нечерноземья. Агроклиматические ресурсы тепла и влаги вполне достаточны для возделывания и уборки сельскохозяйственных культур умеренного термического пояса зоны достаточного увлажнения

Целесообразность выбора зерноуборочного комбайна RSM-142 «Acros» как объекта исследования обусловлена следующими доводами:

1) технологичностью в сочетании с производительностью, позволяющей выполнять своевременную и качественную уборку зерновых культур в широком диапазоне урожайности, соломистости, влажности и состояния стеблестоя;

2) наличием в Калуге официального дилера Ростсельмаша – ООО ТЦ «Агрит», организующего прямые поставки комбайнов и обеспечивающего их запчастями;

3) простотой и надёжностью конструкции в сочетании с постоянным совершенствованием модельного ряда.

Зерноуборочный комбайн представляет собой сложную сельскохозяйственную машину, способную выполнять последовательно, непрерывно и одновременно несколько технологических операций: скашивание зерновой культуры, подачу её к молотильному аппарату, обмолот зерна из колосьев, отделение его от вороха и прочих примесей, транспортировку чистого зерна в бункер и механическую выгрузку из него [1].



Рисунок 1. Самоходный зерноуборочный комбайн РСМ-142 «Acros»
1 – жатка; 2 – наклонная камера; 3 – система очистки; 4 – соломотряс;
5 – выгрузной шнек; 6 – зерновой бункер; 7 – кабина; 8 – двигатель; 9 – система контроля половы; 10 – измельчитель-разбрасыватель

Все системы, процессы, агрегаты и механизмы зерноуборочного комбайна взаимосвязаны и работают в определённой последовательности [3].

Комбайн RSM-142 «Acros» – самоходная зерноуборочная машина 5-го класса с классической однобарабанной молотилкой. Комбайны «Acros» являются одной из наиболее популярных серий, представленных Ростсельмашем. Сама линейка создавалась с учётом внедрения всех возможных модификаций для различных территорий с учётом их особенностей [5, 6, 9].

Серия RSM-142 представлена модельным рядом: «Acros-530», «Acros-550», «Acros-560», «Acros-580», «Acros-585», «Acros-595».

Технико-экономические показатели различных моделей комбайна «Acros» представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технико-экономические показатели комбайна RSM-142 «Acros»

Показатель	Acros-530	Acros-550	Acros-595
Рабочая скорость, км/ч	10	10	12
Марка жатки	Power Stream	Power Stream	Power Stream
Ширина захвата жатки, м	5, 6, 7, 9	5, 6, 7, 9	5, 6, 7, 9
Производительность, т/ч	14,0	14,0	14,2
Пропускная способность, кг/с	9,0	9,0	9,0
Ёмкость бункера, $м^3$	9,0	9,0	9,0
Марка двигателя	ЯМЗ-236БК	ЯМЗ-236БК	Cummins 6LTAA8,9
Мощность двигателя, кВт (л/с)	184 (250)	184 (250)	241 (325)
Длина барабана, мм	1500	1500	1500
Диаметр барабана, мм	800	800	800
Площадь подбарабанья, $м^2$	1,38	1,38	1,38
Площадь сепарации, $м^2$	6,15	6,15	6,15
Площадь очистки, $м^2$	4,74	4,95	5,2
Масса без жатки, кг	13740	13400	14330

Как видно из таблицы, модельный ряд комбайнов «Acros» характеризуется незначительными различиями по назначению, конструкции и эксплуатационным показателям, за исключением марки двигателя, площади очистки и массы машины.

Главное различие между комбайнами в этой серии – двигатели. Модели «Acros-530» и «Acros-550» оснащёны 6-цилиндровым V-образным турбированным двигателем ЯМЗ-236БК мощностью 184 кВт (250 л/с), а на модели «Acros-595» установлен 6-цилиндровый I-образный дизель Cummins 6LTAA8,9 мощностью 241 кВт (325 л/с).

У всех моделей комбайна «Acros» прослеживается постепенное увеличение площади очистки с 4,74 до 5,2 м^2 за счёт некоторого удлинения нижнего решета.

Среди основных особенностей модельного ряда зерноуборочных комбайнов «Acros» следует выделить классическую однобарабанную систему обмолота с клавишным соломотрясом.

Модельный ряд комбайна постоянно совершенствуется с учётом отзывов потребителей по результатам эксплуатации машин.

Основным показателем производительности зерноуборочного комбайна является пропускная способность молотильного агрегата [8]. По пропускной способности различают 7 классов комбайнов – 1, 3, 5, 6, 9, 10, 12 кг/с. В технологическом процессе комбайна необходимо добиваться полной реализации пропускной способности молотилки.

Структурно-технологическая схема рабочего процесса зерноуборочного комбайна представлена на рисунке 2.

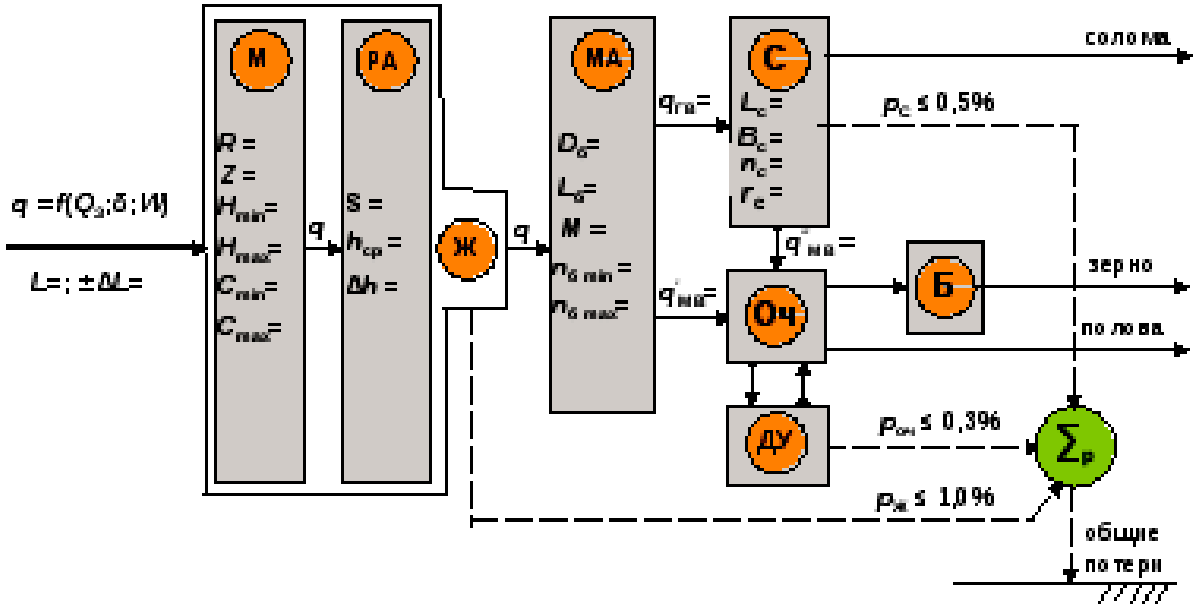


Рисунок 2. Структурно-технологическая схема рабочего процесса зерноуборочного комбайна

М – мотовило; РА – режущий аппарат; Ж – жатка; МА – молотильный аппарат; С – соломотряс; Оч – очистка; ДУ – домолачивающее устройство; Б – зерновой бункер; ΣР – общие потери зерна

Производительность комбайнов определяют по намолоту зерна (т/ч) или площади (га/ч).

Данные по расчёту производительности комбайна «Акрос-595» в зависимости от уровня урожайности зерновой культуры представлены в таблице 2.

Таблица 2. Производительность (по намолоту) комбайна «Акрос-595» с 7-метровой жаткой в зависимости от урожайности пшеницы

Показатель	Урожайность, т/га		
	2,0	3,0	4,0
1. Рабочая ширина захвата (B_p), м	6,65	6,65	6,65
2. Рабочая скорость движения (V_p), км/ч	11,57	8,12	6,43
3. Производительность чистая по намолоту ($W_ч$), т/ч	15,16	16,20	17,10
4. Время заполнения бункера ($t_б$), ч	0,401	0,375	0,355
5. Время выгрузки ($t_в$), ч	0,028	0,028	0,028
6. Коэффициент сменности (τ)	0,822	0,816	0,812
7. Производительность сменная по намолоту ($W_{см}$), т/ч	12,65	13,22	13,89

Как видно из таблицы, наибольшая сменная производительность комбайна (13,89 т/ч) достигается при урожайности культуры 4,0 т/га. Однако, при этом рабочая скорость машины снижается с 11,57 до 6,43 км/ч.

С уменьшением урожайности до 2,0 т/га вместе с производительностью также падает коэффициент использования номинальной пропускной способности молотильного аппарата, хотя рабочая скорость комбайна становится выше рекомендуемой (не более 10 км/ч) [5].

Несмотря на разнообразие назначения, конструкционных форм, материалов, нагрузок, условий эксплуатации и других факторов, процессы износа деталей, узлов, агрегатов и механизмов, имеют общие закономерности. Наиболее общий вид зависимости суммарного износа от времени работы деталей узла трения получил название классической кривой износа Лоренца [6].

Своевременное и качественное ТО комбайна уменьшает интенсивность износа и увеличивает долговечность любого сопряжённого элемента машины.

В научно-технической литературе представлена обширная и подробная информация по видам, периодичности, условиям проведения и перечню работ по техническому обслуживанию и хранению самоходных зерноуборочных комбайнов RSM-142 «Акрос» [2, 3, 4]. Однако, нормативно-техническая база ТО отстаёт от современного уровня технического совершенства уборочных машин.

Действующая планово-предупредительная система организации ТО в связи с неодинаковыми темпами изменения технического состояния компонентов жатки и молотилки является оправданной, однако и она в значительной мере исчерпала себя. Контроль за техническим состоянием и комплекс мер по поддержанию работоспособности и исправности всех сборочных единиц комбайна должны носить более регулярный характер – с большей долей участия бортовой компьютерной системы через сеть датчиков и дисплей.

Ремонтно-обслуживающая база зерноуборочных комбайнов должна обладать квалифицированным персоналом, современными средствами технического обслуживания, диагностики и ремонта, и являться частью сервисной сети завода-изготовителя, обеспечивающей качественный гарантийный ремонт в кратчайшие сроки и без дополнительных затрат.

Среди возможных неисправностей комбайна, отмеченных в инструкции по эксплуатации по результатам статистического сбора и анализа материала, отсутствует информация о проблемах с поперечным и продольным копированием жаткой поверхности поля. Однако эти неполадки встречаются на практике и приводят к однобокой загрузке жатки хлебной массой, а затем – к преимущественно односторонней загрузке наклонной камеры, молотильного барабана и системы очистки.

В результате, одна сторона жатки и МСУ комбайна оказывается перегруженной, а другая – недогруженной, что сопровождается дополнительными потерями зерна из-за недомолота, дробления и неполной очистки вороха, а также повышенным и разносторонним износом узлов и деталей перечисленных механизмов и агрегатов.

Для предотвращения проблем, связанных с нарушением системы копирования, жатка должна работать не только на гидравлике, но иметь возможность копировать рельеф поля с помощью дополнительно укреплённых, увеличенных в площади поверхности, с округлёнными краями башмаков. В этом случае жатка будет работать оптимально на весь захват, подавая массу равномерно по всей ширине МСУ.

Информация по технике безопасности при эксплуатации комбайна в различных ситуациях и условиях, включая правила пожарной безопасности, представленная в инструкции по эксплуатации, характеризуется достаточной полнотой, структуризацией и актуальностью.

Требования охраны труда при организации и технологии выполнения уборочных работ, представленные в действующих Правилах по охране труда в сельском хозяйстве, следует оценивать как хорошо структурированные, но местами устаревшие [7]. Так, производственные процессы уборки соломы увязываются с применением на комбайнах измельчителей с прицепами и копнителями, которые в настоящее время не изготовляются.

Таким образом, для повышения надёжности и безотказности зерноуборочного комбайна RSM-142 «Acros», а также уменьшения потерь при уборке постоянный контроль за состоянием сборочных единиц машины следует проводить с учётом закономерностей их износа с помощью бортовой компьютерной системы через сеть датчиков и дисплей.

Для предотвращения проблем, связанных с весьма вероятным нарушением системы продольного и поперечного копирования, жатка должна работать не только на гидравлике, но иметь возможность копировать рельеф поля с помощью дополнительно укреплённых, увеличенных в площади поверхности, с округлёнными краями башмаков. В этом случае жатка будет работать оптимально на весь захват, подавая массу равномерно по всей ширине МСУ.

Литература

1. Агапов А.И., Артюшин А.В. Комбайн Acros-535: Учебное пособие. – Сампур: ТамбАТТ, 2011. – 11 с.
2. ГОСТ 20793-2009 Тракторы и машины сельскохозяйственные: Техническое обслуживание. – М.: Госстандарт, 2011. – 19 с.
3. Клочков А.В., Дубовский А.К., Новицкий П.М. Сельскохозяйственные машины: Методические указания. – Горки: БГСХА, 2016. – 60 с.
4. Комбайн зерноуборочный самоходный РСМ-142 «Acros»: Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию. – Ростов-на-Дону: Ростсельмаш, 2019. – Версия 10. – 507 с.
5. Несмиян А.Ю., Асатурян С.В., Должиков В.В. Практикум по механизации растениеводства: Учебное пособие. – Зерноград, АЧИИ, 2016. – 208 с.
6. Несмиян А.Ю., Костылева Л.М. Механизация растениеводства: Учебное пособие. – Зерноград: АЧГАА, 2013. – 281 с.
7. Правила по охране труда в сельском хозяйстве: Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 октября 2020 №746н. – Доступ из справочно-правовой системы Гарант. – Текст: электронный.
8. Протокол испытаний №01-56-16 (4060212) от 22 ноября 2016 г. комбайна РСМ-142 «Acros-585» с жаткой РСМ-081.27. – Поспелиха: Алтайская МИС, 2016
9. Романенко В.А., Трубилин Е.И, Фурсов И.Б. Сельскохозяйственные машины: Учебное пособие. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – 232 с.

МРНТИ 68.39.15
УДК 636.084.751

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЕНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Джангиров Д.Г., Чубаров Ф.Л.
Калужский филиал РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация: в статье рассматривается состояние систем для индивидуального поения крупного рогатого скота для стойлово-привязного содержания, описана модернизация поилки путём замены системы педально-клапанной на клапанную систему, также в ней описаны преимущества данной модернизации, основанные на сравнении её с другими автопоилками.
Ключевые слова: автопоилка, животноводство, клапан, система, модернизация.

Аннотация: мақалада ірі қара малды жеке суаруға арналған жүйелердің жай-күйі қарастырылады, педальды клапан жүйесін клапан жүйесіне ауыстыру арқылы ішетін ыдысты модернизациялау сипатталған, сонымен қатар оны басқа автоматты суарғыштармен салыстыруға негізделген осы модернизацияның артықшылықтары сипатталған.
Түйінді сөздер: автопоилка, мал шаруашылығы, клапан, жүйе, жаңғырту.

Annotation: the article examines the state of systems for individual watering of cattle for stable-tethered keeping, describes the modernization of the drinker by replacing the pedal-valve system with a valve system, it also describes the advantages of this modernization based on its comparison with other automatic drinkers.
Keywords: automatic watering machine, animal husbandry, valve, system, modernization.

В настоящее время, развитие технологий и стремление к большей механизации в области АПК стало одним из ведущих направлений. Для поддержания и развития хозяйств выделяются средства, выплачиваются субсидии, объявляются тендеры.

По организационно-экономической структуре животноводство наиболее близко подходит к промышленному производству с круглогодичным производственным процессом, строгой ритмичностью работы стационарного оборудования, приводимого в действие электрической энергией. Однако крупный животноводческий комплекс, так же, как и любая ферма, в то же время существенно отличается от промышленного предприятия (завода, фабрики). Если в промышленном производстве вовремя не снабдить сырьём, то производство остановиться, если же вовремя не снабдить сырьём (кормом и водой) биологическую систему (животное), то производство погибнет.

Поэтому важным шагом является и модернизация уже существующего оборудования для производства молочной и мясной продукции. Одной из основных составляющих механизированных ферм по праву считается автопоилка.

У высокопродуктивных коров молочного направления в сухостойный и новотельный периоды одной из основных проблем является снижение потребления сухих веществ и отрицательный энергетический баланс и как следствие, снижение молочной продуктивности и качественных показателей молока [6]. Однако также важным показателем является и создание хорошей и своевременной организации снабжения животных водой обладающей необходимой температурой и чистотой как в стойлах, так и на пастбищах.

Вода один из важнейших веществ в теле. В водных растворах протекают различные процесс обмена органических и неорганических веществ. К примеру, при голодании животное может прожить до 40 дней, несмотря на большую потерю жировых, белковых и углеводных отложений. Однако при отсутствии у животного доступа к воде животное может погибнуть на пятый день.

Обеспечение животного водой, минеральными и органическими веществами способствует увеличению их продуктивности, как мясной, так и молочной. При рассмотрении крупного рогатого скота молочного направления продуктивности их ежесуточное потребление воды может достигать 180 и более литров в день, так как молоко на 87% состоит из воды, тогда при производстве 30 килограмм молока в день, корове требуется минимум 150 литров воды.

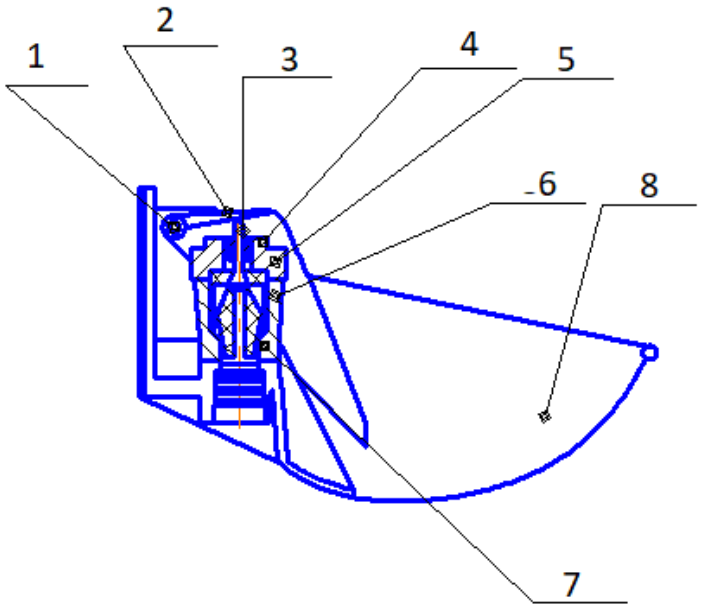


Рисунок 1. Автопоилка АП-1А

Индивидуальная стационарная автопоилка АП-1А, конструкция которой показана на рисунке 1, предназначена для поения крупного рогатого скота. Детали поилки изготовлены из пластмассы. Эта педально-клапанная автопоилка состоит из поильной чаши, корпуса клапанного механизма, резинового амортизатора, седла клапана, пробки, клапана и педали. Вместимость ее поильной чаши составляет 1,7 л

При стойловом способе содержания животных поилка устанавливается на высоте не более 0,8 метров над уровнем пола. Одна поилка способна обслуживать двух животных.

Поилка работает следующим образом: вода из водопроводной сети под давлением подается по стояку во внутреннюю полость корпуса клапана 3. Животное нажимает мордой на педаль 2, которая поворачивается вокруг своей оси 1, амортизатор 6 сжимается, клапан 3 отходит от седла 5, и через открывшийся канал вода вытекает в поильную чашу 8. После того, как животное напьётся и отпустит педаль, клапан под действием потенциальной энергии амортизатора прижмется к своему седлу, перекрыв возможность подачи воды в чашу. Для нормальной работы поилки давление в водопроводной сети должно быть не более 0,2 МПа.

Автопоилки марок ПА имеют то же назначение, что и АП-1А, но в отличие от нее имеют чугунные или алюминиевые чаши, весом от 1,5 до 7,5 кг, с горизонтально расположенным клапанным механизмом и спиральной пружиной внутри.

Однако конструкция данных автопоилок неудачна. Опытным путём установлены основные недостатки данной системы. При устранении неисправности, практически для всех случаях требуется полная или частичная разборка системы клапана.

Поэтому в целях модернизации автопоилок можно убрать всю клапанно-педальную систему, заменив её на новые представленные клапана, продуктивность которых была смоделирована и оценена с помощью Simscape [3,5].

Принцип работы клапана аналогичен клапанам компании «DeLaval». Подобная система нашла применение в десятках стран мира и проявила себя на очень высоком уровне.

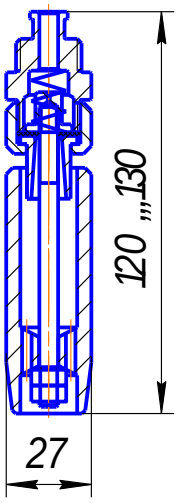


Рисунок 2. Объёмный клапан

Конструкция этого узла очень проста, как следствие лишена, тех недостатков, которые имеют системы АП, ПА и ПСС. Замена вышедшего из строя клапана на новый, занимает не более одной минуты. Проблемы ремонта как таковой не существует, в связи с тем, что используются стандартизованные элементы. В прогнозируемых вариантах выхода из строя элементов новой конструкции – является разрыв прокладки, поломка шпильки, выход из строя пружины. Их замена не представляет собой никаких проблем. И ремонт клапана в отличии от предыдущих конструкций занимает не более 2-3 минут и производится на месте, что не влечёт за собой перебоя в поении животных.

Изготовление новых клапанов возможно на любых машиностроительных предприятиях или ремонтных мастерских, имеющих соответствующее оборудование (токарный, сверлильный и фрезерный станки). Материальные затраты на производство представленной конструкции не велики, а затраты времени и сил при переоборудовании систем поения гораздо меньше, чем на обычный ремонт старых агрегатов.

Похожую модернизацию поилок уже произвело «Вятское машиностроительное предприятие «АВИТЕК».



Рисунок 3. Модернизированная поилка ПА-1 «АВИТЕК»

Основным достоинством данной системы, является то, что, в условиях реального хозяйства она потребует минимум материальных затрат. Также с помощью программного пакета, позволяющего моделировать гидравлические системы, выявлено, что использование модернизированных поилок является более технологичным, производительным [3]. Таким образом данная модернизация действительно имеет место быть в условиях современного животноводства.

Литература

1. В. Ю. Фролов, С. М. Сидоренко, Д. П. Сысоев, А. В. Бычков Машины и технологии в молочном животноводстве: учеб. пособие / В. Ю. Фролов [и др.]. -Краснодар, 2013. - 388 с.
2. Механизация животноводства: учеб. пособие /В. П. Коваленко, В. Ю. Фролов, Т. А. Сторожук, Д. П. Сысоев. - Краснодар, 2012 - 192 с.
3. Шарков, И. П. Использование программного пакета Simscape в процессе обучения моделирования сложных гидравлических систем / И. П. Шарков, Ф. Л. Чубаров // Инновационный подход к развитию аграрной науки. Том Часть 1. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Русайнс», 2023. – С. 91-95. – EDN DWEVZP.
4. Федоренко И.Я., Садов В.В. Техника и технологии в животноводстве. Часть 2. – Барнаул: РИО АГАУ, 2015. - 218 с.
5. Колесников, А. Е. Использование автоматизированных программ в учебном процессе студентов аграрных вузов / А. Е. Колесников, Ф. Л. Чубаров // Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса : Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Пенза, 24–26 марта 2021 года. Том III. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2021. – С. 99-102. – EDN BZRKND.
6. Черемуха, Е. Г. Взаимосвязь полноценности кормления и молочной продуктивности новотельных высокопродуктивных коров / Е. Г. Черемуха, О. В. Бузина, А. В. Блинова // Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием, посвящённой 150-летию со дня рождения Алексея Григорьевича Дояренко : Материалы конференции, Калуга, 18 апреля 2024 года. – Калуга: ИП Якунина В.А., 2024. – С. 208-213. – EDN NZSPIQ.

УДК 691.33

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЖИВОТНОВОДСТВА В РОССИИ

Игонин С. А

МГУ им Н.П. Огарёва

Аннотация: Мақалада Ресей Федерациясындағы мал шаруашылығы саласының алдында тұрған өзекті мәселелер қарастырылған. Экономикалық, экологиялық және әлеуметтік аспектілерді қоса алғанда, ауыл шаруашылығының осы секторының дамуына әсер ететін факторлар қарастырылады. Мақаланың негізгі идеясы-ресурстар мен өсу әлеуетінің болуына қарамастан, ресейлік мал шаруашылығы оларды шешуге кешенді көзқарасты қажет ететін күрделі мәселелерге тап болады. Негізгі проблемалардың қатарында ескірген өндіріс технологиялары, білікті кадрлардың жетіспеушілігі, қаржылық қиындықтар, сондай-ақ мемлекет тарапынан қолдаудың жеткіліксіздігі бар. Осылайша, мақала Ресейдегі мал шаруашылығының жай-күйін мұқият талдау болып табылады, қазіргі проблемаларды шешу және ішкі және сыртқы нарықтың қажеттіліктерін қанағаттандыра алатын тиімді және тұрақты саланы құру үшін жүйелі және стратегиялық тәсілдің қажеттілігін көрсетеді.

Түйін сөздер: Мал шаруашылығы, мал шаруашылығы, проблемалары, өнімдері, жеммен қамтамасыз ету.

Аннотация: В статье рассмотрены актуальные проблемы, стоящие перед отраслью животноводства в Российской Федерации. Рассмотрены факторы, влияющих на развитие данного сектора сельского хозяйства, включая экономические, экологические и социальные аспекты. Основная мысль статьи заключается в том, что, несмотря на наличие ресурсов и потенциала для роста, российское животноводство сталкивается с серьезными проблемами, которые требуют комплексного подхода к их

решению. В числе ключевых проблем выделяются устаревшие технологии производства, нехватка квалифицированного персонала, финансовые трудности, а также недостаточная поддержка со стороны государства. Таким образом, статья представляет собой тщательный анализ состояния животноводства в России, подчеркивая необходимость системного и стратегического подхода для решения существующих проблем и создания эффективной и устойчивой отрасли, способной удовлетворить потребности как внутреннего, так и внешнего рынка.
Ключевые слова: Животноводство, скот, проблемы, продукция, кормовая база.

Аннотация: The article discusses the current problems facing the livestock industry in the Russian Federation. The factors influencing the development of this sector of agriculture, including economic, environmental and social aspects, are considered. The main idea of the article is that, despite the availability of resources and potential for growth, Russian animal husbandry faces serious problems that require an integrated approach to their solution. Outdated production technologies, a shortage of qualified personnel, financial difficulties, as well as insufficient support from the state are among the key problems. Thus, the article presents a thorough analysis of the state of animal husbandry in Russia, emphasizing the need for a systematic and strategic approach to solve existing problems and create an effective and sustainable industry capable of meeting the needs of both the domestic and foreign markets.
Keywords: Animal husbandry, cattle, problems, products, feed base.

Животноводство с давних времен является важным видом деятельности для человечества. Животноводством люди начали заниматься более 12 тыс лет назад. Развитие животноводства пришло на смену охоте на диких зверей. И в современном мире его роль играет важное место в жизни человечества. Также в настоящее время животноводство является перспективной развивающийся отраслью.

На протяжении развитии человечества, люди выбирали виды животных, которые приносили большое количество продукции (молоко, мясо, шерсть). В результате такой долгой и тяжелой проделанной работе, современные люди могут разводить таких животных: коров, свиней, овец, птицу и т.п. Выбор пал именно на эти виды животных так как в большинстве случаев эти животные дают человеку необходимую продукцию для жизнедеятельности: мясо, молоко, кисломолочные продукты, яйца, а также материалы для текстильной и легкой промышленности, такие как кожа и шерсть.

На территории России, развитие животноводства происходило равномерно, но отличалось ведением хозяйства обусловленных климатическими и экономическими условиями. В зависимости от географического расположения, а также климата, приоритетными становились те или иные виды животных. Ярким примером является животноводство крайнего севера России, исторически здесь разводят северных оленей, так как разведение других видов животных на этой территории не выгодно. Таким образом можно сказать, что развитие животноводства связано с географическим расположением территории и эффективности разведения пород скота.

В современной России, как и в любой стране, которая занимается животноводством, имеет практически одинаковые проблемы. Одной из главных проблем, этой отрасли сельского хозяйства является высокая стоимость затрат на расходы отрасли. Животноводство является затратным видом деятельности. Основными видами расходов здесь являются: условия содержания животных, кормовая база, хранение кормов.

Наличие качественной кормовой базы обеспечивает предприятие продукцией высокого качества. Для каждого вида животных определяются свои виды кормов, но основным кормом в рационе животных будет являться растительная пища (силос, сенаж, сено). Также в рационе присутствуют злаковые культуры (ячмень, овес). Почти что каждое предприятие использует дополнительные корма: витамины, подкормки, добавки. Каждое предприятие по развитию скота, лично выбирает и планирует кормовую базу. Экономия на кормовой базе приводит к снижению качества и количества продукции в дальнейшим. Главной задачей животноводства в России

является, обеспечение качественными кормами предприятия животноводства. Выращивание и производство экологически чистых кормов в последнее десятилетие является главной задачей животноводства России.

Экономия средств на кормах приводит за собой негативные последствия. Экологические проблемы животноводства в первую очередь начинаются с выращиванием кормов: неправильная обработка почвы, применение химических удобрений (гербицидов и пестицидов), все это ведет к нарушению экологический норм кормов. Отказ от химических веществ

Также главной проблей животноводства является, рентабельность содержания и производства продукции животноводства. Не важно каким видом животноводства занималось бы предприятие, сперва идет анализ проблем реализации готовой продукции. Составление бюджета предприятия, планирование размещения предприятия, расчет ожидаемой прибыли и затрат – все эти действия должны быть изучены и учтены при планировании развития животноводческого предприятия.

Еще одной проблемой животноводства является экологическая безопасность выпускаемой продукции. В основном это касается выпускаемых продуктов питания. Продукция животноводства должна быть безопасной для употребления человека, а для этого должны быть соблюдены все правила экологической безопасности. Опять главную роль экологической безопасности продукции животноводства занимает экологически чистые корма для скота. Также роль в экологически чистой продукции занимает роль отказа от антибиотиков и гормонов роста. Выращивание скота должен происходить естественным путем.

Проблемой в животноводстве является и недостаточное финансирование отрасли. Для развития животноводства требуется с каждым годом увеличивать инвестиционные средства в развитие животноводческих предприятий: обновление механизации, закупку и производство более качественных кормов, обеспечение ветеринарной помощи животным, строительство и реконструкция инфраструктуры.

Проблема связана с выходом из строя устаревший техники. Развитие современного животноводства России в современное время отстает от развитых стран мира. В отличие от стран с развитой экономикой, предприятия животноводства России используют современные методы и технологи не так часто. Использование современных автоматизированных систем в ведении животноводства развито в неполной мере. В конечном итоге использование автоматизированных систем в малых долях в животноводстве ведет к таким последствия: ослабление иммунной системы животных, повышается число заболеваемости животных, снижение продуктивности и в конечном итоге это влечет к увеличению затрат на содержание скота и готовой продукции.

Проблема неукомплектованности штата рабочих кадров и низкой квалификации кадров в отрасли животноводства. Эта проблема вытекает из другой. Отсутствие обучения нужного количества профессий и качество обучения связанных с этой отраслью. Для животноводства обучение новых кадров должно занимать главную роль для дальнейшего развития отрасли. Должны проводить обучение и переподготовку новых специалистов этой сферы, которые востребованных в современном мире. Но из-за высокой стоимости обучения кадров, это пока затрудняет развитие животноводства. В связи с этим в конечном итоге, все эти последствия сказываются на качестве содержание скота, качестве производства и нерационального использования ресурсов.

Проблема связана с недостатком развития и продвижения рекламы и маркетинга на внутренним, и международном рынках. Для высоко качества и безопасности продукции требуется поддерживать стандарты качества и безопасности выпускаемой продукции для потребителя. Также важно находить новые, и усовершенствовать старые

стратегии продвижения продукции животноводства. Повысить спрос на продукцию животноводства на Российском и международном рынках и нарастить ее долю на рынке.

Для решения всех этих проблем в животноводстве требуется проводить ряд комплексных мероприятий по их устранению или уменьшению остроты проблем. К таким мероприятиям можно отнести:

– Увеличить финансирование отрасли. Животноводство требует высоких капиталовложений для поддерживания и развития отрасли. Каждый год затраты на содержание и развитие животноводства увеличиваются.

– Внедрение новых технологий и современных методов производства. Улучшение этих качеств увеличит производительность труда и продукции.

– Увеличение количества работников и повышение квалификации работников сферы. Нужно реализовать эффективные меры по поддержки и развития кадров.

– Разработать эффективные механизмы рекламы и маркетинга продвижения товаров на Российском и международном рынках. Нужно усовершенствовать систему сертификации и контроля качества продукции. Увеличить спрос на продукцию. Увеличить доверие покупателей к отечественной продукции.

– Выпускать экологически чистую продукцию. Продукция животноводства должна быть безопасной для употребления человека, а для этого должны быть соблюдены все правила экологической безопасности.

– Провести меры по снижению стоимости кормов для животных.

Решение проблем животноводства требует комплексного подхода и совместных усилий государства, бизнеса и научно-исследовательских институтов.

Таким образом развитие животноводства имеет большой временной отрезок (12 тыс. до. н. э – и в настоящее время). На протяжении этого времени животноводство с каждым тысячелетием развивалась. Особенно в настоящее время развитие животноводство происходит стремительным путем. В животноводстве, как и в других сферах (услуги, промышленность) есть свои проблемы и недостатки. К основным проблемам животноводства можно отнести: высокие цены на корм для скота, экологическая безопасность продуктов питания животноводства, недостаточное финансирование, устарение технической базы, нехватка рабочих кадров и низкая квалификация работников. Вот такие проблемы, в настоящее время в животноводстве России наблюдаются. Государство намерено устранить все эти проблемы в животноводстве и не допустить новых.

Литература

1. Байгалиева А.С., Мусагалиева Г.М., Рагалиева Ж.Б. Пути повышения конкурентоспособности предприятий агропромышленного сектора в условиях усиления интеграционных процессов // European research. 2017. №4 (27). – с. 50-52.
2. Гарькавый В.В. Инновации в агрохолдингах / В.В. Гарькавый, Ю.В. Кнышов // Развитие инновационной деятельности в АПК: Мат. Междунар. науч.-практ. конф. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2003. – С. 61-63.
3. Данкверт С.А. Стабилизация и развитие животноводства России / С.А. Данкверт; Под. ред. академика РАСХН В.В. Милосердова. – М., 2013. – 362 с.
4. Лысенко Е.Г. Тенденции и перспективы развития форм хозяйствования по производству продукции животноводства в аграрном секторе экономики // Сборник научных трудов ВНИИОК. 2014. №7. – с.528-535.
5. Нечаев В.И. Развитие инновационных процессов в животноводстве: Монография / В.И. Нечаев, Е.И.Артемова, С.М. Резниченко и др.; Под ред. д-ра экон. наук проф. В.И. Нечаева. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2007. – 277 с.

УДК 581.5

ИЗУЧЕНИЕ ПАВЛОВНИИ ВОЙЛОЧНОЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Клементьева[1] Л.А., Мухтарова[2] Т.Н.
[1]Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий
[2]Алтайский государственный университет

Аннотация. Приводятся данные по испытанию павловнии войлочной в условиях лесостепи Алтайского края без применения дополнительного зимнего укрытия. Вид относится к растениям теплого умеренного климата и отчасти субтропического. Впервые испытания проведены в умеренно континентальном климате с теплым летом и умеренно морозной зимой. Наблюдения в 2023, 2024 гг. показали, что в течение вегетационного сезона побеги павловнии не одревеснеют, нет естественного листопада. Высота растений на естественном агротехническом фоне не превышала 140 см. В осенне-зимний период 57% растений погибли. У остальных экземпляров отмечено обмерзание ствола до уровня почвы или сохранение его основания высотой 1-10 см. Культура отнесена к группе растений с поздним началом и ранним завершением вегетации (130 дней). Для оценки адаптационной способности и перспективности интродукции павловнии войлочной требуется дальнейшее изучение.

Ключевые слова: фенология, перезимовка, интродукция, вегетация, высота.

Аннотация. Қосымша қысқы баспананы пайдаланбай Алтай өлкесінің орманды дала жағдайында paulownia tomentosa сынау туралы деректер келтірілген. Түр жылы қоңыржай және ішінара субтропиктік климат өсімдіктеріне жатады. Сынақтар алғаш рет жазы жылы, қысы бірқалыпты аязды қоңыржай континенттік климатта жүргізілді. 2023, 2024 жылдардағы бақылаулар вегетациялық кезеңде пауловнияның қашуының ағаштанбайтынын және табиғи жапырақтың түсуі болмайтынын көрсетті. Табиғи агротехникалық фон бойынша өсімдіктердің биіктігі 140 см-ден аспады, күзгі-қысқы кезеңде өсімдіктердің 57% -ы өлді. Қалған үлгілерде діңі топырақ деңгейіне дейін мұздатылған немесе оның негізі 1-10 см биіктікте қалды. Paulownia tomentosa өсірудің бейімделу қабілеті мен перспективаларын бағалау үшін қосымша зерттеу қажет.

Негізгі сөздер: фенология, қыстау, интродукция, өсімдік жамылғысы, биіктік.

Annotation. The article presents data on testing the *Paulownia tomentosa* in the Altai Territory without additional shelter. The species belongs to plants of warm temperate climate and partly subtropical. For the first time, tests were carried out in a moderate continental climate with warm summers and moderately frosty winters. Observations in 2023 and 2024 at the Federal Altai Scientific Center of Agro-Biotechnology, Russian Federation (c. Barnaul) showed that paulownia shoots do not lignify during the season and there is no natural leaf fall. The height of plants against a natural agrotechnical background did not exceed 140 cm. In the autumn-winter period, 57% of the plants died. The remaining specimens showed trunk freezing to the soil level or maintaining its base at a height of 1-10 cm. The crop is classified as a group of plants with a late onset and early end of vegetation (130 days). Further study is required to assess the adaptability and prospects of introducing *Paulownia tomentosa*.

Key words: phenology, overwintering, introduction, vegetation, height

Введение. Павловния (*Paulownia*) – листопадное дерево семейства Павловниевые (*Paulowniaceae*), достигающее при благоприятных условиях очень высоких темпов роста – до 3 м за год. Кроме того, павловния обладает способностью активно поглощать углекислый газ, что делает ее ценным ресурсом в борьбе за чистый воздух. Используется в озеленении, как медонос, на топку и корм скоту. В настоящее время все чаще специализированные фирмы предлагают частным предпринимателям выращивать павловнию войлочную (*Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud.),* относящуюся к растениям теплого умеренного климата и отчасти субтропического. Этот вид интродуцирован на Кавказе, в Грузии, Кыргызстане, на юге России [5, 7, 8]. В Ставрополе изучают адаптационные способности и перспективы возделывания павловнии войлочной с 1984 г. [2], где без дополнительного укрытия растения зимой нередко обмерзают до уровня почвы. Образуют крупные бархатистые листья (от 15 до 50 см длиной) и эффектные фиолетовые цветы, которые формируются осенью, а

распускаются следующей весной. В Прикубанской зоне обмерзает при -16°С [1]. Способна вырастать в естественной среде до 15-20 м, на юге России – до 4,5-9,0 м [2].

Павловния войлочная представляет собой новый объект интродукционного изучения в Сибири. Исследование проведено в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий». Цель – оценить возможность культивирования павловнии войлочной в условиях Алтайского края. В задачи входило проведение наблюдений за прохождением основных фенологических фаз и ростом растений, оценка их перезимовки без применения дополнительного укрытия.

Исследования проводились в 2023, 2024 гг. в лесостепной зоне нагорной части г. Барнаула. Климат района интродукции характеризуется как умеренно-континентальный, с продолжительной суровой зимой и жарким коротким летом. Среднегодовая температура составляет 2,2°С. Абсолютный минимум зимы -52,0°С. Продолжительность безморозного периода 120 дней. Возможность возвратных заморозков сохраняется до конца мая – первой декады июня. Среднегодовое количество осадков составляет 400-500 мм, из них за вегетационный период выпадает 250-350 мм. По количеству выпадающих атмосферных осадков г. Барнаул относится к зоне недостаточного увлажнения. Годы с острым недостатком влаги составляют 30%.

Почва участка определена как чернозем выщелоченный, маломощный, который характеризуется легкосуглинистым гранулометрическим составом. Реакция почвенного раствора нейтральная [6]. Объектом полевых исследований являлись 30 двухлетних саженцев павловнии войлочной, предоставленных для экспериментального выращивания частным предпринимателем. Растения высажены в конце мая 2023 г. в глубокие лунки ниже уровня почвы на 0,3 м на расстоянии 2 м друг от друга. Для стимуляции вызревания побегов до наступления зимы в начале сентября прищипывали точку роста на боковых побегах, а также на всех растениях, растущих в поле, обрезали нижние листья на высоте 40-50 см от земли.

Для испытания заложены три варианта опыта по 10 растений в каждом. Варианты характеризуются следующими условиями выращивания.

1 вариант – в поле на открытом солнечном участке. Растения высажены в рядах среди коллекционных древесно-кустарниковых и травянистых растений таким образом, чтобы можно было сделать репрезентативную выборку: в начале, середине и в конце трех рядов. Участок не защищен от ветра; при необходимости проводили орошение.

2 вариант – в дендрарии. Участок представляет собой южный склон с естественной травянистой растительностью. Без орошения. Защищен от ветра березовой аллеей и посадками ели. Растения высажены в шахматном порядке в 3 ряда.

3 вариант – посадка в один ряд вдоль глухого забора высотой 2 м. Участок не орошался, пропалывался, защищен от ветра и притенен с запада и юго-запада.

Отмечали даты начала и конца вегетации, окрашивания листа согласно принятым методикам [3, 4]. Проведены замеры высоты дерева, прироста за сезон, диаметра ствола в основании, длины листа, учеты количества побегов, листьев.

Результаты и обсуждение исследований. Погодные условия в 2023 г. сложились для роста растений неблагоприятно. В критические для роста месяцы – мае и июне растения испытывали недостаток влаги. В мае зафиксировано всего 9,8 мм осадков (24% от месячной нормы), при этом максимальная температура доходила до +28,3°С. Среднемесячная температура июня составила 19,7°С, что на 1,5°С выше нормы. Максимальная температура воздуха 38,5°С зарегистрирована 7 июня. Выпало за месяц лишь 46 мм осадков. В конце лета и осенью уровень осадков превысил норму. Гидротермический коэффициент вегетационного периода составил 1,2. Сумма активных температур была равна 2432°С (среднее значение для Барнаула 2270-2340°С).

В 2023 г. зафиксировано рекордное за 13 лет количество дней с относительной влажностью воздуха ниже 30% – 34 дня. В таких неблагоприятных условиях, когда доступность влаги была ограничена, выращивание павловнии в открытом грунте стало настоящим испытанием. Наилучшим участком для ее экстенсивного способа культивирования оказался южный склон дендрария, защищенный высокими деревьями, что обеспечивало необходимую легкую тень и комфортные условия для развития павловнии без орошения.

Зимний период 2023/2024 г. оказался очень сложным для выживания теплолюбивой культуры. Абсолютный минимум на поверхности почвы осеннего периода составил -14,2°С в ноябре при высоте снежного покрова 8 см. Наблюдалось промерзание почвы на глубину 67 см. В декабре отмечена экстремально низкая температура воздуха -38°С при высоте снега 22 см. Остальные месяцы находились в пределах зимней нормы, максимальная высота снега составила 80 см.

В 2024 г. погода в апреле была тёплая с обилием осадков, а мая – прохладная и переувлажнённая, что способствовало хорошему росту растений. В целом вегетационный период характеризуется как увлажнённый (сумма осадков 392,3 мм). Сумма температур выше 10° составила 2294,7°С, гидротермический коэффициент 1,5.

Прирост растений за первый сезон в среднем равен 53,4 см, максимально – 105 см. Высота растений составила 88,4 см. Изменялись значения показателя от 50 до 140 см. На тенистых участках (вариант 2, 3) растения имели наибольшую высоту, облиственность и наиболее крупные листья (22-26 см в длину, 10-11 шт.). Диаметр однолетних побегов изменялся от 0,5 до 1,8 см. Пожелтение листьев у растений началось в третьей декаде августа. Массового окрашивания листвы не произошло. Вегетация растений завершалась под воздействием пониженных температур воздуха – в ночное время значения опустились до 0…-1,5°С в третьей декаде сентября. Тонкие боковые побеги оказались уязвимыми и отмирали уже при лёгких заморозках.

После зимы 2023/2024 г. растения павловнии на открытом участке в поле с глубоким промерзанием почвы (67 см) полностью вымерзли. В защищенных участках произрастания отмечено подмерзание надземной части до уровня почвы: в дендрарии перезимовало 100% растений, в варианте у забора – 50%. Вероятно, причиной гибели павловнии в поле являлись более жесткие условия перезимовки: подверженность воздействию холодного ветра, частичное выдувание снежного покрова и как следствие этого – более глубокое промерзание почвы. На второй год исследований отмечено, что начало вегетации павловнии наступило очень поздно – в первой декаде июня, когда миновала угроза весенних заморозков. Отрастание молодых побегов происходило от корня. Только в двух случаях (вариант 3) проснулись почки на штамбе на высоте 1 см и 10 см. Поэтому высота и прирост у растений в 2024 г. имеют близкие значения (таблица 1).

Таблица 1. Характеристика роста и развития *Paulownia tomentosa* в г. Барнауле

Показатель	2023 г.		2024 г.	
	лимит	среднее значение	лимит	среднее значение
Высота общая, см	50-140	88,4	35-138	86,4
Прирост за сезон, см	20-105	53,4	35-137	80,3
Количество побегов, шт.	1-2	1,3	1-2	1,3
Высота штамба, см	0-85	43,5	1-10	5,5
Количество листьев, шт.	6-16	10,8	10-29	13,4
Диаметр однолетних побегов, см	0,5-1,8	1,5	0,5-1,6	1,2
Длина листа, см	13-31	22,7	15-30	20,7

В середине лета 2024 г. в связи с засушливыми периодами, растения павловнии при повышенной температуре воздуха развивались хуже, чем в 2023 г. Тем не менее удовлетворительно. Среднее значение высоты деревьев не существенно отличалось от прошлогоднего – 86,4 см. У 50% растений высота была ниже, чем в предыдущем году на 10-30 см и у 19% растений выше на 10-46 см. Диаметр однолетних побегов изменялся от 0,5 до 1,6 см.

Длительность вегетации насчитывает 130 дней при вегетационном периоде 145 дней. Листья и вершины побегов замерзали зелеными 8 октября. Как и в 2023 г. после заморозков листья осыпались. Побеги ушли в зиму полыми внутри, не одревесневшими. Аналогичные результаты получены на юге Кыргызстана: побеги не вызревали, листья полностью замерзали в начале октября [5].

Заключение. По результатам двух лет исследований в Алтайском крае, с его умеренно континентальным климатом, неблагоприятными условиями перезимовки, растения *Paulownia tomentosa* продемонстрировали относительную выносливость и устойчивость к местным условиям, возможность обогатить флору Алтайского края новым видом. Ограничивающим фактором выращивания культуры являются низкие температуры в осенне-зимний период. Листья и вершины побегов замерзали зелеными. Годичная поросль не одревесневала, не цвела. При зимовке без специальной защиты вымерзли саженцы на открытых участках в поле и сохранились в дендрарии. Весной наблюдали восстановление побегов от корня и реже в нижней части штамба. Культура отнесена к группе растений, поздно начинающих и рано заканчивающих вегетацию. Результаты получены предварительные. Для оценки перспективности интродукции павловнии войлочной требуются проведение дальнейшего изучения.

Литература

1. Андрейчук Д.А., Хупов Р.Б. Вегетативное размножение павловнии войлочной (Paulownia tomentosa) с дальнейшим выращиванием стандартного посадочного материала в условиях Прикубанской зоны садоводства // Научный журнал КубГАУ. – 2023. – С. 1-4.
2. Кожевников В.И., Кольцов А.Ф., Грищенко Е.Н., Щегринец Н.В. Интродукция павловнии войлочной (*Paulownia tomentosa* Steud.) и перспективность ее использования в условиях г. Ставрополя // Аграрная наука – М., 2024. – С. 102-107.
3. Лапин П.И., Сиднева С.В. Оценка перспективности интродукции древесных растений по данным визуальных наблюдений. Опыт интродукции древесных растений. М., 1973.
4. Лучник З.И. Интродукция деревьев и кустарников в Алтайском крае. М.: Колос, 1970.
5. Малосиева Г.В., Андрейченко Л.М., Барвинок Ю.Ф. Павловния войлочная (Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud.) в НИИ Ботанический сад им. Э. Гардеева НАН КР // Известия НАН КР, 2022. – С. 76-79.
6. Томаровский А.А., Клементьева Л.А., Тихонова Т.В. Агрофизическая характеристика чернозема выщелоченного легкосуглинистого под цветочными культурами // Аграрная наука - сельскому хозяйству: Сборник материалов XVIII Международной научно-практической конференции, приуроченная к 80-летию Алтайского ГАУ. – Барнаул: Алтайский государственный аграрный университет, 2023. – С. 124-125.
7. Толстикова Т.Н., Еднич Е.М., Куашева Д.А. Древесные растения Майкопа: инвентаризация, анализ, оценка перспективности использования в озеленении // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия: Естественно-математические и технические науки. – Майкоп, 2013. – С. 33-39.
8. Тыщенко Е.Л., Якуба Ю.Ф. Хозяйственно-биологический потенциал павловнии войлочной (Paulownia tomentosa (Thunb.) Stend.) на юге России // Субтропическое и декоративное садоводство. – Сочи, 2016. – С. 67-74.

МРНТИ: 68.41.35.,68.41.53.,68.41.63
УДК: 619:616.982.2:543.39

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ В ЛИМФОИДНЫХ ФОЛЛИКУЛАХ СЕЛЕЗЕНКИ ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Кособоков Е.А., Дудоладова Т.С.
ФГБНУ «Омский аграрный научный центр»

*Андатпа***.** Mycobacterium bovis штамм 14 жұқтырған теңіз шошқаларында жүргізілген тәжірибе нәтижелері алынды. Ақ көкбауыр целлюлозасының құрамына кіретін лимфоидты түйіндердің морфометриялық және морфологиялық өзгерістері талданады. Жануарларды жұқтырған кезде лимфоидты фолликулалардың мөлшері 5 есе артады, аймақ шекаралары бұлыңғыр және нашар анықталады. Герминативті-фолликулярлық индекс үш есе өседі, бұл иммундық кешендердің басталуын көрсетеді. Алынған мәліметтер ағзаның осы қоздырғышпен күресу үшін көкбауырдың иммундық белсенділігінің деңгейіне аналитикалық түзетулер енгізуге мүмкіндік береді.

*Түйін сөздер***:** гвинея шошқалары, көкбауыр, mycobacterium bovis, лимфоидты фолликулалар, ағарту орталығы, герминативті-фолликулярлық индекс

*Аннотация***.** Получены результаты опыта, проведённого на морских свинках, зараженных Mycobacterium bovis штамм 14. Проанализированы морфометрические и морфологические изменения лимфоидных узелков, которые входят в состав белой пульпы селезенки. При инфицировании животных лимфоидные фолликулы увеличиваются в размере – в 5 раз, границы зон стираются и слабо идентифицируются. Герминативно-фолликулярный индекс вырастает в три раза, что говорит о запуске иммунных комплексов. Полученные данные позволят провести аналитическую корректировку уровня иммунной активности селезенки для борьбы организма с данным возбудителем болезни.

*Ключевые слова***:** морские свинки, селезенка, mycobacterium bovis, лимфоидные фолликулы, центр просветления, герминативно-фолликулярный индекс

*Annotation***.** The results of an experiment conducted on guinea pigs infected with Mycobacterium bovis strain 14 were obtained. Morphometric and morphological changes of lymphoid nodules, which are part of the white pulp of the spleen, were analyzed. When animals are infected, lymphoid follicles increase in size by 5 times, the boundaries of the zones are erased and poorly identified. The germinal follicular index grows three times, which indicates the launch of immune complexes. The data obtained will allow an analytical adjustment of the level of immune activity of the spleen to combat the body with this pathogen.

*Keywords***:** guinea pigs, spleen, mycobacterium bovis, lymphoid follicles, enlightenment center, germinal follicular index

Введение

В современном мире проблема туберкулеза остается актуальной темой по причине высокой степени распространения, длительного сохранения во внешней среде и патогенность возбудителя заболевания. Не смотря на внедренные программ по искоренению и профилактике этой инфекции, туберкулез возникает в животноводческих хозяйствах приграничных территорий, с мало развитыми странами, где болезнь активно развивается в отсутствие или дефицит государственного финансирования противотуберкулезных мероприятий [1].

В настоящее время вопрос развития туберкулезного процесса в тканях органов иммунной системы, остается не достаточно исследовано. Важную роль в противостоянии организма к туберкулезной инфекции играет селезенка, являющаяся органом иммунной системы. Селезенка участвует во всех обменных процессах в организме, а так же отвечает за кроветворение и переработку погибших кровяных телец. В формировании иммунного ответа принимают участие лимфоидные фолликулы из них преимущественно состоит белая пульпа, они отвечают за выработку Т- и В-лимфоцитов, которые нейтрализуют микобактерии и их токсины, что позволяет запустить регенеративные процессы в организме животных [2-3].

Поэтому, изучение развития патологических изменений бактериальной этиологии в лимфоидных фолликулах селезенки остается весьма актуальной темой [4].

Методология

Опыт проводили в специализированном виварии отдела ветеринарии (ВНИИБТЖ) ФГБНУ «Омского АНЦ». Для опыта отобрали 10 половозрелых особей морских свинок и формировали 2 группы животных по 5 голов в каждой. Животных 1-ой группы заражали Mycobacterium bovis штамм 14 в дозе 0,001 мг/мл, особям 2-ой группы вводили стерильный физиологический раствор в дозе 1 мл. Манипуляции проводили подкожно, во внутреннюю область бедра.

Все действия с патогенными агентами и лабораторными животными проводились согласно санитарным правилам и нормам (СанПиН 3.3686-21).

Перед началом и после завершения опыта все животные были исследованы ППД- туберкулином для млекопитающих. Читку реакции осуществляли через 72 часа после введения ППД-туберкулина.

До заражения животные всех группы прореагировали отрицательно, перед декапитацией морские свинки 1-ой группы прореагировала положительно, а 2-ой группы – отрицательно.

Животных выводили из эксперимента на 45 сутки, путем декапитации под эфирным наркозом и подвергали тотальному обескровливанию.

Для гистологического исследования извлекали селезенку и фиксировали в 10% забуференном формалине. Пробоподготовку проводили на автоматической станции STP -120 (Microm, Германия), парафиновые блоки заливали на станции EC 350 (Microm, Германия). Серийные срезы изготовляли на микротоме HM-340E (Microm, Германия). Гистологические срезы окрашивали по классической методике гематоксилином и эозином [5].

Морфометрическую обработку и оцифровку проводили на световом микроскопе Axio-Imager A1 (Zeiss, Германия) (окуляр х10, объектив х10) с программным обеспечением AxioVision Ver-4.8, производили замеры диаметров лимфоидных фолликул и центров размножения в микрометрах (мкм).

Полученные цифровые данные обрабатывались статистической программой с определением средних арифметических значений (M) и расчетом средних арифметических ошибок (m). Значимость результатов оценивали по t- критериям Стьюдента. А так же рассчитывали герминативно-фолликулярный индекс (ГФИ) в %.

$$ГФИ= (Dгц/ Dлф)*100$$

Результаты и обсуждения

У животных зараженных M. bovis шт. 14, выявлено, увеличение селезенки по сравнению с контролем в 3 раза. Орган кровенаполнен с мелкими, множественными поражениями серого цвета. При гистологическом исследовании установлено, что лимфоидные фолликулы увеличены и подвергаются гиперплазии, герминативные центры просветления отсутствуют у 50% лимфоидных узелков. Среднее значение размера лимфоидных фолликулов 535,19±33,146 мкм при погрешности $P \geq 0,001$, среднее значение размера герминативных центров размножения 205,54±21,338 при погрешности $P \geq 0,001$, результаты измерения представлены в (таблице 1). Границы мантийной и маргинальной зоны размыты, трудноразличимы. Лимфоциты мантийной зоны, трудно дифференцируются. В центре лимфоидных фолликул видны скопления моноцитов, лимфоцитов и дендритных клеток. Периартериальная зона хорошо видна, просматривается центральная артерия, с отечными стенками и содержимым в просвете артерии, состоящим из лимфоцитов и эритроцитов. Вокруг лимфоидных фолликул

видны обширные разрастания соединительной ткани. В опытной группе животных герминативно-фолликулярный индекс увеличивается в 3,2 раза, отражая напряженность гуморального иммунитета и отчасти Т-клеточного звена иммунного ответа.

Таблица 1. Среднее значения размеров лимфоидных фолликулов и центров размножения в селезенке

Группа	Лимфоидный фолликул, мкм M±m	Центр просветления, мкм M±m	ГФИ %
Заражение	535,19±33,146 *	205,54±21,338 *	38,4
Контроль	108,27±3,201	12,78±4,886	11,8

* p≥0,001

В контрольной группе животных патологических изменений в селезенке не выявлено. Среднее значение размера лимфатического узелка по группе составляет 108,27 мкм, с центром просветления 12,78.

Заключение и выводы.

В данном эксперименте видно, что у морских свинок, зараженных M. bovis шт. 14 лимфоидные фолликулы отечны, границы размыты, трудноразличимы, увеличены на 79,77% по сравнению с контрольной группой. В центре лимфоидных фолликул видны скопления моноцитов, лимфоцитов и дендритных клеток. В некоторых лимфоидных фолликулах герминативный центр просветления отсутствует или увеличен на 88,2%, что свидетельствует о повышенной напряженности иммунного ответа. В следствии влияния микобактерий на ткани селезенки, происходит утрата регенеративных функций органа, ввиду чего селезенка теряет способность дезактивировать попавшие в нее патогены, что дает возможность патологическому процессу приобрести необратимый характер. Герминативно-фолликулярный индекс возрастает в 30,7%, что свидетельствует об активации реакции гуморального и клеточного иммунитета.

Литература

1. Аржаков В.Н. Изменчивость экологических характеристик бактерий под влиянием абиотических факторов: монография / Аржаков В.Н. Шкиль Н.А. Ермакович М.М. Аржаков П.В // Всерос. науч.-исслед. ин-т бруцеллеза и туберкулеза животных, Ин-т экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока. - Новосибирск: Изд-во Типография «Гвардейская», 2007 - 169 с.
2. Кособоков Е.А. Гистологические изменения в селезенке морских свинок на ранних сроках при заражении туберкулезом / Кособоков Е.А., Дудоладова Т.С. // В сборнике: Актуальные направления развития аграрной науки. Сборник научных статей, посвященный 50-летию селекционного центра ФГБНУ «Омский АНЦ». ФГБНУ «Омский АНЦ». Омск, 2020. С. 470-475.
3. Новиков А.Н. Схема профилактики туберкулеза крупного рогатого скота с использованием бцж и туберкулезной бесклеточной вакцины / Новиков А.Н. // автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук Ом. ГАУ. Омск, 2003 – 16с.
4. Власенко В.С. Морфометрические параметры печени морских свинок при действии препарата ким-м2 на модели экспериментального туберкулеза / Власенко В.С., Кособоков Е.А., Дудоладова Т.С., Гуляева Е.А. // Морфология. 2019. Т. 155. № 2. С. 61.
5. Дудоладова Т.С. Изменение герминативно-фолликулярного индекса у инфицированных животных / Дудоладова Т.С., Кособоков Е.А. // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2022. Т. 251. № 3. С. 108-111.

МРНТИ 68.35.29
УДК 631.8 : 633.11

ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПШЕНИЦЫ ЯРОВОЙ В НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ

Кубасова Е.В., Корчагина И.А.
Омский аграрный научный центр, г. Омск, РФ

*Аннотация***.** Основную функцию усвоения влаги и элементов питания выполняет корневая система растений, состоящая из зародышевых колеоптильных и узловых корней, которые проникают в почву на глубину до 1,0-1,5 м. При анализе воздействия биопрепаратов на первичную корневую систему пшеницы не было выявлено различия по количеству корешков между вариантами (4,0-4,6 шт.). Инокуляция семян биопрепаратами имела положительный отклик у растений пшеницы в отношении длины корней (17,5-22,0 мм - мягкая, 50,0-79,0 мм - твердая), наилучшее воздействие оказал биологический фунгицид Оргамика С, от 15% прироста на первичной и до 30% на вторичной корневой системе в сравнении с контрольным вариантом пшеницы твёрдой.

*Ключевые слова***:** пшеница яровая, корневая система, ризосфера, почва, биопрепарат

Аннотация. Ылғалды және қоректік заттарды сіңірудің негізгі қызметін биологиялық өнімдердің алғашқы тамыр жүйесіне әсерін талдау кезінде топыраққа 1,0-1,5 м тереңдікке енетін эмбриональды колеоптильді және түйінді тамырлардан тұратын өсімдіктердің тамыр жүйесі атқарады бидайдың сорттары арасында түбірлер саны бойынша айырмашылықтар табылмады (4,0-4,6 дана). Тұқымдарды биологиялық препараттармен егу бидай өсімдіктерінде тамыр ұзындығы бойынша оң нәтиже берді (17,5-22,0 мм - жұмсақ, 50,0-79,0 мм - қатты), ең жақсы әсерді биологиялық фунгицид Orgamika S көрсетті, 15% ұлғайту. қатты бидайдың бақылау нұсқасымен салыстырғанда біріншілік және қайталама тамыр жүйесінде 30%-ға дейін.

Негізгі сөздер: жаздық бидай, тамыр жүйесі, ризосфера, топырақ, биологиялық өнім

Annotation. The main function of assimilation of moisture and nutrients is performed by the root system of plants, consisting of germinal coleoptile and nodular roots that penetrate into the soil to a depth of 1.0-1.5 m. When analyzing the effects of biologics on the primary root system of wheat, there was no difference in the number of roots between the variants (4.0-4.6 pcs.). Inoculation of seeds with biopreparations had a positive response in wheat plants with respect to root length (17.5-22.0 mm - soft, 50.0-79.0 mm - hard), the best effect was provided by the biological fungicide Orgamica C, from 15% increase on the primary and up to 30% on the secondary root system in comparison with the control variant of durum wheat.

Keywords: spring wheat, root system, rhizosphere, soil, biological product

Корневая система хлебных злаков состоит из главного корня, придаточных зародышевых, или первичных корней; нескольких ярусов вторичных придаточных корней из базальных узлов главного побега и боковых побегов (Красовская И.В., 1950).

Пшеница яровая относится к семейству мятликовых (*Poaceae*) и входит в состав первой группы зерновых хлебов, имеет мочковатую корневую систему. Основную функцию усвоения влаги и элементов питания выполняет корневая система растений, состоящая из зародышевых колеоптильных и узловых корней, которые проникают в почву на глубину до 1,0-1,5 м. После начала кущения, над местом прикрепления первого листа, у главного побега образуется первая пара узловых корней, которые у яровой пшеницы составляют вторичную корневую систему растений. В начальный период развития растений основная роль в поглощении воды принадлежит первичной корневой системе, а с начала цветения – вторичной (Зыкин В.А. и др., 2000).

Цель исследований - изучить формирования корневой системы пшеницы мягкой и твердой в начальный период их развития.

Условия и методика. Исследования проведены в 2024 году на опытных полях Омского АНЦ. Погодные условия текущего года характеризовались достаточным увлажнением (361 мм). Май отличался недобором тепла (-3,1^{0}С), отмечены заморозки (-1,4...-1,9^{0}С) во второй и третьей декадах и превышение нормы осадков на 242%. Июнь был теплее среднемноголетних значений на 2^{0}С, однако температура воздуха в ночные часы опускалась до +6,2...+13,3^{0}С. Днем воздух прогревался от +18,4 до 32,4^{0}С. Осадков выпало 87% от нормы.

Почва опытного участка - лугово-черноземная тяжелосуглинистая с содержанием гумуса 7-8%. Севооборот четырёхпольный зернопаровой. Сорт пшеницы мягкой яровой Омская 42, пшеницы твёрдой яровой – Омский лазурит. Площадь делянки составила 20 м^2, повторность – четырёхкратная.

Обработка семян проведена перед посевом. Изучали биологические фунгициды: Псевдобактерин 3 (живые клетки штамма *Pseudomonas aureofaciens* ВКМ В-2391 Д), Оргамика Ф (конидии *Trichoderma asperellum* ВКПМ F-1323) и Оргамика С (споры *Bacillus amyloliquefaciens* ВКПМ В-12464).

Отбор растений пшеницы яровой проведен в двух несмежных повторениях в полевых условиях на 3-5 сутки (зародышевые корни) и на 8-10 сутки (узловые корни) после всходов по методике Ю.С. Ларионова (1992), измерение органов проростков (длина и количество корешков) - в лаборатории по методике Ю.С. Ларионова (1976).

Результаты. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что длина и количество корешков в начальный период развития пшеницы яровой различались по биологической принадлежности культуры, табл. 1.

Таблица 1. Формирование корневой системы пшеницы в начальный период развития, 2024 год

Вариант	Пшеница мягкая		Пшеница твердая	
	первичная к.с.	вторичная к.с.	первичная к.с.	вторичная к.с.
Длина корней, мм				
Контроль	44,0	21,0	72,0	50,0
Псевдобактерин 3	45,0	22,0	72,0	79,0
Оргамика Ф	37,0	17,5	79,0	63,0
Оргамика С	33,5	19,0	83,0	64,5
Среднее	*39,9*	*19,9*	*76,5*	*64,1*
$НСР_{05}$	3,9	2,3	7,4	9,6
Количество корней, шт.				
Контроль	4,3	3,2	4,0	4,5
Псевдобактерин 3	4,3	3,3	4,6	5,4
Оргамика Ф	4,3	3,0	4,5	6,0
Оргамика С	4,1	3,6	4,3	5,9
Среднее	*4,2*	*3,3*	*4,3*	*5,4*
$НСР_{05}$	3,1	3,3	4,4	8,3

Примечание: к.с. - корневая система

Применение биопрепаратов на посевах яровой твёрдой пшеницы сорта «Омский лазурит» способствовало развитию подземных органов растений. Изучение первичной корневой системы продемонстрировало позитивный рост показателей количества корешков и длины корней в целом. Максимальное количество отмечено на вариантах с

Псевдобактерином 3 на зародышевой корневой системе (4,6 шт.) и с Оргамикой С, Оргамикой Ф (79 мм) вторичной корневой системе. Внесение препаратов также имело отклик у растений пшеницы в отношении длины корней, наилучшее воздействие оказал биологический фунгицид Оргамика С, от 15% прироста на первичной и до 30% на вторичной корневой системе в сравнении с контрольным вариантом.

Результаты опыта отображают в целом положительное действие препаратов на биомассу посевов пшеницы, так как питание и продуктивность растения прямым образом зависят от степени развитости корневой системы.

При анализе воздействия биопрепаратов на первичную корневую систему яровой мягкой пшеницы сорта «Омская 42» не было выявлено различия по количеству корешков между вариантами, среднее их количество варьировало от 4,1 до 4,3 шт.

Обработка биопрепаратами благоприятно отразилась на длину корней, препарат Оргамика С показал максимальный положительный эффект, длина корней достигала 83 мм - в среднем на 15% выше контроля. Исследование вторичной корневой системы не показало заметных различий между вариантами, независимо от использования биопрепарата. Расчет взаимосвязей между параметрами корневой системы на начальных этапах развития пшеницы мягкой, твердой и урожайностью зерна показал наличие положительной сопряженности.

В результате проведенных исследований установлено, что биопрепараты «Псевдобактерин 3» и «Оргамика С» улучшили условия корневого питания, снизили заспоренность ризосферы культуры и обеспечили прибавку зерна пшеницы мягкой на 0,07 т/га (3%) и пшеницы твердой - на 0,37 и 0,77 т/га относительно контрольного варианта.

Литература

1 Красовская И.В. Закономерности строения корневой системы хлебных злаков // Ботанический журнал, 1950. Т. 35, № 4. - С. 374–384.

2 Зыкин В.А., Шаманин В.П., Белан И.А. Экология пшеницы: монография / Изд-во: ОмГАУ. Омск, 2000. - 124 с.

3 Ларионов Ю.С. Вопросы семеноводства зерновых культур (некоторые аспекты теории и практики). - Курган, 1992. 160 с.

4 Ларионов Ю.С., Чулкина В.А., Чепиков А.К. Глубина заделки семян яровой пшеницы и ячменя в связи с развитием обыкновенной корневой гнили: методические рекомендации. - Новосибирск, 1976. 29 с.

ОӘЖ 630*935.4(574.21) (043)

ӨРТТЕН КЕЙІН ОРМАНДАРДЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУДІҢ ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕРІ: ТЕХНОЛОГИЯЛАР МЕН СТРАТЕГИЯЛАРЫ

Құрманғалиев М.Қ., Темірбек Ғ.Н.

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Мақалада технология мен инновациялық стратегияларды қолдануға баса назар аудара отырып, өрттен кейін ормандарды қалпына келтірудің заманауи тәсілдері қарастырылады. Табиғи және белсенді қалпына келтіру, соның ішінде ағаш отырғызу және топырақты қалпына келтіру сияқты негізгі әдістер қамтылған. Зақымдануды бағалау және орманды қалпына келтіру шараларын оңтайландыру үшін геоақпараттық жүйелерді (ГАЖ), дрондарды және спутниктік мониторингті қолдануға ерекше назар аударылады. Мақалада климаттық қауіптер мен өрт жиілігінің өсуі жағдайында ормандарды қалпына келтірудің кешенді тәсілінің маңыздылығы көрсетілген.

Тірек сөздер: ормандарды қалпына келтіру, орман өрттері, ГАЖ, дрондар, спутниктік бақылау, орманды белсенді қалпына келтіру.

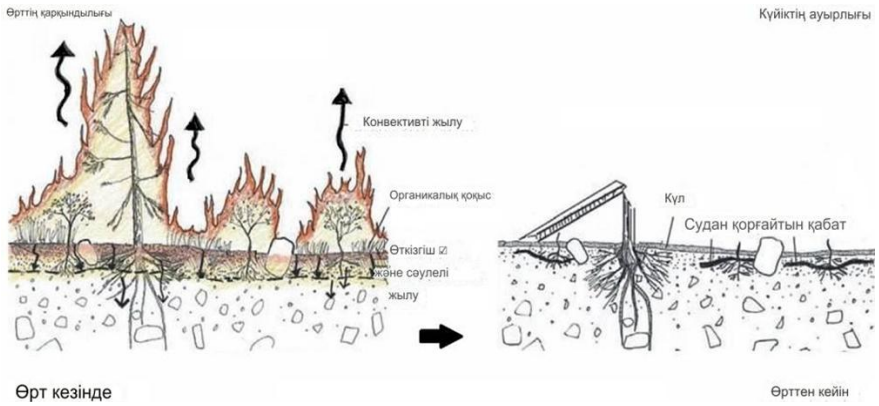
Аннотация: В статье рассматриваются современные подходы к лесовосстановлению после пожаров с упором на использование технологий и инновационных стратегий. Включены основные методы естественного и активного восстановления, включая посадку деревьев и восстановление почвы. Особое внимание уделяется использованию геоинформационных систем (ГИС), дронов и спутникового мониторинга для оценки ущерба и оптимизации лесовосстановительных мероприятий. В статье подчеркивается важность комплексного подхода к лесовосстановлению в условиях климатических опасностей и увеличения частоты пожаров.
Ключевые слова: лесовосстановление, лесные пожары, ГИС, дроны, спутниковое наблюдение, активное лесовосстановление.

Annotation: The article discusses modern approaches to reforestation after fires with an emphasis on the use of technologies and innovative strategies. The basic methods of natural and active restoration are included, including tree planting and soil restoration. Special attention is paid to the use of geographic information systems (GIS), drones and satellite monitoring to assess damage and optimize reforestation activities. The article emphasizes the importance of an integrated approach to reforestation in conditions of climatic hazards and an increase in the frequency of fires.
Keywords: reforestation, forest fires, GIS, drones, satellite surveillance, active reforestation.

Орман өрттері-бұл орман экожүйелеріне оң және жойқын әсер ететін табиғи құбылыс. Климаттың өзгеруі және антропогендік әсер ету жағдайында орман өрттерінің саны артып, айтарлықтай экологиялық және экономикалық шығындарға әкеледі. Өрттен кейін ормандарды қалпына келтіру биоәртүрлілікті сақтаудың, топырақ эрозиясының алдын алудың және жаһандық көміртегі тепе-теңдігін сақтаудың негізгі міндеттерінің біріне айналуда. Ормандарды қалпына келтірудің тиімді стратегиялары экожүйелерді қалпына келтіруге, олардың болашақ апаттарға төзімділігін жақсартуға және климаттың өзгеруін жеңілдетуге көмектеседі.

Дала өрттері табиғи факторлардан (найзағай, құрғақшылық) және антропогендік әсерлерден (отпен абайсызда жұмыс істеу, қасақана өртеу) туындауы мүмкін. Соңғы онжылдықтарда жаһандық климаттың өзгеруі ұзақ уақыт құрғақшылық пен қалыптан тыс температура сияқты ауа-райының күрт өзгеруіне ықпал етіп, өрт қаупін едәуір арттырды [1].

Орман өрттері экожүйелер үшін жойқын әсер етеді. Олар өсімдіктерді жояды, топыраққа зиян келтіреді және биоәртүрлілікке қауіп төндіреді. Ормандардың үлкен аумақтары бірнеше күнде жоғалуы мүмкін, бұл жануарлардың тіршілік ету ортасын жоғалту және ағаш пен топырақта жинақталған көмірқышқыл газының бөлінуі сияқты ұзақ мерзімді экологиялық зардаптарға әкеледі. Сонымен қатар, өрттер топырақ эрозиясына, су сапасының нашарлауына және маңызды экожүйе қызметтерінің жоғалуына әкеледі [2] (1-сурет).



1 сурет. Өрттің қарқындылығының күйіктің ауырлығына тәуелділігі туралы иллюстрация

ГАЖ пайдалану ағаш отырғызу үшін ең қолайлы жерлерді таңдауға мүмкіндік береді. Мысалы, Африкада ГАЖ карталары жыл сайын шамамен 3 миллиард тонна көмірқышқыл газын сіңереді деп есептелетін 100 миллион гектар бұзылған жерді қалпына келтіру жоспарын жасау үшін пайдаланылды. ГАЖ технологиялары климаттық жағдайлар, топырақ сапасы және судың қолжетімділігі сияқты факторларды талдау арқылы ормандарды молықтыру жобаларының сәттілігін болжауға мүмкіндік береді.

Ормандарды қалпына келтіру және ағаш отырғызу климаттың өзгеруімен күресудің маңызды стратегиялары болып табылады. БҰҰ-ның «триллион ағаш» бағдарламасы сияқты бастамалар жоғалған ормандарды қалпына келтіруге бағытталған. 2050 жылға қарай шамамен 350 миллион гектар орманды қалпына келтіру жоспарлануда, бұл шамамен 200 миллиард тонна CO_2 сіңіруге көмектеседі.

Азық-түлік және ауылшаруашылық ұйымының (ФАО) мәліметтері бойынша, жыл сайын дүние жүзінде өрт салдарынан орта есеппен шамамен 10 миллион гектар орман жойылады, нәтижесінде шамамен 1,76 гигатонна CO_2 бөлінеді. Табиғи және техногендік факторлар өрттің таралуына ықпал ететін Австралия, Амазонка және Америка Құрама Штаттарында ең көп орман шығыны байқалады (2-сурет).



2 сурет. Австралиядағы және Бразилиядағы Амазонкадағы өрттен зардап шеккен орман аумақтарын көрсететін карта

Өрттен зардап шеккен аймақтар қызыл түспен, ал дрондар мен табиғи қалпына келтіру әдістері арқылы ормандарды қалпына келтіру жұмыстары жүргізіліп жатқан аумақтар жасыл түспен белгіленген [3].

Жоғары ажыратымдылықтағы спутниктік суреттер сияқты заманауи қашықтықтан зондтау әдістері ормандардың көміртегі қорын жоғары дәлдікпен өлшеуге мүмкіндік береді. Мысалы, ГАЖ-мен бірге қолданылатын Sentinel-2 спутнигінің деректері биомассаның тығыздығын және оның өзгеруін көрсете алады. Дүниежүзілік банктің мәліметі бойынша, 2020 жылы мұндай технологиялар бореалды ормандарда бір гектарға орта есеппен 703 миллион тонна көміртекті сіңіретін әлемдегі көміртегі қорының шамамен 50% - ы бар екенін анықтады.

ГАЖ технологиялары орманды кесу мен орман өрттерін жылдам бақылауға мүмкіндік береді. Спутниктік суреттер мен машиналық оқыту алгоритмдерін пайдалана отырып, орман жамылғысының өзгерістерін анықтау процесін автоматтандыруға болады. Мысалы, Terra MODIS спутниктік жүйесі дала өрті аймақтарын анықтауға

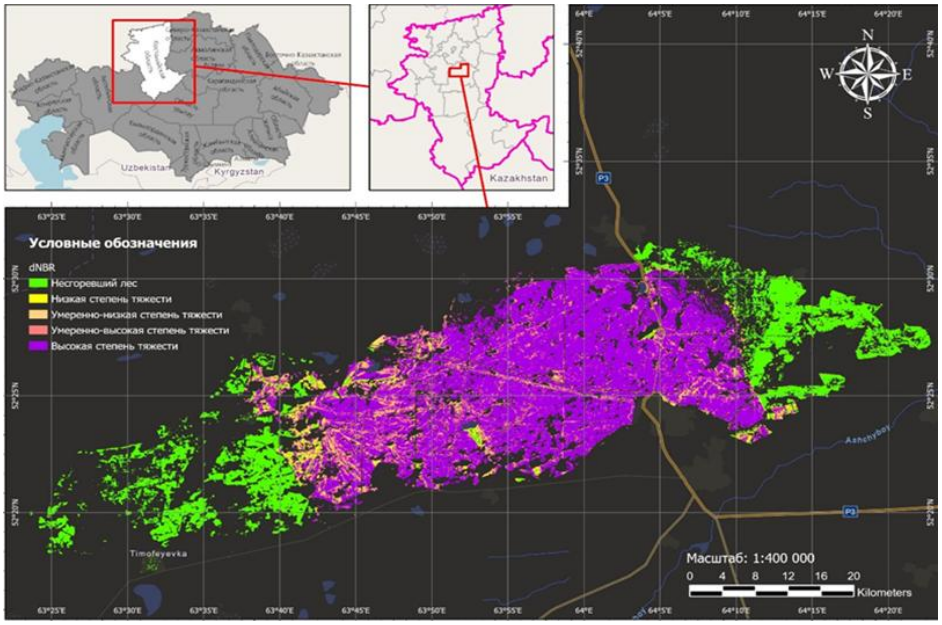
және олардың таралуын болжауға мүмкіндік беретін нақты уақыт режимінде ақпарат береді. Бұл деректер үкіметтер мен қоршаған ортаны қорғау ұйымдарына экологиялық апаттарға тезірек ден қоюға, зиянды азайтуға көмектеседі.

ГАЖ-табиғи ресурстарды зерттеу және басқару үшін картографияны, спутниктік деректерді және аналитикалық әдістерді біріктіретін қуатты құрал. ГАЖ өрттен кейін ормандарды қалпына келтіруді жоспарлауда шешуші рөл атқаратын кеңістіктік деректерді жинауға, өңдеуге және талдауға мүмкіндік береді. Ормандарды қалпына келтіруде ГАЖ қолданудың негізгі бағыттары:

Зақымдануды бақылау және бағалау: спутниктік деректер мен ГАЖ көмегімен өрттің ауқымын және ормандарға келтірілген залал дәрежесін жедел бағалауға болады. Спутниктік суреттер зардап шеккен аймақтарды картаға түсіруге және ағаштар мен өсімдіктер толығымен жойылған аймақтарды дәл анықтауға мүмкіндік береді. Мысалы, Sentinel және Landsat спутниктері өртенген ормандардың аумағын тез бағалауға және қалпына келтіру жұмыстарын жоспарлауға көмектесетін жоғары ажыратымдылықтағы кескіндерді ұсынады [4].

ГАЖ жаңа өрт қаупі бар ормандардың осал жерлерін көрсететін карталарды жасау үшін қолданылады. Бұл карталар орман алқаптарының тығыздығы, климаттық жағдайлар, судың қол жетімділігі және жер бедері сияқты факторларды ескереді. Мұндай карталар негізінде орман алқаптарын құру және өртке төзімді ағаш түрлерін таңдау сияқты қорғаныс шараларын жоспарлауға болады.

Өрттің барысын бақылау: спутниктік деректер өрттің көлемі, қарқындылығы және таралу бағыты туралы өзекті ақпаратты қамтамасыз ете отырып, өрттің барысын үздіксіз бақылауға мүмкіндік береді. Бұл өртке қарсы қызметтерді үйлестіру және шешімдер қабылдау үшін маңызды (4-сурет).



4сурет. Өрт аймағы

Өртті болжау бұл өткен өрттер туралы деректерді, метеорологиялық деректерді және ГАЖ ландшафтының ерекшеліктерін талдау арқылы болашақта ықтимал өрт ошақтарын болжауға болады. Бұл өрттің алдын алу шараларын жоспарлауға және олардың зақымдануын азайтуға көмектеседі. Мысалы, Канада мен АҚШ қазіргі ауа-райы мен өсімдік жамылғысын талдау негізінде өрт қаупін болжау үшін ГАЖ-ны белсенді қолданады.

Қалпына келтіруді оңтайландыру бойынша ГАЖ жаңа ағаштарды отырғызу және экожүйелерді қалпына келтіру үшін ең қолайлы жерлерді анықтауға көмектеседі. Бұл жүйелер көшеттерді отырғызу үшін оңтайлы жерлерді таңдауға мүмкіндік беретін топырақ түрі, судың қолжетімділігі және микроклимат сияқты факторларды ескереді. Мысалы, таулы аймақтардағы ормандарды қалпына келтіру үшін ГАЖ ағаштардың сәтті өсуі үшін ең үлкен әлеуеті бар жерлерді анықтауға көмектеседі [5].

Дрондарды және спутниктерді пайдалану өрттен кейін ормандарды қалпына келтіру процесін айтарлықтай жеңілдетеді. Олардың көмегімен өрттен кейінгі зақымдану дәрежесі мен топырақ жағдайы туралы нақты деректерді жинауға болады. Дрондарды қолданудың мысалы ретінде Австралиядағы BioCarbon Engineering жобасы болып табылады, онда дрондар өрттен зардап шеккен аймақтарға миллиондаған ағаш отырғызады. Бұл әдіс қысқа мерзімде үлкен аумақтарды қалпына келтіруге және ормандарды қалпына келтіру шығындарын азайтуға мүмкіндік береді.

Заманауи спутниктік жүйелер жасанды интеллект (AI) технологияларымен бірге ормандардың жай-күйі туралы деректерді талдауға бұрын-соңды болмаған мүмкіндіктер ұсынады. Спутниктер өрттен кейінгі экожүйелердегі өзгерістерге тез жауап беруге көмектесетін нақты уақыттағы ормандардың жай-күйі туралы деректерді жинай алады. AI технологиялары бұл деректерді талдауға және қалпына келтірудің оңтайлы стратегияларын ұсынуға мүмкіндік береді.

AI дрондар мен спутниктерден алынған деректердің үлкен массивтерін өңдеу үшін қолданылады. Оның көмегімен ормандарды қалпына келтірудің қалай дамитынын, қай учаскелерге қарқынды ағаш отырғызу қажет екенін және табиғи қалпына келтіру мүмкін болатын жерлерді болжауға болады. AI сонымен қатар топырақты, климатты және басқа да маңызды факторларды талдау арқылы отырғызу процесін оңтайландыруға көмектеседі. Өрттен кейін ормандарды қалпына келтіру табиғи процестерді, белсенді араласуды және заманауи технологияларды біріктіретін көпжақты тәсілді қажет етеді. ГАЖ, дрон және жасанды интеллектті пайдалану қалпына келтіру процесін жылдамдатуға және тұрақты орман экожүйелерін құруға мүмкіндік береді. Климаттың өзгеруі мен өрттің көбеюі жағдайында жоғалған ормандарды қалпына келтіріп қана қоймай, оларды болашақ апаттарға төзімді экожүйелер құра отырып, жаңа жағдайларға бейімдеу маңызды [6].

Өрттен кейін ормандарды қалпына келтіру-бұл күрделі және көп қырлы процесс, ол әр экожүйенің ерекшеліктерін ескеруді және кешенді тәсілді қажет етеді. Климаттың өзгеруі және өрт қаупінің жоғарылауы жағдайында ормандарды қалпына келтірудің тиімді стратегиялары экологиялық саясаттың ажырамас бөлігіне айналады. Табиғи және белсенді қалпына келтіру әдістерін қолдану, заманауи технологияларды қолдану және тұрақты орман алқаптарын құру жоғалған экожүйелерді қалпына келтіріп қана қоймай, ормандарды болашақ климаттық қауіптерге дайындауға көмектеседі.

Әдебиеттер

1. Валендик Э.Н. Борьба с крупными лесными пожарами. – Новосибирск: Наука. - 1990. – 191 с
2. Вангенгейм Г.Я. Метеорологическая обстановка лесных пожаров на Севере в 1936-1937 гг. // Борьба с лесными пожарами авиа-наземным методом. – Л.: Гослестехиздат. - 1939. – С. 77-104.
3. Гусев В.Г., Ирицян В.А., Ирицян Е.В. Прогнозирование параметров лесных пожаров и ресурсов для борьбы с ними. Санкт-Петербург: СПбНИИЛХ. - 2011. – 218с.
4. Baldwin R.F., Platt W.J. Fire Management in Forest Ecosystems: International Approaches. — Journal of Environmental Management, 2020. — 261: 110-118.
5. Камышанова В.А., Столярчук Л.В. Условия возникновения массовых лесных пожаров от гроз// Тр. ГГО. - 1984. – Вып. 474. – С. 120- 126.
6. Коровин Г.Н., Андреев Н.А. Авиационная охрана лесов. // М.: Агропромиздат.- 1988. – 221 с.

МРНТИ 68.35.03
УДК 633.112.1:631.527.12:664.694

К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ ЗЕРНА TRTICUM DURUM В УСЛОВИЯХ ЮГА ЛЕСОСТЕПИ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Михайлова О.П., Юсов В.С.
ФГБНУ «Омский аграрный научный центр», г. Омск, РФ

Аннотация: Омбы облысының өндірісі тұрақты күшті, жоғары сапалы астық өндіруді қамтамасыз ететін жергілікті селекцияның Triticum durum сорттарын қажет етеді. Осыған байланысты Омбы селекционерлерінің алдында қатты бидайдың өнімділігін арттыру тұрғысынан ғана емес, сонымен қатар сапасы жақсартылған астық алу тұрғысынан да селекциялық жұмысты күшейтудің бірінші кезектегі міндеті тұр. Мақалада Батыс Сібірдің оңтүстік орманды дала жағдайлары үшін Омбы аграрлық ғылыми орталығының селекционерлері өсірген қатты бидайдың 7 сорты мен 1 желісінің далалық тәжірибелерінің нәтижелері келтірілген. Ақуыз және глютен мазмұны, құрғақ макарон түсі және глютен индексі бойынша сорттардың астық сапасына баға беріліп, селекциялық тәжірибеге ұсыныс жасалды. Дәндегі ақуыз және глютен мөлшерінің көрсеткіштері бойынша барлық зерттелетін сорттар САПАНЫҢ I класына жатқызылды, құрғақ макарон түсінің орташа баллы - 3,2-ден 3,4-ке дейін болды. Глютен индексінің максималды көрсеткіші 2016-22-1 - 96,95 бірлік сызығында белгіленді.

Түйін сөздер: қатты бидай, сорт, селекция, өнімділік, сапа, ақуыз, глютен, макарон түсі, глютен индексі

Аннотация: Производству Омской области необходимы сорта *Trticum durum* местной селекции, обеспечивающие получение зерна устойчиво сильного, высокого качества. В связи с этим, перед омскими селекционерами стоит первоочередная задача усиления селекционной работы не только с точки зрения повышения продуктивности твердой пшеницы, но и получение зерна с улучшенным качеством. В статье представлены результаты полевых опытов 7сортов и 1 линии твердой пшеницы, выведенных селекционерами Омского аграрного научного центра для условий южной лесостепи Западной Сибири. Дана оценка качества зерна сортов по содержанию белка и клейковины, цвету сухих макарон и индексу глютена и рекомендация селекционной практике. По показателям содержания белка и клейковины в зерне все исследуемые сорта отнесены к I классу качества, имели средний балл оценки цвета сухих макарон - от 3,2 до 3,4. Максимальный показатель индекс-глютена отмечен у линии Г. 2016-22-1 - 96,95 ед. пр.

Ключевые слова: твердая пшеница, сорт, селекция, урожайность, качество, белок, клейковина, цвет макарон, индекс глютена

Annotation: The production of the Omsk region requires varieties of Triticum durum of local selection, ensuring the production of grain of consistently strong, high quality. In this regard, Omsk breeders face the primary task of strengthening breeding work not only in terms of increasing the productivity of durum wheat, but also obtaining grain with improved quality. The article presents the results of field experiments of 7 varieties and 1 line of durum wheat bred by breeders of the Omsk Agricultural Research Center for the conditions of the southern forest-steppe of Western Siberia. An assessment of the grain quality of varieties in terms of protein and gluten content, the color of dry pasta and the gluten index and a recommendation for breeding practice are given. According to the indicators of protein and gluten content in grain, all the studied varieties were classified as quality class I, had an average score for the color of dry pasta - from 3.2 to 3.4. The maximum index of gluten was noted in the 2016-22-1 line – 96,95 units, etc.

Keywords: Triticum durum Desf., variety, selection, yield, quality, protein, gluten, pasta color, gluten index

Практика производства макаронных изделий показала, что качество выпускаемой продукции по-прежнему остается актуальным перед отечественными производителями. Только из янтарного стекловидного зерна *Trticum durum* 1 и 2 класса с хорошими показателями качества можно получить крупку, пригодную для производства лучшей макаронной продукции.

При возделывании *Trticum durum* немаловажную роль играет климатический фактор. Для формирования высококачественного зерна необходимы оптимальные

условия выращивания [1,3], например требовательность твердой пшеницы к теплу обуславливает ее возделывание в степных и южных лесостепных районах. В Западной Сибири из-за контрастных метеоусловий высеваемые высокоурожайные сорта *Trticum durum* европейского происхождения не реализуют свой генетический потенциал и теряют ценные качества. Сорта твердой пшеницы омской селекции более адаптированы к местным условиям, хорошо отзываются на условия благоприятные по обеспечению влагой и обладают высокой продуктивностью [3].

Объекты и методы исследований. Полевые опыты проводились в 2021-23 гг. на лугово-черноземной среднегумусной, тяжелосуглинистой почве. Объекты – 7 сортов и 1 линия твердой пшеницы селекции ФГБНУ Омского АНЦ. Посев проводился по пару во второй декаде мая с нормой высева 4,5 млн. в двухкратной повторности. Своевременную уборку провели во второй декаде августа. Оценили качество зерна и сухих макарон в лаборатории качества зерна Омского АНЦ. Содержание белка в зерне определили на анализаторе ИнфраЛюм ФТ-12. Количество и качество клейковины в муке определили по ГОСТ Р 54478-2011 - механизированная отмывка на приборе У1-МОК-1МТ. Индекс глютена (IG) - на центрифуге GL 2030. Erkya с отмывкой клейковины на «Глютоматик 2200» (ГОСТ ISO 21415-2-2019).

Результаты. Контрастность погодных условий за период исследований оказала значительное влияние на урожайность сортов твердой пшеницы. Наиболее благоприятным для роста, развития и созревания культуры был 2022 г. В 2021 г. наблюдалась засуха в конце мая и июля Экстремально высокая температура воздуха до +39^{o}С с малым количеством осадков в первой половине вегетации 2023 г. и избытком во второй способствовала засыханию растений на корню и ускоренному созреванию зерна. ГТК за вегетационный период по годам - 1,18 (2021 г.), 2,33 (2022 г.) и 1,72 (2023 г.).

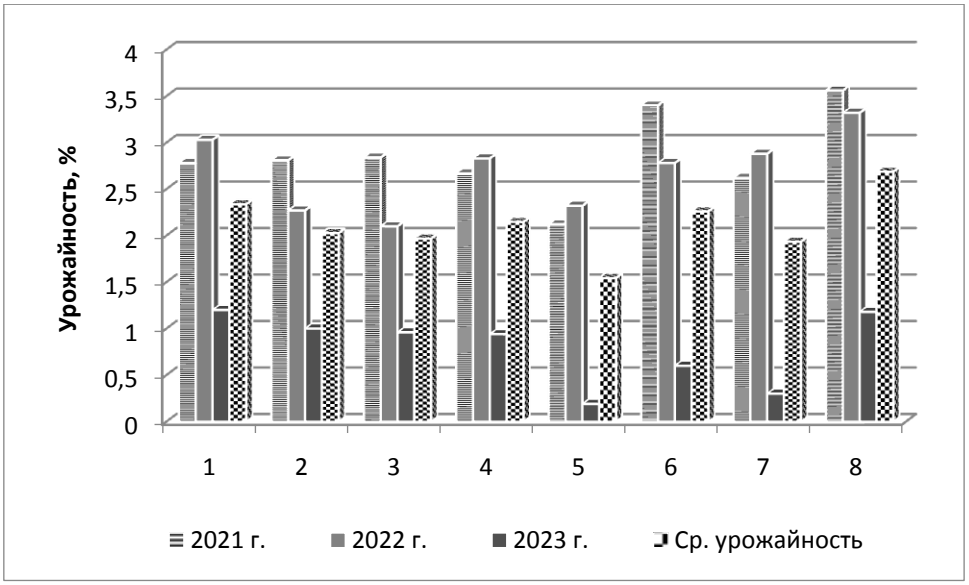


Рисунок 1. Урожайность исследуемых сортов за период 2021-2023 гг.
1-Жемчужина Сибири (St), 2-Омская янтарная, 3-Омский корунд, 4-Омская степная, 5-Омский изумруд, 6-Омский малахит, 7- Омский топаз, 8-Г. 2016-22-1

В среднем за 3 года опытов пять сортов из восьми исследуемых сформировали урожайность свыше 2-х тонн зерна с 1 га. Наиболее высокая урожайность у линии Г. 2016-22-1 - 2,69 т/га и сорта, принятого за стандарт Жемчужина Сибири – 2,34 т/га, высокая продуктивность у сорта Омский малахит – на уровне 2,26 т/га.

Содержание белковых веществ в зерне характеризует его пищевую ценность - высокобелковое зерно обусловливает высокое качество продуктов его переработки. Сухая и жаркая погода формированию зерна с повышенным содержанием белка: при повышении средней температуры воздуха на 1°С содержание белка в зерне увеличивается на 1% [4].

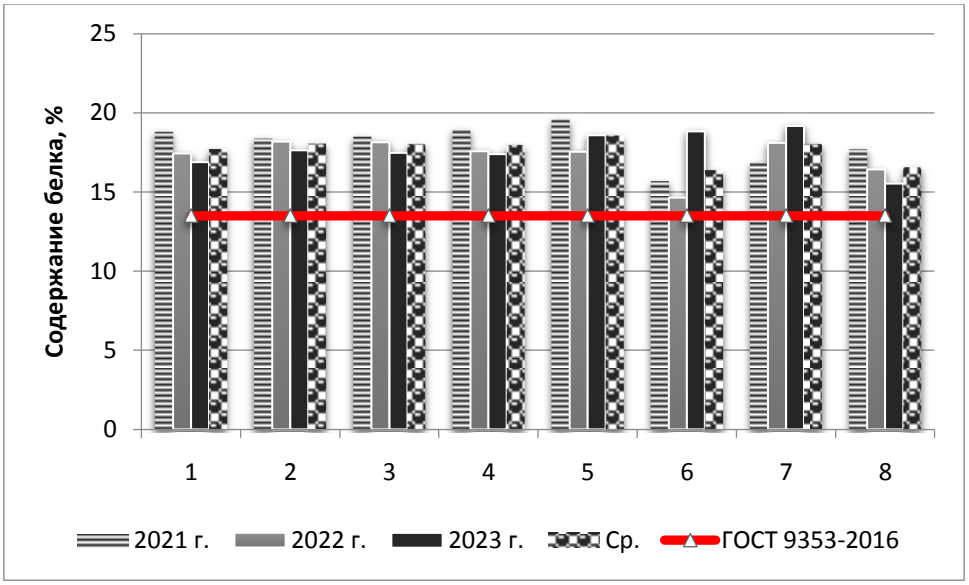


Рисунок 2. Содержание белка в зерне
1-Жемчужина Сибири (St), 2-Омская янтарная, 3-Омский корунд, 4-Омская степная, 5-Омский изумруд, 6-Омский малахит, 7-Омский топаз, 8-Г. 2016-22-1

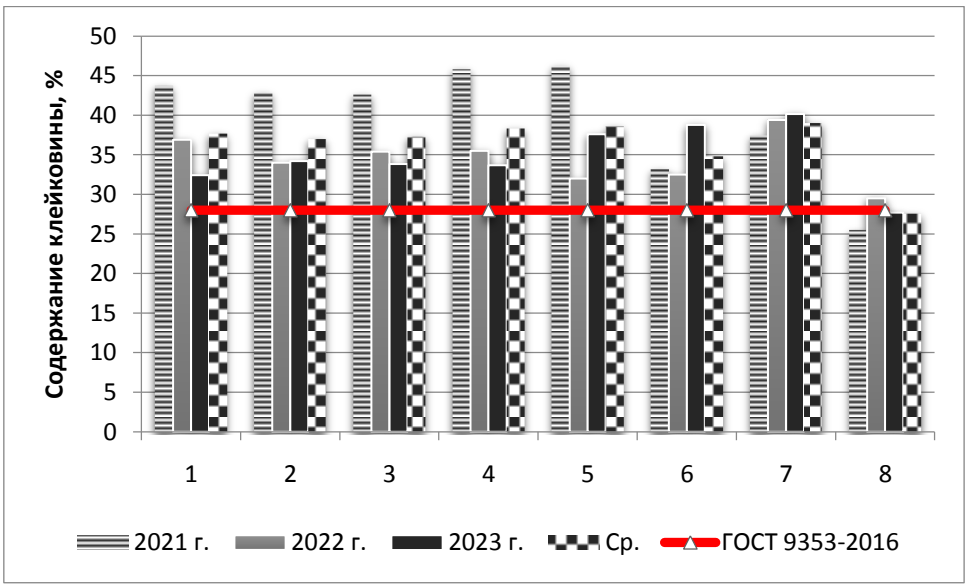


Рисунок 3. Содержание клейковины в зерне
1-Жемчужина Сибири (St), 2-Омская янтарная, 3-Омский корунд, 4-Омская степная, 5-Омский изумруд, 6-Омский малахит, 7-Омский топаз, 8-Г. 2016-22-1

Засушливые, высокотемпературные погодные условия способствовали формированию зерна высокого качества. Результаты трехлетнего сортоиспытания показали, что все исследуемые сорта твердой пшеницы обладают высокими качественными показателями белковости зерна (16,38-18,56%) и клейковины (34,8-39,0%) и согласно требованию ГОСТ 9353-2016 соответствуют зерну пшеницы I класса

качества; линия Г. 2016-22-1 с содержанием клейковины 27,6% соответствует 2 классу (рис. 2 и 3).

В процессе селекционных работ при создании сортов твердой пшеницы необходимо учитывать современные требования отечественных производителей макаронных изделий и экспортного рынка - высокие показатели глютен-индекса и цветности [1,2]. Наиболее жесткие требования российские и зарубежные переработчики предъявляют к качеству клейковины, в то время как данный показатель ГОСТом не регламентируется.

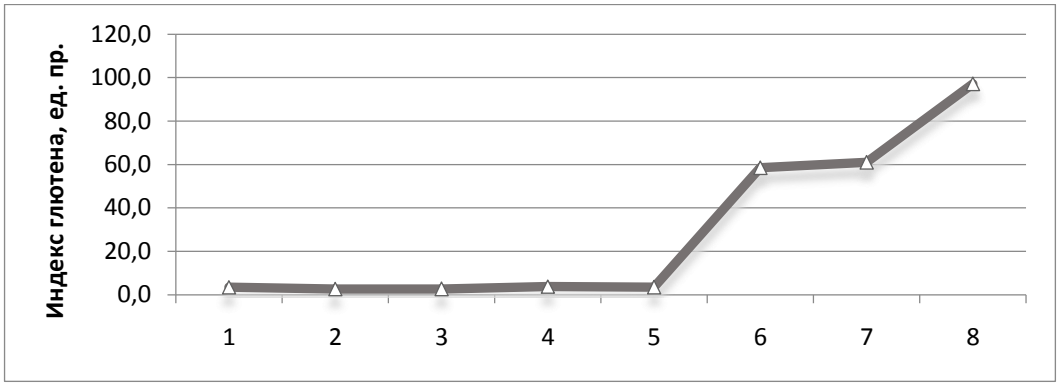


Рисунок 4. Индекс глютена
1-Жемчужина Сибири (St), 2-Омская янтарная, 3-Омский корунд, 4-Омская степная, 5-Омский изумруд, 6-Омский малахит, 7-Омский топаз, 8-Г. 2016-22-1

Из всех сортов твердой пшеницы высокая сила клейковины, определенная по показателю индекс-глютена отмечена у сортов Омский топаз – 61 ед. пр. и Г. 2016-22-1 - 96,95 ед. пр. (рис. 4).

Цвет сухих макарон определяет качество конечного продукта. Показатель определялся нами органолептически по 5-ти бальной шкале.

Лучшими принято считать макароны с оценкой цвета 5-4 балла. В среднем за три года исследований цвет сухих макарон исследуемых сортов твердой пшеницы омской селекции определялся в пределах 3,2-3,4 балла (рис. 5).

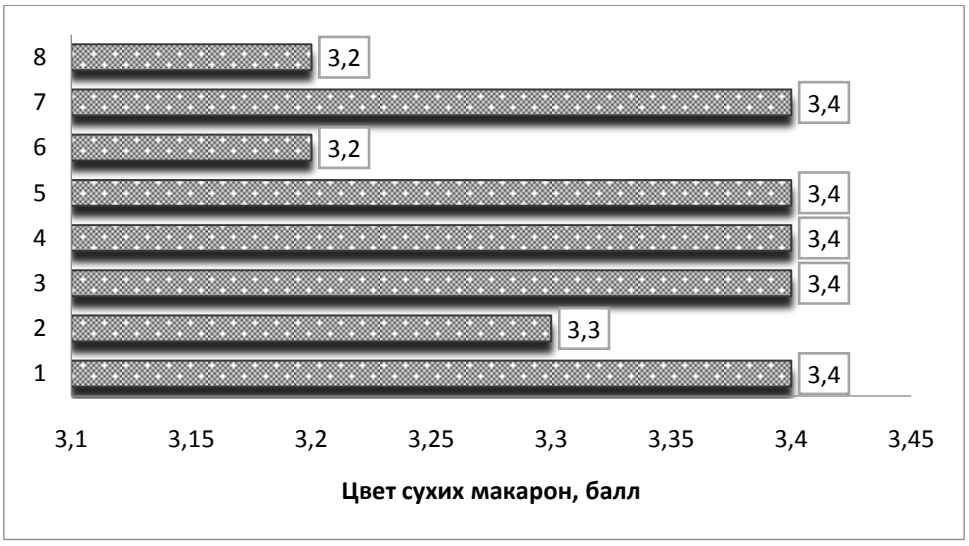


Рисунок 5. Цвет сухих макарон
1-Жемчужина Сибири (St), 2-Омская янтарная, 3-Омский корунд, 4-Омская степная, 5-Омский изумруд, 6-Омский малахит, 7-Омский топаз, 8-Г. 2016-22-1

На биплоте (рис. 6) показано распределение продуктивности и качественных показателей за трехлетний период исследований (2021-2023 гг.).

Выводы. Несмотря на контрастность метеоусловий вегетационного периода в 2021-2023 гг. значительная часть исследуемых сортов сформировали среднюю урожайность свыше 2-х тонн зерна с 1 га. Максимальную продуктивность в среднем за три года показали стандартный сорт Жемчужина Сибири (2,69 т) и линия Г. 2016-22-1 (2,34 т). По содержанию белка и клейковины в зерне сорта отнесены к I классу качества и характеризовались средними баллами оценки цвета сухих макарон (3,2-3,4). Максимальный показатель индекс-глютена отмечен у сорта Омский топаз – 61 ед. пр. и Г. 2016-22-1 - 96,95 ед. пр. Линию Г. 2016-22-1 рекомендовано использовать в селекционной практике как источник высокой урожайности, короткостебельности и силы клейковины.

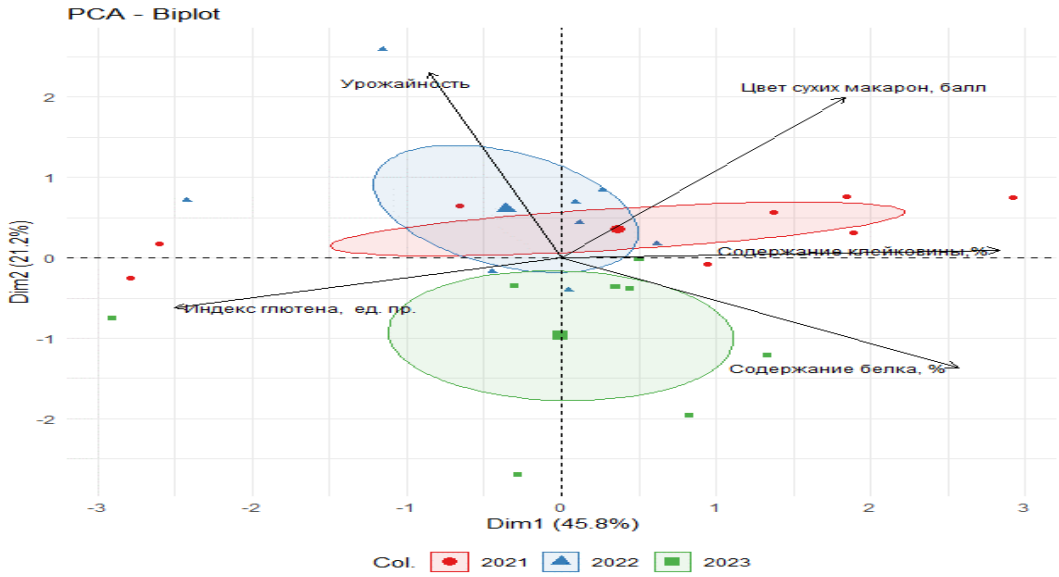


Рисунок 6. Распределение показателей качества твердой пшеницы в плоскости главных компонент в полевых условиях (2021–2023 гг.)

Литература

1. Васильчук Н.С. Оценка прочности клейковины в процессе селекции твердой пшеницы (Triticum durum Desf.) / Н. С. Васильчук, С. Н. Гапонов, Л. В. Еременко [и др.] // Аграрный вестник Юго-Востока. – 2009. – № 3(3). – С. 34-40.
2. Васильчук Н.С. Селекция яровой твердой пшеницы: монография / Н.С. Васильчук. – Саратов: Изд-во «Новая газета», 2001. – 123 с.
3. Евдокимов М. Г. Адаптивный потенциал сортов твердой яровой пшеницы омской селекции / М. Г. Евдокимов, В. С. Юсов // АгроЭкоИнфо. – 2018. – № 4(34). – С. 45. – EDN VSGKGE.
4. Коданев И.М. Повышение качества зерна/ И.М. Коданев. – М., «Колос», 1976. – 304 с.

МРНТИ 68.45.03
УДК 639.1.04

ЗАГОТОВКА ВЕТОЧНОГО КОРМА ДЛЯ ЗИМНЕЙ ПОДКОРМКИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Новикова А.В., Сартаев Т.А., Голощапов С.С.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада қыста жабайы табиғатты азықтандыру үшін бұтақты жем жинау процесі қарастырылады, сонымен қатар осы оқиғаға байланысты негізгі проблемалар мен қауіптер көтеріледі. Азықтандыру табиғи азық-түлік тапшылығы жағдайында жануарлардың денсаулығын сақтау үшін өте маңызды, бірақ азықтандыруға үйрену және жануарлардың әдеттерін өзгерту сияқты ықтимал жағымсыз салдарды ескеру қажет. Жем-шөп жинаумен, сақтаумен және таратумен айналысатын орман шаруашылығы қызметкерлерінің рөліне, сондай-ақ тәуекелдерді азайту және табиғи тепе-теңдікті сақтау шараларын енгізуге ерекше назар аударылады.

Түйін сөзде: бұтақты жем, жабайы жануарларды азықтандыру, жем дайындау, азықтандыру проблемалары, қауіптер, табиғи тепе-теңдік, экожүйенің тұрақты дамуы.

Аннотация: В статье рассматривается процесс заготовки веточного корма для подкормки диких животных в зимний период, а также поднимаются ключевые проблемы и риски, связанные с этим мероприятием. Подкормка необходима для поддержания здоровья животных в условиях нехватки естественного корма, однако важно учитывать возможные негативные последствия, такие как привыкание к подкормке и изменение привычек животных. Особое внимание уделено роли работников лесного хозяйства, которые занимаются сбором, хранением и распределением веточных кормов, а также внедрению мер для минимизации рисков и сохранения природного баланса.

Ключевые слова: веточный корм, подкормка диких животных, заготовка корма, проблемы подкормки, риски, природный баланс, устойчивое развитие экосистемы.

Annotation: The article examines the process of harvesting branch feed for feeding wild animals in winter, and also raises the key problems and risks associated with this event. Top dressing is necessary to maintain animal health in conditions of a shortage of natural food, but it is important to take into account possible negative consequences, such as getting used to top dressing and changing animal habits. Special attention is paid to the role of forestry workers who are engaged in the collection, storage and distribution of branch feeds, as well as the implementation of measures to minimize risks and preserve the natural balance.

Keywords: branch feed, feeding of wild animals, forage harvesting, problems of feeding, risks, natural balance, sustainable development of the ecosystem.

Целью статьи является ознакомление с процессом заготовки веточного корма для диких животных в зимний период и его значением для поддержания экосистемы, а также возможность рассмотреть основные проблемы и риски, связанные с подкормкой диких животных, а также последствия, которые могут возникнуть при неправильной организации этого процесса.

Задачи статьи: Описать процесс сбора и подготовки веточного корма, включая выбор растений и методы заготовки; Проанализировать риски, связанные с привыканием животных к подкормке и изменением их поведения; Подчеркнуть важность участия работников лесного хозяйства в организации подкормки и поддержании природного баланса.

Зимой дикие животные часто сталкиваются с трудностями в поиске пищи, особенно когда снега становится слишком много или температура резко падает. Отсутствие достаточного количества корма может привести к снижению популяции многих видов, ухудшению их здоровья и ослаблению общей экосистемы. Именно в это время года подкормка становится не только способом поддержания жизни животных, но и вкладом в сохранение природного баланса.

Поддержка животных в зимний период необходима, чтобы помочь им пережить суровые условия и сохранить силу до наступления весны.

Недостаток корма не только ослабляет животных, делая их уязвимыми к болезням и хищникам, но и снижает их репродуктивные возможности, что может негативно сказаться на популяции в целом.

Важную роль в решении этой проблемы играют работники лесных хозяйств. Они не только организуют подкормку, но и обеспечивают животных специальными кормами, в том числе кормовыми вениками, которые оказываются эффективным и доступным средством для поддержки диких животных.



Фото 1 – Кормовые веники

Кормовые веники - это снопы веток, собранные и высушенные, которые используются для кормления скота, в основном зимой (фото 1).

Их делают из веток лиственных деревьев и кустарников, таких как береза, липа, ива, ольха и рябина. Ветви собирают в период активного роста (обычно в июле-августе), когда листья наиболее питательны, а затем сушат в тени, чтобы сохранить полезные вещества.

Кормовые веники - это отличный источник витаминов, минералов и клетчатки для диких животных, когда доступ к свежей траве ограничен

Согласно приказу Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 18-02/400 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 июня 2015 года № 11282) «Об утверждении Правил заготовки живицы, древесных соков, второстепенных древесных ресурсов, а также зоны возможной подсочки древостоев на участках государственного лесного фонда» статьи 4 «Порядок заготовки второстепенных древесных ресурсов» глава 50 - Заготовка веников, ветвей и кустарников для метел и плетения производится на участках государственного лесного фонда, подлежащих расчистке (квартальные просеки, минерализованные полосы, противопожарные разрывы, трассы противопожарных и лесохозяйственных дорог и другие площади, где не требуется сохранения подроста и насаждений), а также с деревьев, срубленных при проведении лесохозяйственных мероприятий.

Сбор и подготовка кормовых древесных веников для подкормки диких животных - это важный и ответственный процесс, требующий знаний о питательных потребностях животных и особенностях заготовки веника. Вот основные этапы:

1. Выбор времени для заготовки веников. Заготовку начинают в летний и осенний периоды, когда листья и побеги содержат максимальное количество питательных веществ и находятся на стадии наибольшей сочности. Лучшее время для сбора - с июня по август, когда листва еще не стареет, а ветви деревьев сохраняют гибкость.

2. Выбор подходящих деревьев и кустарников. Для веников используют ветви деревьев и кустарников, таких как ива, осина, рябина, береза, ольха и клен. Растения выбирают в зависимости от доступности в регионе и предпочтений местных животных. Ветки не должны содержать токсичных веществ или быть обработаны химикатами.



Фото 2 – Формирование веников

3. Сбор веток и формирование веников. Ветки обрезают на уровне, безопасном для дерева, чтобы минимизировать повреждения и позволить растению восстановиться. Для одного веника берут ветки длиной 50-70 см и связывают их пучками, обеспечивая плотную, но не слишком жесткую связку (фото 2). Размер веников подбирают так, чтобы их удобно было хранить и транспортировать.

4. Сушка веников. Веники сушат в хорошо проветриваемых, затемненных местах, чтобы сохранить листья и предотвратить выгорание питательных веществ.

Сушку проводят подвешенными к потолку или разложенными на сетках, что помогает предотвратить гниение и сохраняет качество кормов (фото 3). Оптимальная длительность сушки составляет 1-2 недели, после чего веники становятся пригодными для хранения.



Фото 3 – Процесс сушки кормовых веников

5. Хранение до зимы. Высушенные веники хранят в сухих, прохладных помещениях, защищенных от влаги, плесени и грызунов. Важно сохранять их в сухом виде, чтобы избежать порчи и потери питательных свойств до начала зимнего периода подкормки.

Кормушки для подкормки диких животных древесными вениками в зимнее время размещают в специально отведенных зонах, которые выбираются с учетом природных условий и привычек животных (фото 4). Как правило, кормушки устанавливают в местах, где животные часто появляются в поисках пищи: на лесных опушках, вблизи водоемов и в безопасных, укромных участках леса. Это позволяет снизить вероятность стресса у животных и создает благоприятные условия для регулярного доступа к корму.



Фото 4 – Зимняя кормушка

Кормушки пополняют древесными вениками с разной периодичностью, которая зависит от климатических условий, плотности популяции животных и уровня потребления корма.

В обычных условиях кормушки проверяют и пополняют каждые 1-2 недели, чтобы животные не оставались без пищи в труднодоступных и снежных зонах. В период сильных морозов или обильных снегопадов частота пополнения может увеличиваться, так как добыча естественного корма становится более сложной.

Для организации процесса подкормки составляется детальный план, учитывающий количество животных в конкретной местности, их виды и потребности. Лесные хозяйства определяют, сколько кормовых веников потребуется на весь зимний период, где и как часто необходимо пополнять кормушки. Сотрудники лесных хозяйств следят за выполнением плана, контролируют состояние кормушек и запасы веников, а также фиксируют информацию о потреблении корма.

Подкормка диких животных вениковыми кормами в зимний период играет важную роль в поддержании природного баланса. Зимой многие животные испытывают трудности с поиском пищи из-за глубокого снега и низких температур. Это особенно касается травоядных, таких как лоси, косули и олени, которые составляют важную часть экосистемы лесов. Когда природных кормов недостаточно, популяции травоядных могут снижаться, что, в свою очередь, нарушает цепочки питания, от которых зависят хищники и другие виды.

Вениковые корма поддерживают здоровье и численность травоядных, давая им возможность пережить суровые зимние месяцы и подготовиться к весне. Это, в свою очередь, поддерживает и другие звенья экосистемы: хищники, такие как волки и рыси, находят достаточно добычи, а растениям удается сохранять естественный баланс потребления. Кроме того, сохранение здоровья и численности травоядных снижает их конкуренцию за ограниченные природные корма, что помогает избежать чрезмерного поедания редких или молодых растений, которые важны для лесного возобновления.

Кормление диких животных, хотя часто воспринимается как благотворный акт, может иметь значительные и сложные последствия для различных видов. Эффекты таких вмешательств могут значительно различаться в зависимости от вовлеченных видов, окружающей среды и используемых методов кормления.

Взаимодействие с дикими животными посредством кормления может нарушить их естественное поведение, часто с пагубными последствиями. Животные, которые становятся зависимыми от пищи, предоставляемой человеком, могут потерять инстинкты добычи пищи, что приводит к недоеданию и уязвимости в естественных условиях. Более того, приученные животные могут стать менее осторожными по отношению к деятельности человека, что повышает риск их гибели.

Крайне важно, чтобы работники лесного хозяйства осознавали эти риски и отдавали приоритет сохранению среды. Чтобы минимизировать риски привыкания диких животных к зимней подкормке веточным кормом, важно соблюдать несколько принципов:

1. Размещение кормушек в отдаленных участках леса – кормушки должны располагаться в удалении от людских поселений, чтобы животные не привыкали к близости людей и не становились зависимыми от их присутствия.

2. Поддержание естественного инстинкта добычи – количество корма в кормушках должно быть ограниченным и достаточным лишь для поддержания жизненных сил, чтобы животные продолжали искать естественные корма и не теряли способность к самостоятельному поиску пищи.

3. Сезонность подкормки – подкормку проводят только в самые тяжелые зимние месяцы, когда природный корм становится недоступным. С окончанием зимы кормушки убирают, чтобы животные вернулись к привычному образу жизни и самостоятельно добывали пищу.

4. Регулярное изменение мест расположения кормушек – перемещение подкормочных площадок в разные участки леса помогает избежать привыкания животных к определенным маршрутам и точкам кормления.

5. Контроль за популяцией и мониторинг поведения – лесные хозяйства проводят регулярный учет и наблюдение за состоянием популяций и их реакцией на

подкормку, чтобы вовремя заметить и скорректировать возможные изменения в поведении.

Эти меры помогают сохранить баланс между необходимостью поддержания животных в зимний период и предотвращением их зависимости от искусственной подкормки, что способствует сохранению их диких повадок и адаптивности к природной среде.

Подкормка диких животных вениковыми кормами - это важное и полезное мероприятие, направленное на сохранение баланса в экосистеме и поддержку лесной фауны в суровые зимние месяцы. Несмотря на определенные риски, такие как привыкание животных к подкормке и возможное изменение их привычек, продуманная организация этого процесса помогает минимизировать негативные последствия. Важно помнить, что зимой животные часто сталкиваются с нехваткой естественного корма, что может угрожать их популяции и, в конечном итоге, нарушить природное равновесие.

Работники лесного хозяйства играют ключевую роль в этом деле: они заготавливают и хранят кормовые веники, организуют подкормочные площадки и следят за выполнением плана по пополнению кормушек. Их труд позволяет многим видам животных успешно пережить зимний период, сохраняя при этом здоровье и численность.

Вениковая подкормка не только помогает животным выжить, но и вносит вклад в устойчивое развитие экосистемы. Это важный шаг в сохранении природы, и усилия работников лесных хозяйств заслуживают высокой оценки, ведь их работа помогает сохранить уникальное биоразнообразие наших лесов.

Литература

1. Блохин, В. И., Суворов, П. А. Рациональная заготовка веточного корма для диких копытных. Журнал «Охота и охотничье хозяйство», 2010, №3.
2. Лебедев, К. А. Основы зимней подкормки диких животных: Теоретические и практические аспекты. Москва: Научный издательский центр, 2018.
3. Тихонов, В. М., Попов, С. П. Практическое руководство по заготовке кормов для диких животных в зимний период. Санкт-Петербург: СПбЛХА, 2009.
4. Фролов, Д. С., Беляев, А. И. Рациональные способы хранения веточного корма для диких животных. Журнал «Лесной вестник», 2012, №5.
5. Широков, Л. В., Зайцева, Т. Н. Экологические аспекты зимней подкормки диких животных и проблемы сохранения биоразнообразия. Журнал «Экология и охрана окружающей среды», 2017, №2.

МРНТИ 68.47.37
УДК 632.4.01/08

МИКОИНДИКАЦИЯ БЕРЕЗОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Подлесный А.Н., Савенкова И.В.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация: В исследовании проводится анализ видового разнообразия ксилотрофных грибов, обитающих в березовых лесах Северо-Казахстанской области, с целью оценки их потенциального использования в качестве индикаторов экологического состояния лесных экосистем, подверженных антропогенному воздействию. Особое внимание уделяется микоиндикационному подходу, основанному на исследовании грибов-деструкторов древесины, таких как Fomes fomentarius и Piptoporus betulina. Методология работы включает идентификацию видового состава, изучение субстратных предпочтений грибов и оценку уровня антропогенного воздействия. Индекс Симпсона применяется для оценки разнообразия грибных сообществ на различных исследовательских участках. Результаты

демонстрируют, что трутовые грибы могут быть индикаторами изменений в лесных экосистемах, отражая уровень антропогенной нагрузки и потенциальные экологические угрозы.
Ключевые слова: микоиндикация, антропогенная нагрузка, экологический мониторинг, ксилотрофные грибы, состояние экосистемы.

Аңдатпа: Бұл зерттеу Солтүстік Қазақстан өңіріндегі қайың ормандарында мекендейтін ксилотрофты саңырауқұлақтардың түрлік әртүрлілігін талдайды, антропогендік әсерге ұшыраған орман экожүйелерінің экологиялық жағдайының индикаторы ретінде олардың әлеуетін бағалайды. Негізгі назар ағашты бұзатын Piptoporus betulina және Fomes fomentarius сияқты саңырауқұлақтарды зерттеуге негізделген микоиндикациялық әдіске аударылады. Әдістеме түрлік құрамды анықтауды, субстраттық артықшылықтарды зерттеуді және антропогендік әсер деңгейін бағалауды қамтиды. Симпсон индексі әртүрлі сынақ алаңдарында саңырауқұлақ қауымдастықтарының алуан түрлілігін бағалау үшін қолданылады. Нәтижелер трутовик саңырауқұлақтарының антропогендік жүктеме деңгейін және экологиялық қауіптерді көрсететін орман экожүйелеріндегі өзгерістердің индикаторы бола алатынын көрсетеді.
Түйін сөздер: Микоиндикация, антропогендік жүктеме, экологиялық мониторинг, ксилотрофты саңырауқұлақтар, экожүйе жағдайы.

Annotation: The study analyzes the species diversity of xylotrophic fungi inhabiting birch forests in the North Kazakhstan region to assess their potential use as indicators of the ecological state of forest ecosystems affected by anthropogenic impact. Particular attention is paid to the myco-indicative approach, based on the study of wood-destroying fungi such as Fomes fomentarius and Piptoporus betulina. The methodology includes the identification of species composition, the examination of substrate preferences, and the assessment of anthropogenic impact levels. Simpson's Index is applied to evaluate the diversity of fungal communities across various sample sites. The results demonstrate that tinder fungi can serve as indicators of changes in forest ecosystems, reflecting the level of anthropogenic load and potential ecological threats.
Keywords: Mycoindication, anthropogenic load, environmental monitoring, xylotrophic fungi, ecosystem condition.

Актуальность исследования. Лесные массивы, расположенные вблизи городов, подвержены влиянию антропогенных факторов, что сказывается на их экологическом состоянии и биоразнообразии. Ксилотрофные грибы выступают индикаторами состояния лесных экосистем и позволяют проводить мониторинг экологического состояния насаждений, выявляя степень антропогенного воздействия.

Цель исследования: изучить микоиндикацию ксилотрофных грибов в березовом лесу.

Задачи исследования:

- установить виды дереворазрушающих грибов;
- определить экологические группы ксилотрофов;
- изучить субстратную специализацию грибов;
- вычислить индекс Симпсона;
- определить участки, подверженные антропогенному воздействию.

Научная новизна исследования. Впервые в условиях Северо-Казахстанской области проведены работы по применению микобиоиндикации для оценки состояния лесных экосистем и антропогенной нагрузки.

Объект исследования. Ксилотрофы, или дереворазрушающие грибы, разрушают древесину и способствуют её разложению. Они делятся на грибы-паразиты, поражающие живые деревья, и сапрофиты, разлагающие мертвую древесину. Пораженное дерево можно идентифицировать по плодовому телу гриба, которое имеет разные формы и сроки жизни.

Местоположение исследования. Исследование проводилось в березовом лесу, прилегающем к г. Петропавловск и входящем в КГУ «Кызылжарское лесное хозяйство», площадью 904 га.

Методика исследования. Для анализа территории были выделены пять пробных участков по 20х20 м, расположенных на разном удалении от населенных пунктов и различающихся степенью антропогенного воздействия.

Пробные участки расположены следующим образом:

- Окрестности 20-го микрорайона г. Петропавловск.
- Район областного тубдиспансера.
- Окрестности омского кольца.
- Участок, удаленный от населенных пунктов.
- Окрестности с. Новопавловка.

На каждом участке проведен учет деревьев, включая пораженные ксилотрофными грибами и наличие растительных остатков. Оценены характер и степень разрушения леса, выявлены виды грибов-ксилотрофов, их субстратная специализация и связь с антропогенными изменениями. Также важной задачей было изучение общего экологического состояния леса с целью выявления степени антропогенной нарушенности и разработки рекомендаций по восстановлению экосистемы. Этот лесной массив был выбран для исследования за его значительную площадь и наличие участков, подвергшихся антропогенному воздействию, а также удаленных от него. Индекс доминирования сообщества трутовых грибов (по Симпсону) рассчитывался по формуле:

$$C = \sum_{0}^{n} \left(\frac{ni}{N}\right)^2$$

где:

C – индекс Симпсона

Ni – число единиц субстрата, на которых обнаружен конкретный вид;

N – общее число единиц субстрата в исследуемом сообществе, на которых были обнаружены трутовые грибы;

N – общее число видов трутовиков на данной площади.

Микоиндикация - сравнительно новое направление биоиндикационных исследований, заключающееся в том, что в качестве биоиндикаторов используются грибы. Трутовики доступны для мониторинговых работ в течение практически всего бесснежного периода, хорошо распознаются в природе, отличаются высоким разнообразием, имеют ключевое экологическое значение как разрушители основной массы древесного опада, а некоторые из них – как паразиты деревьев и кустарников[3].

В качестве индикаторов состояния лесных экосистем могут применяться грибы - ксилотрофы, относящиеся к отделу Basidiomycota. Сообщества ксилотрофных грибов имеют способность адекватно реагировать на изменение лесных экосистем, что может служить основанием для применения подобной методики. Вместе с этим, ксилотрофные грибы могут быть применены как индикаторы антропогенных трансформаций.

Результаты исследования

На первом участке исследовано 24 дерева. Из них 7 деревьев заражены трутовыми грибами, что составляет 29,2% от общего количества. Среди зараженных деревьев только 2 живые, что составляет 28,6%, а остальные 5 деревьев являются сухостоем (71,4%). На втором участке было обнаружено 34 дерева, из которых 5 заражены трутовыми грибами, что составляет 14,7% от общего количества. Из пораженных деревьев 3 сухостойные, что составляет 60% от числа зараженных. На третьем участке исследовано 36 деревьев. Поражены трутовыми грибами 3 дерева, что составляет 8,3% от общего числа деревьев. Среди зараженных деревьев одно является

мертвым (33,4%), а два — живыми (66,6%). На четвертом участке обследовано 28 деревьев. Трутовыми грибами заражены 4 дерева, что составляет 14,3% от общего количества. Из них 50% являются мертвыми. На пятом участке насчитывается 26 деревьев, из которых 4 поражены трутовыми грибами (15,4%). Из зараженных деревьев 3 (75%) — сухостойные.

Таблица 1. Распределение трутовых грибов

Показатели	№ учетной площадки				
	1	2	3	4	5
Общее кол-во Д / кол-во Д, пораженных ТГ	24/7	34/5	36/3	28/4	26/4
Кол-во стволов породы 1 (береза):					
Общее / пораженных ТГ	24/7	34/5	34/1	25/3	26/4
Общее кол-во поваленных стволов	0	0	1	1	0
Кол-во поваленных стволов с ТГ	0	0	1	1	0
Общее кол-во пней	0	0	3	2	1
Кол-во пней с ТГ	0	0	3	2	0
Кол-во стволов породы 2 (осина):					
Общее / пораженных ТГ	0/0	0/0	2/2	3/1	0/0
Общее кол-во поваленных стволов	0/0	0	0	0	0
Кол-во поваленных стволов с ТГ	0/0	0	0	0	0
Общее кол-во пней	0	0	0	1	0
Кол-во пней с ТГ	0	0	0	1	0
Кол-во плодовых тел ТГ:					
На деревьях/на пнях/на валеных стволах	7/0/0	10/0/0	10/4/4	11/2/3	16/0/5

В результате исследования установлено, что на первом и втором участках в качестве субстрата обнаружены только стоящие деревья. В то же время на участках 3, 4 и 5 встречаются дополнительные формы субстрата, такие как валежник, пни и поваленные стволы.

Для дальнейших расчетов концентрации доминирования в сообществе трутовых грибов (индекса Симпсона) собранные данные о видах грибов и количестве субстрата, на котором они были обнаружены, занесены в таблицу 1.

Индекс Симпсона, рассчитываемый для оценки концентрации доминирования в сообществе трутовых грибов, также позволяет оценить характер нагрузки на участок. По результатам расчетов установлено, что участок 1 испытывает наибольшую антропогенную нагрузку, с коэффициентом 0,59. Данные для остальных участков приведены в таблице 2 и на рисунке 1.

Участок 1:	$C = (5/7)^2 + (2/7)^2 = 0,59$
Участок 2:	$C = (3/5)^2 + (1/5)^2 + (1/5)^2 = 0,44$
Участок 3:	$C = 7*(1/9)^2 + (2/9)^2 = 0,14$
Участок 4:	$C = 7*(1/8)^2 + (2/8)^2 = 0,17$
Участок 5:	$C = 2*(2/8)^2 + (1/8)^2 + (3/8)^2 = 0,28$

Таблица 2. Концентрация доминирования в сообществе трутовых грибов

Вид гриба	Индекс Симпсона				
	1	2	3	4	5
Трутовик березовый	0,5102	0,36	0,0123	0,0625	0,0625
Трутовик настоящий	0,0816	0,04	0,0493	0,0156	0,0625
Трутовик бугристый	0	0	0,0123	0,0156	0,1406
Пилолистник чешуйчатый	0	0,04	0,0123	0,0156	0,0156
Траметес разноцветный	0	0	0,0123	0,0156	0
Лензитес березовый	0	0	0,0123	0	0
Трихаптум двоякий	0	0	0,0123	0	0
Вешенка обыкновенная	0	0	0,0123	0	0
Трутовик лакированный	0	0	0	0,0156	0
Щелелистник обыкновенный	0	0	0	0,0156	0
∑	0,59	0,44	0,14	0,17	0,28

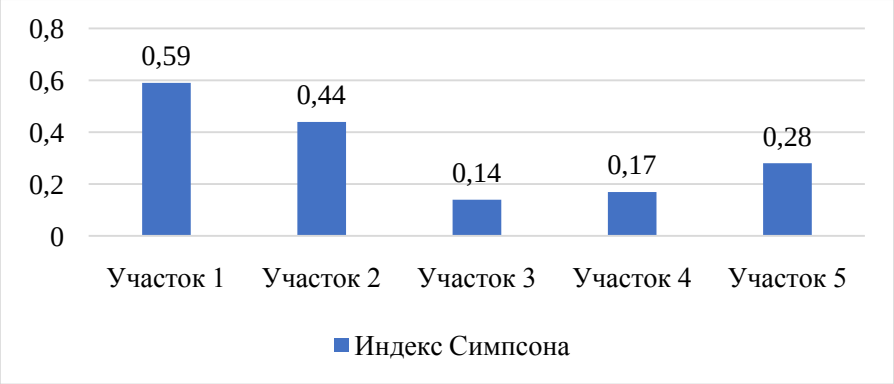


Рисунок 1. Концентрация доминирования трутовых грибов

Результаты расчета концентрации доминирования показали, что участки, расположенные в зоне активной рекреации (участки 1 и 2), имеют более высокий индекс Симпсона, что указывает на повышенную антропогенную нагрузку.

В то же время участки 3, 4 и 5, находящиеся в районах с меньшим воздействием человека, демонстрируют более низкие значения индекса.

Наименьший показатель отмечен на участке 3 — 0,14, тогда как наивысший уровень концентрации доминирования зарегистрирован на участке 1, где индекс Симпсона составил 0,59.

В ходе исследований были достигнуты следующие результаты:

− Определен видовой состав трутовых грибов, включающий 10 видов из 6 семейств.

− Проведена оценка санитарного состояния обследованных древостоев.

− Выполнен расчет индекса Симпсона.

Выяснено, что участки с интенсивной рекреационной нагрузкой характеризуются более высоким индексом Симпсона и однообразием видового состава ксилотрофов, тогда как участки с периодической рекреацией демонстрируют более низкие коэффициенты индекса и разнообразие видов дереворазрушающих грибов и их субстратной специализации.

Для улучшения санитарного состояния лесных массивов и предотвращения распространения ксилотрофов рекомендуется проводить регулярный фитопатологический мониторинг и контролировать рекреационные территории.

Литература

1. Головнина Н. А. Эколого-трофические особенности трутовика настоящего в пределах г. Красноярска и его окрестностях : дис. – Сибирский федеральный университет, 2019.
2. Раменская А. С., Дегтярева С. И., Дорофеева В. Д. Современные способы мониторинга лесных экосистем //Биоразнообразие и устойчивость естественных и искусственных растительных сообществ. – 2022. – С. 103-108.
3. Плугатарь Ю. В., Исиков В. П. Базидиальные ксилотрофы как индикаторы максимального возраста древесных растений в природных экосистемах Крыма //Бюллетень Государственного Никитского ботанического сада. – 2024. – №. 150. – С. 118-125.

УДК 636.082.265
МРНТИ 68.39.37

ЭФФЕКТИВНОТЬ СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД НА РЕЗУЛЬТАТЫ ИНКУБАЦИИ ЯИЦ ФИНАЛЬНОГО ГИБРИДА КРОССА «СМЕНА 9»

Рехлецкая Е.К.
СибНИИП — филиал ФГБНУ «Омский АНЦ», РФ
e-mail: rehleckaya_ekaterina@mail.ru.

Аннотация. В данном исследовании установлена эффективность снижения температуры в инкубационный период. Этот прием позволяет: повысить выводимость яиц на 0,81-3,59% и вывод молодняка — на 1,48-4,10% за счет увеличения количества эмбрионов категории 1 на 9,00-12,18%, категории 2 — на 4,91-11,05% и уменьшения категории 3 на 4,12-1,16%. Оптимальной схемой охлаждения яиц в период инкубации является охлаждение: на 6-7 сутки инкубации до 30ºС; на 9-11 сутки — до 28ºС; на 13-18 сутки — до 26ºС.

Ключевые слова: охлаждение яиц, выводимость яиц, оплодотворенность яиц, вывод молодняка, результаты инкубации, биологический контроль, категорийность эмбрионов.

Аннотация. Бұл зерттеу инкубациялық кезеңде температураны төмендетудің тиімділігін анықтады. Бұл әдіс: 1-санаттағы эмбриондар санын 9,00 — 12,18%-ға, 2-санатты 4,91 — 11,05%-ға ұлғайту және 3-санатты 4,12-1,16% - ға азайту есебінен жұмыртқалардың шығарылуын 0,81-3,59% - ға және жас жануарлардың шығарылуын 1,48-4,10% - ға арттыруға мүмкіндік береді. Инкубация кезеңінде жұмыртқаны салқындатудың оңтайлы схемасы салқындату болып табылады: инкубацияның 6-7 тәулігіне 30ºС дейін; 9-11 тәулікке — 28ºС дейін; 13-18 тәулікке — 26ºС дейін.

Түйін сөздер: жұмыртқаны салқындату, жұмыртқаның шығуы, жұмыртқаның ұрықтануы, жас жануарлардың шығуы, инкубация нәтижелері, биологиялық бақылау, эмбриондардың категориясы

Annotation. In this study, the effectiveness of temperature reduction during the incubation period was established. This technique allows: to increase the hatchability of eggs by 0.81-3.59% and the hatch of young by 1.48—4.10% due to an increase in the number of embryos of category 1 by 9.00-12.18%, category 2 by 4.91-11.05% and a decrease in category 3 by 4.12—1.16%. The optimal scheme for cooling eggs during incubation is cooling: on 6-7 days of incubation up to 30°C; on 9-11 days — up to 28°C; on 13-18 days — up to26°C.

Keywords: egg cooling, egg hatchability, egg fertilization, hatchling, incubation results, biological control, categorization of embryos.

Введение. Развитие промышленного птицеводства тесно связано с совершенствованием технологии инкубации яиц. Объемы инкубации нарастают быстрыми темпами. Если речь идет о повышении экономической прибыльности инкубатория, то необходимо увеличивать качество и количество выводимых цыплят на

современном инкубационном оборудовании. Соблюдение определенной технологии инкубации яиц и ветеринарно-санитарных мероприятий позволяет иметь стабильный процент вывода и передавать на выращивание здоровый и крепкий молодняк [1, 2, 3].

Инкубация в современном промышленном птицеводстве – важный технологический этап, влияющий на дальнейшее развитие цыпленка и экономические показатели всего производства [4].

Современная технология производства птицеводческой продукции сопряжена с воздействием различных факторов стресса на организм птицы. В литературе имеются данные о получении положительных результатов при использовании режима переменных температур в процессе инкубации. Авторы считают, что переменные температуры способствуют лучшему «дыханию» яиц и позволяют повысить вывод цыплят [5, 6].

Развитие цыпленка можно представить, как сложный процесс построения организма путем потребления содержимого яйца. В первые 12 суток эмбриогенеза охлаждение яиц оказывает лишь физическое воздействие на эмбрион — расширение и сужение содержимого яйца под воздействием температуры приводит к обогащению эмбриона кислородом. С 13-х суток охлаждение яиц приводит к тому, что эмбрион начинает адаптироваться к условиям окружающей среды [7, 8].

Птица, которая способна быстро адаптироваться к условиям окружающей среды, меньше будет реагировать на стресс-факторы и лучше реализует свой генетический потенциал. Поэтому разработка средств и методов, стимулирующих эмбриогенез и повышающих качество молодняка, всегда актуальна. Цель данного исследования — определить эффективность периодического снижения температуры в инкубационный период на результаты инкубации яиц.

Материал и методика исследования. Исследование проведено в инкубатории СибНИИП-филиала ФГБНУ «Омский АНЦ» на яйцах финального гибрида кросса «Смена 9». Сформировали группы 1 контрольная и 3 опытных по 143 яйца в каждой (табл. 1).

Таблица 1. Схема исследования

Период инкубации, сут	Охлаждение	Предел охлаждения (температура на поверхности скорлупы яиц), °С		
		1 опытная	2 опытная	3 опытная
1-5	без охлаждения	-	-	-
6-7	охлаждение	32	30	28
8	без охлаждения	-	-	-
9-11	охлаждение	30	28	26
12	без охлаждения	-	-	-
13-18	охлаждение	28	26	24
19 и далее	без охлаждения	-	-	-

Яйца контрольной группы не охлаждали. 1-я, 2-я и 3-я опытные группы, отличались между собой температурой на поверхности яиц, до которой проводилось охлаждение.

Инкубация яиц всех групп проводилась в инкубаторе марки «Стимул-4000» при использовании дифференцированного режима согласно рекомендациям ВНИТИП.

Охлаждение яиц приводит к увеличению периода инкубации, поэтому опытные группы были заложены на 4 часа раньше. В качестве адаптивного воздействия в опытных группах применялось охлаждение яиц, начиная с 6-х суток инкубации и до переноса яиц на вывод. Во время охлаждения фиксировали температуру на поверхности яиц (находящихся в инкубаторе на разных уровнях), температуру в помещении инкубатория

и время, затраченное на охлаждение яиц до необходимой температуры. Охлаждение яиц осуществляли однократно в течение суток, при комнатной температуре посредством изъятия опытных лотков из шкафа. Для измерения температуры во время охлаждения на поверхности яиц использовали цифровые датчики DS18S20 и «Гигротермон». После охлаждения яиц до указанной температуры датчики извлекали и продолжали инкубацию.

Результаты исследования и их обсуждение. Контроль потери массы яиц является одним из самых удобных способов определения не только отклонения физических параметров инкубации, таких, как температура и влажность, но и метаболических особенностей развивающихся эмбрионов [9]. Яйца за период инкубации должны терять 11-13,5% от своей первоначальной массы. По результатам биологического контроля отмечено замыкание аллантоиса во всех группах на 11,5 сутки инкубации, что соответствует нормативным показателям. Установлено, что периодическое снижение температуры в период инкубации не оказало существенного влияния на потерю массы яиц. Разница между контрольной и опытными группами за 18,5 суток инкубации незначительна (до 0,28%). Во всех группах данный показатель находился в пределах нормы, но все таки во 2-й опытной группе потеря массы яиц за 18,5 суток инкубации ниже, чем в контрольной, 1-й и 3-й опытных группах на 0,06-0,34%. При биологическом контроле яиц на 19-е сутки инкубации оценили эмбрионов по критерием развития (табл. 2).

Таблица 2. Категорийность эмбрионов на 19-е сутки инкубации, %

Категория развития	Группа			
	контрольная	1-я опытная	2-я опытная	3-я опытная
1	68,29	66,04	77,29	65,11
2	26	31,12	21,09	32,14
3	5,71	2,84	1,59	2,75

Установлено, что на 19 сутки инкубации эмбрионы 2-й опытной группы оказались более подготовленными к выводу и лучше использовали питательные вещества яйца, чем контрольная, 1-я и 3-я опытные группы. Так, эмбрионов категории 1 в этой группе больше, чем в контрольной, 1-й и 3-й опытных группах, на 9,00%, 11,25% и 12,18%, а эмбрионов категории 2 меньше — на 4,91%, 10,03% и 11,05% соответственно. Эмбрионов категории 3 во 2-ой группе также было меньше, чем в других группах, на 4,12%, 1,25% и 1,16%. В 3-й опытной группе эмбрионов категории 1 меньше за счет большего количества эмбрионов категории 2.

Таблица 3. Результаты инкубации яиц, %

Показатель	Группа			
	контрольная	1-я опытная	2-я опытная	3-я опытная
Оплодотворенность яиц	96,50	96,50	97,16	96,43
Выводимость яиц	92,03	93,48	95,62	94,81
Вывод молодняка	88,81	90,21	92,91	91,43
Отходы инкубации:				
замершие до 48 часов инкубации	2,80	2,10	1,42	2,14
кровяное кольцо яйца	2,80	2,10	1,42	1,43
замершие эмбрионы	0,70	0,70	0,71	0,71
задохлики	1,40	1,40	0,71	0,71

Оплодотворенность яиц всех групп находилась практически на одном уровне, разница между группами составила 0,05-0,70% (табл. 3). Охлаждение яиц позволило увеличить выводимость яиц на 1,40-3,59% за счет уменьшения количества отходов инкубации таких категорий, как «замершие до 48ч. инкубации» на 0,66-1,38%, «кровяное кольцо» - на 0,70-1,38%, «задохлики» — на 0,69%. В результате вывод молодняка 2-й опытной группы выше на 0,66%, чем контрольной и 1-й опытной, на 0,73% 3-й опытной группы.

Несмотря на то, что в 1-й, 2-й и 3-й опытных группах процесс охлаждения яиц длился соответственно 11,27, 16,48 и 21,34 часа, вывод начался одновременно во всех группах. Но при этом увеличилось окно вывода с 24-25 часов в контрольной и 1-й опытной группах, до 29 часов во 2-й и 3-й опытных группах и средний час вылупления — на 3,94-6,24 ч. Полученные данные свидетельствует о том, что охлаждение в период инкубации не останавливает развитие эмбрионов.

Заключение. Периодическое снижение температуры в инкубационный период позволило: повысить выводимость яиц на 0,81-3,59% и вывод молодняка — на 1,48-4,10% за счет увеличения количества эмбрионов категории 1 на 9,00-12,18%, категории 2 — на 4,91-11,05% и уменьшения категории 3 на 4,12-1,16%. Оптимальной схемой охлаждения яиц в период инкубации является охлаждение: на 6-7 сутки инкубации до 30ºС; на 9-11 сутки — до 28ºС; на 13-18 сутки — до 26ºС.

Литература

1. Долгорукова, А.М. Влияние различной температуры и влажности при инкубации перепелиных яиц породы радонежские от матерей разного возраста на развитие эмбрионов / А.М. Долгорукова, А.А. Зотов, М.С. Тишенкова и др. // Птицеводство. – 2021. – №11. – С. 46-50. DOI 10.33845/0033-3239-2021-70-11-46-50
2. Synchro-Hatch TM [Электронный ресурс]. – URL: http://www.thepoultrysite.com/focus/ petersime.
3. Wilson H.R. Questions incubation and chick hatchability problem analysis / HR Wilson – University studies in Florida, USA. – 2004. – 42 p.
4. Баталова, А.В. Соблюдение инкубационных технологий - важный фактор успеха птицефабрики / А.В. Баталова // Птицеводство. - 2021. - №10. - С. 35-40.
5. Азарнова, Т.О. Коррекция результатов инкубации яиц от старого родительского стада мясных кур с помощью цитохрома С / Т.О. Азарнова, С.В. Успенский, Ю.И. Блохин, И.С. Луговая, Е.А. Золотухина, Д.В. Аншаков // Птицеводство. – 2023. – №5. – С. 61-68. doi: 10.33845/0033-3239-2022-72-5-61-68.
6. Рудь, А. Термоконтрастный режим инкубации яиц / А. Рудь // Птицеводство. – 2004. - №4. – С. 21.
7. Биология эмбрионального развития птиц / В.В. 1968. Изд-во «Наука», Ленингр. отд., Л. 1 – 425 с.
8. Патент № 2754459C1 РФ: Способ повышения стрессоустойчивости молодняка кур яичного кросса. Патентообладатель ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина, опубл. 02.09.2021г. Бюл. №25.
9. Дядичкина, Л.Ф. Биологический контроль при инкубации яиц сельскохозяйственной птицы: метод. рекомендации. / Л.Ф. Дядичкина, Н.С. Позднякова, Т.А. Мелехина [и др.]. - Сергиев Посад: ВНИТИП, 2014. - 171 с.

ҒТАМР 07.11.24
ӘОЖ 691.33

СУ – ТІРШІЛІК КӨЗІ

Садупова[1] Т.Б., Серіков[2] Ә.Қ.
[1]М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті
[2]Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті

*Аннотация***.** Бұл мақалада судың тіршілік үшін және адам ағзасы үшін сонымен қосы судың биохимиялық, химиялық және физикалық қасиеттері жайлы да қысқа айтылып өтеді. Су – тіршілік үшін

ең маңызды заттардың бірі. Ол барлық тірі организмдердің клеткаларының негізгі құрамдас бөлігі болып табылады сонымен қоса метаболизм процестерінің, биохимиялық реакциялардың және физиологиялық функциялардың іске асырылуына қажетті орта болып табылады.

Зерттеу кезеңінде қолайлық туғызбау үшін мысалдар мен түсініктемелер келтіріледі. Бұл мақалада су тіршіліктің негізі болып табылады, және оның қасиеттерін түсіну адам ағзасының және жалпы табиғаттың функционалдылығын жақсартуға көмектеседі. Бұл мақалада судың маңыздылығы мен қасиеттері туралы мәліметтер беріліп, оқырмандарға өз біліктіліктерін арттыруға бағытталған материал ұсынылады.

Түйін сөздер: H_2O – Су, гидратация, гидролиз, фотосинтез, (δ^-) – оттегі атомы теріс полюс, (δ^+) – сутегі атомдары оң полюсі.

Аннотация. В этой статье кратко рассказывается о биохимических, химических и физических свойствах воды как для жизни, так и для человеческого организма. Вода-одно из самых важных веществ для жизни. Она является основным компонентом клеток всех живых организмов и является необходимой средой для реализации обменных процессов, биохимических реакций и физиологических функций.

На этапе исследования приводятся примеры и пояснения, чтобы не вызывать затруднений. В этой статье вода является основой жизни, и понимание ее свойств может помочь улучшить функциональность человеческого тела и природы в целом. В этой статье дается информация о важности и свойствах воды, а читателям предлагается материал, направленный на повышение их квалификации.

*Ключевые слова***:** H_2O-вода, гидратация, гидролиз, фотосинтез, (δ^-) – атом кислорода – отрицательный полюс, (δ^+) - атомы водорода-положительный полюс.

Annotation. This article briefly describes the biochemical, chemical and physical properties of water for both life and the human body. Water is one of the most important substances for life. It is the main component of the cells of all living organisms and is a necessary environment for the implementation of metabolic processes, biochemical reactions and physiological functions.

At the research stage, examples and explanations are provided so as not to cause difficulties. In this article, water is the foundation of life, and understanding its properties can help improve the functionality of the human body and nature in general. This article provides information about the importance and properties of water, and readers are offered material aimed at improving their skills.

*Keywords***:** H_2O-water, hydration, hydrolysis, photosynthesis, (δ^-) – oxygen atom negative pole, (δ^+) - hydrogen atoms positive pole.

Кіріспе

Су – барлық тірі организмдердің негізгі құрамдас бөлігі. Ол клеткалардың құрылымында, метаболизм процесінде және биохимиялық реакцияларда маңызды рөл атқарады. Судың ерекше қасиеттері, оның кеңістіктегі пішіні мен еріткіштік қабілеті тірі жүйелерде тән қасиеттердің пайда болуына себепші болады [1].

Судың Физикалық және Химиялық Қасиеттері

Судың химиялық қасиеттері өте кең және әртүрлі. Оның ерекше қасиеттері мен реакциялары оның тірі ағзалар мен экологиялық процестердегі маңызды рөлін айқындайды.

Судың ыдырауы (100°C жоғары температурада).

Су өте жоғары температураларда (мысалы, 100°C асқан кезде) сутегі мен оттегіне ыдырай бастайды. Бұл процесс электролиз арқылы жүзеге асады, мұнда су молекулалары электр энергиясы әсерінен сутегі (H_2) және оттегі (O_2) газдарына бөлінеді.

Оксидтермен реакциясы.

Су көптеген оксидтермен (қышқылдық және негіздік) қосылып, қышқылдар мен негіздер түзеді. Мысалы, бейметалл оксидтері сумен қосылып, қышқылдар түзеді ($SO_2 + H_2O \rightarrow H_2SO_3$), ал металл оксидтері негіздер түзеді ($Na_2O + H_2O \rightarrow 2NaOH$).

Ең белсенді металдармен реакциясы.

Су ең белсенді металдармен (мысалы, натрий, калий) әрекеттесіп, сутегін шығарады. Бұл реакция өте экзотермиялық болып табылады, яғни көп жылу бөледі:

$2Na+2H_2O \rightarrow 2NaOH+H2$

Бұл реакция кезінде қатты натрий металынан натрий гидроксиді (NaOH) және сутегі газын бөледі.

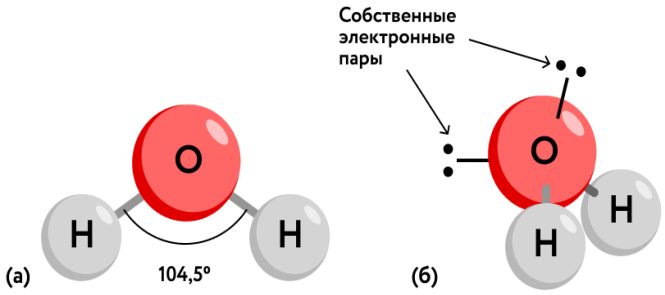
Судың ең жоғары тығыздығы.

Дистилденген судың тығыздығы 0-ден 100 °С-қа дейін қызған кезде 4 °С температурада ең жоғары мәнге жетеді. Басқа сұйықтықтар үшін бұл керісінше: температураның артуымен олардың тығыздығы төмендейді. Бұл құбылыс судың ерекше молекулалық құрылымымен, оның сутегі байланыстарымен байланысты.

Су молекуласының көлемін есепке алғанда, оның қайнау және балқу температураларының өте жоғары болуы судың ерекше қасиеттерінің бірі. Су молекулаларының арасындағы сутектік байланыс бұл қасиеттерді қамтамасыз етеді. Судың молекуласы екі жартылай теріс және екі жартылай оң зарядталған болып келеді. Сондықтан, қатайған күйде, су молекулалары торлы құрылым түзеді, ал сұйық күйінде басқа молекулалармен байланыс құра алады. Сутектік байланыстың бұзылуы үшін көп қуат қажет, сондықтан судың қайнау және балқу температуралары жоғары.

Су молекуласының құрылысы және оның химиялық қасиеттері туралы сипаттаманың негізінде бірнеше маңызды тұжырым жасауға болады.

Су молекуласының құрылымы: Су молекуласы (H_2 O) екі сутегі атомы мен бір оттегі атомынан тұрады. Оттегі атомында 6 валенттік электрон бар, оның ішінде 2 жұптаспаған электрон бар. Сутегі атомында бір жұпталмаған электрон бар. Бұл электрондар екі ортақ электронды жұп құрайды, нәтижесінде байланыс ковалентті сипатқа ие болады. Бірақ оттегі атомының жұпталмаған электрондары бір-біріне кедергі жасап, молекуланың үш өлшемді құрылымын бұрыштық етеді, бұл молекуланы 104,5° бұрышында орналастырады. Кейбір мәліметтерде бұл бұрыш 145,5° деп көрсетілген болуы мүмкін, бірақ дәл мәні 104,5° болып табылады. Бұл бұрыш молекуланың кеңістіктегі пішінін айқындайды.



Сурет 1. Ортақ электронды жұптардың түзілуі және су молекуласының құрылысы

Полярлық байланыс: Су молекуласының ішінде ковалентті байланыс полярлы, яғни электрондардың тығыздығы оттегінің жақтауына қарай ығысады. Оттегі атомы өзінің жоғары электртерістілігіне байланысты электрондарды өзіне тартады, нәтижесінде су молекуласы екі түрлі полюс алады: оттегі атомы теріс полюс (δ^-), ал сутегі атомдары оң полюс (δ^+) болады. Осылайша, су молекуласының полярлық қасиеттері оның көптеген химиялық және физикалық қасиеттеріне әсер етеді.

Полярлық молекулалардың маңызы: Су молекуласының полярлы болуынан оның еріткіштік қасиеттері өте жоғары, яғни ол полярлы қосылыстарды, мысалы тұздарды еріте алады. Су молекуласының полярлығы сондай-ақ оның жоғары қайнау және балқу температураларын түсіндіреді. Су молекулалары арасындағы сутектік байланыстар да оның ерекшеліктерінің бірі.

Су молекуласының осындай ерекше құрылымы мен қасиеттері оны өмір үшін өте маңызды етеді, оның ішінде еріткіш ретінде, биохимиялық реакциялар мен термодинамикалық процестерде қатысуы [2].

Судың Тіршілік Үшін Маңызы

Су организмдер үшін өте маңызды, өйткені оның 10-12 % жоғалтуы ағзаның өліміне әкеп соғуы мүмкін. Судың маңыздылығын атап өтетін бірнеше негізгі аспектілер:

1. «Универсалды еріткіш»: Су – H_2 O, полярлы және көптеген заттарды еріту қабілетіне ие.

2. «Заттарды тасымалдау»: Су – H_2 O, еріген заттарды бір мүшеден екінші мүшеге жеткізуші негізгі құрал.

3. «Биохимиялық реакциялар»: Су көптеген активті реакцияларда (гидролиз, тотығу, гидратация, фотосинтез) маңызды рөл атқарады.

4. «Ферменттерді модульдеу»: Су ферменттердің конформациялық құрылымын өзгертіп, белсенді орталығын қалыптастыруға қатысады.

5. «Мембранааралық байланыс»: Судың диполь моменті мембраналардың қос қабатын құруда маңызды.

Зат Алмасуы және Су

Тірі ағзада зат алмасу кезінде химиялық өзгерістер сулы ортада өтеді. Ересек адамның денесінің 60-65 % су. Су – ағзада әмбебап еріткіш, химиялық реакциялардың қатысушысы болып табылады, сонымен қатар, зат алмасуы нәтижесінде жасушалар мен ұлпаларға қажетті заттарды жеткізеді, ал зат алмасуының соңғы өнімдері сыртқа шығарылады.

Ересек адамға тәулігіне салмағының әр килограммына 30-40 грамм су қажет (орташа 70 кг болса, 2,1-2,8 литр). Су мөлшері сыртқы орта температурасына, ішілген тағамның ерекшелігіне және физикалық белсенділікке байланысты. Су тәулігіне 1,5 литр тағамдар арқылы қабылданады, сонымен қатар, зат алмасу барысында су пайда болады. Мысалы, 100 грамм май тотыққанда 107 мл су, 100 грамм белоктан 41 мл, 100 грамм көмірсудан 55 мл су түзіледі.

Су және Адамның Салауатты Өмірі

Су адамның салауатты өмір сүруінің негізгі кепілі болып саналады. Тіпті таңертең ұйқыдан оянғанда ыстық су ішу, тісті тазалап, ауызды шайып, ағзаның жалпы жағдайына оң әсер етеді. Құран-Кәрімде суды отырып ішу жөнінде айтылған, бұл да ас қорыту мүшелеріне жақсы әсер етеді [3].

Қорытынды

Су – тіршіліктің негізі, оның рөлі мен маңыздылығын бағалау өте қиын.

Судың осы ерекше физика-химиялық қасиеттері оның табиғатта тіршіліктің қолайлы жағдайларын сақтаудағы рөлін айқындайды. Су өмірдің барлық деңгейлерінде маңызды рөл атқарады, соның ішінде климатты реттеу, биологиялық процестерді қолдау,

Су адам мен табиғат арасындағы тепе-теңдікті сақтауда, сондай-ақ, барлық тіршілік иелерінің өмір сүруі үшін қажет. Су ресурстарын сақтау және дұрыс пайдалану – қазіргі заманның ең маңызды міндеттерінің бірі.

Әдебиеттер

1. Анциферов В.Н., Гончар А.В., Андреев В.Г., Летюк Л.М., Салдугей А.М., Рябов И.Ф. Ұнтақ феррит материалдарының технологиясындағы суда еритін байланыстырғыштар - Пермь: Пермь мемлекеттік техникалық университетінің баспасы, 2013. – 189 б.
2. Бернал Дж., Фаулер Р. Су мен су өнімдерінің және иондық ерітінділердің құрылымы. – 2015 ж. 586-644 б.
3. Бүргелер А, М. Су құрылымы және геологиялық процестер. – 2014. – 216 б.

МРНТИ 68.33.29
УДК 631.8: 633.16 (571.1)

ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ПИТАНИЯ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Тимохин А.Ю., Шаповал М.С., Бойко В.С., Михайлов В.В.
Омский аграрный научный центр, г. Омск, РФ

Аннотация: Жұмыста 2023–2024 жылдардағы Омский 100 сортының жаздық арпасының өнімділігіне азот және фосфор тыңайтқыштарының әсері туралы деректер келтірілген. Батыс Сібірдің оңтүстік орманды даласы жағдайында. Зерттеу жылдарында «Омский 100» сортының арпа шығымдылығына және ондағы белок пен крахмалдың мөлшері қолайлы жылу және ылғалмен қамтамасыз етілуіне азот пен фосфор тыңайтқыштарының әртүрлі дозалары және жылжымалы фосфордың әртүрлі концентрациясы бар фон әсер етті. . Оның жоғары өнімділігі (4,40 т/га) және крахмал мөлшері 51,05%-дан жоғары аммоний селитрасы мен аммофосты қолда бар фосфордың жоғары және жоғары құрамы бар фондарда біріктіріп қолдану нұсқаларында байқалады. Ақуыздың ең жоғары мөлшері (17,69%) фосфордың жоғарылауы және тиісінше 30 және 60 кг/га белсенді зат дозаларымен азот және фосфор тыңайтқыштарын енгізу аясында алынды.
Түйін сөздер: жаздық арпа, Омский 100 сорты, өнімділігі, минералды тыңайтқыштар, ақуыз, крахмал, Батыс Сібір.

Аннотация: В работе представлены данные о влиянии азотных и фосфорных удобрений на продуктивность ярового ячменя сорта Омский 100 в 2023–2024 гг. в условиях южной лесостепи Западной Сибири. В годы исследований на урожайность ячменя сорта Омский 100 и содержание в нем белка и крахмала при благоприятной тепло-влагообеспеченности влияют различные дозы азотных и фосфорных удобрений и фоны с различной концентрацией подвижного фосфора. Высокая его продуктивность (4,40 т/га) и значения крахмала более 51,05 % наблюдаются в вариантах совместного применения нитрата аммония и аммофоса на фонах с повышенным и высоким содержанием подвижного фосфора. Самое высокое содержание белка (17,69 %) получено на фоне со повышенной обеспеченностью фосфором и внесении азотных и фосфорных удобрений с дозами 30 и 60 кг/га действующего вещества соответственно.
Ключевые слова: яровой ячмень, сорт Омский 100, урожайность, минеральные удобрения, белок, крахмал, Западная Сибирь.

Annotation: The paper presents data on the effect of nitrogen and phosphorus fertilizers on the productivity of spring barley of the Omskiy 100 variety in 2023–2024 in the conditions of the southern forest-steppe of Western Siberia. During the research years, the yield of barley of the Omskiy 100 variety and the content of protein and starch in it under favorable heat and moisture supply were affected by different doses of nitrogen and phosphorus fertilizers and backgrounds with different concentrations of mobile phosphorus.Its high productivity (4.40 t/ha) and starch values of more than 51.05% are observed in the variants of combined application of ammonium nitrate and ammophos against backgrounds with increased and high content of mobile phosphorus. The highest protein content (17.69%) was obtained against a background with increased phosphorus supply and application of nitrogen and phosphorus fertilizers with doses of 30 and 60 kg/ha of the active substance, respectively.
Key words: spring barley, variety Omskiy 100, yield, mineral fertilizers, protein, starch, Western Siberia.

Яровой ячмень, в составе которого содержится большое количество крахмала, белка, пищевых волокон и других, необходимых для сельскохозяйственных животных полезных веществ, является ведущим сырьем для фуражной части рациона, из которого изготовляются высокопитательные корма [1–3]. Высокое содержание в его зерне крахмала и белка способствуют повышению качества комбикормов и положительно влияют на энергетический баланс и продуктивность животных [4–6]. Применение минеральных и органических удобрений является одним из ключевых факторов повышения урожайности сельскохозяйственных культур [7–9]. В лесостепной зоне Западной Сибири при оптимальном минеральном питании и поддержании постоянного

уровня воспроизводства плодородия почвы яровой ячмень с недостаточно развитыми корнями, наряду с его коротким периодом вегетации и способностью переносить дефицит влаги, способен эффективно и в полной мере использовать минеральные удобрения для получения высоких урожаев, а также повышенного содержания белка и крахмала в зерне [3, 10, 11]. В связи с этим, исследование отзывчивости ярового ячменя сорта Омский 100 на продуктивность, содержание белка и крахмала при применении аммофоса и аммиачной селитры в южной лесостепи Западной Сибири своевременно и актуально.

Цель: изучить действие азотных и фосфорных удобрений на урожайность ярового ячменя сорта Омский 100, содержание белка и крахмала в его зерне в южной лесостепи Западной Сибири.

При этом решаются следующие задачи:

1. Оценить урожайность ячменя при внесении аммофоса и без него, аммиачной селитры и фонов с различной обеспеченностью фосфором.

2. Определить содержание белка и крахмала в зерне ярового ячменя в зависимости от используемых в опыте минеральных удобрений и фонов с различной обеспеченностью фосфором.

Объект исследований – яровой ячмень сорта Омский 100.

Экспериментальная база для проведения исследования – восьмипольный севооборот ФГБНУ «Омский АНЦ», расположенный в южной лесотепи Омской области. В осенний период осуществляли безотвальную обработку почвы на глубину 15 см, в весенний – боронование для закрытия влаги. Перед возделыванием ячменя почву культивировали, после посева – прикатывали катками 3ККШ-6,0. Полевой опыт состоял из изучения влияния на урожайность ячменя следующих факторов: А – внесение аммофоса (P_{60}) и контроль (P_0); В – внесение нитрата аммония (аммиачная селитра) ($N_{30\text{-}60}$) и контроль (N_0); С – фоны со средней (фон 0), повышенной (фоны I и II) и высокой (фон III) обеспеченностью фосфора (P_2O_5). Минеральные удобрения применяли перед посевом культуры поперек указанных фонов. Посев ячменя – 26–31 мая. Норма высева – 5,0 млн шт./га. Учет урожайности зерна проводили комбайном «Wintersteiger Classic» 9 и 18 сентября, площадь учетной делянки – 18,72 м^2.

Содержание белка и крахмала в зерне ячменя определяли в лаборатории биохимии и физиологии растений ФГБНУ Омский АНЦ по общепринятой методике [12]. Почти весь вегетационный период 2024 года, в отличие от 2023 г., сопровождался обильным количеством атмосферных осадков (ГТК 2023 г. – 1,07 и 2024 г. – 1,37). Температура воздуха обоих лет исследований была выше нормы и полностью обеспечивала потребности ячменя в тепле. Достоверная прибавка к урожайности ячменя составляла 0,34 т/га (9,6%) по фактору А, 0,37 т/га (10,4 %) – по фактору В и 1,18 т/га (36,6%) – по фактору С (табл.1).

Таблица 1. Урожайность ярового ячменя в зависимости от уровня минерального питания, т/га, 2023–2024 года

Минеральные удобрения, кг д.в./га		Фоны по обеспеченности P_2O_5 (фактор С)				Среднее по фактору	
фосфор (фактор А)	азот (фактор В)	0	I	II	III	А	В
P_{60}	N_{60}	3,79	4,22	4,39	4,40	3,87	3,93
	N_{30}	3,44	3,64	3,74	3,93		
	N_0	3,28	3,72	3,77	4,13		3,62
P_0	N_{60}	3,24	3,59	3,74	4,05	3,53	
	N_{30}	3,22	3,46	3,61	3,90		3,56
	N_0	3,22	3,47	3,35	3,57		
Среднее, С		3,36	3,68	4,00	4,00	3,76	
$НСР_{05}$: А –0,20; В – 0,24; С – 0,29; для частных средних – 0,69.							

При совместном действии всех трех факторов его урожайность увеличивалась с 3,22 до 4,40 т/га, где ее максимальные значения отмечались при внесении нитрата аммония и аммофоса в дозах 60 кг/га действующего вещества на фоне с высоким содержанием подвижного фосфора. Содержание белка и крахмала в зерне при внесении аммофоса увеличивалось на 0,17 и 0,49 % (фактор А), при применении аммиачной селитры – на 0,13 и 1,2 т/га (фактор В) (табл. 2). Их сочетание с фактором С (фоны с различной, в том числе и высокой обеспеченностью фосфором) повышало содержание белка на 2,18 и крахмала на 5,15 %. Значения крахмала более 51,05 % наблюдается в вариантах совместного применения нитрата аммония и аммофоса на фонах с повышенным и высоким содержанием подвижного фосфора. Самое высокое содержание белка (17,69 %) получено на фоне с повышенной обеспеченностью фосфором и внесении азотных и фосфорных удобрений с дозами 30 и 60 действующего вещества соответственно.

Таблица 2. Содержание белка и крахмала в зерне ярового ячменя в зависимости от изучаемых факторов, %

Минеральные удобрения, кг д.в./га		Фоны по обеспеченности P_2O_5 (фактор С)				Среднее по фактору	
фосфор (фактор А)	азот (фактор В)	0	I	II	III	A	B
белок							
P_{60}	N_{60}	15,36	15,63	17,64	17,32	16,35	16,35
	N_{30}	15,22	15,57	17,69	16,28		
	N_0	15,89	15,99	17,44	16,20		16,24
P_0	N_{60}	15,58	15,71	17,28	16,30	16,18	
	N_{30}	15,54	15,66	17,12	16,81		16,22
	N_0	15,51	15,51	16,86	16,32		
Среднее, С		15,52	15,68	17,34	16,54	16,27	
крахмал							
P_{60}	N_{60}	52,40	49,95	51,05	47,55	48,87	49,56
	N_{30}	48,15	45,35	46,00	50,85		
	N_0	49,75	50,25	51,05	44,10		47,96
P_0	N_{60}	50,95	52,45	43,95	48,20	48,38	
	N_{30}	46,40	49,20	46,80	50,90		48,36
	N_0	47,25	50,30	47,75	46,40		
Среднее, С		49,15	49,58	47,77	48,00	48,63	

Таким образом, на урожайность ячменя сорта Омский 100, содержание в нем белка и крахмала при благоприятной тепло-влагообеспеченности влияют различные дозы азотных и фосфорных удобрений в сочетании с фонами различной обеспеченности подвижным фосфором. Высокая его продуктивность (4,40 т/га) и значения крахмала более 51,05 % наблюдаются в вариантах совместного применения нитрата аммония и аммофоса на фонах с повышенным и высоким содержанием подвижного фосфора. Самое высокое содержание белка (17,69 %) получено на фоне с повышенной обеспеченностью фосфором и внесении азотных и фосфорных удобрений с дозами 30 и 60 кг/га действующего вещества соответственно.

Литература

1. Абрамова И.Н., Клименко Н.Н. Изучение хозяйственно-ценных признаков у линий ярового ячменя в Иркутском районе // Вестник ИрГСХА. – 2024. – № 2. – С. 6-14. – DOI: 10.51215/1999-3765-2024-121-6-14.

2. Гузенко А.Ю., Солонкин А.В., Донцова А.А. Сравнительный анализ фотосинтетического потенциала новых сортов ярового ячменя в зоне засушливого климата Нижнего Поволжья // Зерновое хозяйство России. 2024. – № 2. – С. 88–97. – DOI: 10.31367/2079-8725-2024-91-2-88-97.
3. Шевчук, Н.И. Жаркова С.В. Продуктивность сортов ячменя в зависимости от применения стимуляторов роста // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2024. – № 3. – С. 29-33. – DOI 10.53083/1996-4277-2024-233-3-29-33.
4. Юсова О.А., Николаев П.Н. Характеристика сортов ярового ячменя селекции омского аграрного научного центра по сбору белка // Вестник СКУ им. М. Козыбаева. – 2021. – № 3. – С. 131–140. – DOI 10.54596/2309-6977-2021-3-131-140.
5. Сизова Ю.В. Функционально-метаболическое значение углеводов в кормлении коров // Вестник НГИЭИ. – 2013. – № 4. – С. 115–121.
6. Бойко В.С., Тимохин А.Ю., Хасеинов Т.М. Ячмень яровой в орошаемых агроценозах лесостепи Западной Сибири // Земледелие. – 2016. – № 3. – С. 35–37.
7. Шулико Н.Н., Тимохин А.Ю., Тукмачева Е.В. Экологическое состояние лугово-черноземной почвы при длительном орошении // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2021. – № 3. – С. 79–85. – DOI 10.18286/1816-4501-2021-3-79-85.
8. Шулико Н.Н. и др. Биологические и агрохимические свойства лугово-Черноземной почвы Омского Прииртышья в связи с продуктивностью кормовых культур при применении минеральных удобрений // Сельскохозяйственная биология. – 2024. – №1. – С. 156–173. – DOI 10.15389/agrobiology.2024.1.156rus.
9. Boiko V.S,.Yakimenko V.N., Timokhin A.Yu. Magnesium in Soils of Agricultural Landscapes of Western Siberia // Indian Journal of Agricultural Research. – 2024. – No. Of. – DOI 10.18805/ijare.af-854.
10. Николаев П.Н., Юсова О.А. Стрессоустойчивость сортов ярового ячменя омской селекции в условиях Западной Сибири // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – № 4. – С. 135-142. – DOI 10.33952/2542-0720-2020-4-24-135-142.
11. Бойко В.С., Тимохин А.Ю., Михайлов В.В. Плодородие орошаемых земель в южной лесостепи Омской области // Таврический вестник аграрной науки. – 2021. – № 4. – С. 40–49. – DOI: 10.33952/2542-0720-2021-4-28-40-49.
12. Лоскутов И.Г., Ковалева О.Н., Блинова Е.В. Методические указания по изучению и сохранению мировой коллекции ячменя и овса. – Санкт-Петербург, 2012. – С. 63.

МРНТИ 68.35.71
УДК 631.527

СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ «ASTYK STEAM» ЖШС-нде БИДАЙ ДӘНІН ЖИНАУДАН КЕЙІНГІ АСТЫҚ ӨҢДЕУ

Токтарова А.Г., Малицкая Н.В., Такенова Д.Е.
М.Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Астықтың технологиялық сапасы егін жинаудан кейінгі кезеңде өзін ақтау үшін, бұл кезде бункерлік астықты шикі және арамшөптен 100% тазалық пен 14% ылғалдылыққа дейін жеткізу керек. Астық азық-түлік мақсаттары үшін екіүш айға ғана емес, бірнеше жыл қатарынан пайдалануға арналған. Тек сау астықты арнайы жасалған қоймаларда ұзақ уақыт сақтауға болады. Астықты 1-3 сыныптарға сәйкес келу үшін ҚР СТ 1046-2008 стандартының параметрлеріне дейін әр түрлі маркалы тазалау – кептіру техникасын қолдана отырып жеткізуге болады. Мысалы, Солтүстік Қазақстан облысында орналасқан «AstykSteam» ЖШС астықты құрғақ және таза күйге келтіре отырып, зертханалық талдауға негізделген Айна сортының жұмсақ бидай дәнін жинаудан кейінгі өңдеу процесін көрсетті.

Түйін сөздер: бункерлік астық, астықтың ылғалдылығы, астықтың ластануы, астықтың технологиялық сапасы, астықты өңдеуге арналған техника.

Аннотация: Технологическое качество зерна оправдывает себя в послеуборочный период, когда бункерное зерно: сырое и сорное необходимо довести до 100% -й чистоты и 14% -й влажности. Зерно предназначено для использования на продовольственные цели не на пару месяцев, а на несколько лет подряд. Только здоровое зерно можно сохранить в специально созданных хранилищах на более длительный срок. Довести зерно до параметров стандарта СТ РК 1046-2008 , которые будут

соответствовать 1 – 3 классам можно, применяя очистительно – сушильную технику различных марок. На примере, ТОО «AstykSteam», расположенного в Северо – Казахстанской области, показан процесс послеуборочной подработки зерна мягкой пшеницы сорта Айна, основанный на лабораторном анализе, с доведением зерна до сухого и чистого состояния.
Ключевые слова: бункерное зерно, влажность зерна, засоренность зерна, технологическое качество, техника для подработки зерна.

Abstract: The technological quality of grain justifies itself in the post-harvest period, when bunker grain: raw and weedy must be brought to 100% purity and 14% humidity. Grain is intended for use for food purposes not for a couple of months, but for several years in a row. Only healthy grain can be stored in specially created storages for a longer period. It is possible to bring grain up to the parameters of the standard ST RK 1046-2008, which will correspond to grades 1-3, using cleaning and drying equipment of various brands. For example, AstykSteam LLP, located in the North Kazakhstan region, shows the process of post–harvest processing of Aina soft wheat grain based on laboratory analysis, bringing the grain to a dry and clean state.
Keywords: bunker grain, grain moisture, grain contamination, technological quality, machinery for grain processing.

Нан, макарон, жарма сияқты адам өмірінің негізгі азық-түлік өнімдері астықтан, ең алдымен бидайдан өндіріледі [1, 2]. Азық-түлік бағытының негізгі өзектілігі астықтың технологиялық сапасын көктемге дейін механикаландырылған құралдармен сақтау және сақтаудың оңтайлы жағдайында оны тағы 3-5 жыл сақтауға мүмкіндік береді.

Солтүстік Қазақстан облысы Қара-Агаш ауылындағы Батыс-Сібір ойпатының оңтүстік бөлігінде орналасқан «AstykSteam» ЖШС-не егістік алқаптан астық әкелу ұзақтығы жұмсақ бидай дәнінің жалпы өніміне байланысты – 155200 ц. Бидайдың Айна сортының дәнін келесі сапа көрсеткіштеріне дейін өңдейді: натурасы, г/л; массалық үлесі клейковина, %; астық қоспасы, %; арамшөптер қоспасы, %; зиянды қоспалар, % және басқалар, ҚР СТ 1046-2008 стандартына сәйкес келу керек [3], 1-кесте, бұл өндірістік өңдеу кәсіпорындары үшін астықты сақтаудың негізгі мақсаты болып табылады (1-сурет).

Астықтың әрбір партиясынан технологиялық сапаны талдау үшін үлгілер іріктеледі және ҚР СТ 1046-2008 стандартына сәйкес астық сыныбы айқындалады, бұл азық-түлік және тұқымдық астықты тәжірибелік сақтау міндеттеріне жатқызылады

Зертханалық талдаулар ГОСТ-пен реттелетін әдістер бойынша жүргізілуі керек. Егер, агрокұрылымның өзі жасай алмаса, онда олар осы қызметтерді ұсынатын элеваторларға жүгінеді. Ең алдымен, зертханада астықтың ылғалдылығы мен ластану көрсеткіштері анықталады..



1 Сурет. Жұмсақ бидайдың Айна сортының, 3-сорттық репродукциясы

Астықты техникалық көрсеткіштерге жеткізу бойынша талқылау нәтижелері. Жаңа піскен астық уақытша алаңдарда бірнеше күннен бастап, ең көбі бір аптаға дейін сақталады. Астық сапасы астықты араластыру және жылжыту ЗМСН-100, ПЗС 60, 100, 150, 200 сияқты астықты лақтыру үшін астық сыпырғыштармен қолмен және механикаландырылған құрылғылармен бақыланады (2-сурет). Негізгі сақтау алдында астықтың сапасы, қажет болған жағдайда барлық әзірленген және ұсынылған тәсілдермен жеткізіледі [4].



2 Сурет. ЗМСН-100 астық лақтырғышы

Астықты әр түрлі қоспалардан бастапқы тазарту және артық ылғалдан кептіру үшін механикаландырылған желілер қолданылады, содан кейін қайталама тазарту жүргізіледі. Дәнді дақылдардың тұқымынан органикалық қоспаны кезең-кезеңімен алдын-ала, бастапқы және қайталама тазарту арқылы алып тастайды.

Астықты тазартуға және кептіруге келесі жылжымалы кешендер қолданылады: ОВС-25, МПО-50, ПЗК-30/60/100, ПЗК-30/60/100 У, ОЗФ-25С, МЗК-70, ЗСК-70; стационарлық: ЗАВ-20, (3сурет), / 25/40/ 50, ЗВС-20А, ОЗФ-50/80, ЗМ-20ФН/40ФН, ВРС-60, ТБМ-8, СВП-7 немесе аралас кешендер: КЗС-25. Арамшөптердің тұқымдары магниттік қасиеттерге негізделген машиналарда дәндерден жақсы ерекшеленіп тазартылады: В03С1/10, В03С1/12, В03С1/30[5].

1 Кесте. ҚР СТ 1046-2008 стандартына сәйкес жаздық жұмсақ бидайдың астық сапасының техникалық көрсеткіштері

Негізгі сапалық көрсеткіштері	Жұмсақ бидай кластарының сипаттамалары мен нормасы				
	1	2	3	4	5
Типтік құрамы	I, III, IV, V				
	Бидайдың күшті сорттары		Бидайдың күшті және құнды сорттары		VII тип рұқсат етіледі
Натура, г/л, кем емес	750	740	700		шектеусіз
Шынылығы, %, кем емес	50	50	шектеусіз		
Клейковинаның массалық үлесі, % кем емес	32	28	23	18	шектеусіз
Клейковинаның сапасы, тобы, кем емес	I	I	11	11	шектеусіз
Құлау саны, секунд	200 жоғары	200 жоғары	150 жоғары	90 кем емес	шектеусіз
Қоспалары: дәндік қоспалар, %, кем емес	5	5	15	15	15
Оның ішінде: өнген дәндер, кем емес	1	1	3	4	Дәндік қоспалар көлемінде

Арамшөптер қоспасы, % көп емес	5	5	5	5	5
Қиын ажыратылатын қоспалар (татар қарақұмығы, т.б.);	2	2	5	5	шектеусіз
Бұзылған дәндер	1	1	1	1	1
Фузариозды дәндер	1	1	1	1	1
Галька	1	1	1	1	1
Зиянды қоспалар, % артық емес	0,5	0,5	0,5	0,5	1
Оның ішінде споралы	0,05	0,05	0,05	0,05	0,5
Ащы арамшөптер, т.б.	0,1	0,1	0,1	0.1	0,1
Әртүрлі арамщөптер	0.1	0,1	0,1	0.1	0,1
Өміршең арамшөптер	0,1	0,1	0.1	0,1	0,1
Зиянды арамшөптер	Жіберілмейді				
Дәннің аурулары, %, артық емес	10	10	10	10	10

ҚР СТ 1046-2008 стандартына [3] сәйкес бидайдың таза дәнінде арамшөптер қоспасы 1% - дан аспауы тиіс (2-кесте).

2 Кесте. Дәннің арамшөптермен ластануының жағдайы

Бидайдың жағдайы	Бидайдың нормалары, %	
	Жұмсақ бидай	Қатты бидай
Дәндік қоспалар		
Таза	1,0 артық емес	2,0 артық емес
Отраша таза	1,1-5,0	2,1-7,0
Арамшөптер	5,0 жоғары	7,0 жоғары
Арамшөптер қоспалары		
Таза	1,0 артық емес	1,0 артық емес
Отраша таза	1,1-3,0	1,1-3,0
Арамшөптер	3,0 жоғары	3,0 жоғары

Шикі астықты механикалық астық кептіргіштермен бос ылғалды шұғыл түрде кептіру қажет.

Шикі астық, оның химиялық құрамының өзгеруіне байланысты ұзақ уақыт сақталмайды, өзін-өзі қыздыру процесі пайда болуы мүмкін.

Астықтың ылғалдылығын 14%-дық стандартқа дейін жеткізу керек (3-кесте). Астықты кептіру үшін келесі кептіру стационарлық техникасы қолданылады: СБВС-5, (рисунок 4), СК-20, МИГ, ТК-3-16-3, ЗШ-2500/5000/8000; GW-25/35/40/60/70/80/90/100; Sukup, Astra, Vesta. Мынадай мобильді машиналар да қолданылады: АТМ-10/25/34; «Гулливер-27», MEC MARSSI 25/S 55/ SSI 20/171T/D20/153T, 24/175T2/STR13/119T/ CPT/ STR; FRATELLI PEDROTTI BASIC 90/ LARGE 300/ XL 350/400/550, Super 160/200[5].



3 Сурет. ЗАВ-20 Астық тазалағыш кешені

Кептіру процесі астықтың ылғалдылығына байланысты, егер ол 20% жетсе, онда астық машиналар арқылы бірнеше рет, егер жоғары болса, 3-5 рет кептіру өткізіледі. Температура мен кептіру уақыты арқылы процесті бақылау маңызды.



4 Сурет. Ылғалдылығы жоғары тұқымдарға арналған бункерлік кептіргіш-SBVS-5

Тазартылған және кептірілген астықты азық-түлік және мал азықтық жемшөп мақсаттары үшін калибрлеу қажет. Калибрлеу үшін «Алмаз» аэродинамикалық торлы астық сепараторы, виброцентрифугалық астық Б1-ВЦС сепараторы, САД сепараторлары сияқты машиналардың маркалары қолданылады.

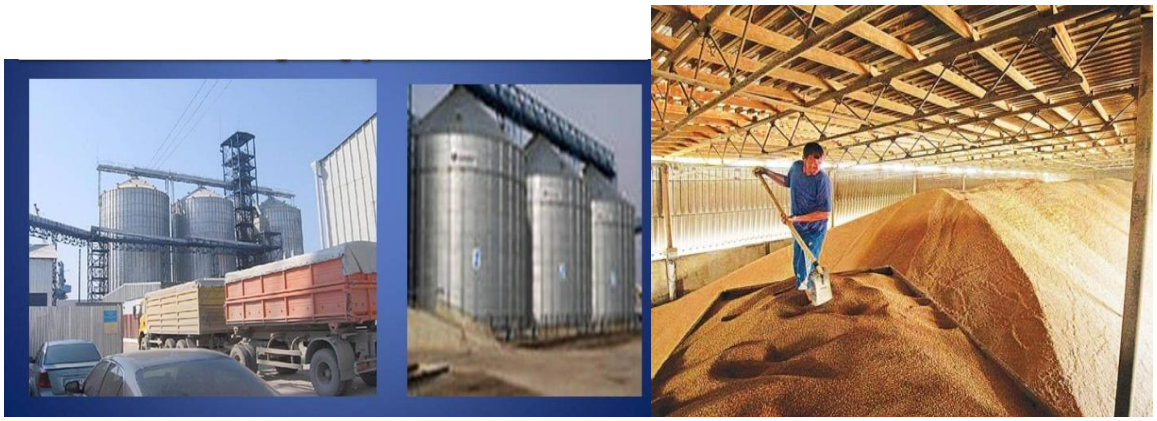
Сақтауға дайындалған таза, құрғақ астық қоймаға немесе элеваторға жеткізіледі (5-сурет) және импровизацияланған немесе механикаландырылған құралдардың көмегімен астықтың ұсынылған параметрлерін ескере отырып, сақтауға арналған бөліктерге (сыныктарға) орналастырылады.

3 кесте. Ылғалдылық бойынша астықтың жағдайы

Бидайдың жағдайы	Бидайға арналған нормалар, %
Құрғақ	14,0 жоғары емес
Орташа құрғақ	14,1-15,5
Ылғал	15,6-17,0
Шикі	17,1 және жоғары

Астық қоймалары, бөгде иіссіз дезинфекциялануы керек, тиісінше, құрғақ ауа және т.б.

Осылайша, егін жинаудан кейінгі өңдеуден өткен, ҚР СТ 1046-2008 стандартына сәйкес 1-3 сыныпқа дейін жеткізілген астық орта есеппен 3-5 жыл сақтауға жарамды.



5 Сурет. Астықты қоймаға дайындау және тарату

Әдебиеттер

10. Сулейменов М.Е. Интенсивная технология возделывания яровой пшеницы. – Алма-Ата: Кайнар, 1988. – 168 с.
11. Можаев Н.И., Аринов К.К., Шестакова Н.А. и др. Растениеводство (учебник). – Астана, 2003. – 250с.
12. СТ РК 1046-2008 Пшеница. Технические условия. – Астана: Отраслевой институт стандартов, 2008. – 10с.
13. Манжесов В.И., Попов И.В., Максимов И.В., Калашникова С.В., Чурикова С.Ю., Щедрин Д.С. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства: учебное пособие. – Санкт-Петербург: Лань, 2019 – 624 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/114687
14. Вобликов Е.М. Технология элеваторной промышленности: учебник. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/4133/

МРНТИ 68.03.07
УДК 631.46 : 635.656

ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ КЛУБЕНЬКОВЫХ БАКТЕРИЙ В ПОСЕВАХ ГОРОХА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ

Тукмачева Е.В., Шулико Н.Н.
ФГБНУ «Омский аграрный научный центр», г. Омск, РФ
tukmacheva@anc55.ru

Аннотация: Представлены результаты исследований по изучению влияния агротехнологий на численность клубеньковых бактерий в почве. Установлено положительное влияние минимальной системы обработки почвы и комплексного применения средств химизации на количество определяемых бактерий.

Ключевые слова: клубеньковые бактерии, горох сорт Триумф Сибири, севооборот, обработка почвы, комплексная химизация.

Аннотация: Агротехнологиялардың түйін бактерияларының санына әсерін зерттеу бойынша 2022-2023 жылдары алынған тәжірибе нәтижелері ұсынылған. Топырақты өңдеудің минималды жүйесінің және химияландыру құралдарын кешенді қолданудың оң әсері анықталды.

Түйін сөздер: түйінді бактериялар, бұршақ сорты Триумф Сибирь, ауыспалы егіс, топырақ өңдеу, кешенді химияландыру.

Abstract: The results of research on the influence of agricultural technologies on the number of nodule bacteria in the soil are presented. The positive effect of the minimum tillage system and the integrated use of chemicals has been established.

Keywords: nodule bacteria, pea variety Triumph of Siberia, crop rotation, tillage, complex chemicalization.

Горох посевной – высокобелковая культура, богатая углеводами, пищевыми волокнами, витаминами, микроэлементами. При возделывании гороха важны агрофизические свойства почвы, которые в дальнейшем влияют на рост и развитие растений [1]. Горох как азотфиксирующая культура играет большую агротехническую роль. Он является одним из лучших предшественников почти для всех культур, существенным элементом биологизации земледелия [2].

Целью наших исследований было изучение изменени**я** численности клубеньковых бактерий **в почве** под воздействием антропогенных факторов.

Исследования проводили в зернопаровом севообороте (пар – пшеница – **горох** – пшеница – ячмень) лаборатории ресурсосберегающих агротехнологий Омского АНЦ в течение 2022-2023 гг. Опыт включал 2 фактора. *Фактор А* - средства интенсификации: контроль, гербициды, гербициды + инсектициды, гербициды + удобрения + инсектициды; *фактор В* - системы обработки почвы: отвальная, комбинированная, плоскорезная; No-till. Высевали сорт гороха - Триумф Сибири зернофуражного направления.

Отбор проб для микробиологических исследований проводили в течение вегетации растений (фазы - бутонизация, конец цветения, налив). Микробиологический посев осуществляли глубинным способом на гороховом агаре [3]. Погодные условия вегетационных периодов 2022-2023 гг. не значительно отличались друг от друга как по температурным показателям, так и количеству выпавших осадков. Вегетационные периоды двух лет исследований можно охарактеризовать как засушливые, ГТК за май август 0,81 и 0,80 соответственно.

Клубеньковые бактерии относятся к роду ***Rhizobium***. Они обладают свойством фиксировать азот из атмосферного воздуха и синтезировать органические азотсодержащие соединения. Эти микроорганизмы образуют на корнях некоторых бобовых растений клубеньки, вступая в симбиоз. Данные бактерии переводят азот в соединения, легко доступные для усвоения растениями, а цветковые растения , в свою очередь, являются источниками питательных веществ для клубеньковых бактерий. Также представители этого вида бактерий обладают способностью переводить атмосферный азот в доступные для растений формы, играют значительную роль в круговороте азота.

Клубеньковые бактерии обладают строгой хозяйской специфичностью и способны вступать в симбиоз с определенными сортами и видами бобовых растений, например бактерии *Rhizobium leguminosarum* (biovar viceae) являются симбионтами гороха, чины, вики, чечевицы [4].

В лугово-черноземной почве под посевом гороха численность клубеньковых бактерий варьировала от 7,2 до 11,1 млн КОЕ/г. Следует отметить при минимально-нулевой обработке и комплексном применении средств химизации более высокое количество клубеньковых бактерий в сравнении со вспашкой (8,2–11,1 при уровне на отвальной 7,2-8,3 млн КОЕ/г соответственно).

При использовании в севообороте комбинированной обработки почвы численность клубеньковых бактерий относительно отвальной обработки повысилась до 8,8-10,1 млн КОЕ/г.

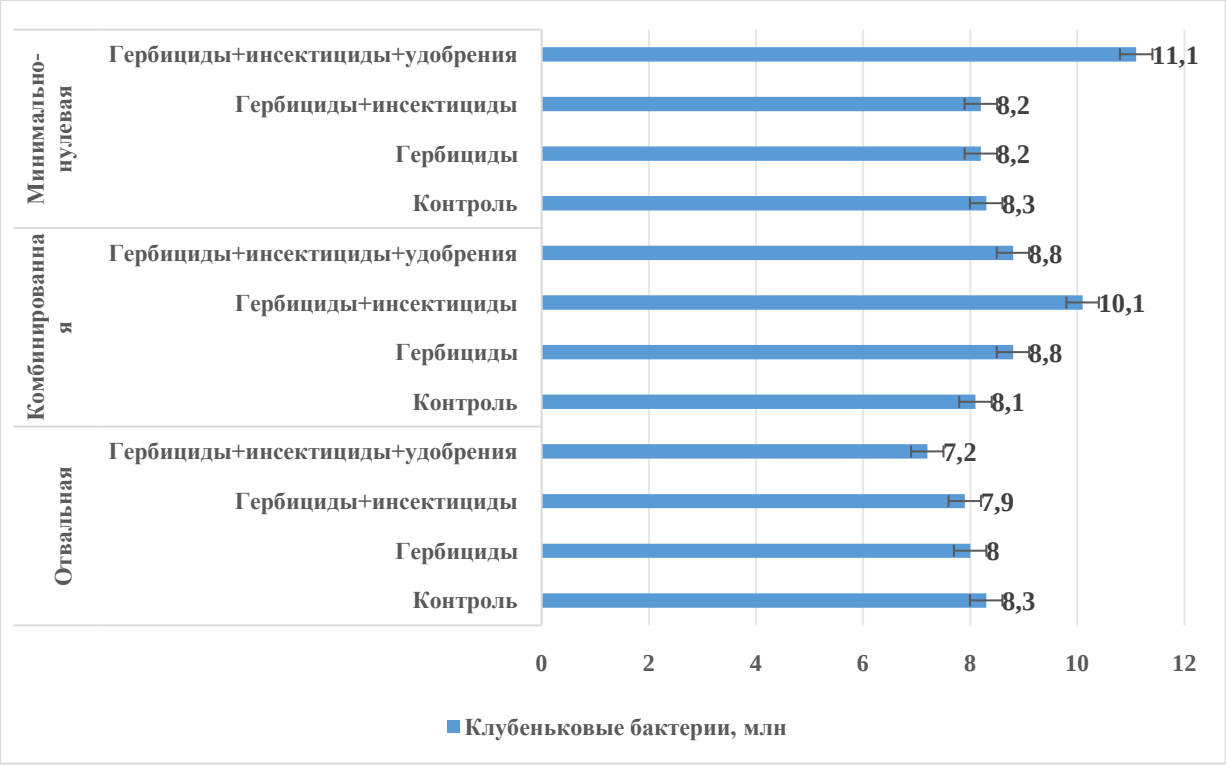


Рисунок 1. Численность клубеньковых бактерий в почве в зависимости от технологии обработки и применения комплексной химизации, КОЕ/г, n=6 *($НСР_{05}$А обработка почвы=2,9; $НСР_{05}$В средства химизации=3,4; $НСР_{05}$АВ для частных средних=5,8)*

При использовании средств химизации негативно влияния на численность клубеньковых бактерий в ризосфере гороха не выявлено. Лишь при отвальной обработке в варианте гербициды + инсектициды+ удобрения численность бактерий была минимальной, составляя 7,2 млн КОЕ/г. Возможно это связано с созданием менее благоприятных условий для роста и развития клубеньковых бактерий в этом варианте.

Таким образом, установлено преимущественно стимулирующее влияние применения средств комплексной химизации при No-till обработке почвы на активность бактерий способных фиксировать атмосферный азот, увеличение их количества по отношению к контролю составило 34,0 %.

Литература

1. Тимохин А.Ю. Отзывчивость зернобобовых культур на различный уровень минерального питания при орошении в лесостепи Западной Сибири // Достижения науки и техники АПК. 2014. № 5. С. 10-12.
2. Выращивание сортов гороха отечественной и зарубежной селекции в почвенно-климатических условиях Омской области : Практические рекомендации / Л.В. Юшкевич, Л.В. Омельянюк, А.М. Асанов [и др.]. Омск : ФГБНУ «Омский аграрный научный центр», 2023. 32 с.
3. Теппер Е.З., Шильникова В.К. Практикум по микробиологии учебное пособие для вузов; под ред. В.К. Шильниковой. М.: Дрофа, 2004. 256 с.
4. Тихонович И.А., Борисов А.Ю. и др. Специфика микробиологических препаратов для бобовых культур и особенности их производства // Бобовые и злаки. 2012. №3. С. 11-17.

МРНТИ 06.11.24
УДК 631.3:006.3

BIG DATA В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Федота А.А., Еремеева Н.А.
РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева

Аннотация: Статья рассматривает применение технологий Big Data в сельском хозяйстве, подчеркивая их значимость для повышения продуктивности и устойчивости аграрного сектора. В работе анализируются современные методы сбора, обработки и анализа данных, которые помогают фермерам и агрономам принимать обоснованные решения на основе аналитики. Освещаются ключевые применения Big Data, такие как прогнозирование урожайности, управление ресурсами, оптимизация цепочек поставок и мониторинг состояния растений и почвы. Также обсуждаются вызовы и перспективы внедрения Big Data в аграрную практику, включая вопросы конфиденциальности, доступности технологий и интеграции с существующими системами управления.
Ключевые слова: Big Data, сельское хозяйство, агрономия, аналитика данных, прогнозирование урожайности, управление ресурсами, технологии, устойчивое развитие.

Аннотация: Мақала Big Data технологияларын ауыл шаруашылығында қолдануды қарастырады, олардың аграрлық сектордың өнімділігі мен тұрақтылығын арттырудағы маңыздылығын көрсетеді. Жұмыста фермерлер мен агрономдарға аналитика негізінде негізделген шешімдер қабылдауға көмектесетін деректерді жинау, өңдеу және талдаудың заманауи әдістері талданады. Өнімділікті болжау, ресурстарды басқару, жеткізу тізбегін оңтайландыру және өсімдіктер мен топырақ жағдайын бақылау сияқты Big Data негізгі қолданбалары қамтылған. Сондай-ақ құпиялылық, технологиялардың қолжетімділігі және қолданыстағы басқару жүйелерімен интеграция мәселелерін қоса алғанда, Big Data-ны аграрлық практикаға енгізудің сын-тегеуріндері мен перспективалары талқыланады.
Түйін сөздер: Big Data, ауыл шаруашылығы, агрономия, деректерді талдау, өнімділікті болжау, ресурстарды басқару, технология, тұрақты даму.

Abstract: The article examines the application of Big Data technologies in agriculture, emphasizing their importance for increasing productivity and sustainability of the agricultural sector. The paper analyzes modern methods of data collection, processing and analysis that help farmers and agronomists make informed decisions based on analytics. Highlights key applications of Big Data, such as yield forecasting, resource management, supply chain optimization, and monitoring of plant and soil health. The challenges and prospects of introducing Big Data into agricultural practice are also discussed, including issues of confidentiality, accessibility of technologies and integration with existing management systems.
Keywords: Big Data, agriculture, agronomy, data analytics, yield forecasting, resource management, technology, sustainable development.

В последние годы технологии Big Data становятся все более актуальными во многих сферах жизни, включая сельское хозяйство. Этот сектор, традиционно ориентированный на опыт и интуицию, постепенно интегрирует современные аналитические инструменты, позволяющие значительно повысить эффективность и продуктивность. Использование больших данных в агрономии открывает новые горизонты для оптимизации процессов, мониторинга состояния растений и животных, а также предсказания урожайности.

Агросектор сталкивается с множеством вызовов, таких как изменение климата, рост населения и сокращение сельскохозяйственных земель. В этих условиях на первом плане выходит необходимость не только сбалансированного, но и умного подхода к ведению хозяйства. Big Data позволяет агрономам, фермерам и исследователям собирать, обрабатывать и анализировать огромные объемы информации, включая данные о погоде, состоянии почвы, использовании ресурсов и рыночных тенденциях.

В данной статье мы рассмотрим основные аспекты применения технологий Big Data в сельском хозяйстве, оценим их влияние на повышение урожайности,

устойчивость к климатическим изменениям и общую эффективность агрономических практик. Мы также проанализируем примеры успешного использования аналитики больших данных в агроиндустрии и сделаем выводы о будущем этой перспективной области.

Литература по применению Big Data в сельском хозяйстве демонстрирует широкий спектр исследований, охватывающих различные аспекты этой темы. Существует множество публикаций, рассматривающих использование дронов для мониторинга посевов, IoT (Интернета вещей) для управления орошением и использования машинного обучения для предсказания урожайности. По данным исследования, проведенного в 2020 году, более 70% фермеров в развитых странах считают, что аналитика больших данных может значительно улучшить эффективность их бизнеса.

Дополнительно, исследования показывают, что применение Big Data может привести к более точному и персонализированному подходу к агрономическим решениям, что, в свою очередь, помогает минимизировать потери ресурсов и увеличить рентабельность. Важным аспектом является также использование данных о погоде и экологических условиях для более эффективного планирования сельскохозяйственных операций.

Исследование проводилось на основе анализа вторичных данных и обзора литературы по теме Big Data в сельском хозяйстве. Для выявления основных тенденций и успешных примеров применения аналитики данных использовались такие методы, как контент-анализ, сравнительный анализ и кейс-стадии. Были оценены результаты ряда эмпирических исследований, а также проведен анализ существующих технологий и решений в области Big Data, применяемых в аграрном секторе.

Big Data в сельском хозяйстве представляет собой одну из самых перспективных и быстро развивающихся областей применения современных технологий в агросекторе. Этот термин включает в себя анализ больших объемов данных, полученных из различных источников, таких как сенсоры, спутники, дронов, а также информацию о погоде, состоянии почвы и урожайности. Использование Big Data позволяет агрономам, фермерам и руководителям сельскохозяйственных предприятий принимать более обоснованные решения, что в свою очередь способствует повышению эффективности сельского производства.

Одним из ключевых аспектов внедрения технологий Big Data в сельское хозяйство является возможность оптимизации производственных процессов. С помощью аналитики данных можно более точно определять сроки посева и сбора урожая, выбирать лучшие сорта растений, а также управлять ресурсами, такими как вода и удобрения. Например, технологии точного земледелия позволяют фермерам применять удобрения и пестициды с учетом индивидуальных характеристик каждого участка поля, что не только повышает урожайность, но и снижает затраты и негативное воздействие на окружающую среду.

Важную роль в аграрном секторе играют тоже методы предсказательной аналитики. Обработка исторических данных о урожайности, погодных условиях и других факторах позволяет прогнозировать результаты будущих сезонов, что помогает фермерам лучше планировать свои действия. Кроме того, анализ данных о рыночных тенденциях и ценах способствует более успешной реализации продукции, позволяя создавать эффективные стратегии сбыта.

Однако внедрение Big Data в сельское хозяйство требует не только наличия технологий, но и изменений в мышлении специалистов и компаний. Фермеры и агрономы должны быть готовы адаптироваться к новым методам работы с данными,

обучаться современным аналитическим инструментам и понимать, как использование данных может кардинально изменить подход к сельскому хозяйству.

Несмотря на все преимущества, использование Big Data в агросекторе сталкивается с рядом вызовов. К ним относятся вопросы конфиденциальности и безопасности данных, а также необходимость в инвестициях в технологии и обучение персонала. Тем не менее, устойчивый интерес к этой области свидетельствует о том, что, несмотря на трудности, будущее сельского хозяйства тесно связано с использованием больших данных.

Результаты исследования указывают на то, что технологии Big Data уже влияют на различные аспекты сельскохозяйственного производства, начиная от планирования посадок и заканчивая реализацией продукции. Применение аналитики позволяет фермерам принимать более обоснованные решения, основанные на данных, что ведет к повышению урожайности и уменьшению затрат.

Одним из ярких примеров использования Big Data является успешное применение аналитических платформ для мониторинга здоровья растений. Такие системы позволяют обнаружить болезни и вредителей на ранних стадиях, что дает возможность оперативно реагировать и минимизировать потенциальные потери.

Также было установлено, что использование данных о климатических условиях и анализа почвы способствует оптимизации процессов удобрения и орошения, тем самым способствуя более эффективному использованию водных ресурсов и уменьшению негативного воздействия на окружающую среду.

Тем не менее, существуют и определенные барьеры для внедрения Big Data в сельском хозяйстве, включая высокие первоначальные затраты на технологии и недостаток квалифицированного персонала для работы с аналитикой данных.

Big Data в сельском хозяйстве открывает новые горизонты для эффективного управления и устойчивого развития аграрного сектора. Применение технологий аналитики больших данных позволяет существенно повысить производительность, улучшить качество продукции и оптимизировать ресурсы. Сделанные на основе анализа данных предположения и рекомендации помогают агрономам и фермерам принимать более обоснованные решения, что влечет за собой снижение затрат и уменьшение негативного воздействия на окружающую среду.

Системы мониторинга, основанные на Big Data, обеспечивают возможность отслеживания состояния посевов, определения оптимальных сроков обработки и сбора урожая, а также прогнозирования климатических изменений. Использование дронов и сенсоров в сочетании с мощными аналитическими алгоритмами позволяет получать точные данные в реальном времени, что является ключевым аспектом для адаптации к изменяющимся условиям. Внедрение Big Data в сельское хозяйство требует не только технологических изменений, но и переосмысленной аграрной политики, которая бы поддерживала цифровизацию и образование специалистов в этой области. Инвестирование в инфраструктуру, обучение и создание благоприятной правовой среды станет залогом успешного применения Big Data.

Таким образом, интеграция больших данных в агросектор не только способствует повышению эффективности производства, но и становится важным шагом к устойчивому развитию и продовольственной безопасности на глобальном уровне. Ближайшее будущее сельского хозяйства, несомненно, будет связано с инновациями и адаптацией к новым вызовам, которые может эффективно решить именно Big Data.

Литература

1. Андрианов Е. А. Приучение первотелок к машинному доению / Е.А. Андрианов, А. В. Аристов, В. В. Труфанов//Животноводство России. -2006. -№ 11. -С. 45. EDN: SHRZXJ

2. Баркалова А.В. Основная роль цифровой технологии большие данные «BIG DATA» в цифровом сельском хозяйстве / А.В. Баркалова, А.А. Гончарова, А. А. Андрианов // Молодежный вектор развития аграрной науки: материалы 72-й студенческой научной конференции. - Ч. II. - Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2021. - С. 196-199. EDN: ASKJPE
3. Ермаков С.А. Информационное обеспечение как фактор интенсификации сельского хозяйства США // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2017. Том 7. № 6В. С. 199-216. EDN: XVFNPF
4. Муратова К.А. Интеллектуальная цифровая система «Умная ферма» как инструмент повышения эффективности молочного хозяйства / К.А. Муратова, П.С. Молчевская, А. А. Андрианов // Молодежный вектор развития аграрной науки: материалы 72-й студенческой научной конференции. - Ч. II. - Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2021. - С. 247-253. EDN: GDFFBD
5. Невзоров, А. С. Проблема конфиденциальности больших данных (big data) в сельском хозяйстве в контексте бизнес-статистики / А. С. Невзоров // Международная научная конференция молодых учёных и специалистов, посвящённая 180-летию со дня рождения К.А. Тимирязева : Сборник статей, Москва, 05–07 июня 2023 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2023. – С. 725-729. – EDN WJQVEG.
6. Эконометрический анализ и перспективная оценка устойчивого развития региона (на примере Северо-Казахстанской области) / Д. Н. Шайкин, М. М. Валиева, Д. О. Абуталипов, И. А. Шинкарев // Труды университета. – 2022. – № 4(89). – С. 377-381. – DOI 10.52209/1609-1825_2022_4_377. – EDN AISOGM.

МРНТИ 68.29.23
УДК 633.112.1:631.524.85

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОРТОВ ЯРОВОЙ ТВЁРДОЙ ПШЕНИЦЫ ПРОГРАММЫ КАСИБ ПО УРОЖАЙНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Шпигель А.Л.
Омский аграрный научный центр, г. Омск, РФ

Аннотация. Исследование, проведенное в рамках международной программы КАСИБ, было направлено на анализ урожайности и основных параметров адаптивности сортов и линий международного питомника твердой пшеницы КАСИБ-22 в условиях Западной Сибири.

Исследования проводились на опытном поле Омского АНЦ в 2022–2024 гг. В качестве объекта исследований были использованы двадцать сортообразцов яровой твердой пшеницы международной программы КАСИБ. Посев образцов твердой пшеницы проводили сеялкой ССФК-7 с глубиной заделки семян 5 см, в 3-х кратной повторности, площадь делянки составила 3 м^2. Способ посева – рядовой, с нормой высева – 450 зерен на 1 м^2. В качестве стандартов использовали: стандарт Госкомиссии – Жемчужина Сибири (среднеспелый), оригинатор Омский АНЦ, региональный стандарт – Безенчукская 139 (среднеранний), оригинатор Самарский НИИСХ.

Комплексная оценка урожайности и адаптивного потенциала сортов яровой твердой пшеницы питомника КАСИБ-22 позволила выделить лучшие сорта с одновременно высокой и стабильной урожайностью. Эти результаты могут быть использованы для дальнейшего улучшения сортов пшеницы, что способствует повышению их адаптации к различным экологическим условиям и увеличению продуктивности. /

Ключевые слова: твердая пшеница, урожайность, компоненты продуктивности, экологическая пластичность, стабильность

Аннотация. КАСИБ халықаралық бағдарламасы шеңберінде жүргізілген зерттеу Батыс Сібір жағдайында КАСИБ-22 қатты бидайдың халықаралық питомнигінің сорттары мен желілерінің өнімділігі мен бейімделуінің негізгі параметрлерін талдауға бағытталған.

Зерттеулер 2022-2024 жылдары Омбы АМО тәжірибелік алаңында жүргізілді, Зерттеу объектісі ретінде КАСИБ халықаралық бағдарламасының жаздық қатты бидайдың жиырма сорттық үлгісі пайдаланылды. Қатты бидай үлгілерін себуді тұқым тереңдігі 5 см, 3 есе қайталанған ССФК-7 сепкішпен жүргізді, мөлдектің ауданы 3 м^2 құрады. Себу әдісі - қатардағы, себу нормасы - 1 м^2 450 дән. Стандарттар ретінде: Мемлекеттік комиссияның стандарты - Сібір інжу-маржаны (орташа пісетін), Омбы АМО

оригинаторы, өңірлік стандарт - Безенчукская 139 (орташа ерте пісетін), Самар ҒЗЖИ оригинаторы пайдаланылды.

Питомниктің жаздық қатты бидай сорттарының өнімділігі мен бейімделу әлеуетін кешенді бағалау КАСИБ-22 бір мезгілде жоғары және тұрақты өнімділігі бар үздік сорттарды бөліп көрсетуге мүмкіндік берді. Бұл нәтижелер бидай сорттарын одан әрі жақсарту үшін пайдаланылуы мүмкін, бұл олардың әртүрлі экологиялық жағдайларға бейімделуін арттыруға және өнімділігін арттыруға ықпал етеді.

Түйін сөздер: қатты бидай, өнімділік, өнімділік компоненттері, экологиялық икемділік, тұрақтылық

Annotation. The research conducted within the framework of the international CASIB program was aimed at the analysis of yield and main parameters of adaptability of varieties and lines of the international nursery of durum wheat CASIB-22 in the conditions of Western Siberia.

The research was carried out at the experimental field of Omsk ASC in 2022-2024. Twenty varieties of spring durum wheat of the international program KASIB were used as an object of research. Sowing of durum wheat samples was carried out with a seed drill SSFK-7 with a seed depth of 5 cm, in 3-fold repetition, the area of the plot was 3 m^2. The sowing method was row sowing, with a seeding rate of 450 grains per 1 m^2. As standards were used: the standard of the State Commission - Pearl of Siberia (medium-ripening), the originator Omsk ANC, regional standard - Bezenchukskaya 139 (medium-early), the originator Samara NIISKh.

Comprehensive evaluation of yield and adaptive potential of spring durum wheat varieties of KASIB-22 nursery allowed to select the best varieties with simultaneously high and stable yield. These results can be used for further improvement of wheat varieties, which contributes to increasing their adaptation to different environmental conditions and increasing productivity.

Keywords: durum wheat, yield, productivity components, environmental plasticity, stability.

Введение. Задача сети КАСИБ заключается в улучшении результатов селекционной работы с яровой пшеницей на территории Северного Казахстана и Сибири путём взаимного обмена разработанными сортами и селекционными наработками, скоординированной оценки селекционного материала, а также через обмен информацией, проведение встреч и совещаний, направленных на совершенствование процесса селекции [1, 2]. В состав КАСИБа входят научно-исследовательские учреждения из Казахстана и сопредельных регионов России, принимающих участие в испытании новых сортов и перспективных линий.

Сорт является фундаментом для получения растениеводческой продукции, на его долю приходится от 50 до 70% прироста урожайности. Ключевым фактором успешности внедрения новых сортов является их экологическая адаптивность, урожайность и другие сельскохозяйственные и биологические характеристики, превосходящие заменяемые сорта. Взаимосвязь генотипа и окружающей среды подразумевает различную реакцию сортов на колебания внешних условий. Сорта с ограниченной способностью адаптации и узкой экологической устойчивостью не справляются с разнообразными биотическими и абиотическими стрессами. Адаптивный сорт характеризуется экологической гибкостью и способностью адаптироваться к различным условиям среды [3]. Влияние внешней среды существенно для развития хозяйственно важных характеристик и свойств сортов, определяющих их продуктивность. В сложных почвенно-климатических условиях особое значение приобретают не только потенциальные возможности сортов, но и их экологическая устойчивость. Поэтому увеличение урожайности сельскохозяйственных культур в различных условиях напрямую связано с выведением и внедрением новых сортов, которые будут обладать не только высокой продуктивностью, но и экологической стабильностью и пластичностью.

Оценка урожайного потенциала и реакции сорта на условия выращивания возможна только в конкретных агроэкологических условиях. Учитывать параметры адаптивности важно и для Западной Сибири, где урожайность яровой пшеницы значительно колеблется из года в год.

Цель исследования – анализ урожайности и основных компонентов продуктивности сортов и линий международного питомника твердой пшеницы КАСИБ-22.

Объекты и методы. На опытном поле Омского АНЦ в 2021–2023 гг. В качестве объекта исследований использовали двадцать сортообразцов яровой твердой пшеницы международной программы КАСИБ. Материал получен из разных селекционных учреждений и эколого-географических зон России и Казахстана.

Посев образцов твердой пшеницы проводили сеялкой ССФК-7 с глубиной заделки семян 5 см, в 3-х кратной повторности, площадь делянки составила 3 м^2. Способ посева – рядовой, с нормой высева – 450 зерен на 1 м^2. В качестве стандартов использовали: стандарт Госкомиссии – Жемчужина Сибири (среднеспелый), оригинатор Омский АНЦ, региональный стандарт – Безенчукская 139 (среднеранний), оригинатор Самарский НИИСХ. Оценка по фенотипической стабильности и адаптивному потенциалу генотипов твердой пшеницы проведена по методике S.A. Eberhart, W.A. Russel [4]. Метеорологические условия в годы исследований существенно различались. Показатель ГТК Селянинова свидетельствует о том, что 2023 г. был засушливым (ГТК май–август = 0,69).-По метеорологическим условиям 2022 г. характеризовался как недостаточный по увлажнению (ГТК май–август = 1,00), однако он был очень контрастным как по декадам (от отсутствия осадков до избытка увлажнения) так и по месяцам (от сильной засухи в мае ГТК =0,45 до избыточного увлажнения в июле ГТК= 1,90). В то время как 2024 был охарактеризован как период избыточного увлажнения (ГТК= 1,90).

Таблица 1. Урожайность и параметры экологической пластичности сортообразцов питомника КАСИБ-22, в среднем за 2022–2024 гг.

Сорт, линия	Параметры S.A. Eberhart, W.A. Russel		Урожайность, т/га			
	Пластичность, Bi	Стабильность, σ^2 di	2022 г.	2023 г.	2024 г.	В среднем
Янтарная 150	0,92	0,10	2,35	0,44	2,92	1,90
Линия 242/243-2020	0,68	0,01	3,30	1,78	3,50	2,86
Линия 248/255-2020	1,18	0,22	2,93	0,53	3,75	2,40
Гордеиформе 2441	1,02	0,14	2,57	0,48	3,23	2,09
Гордеиформе 2246	1,08	0,92	3,12	1,33	4,62	3,02
Омская янтарная	0,93	0,09	3,13	1,18	3,67	2,66
Омский корунд	1,02	0,11	3,00	0,88	3,60	2,49
Омский изумруд	1,22	0,13	2,83	0,26	3,50	2,20
Безенчукская 139	0,82	0,24	2,10	0,56	2,90	1,85
АТП Прима	0,89	0,41	3,95	1,38	3,17	2,83
Леукурум 1005	0,89	0,16	2,93	0,54	2,48	1,98

Гордеиформе 1019	0,85	0,24	3,12	0,76	2,55	2,14
G.13--62-2	0,90	0,07	3,30	1,01	3,05	2,45
Омский лазурит	1,36	0,01	3,55	0,33	3,63	2,50
G.11--77-3	1,33	0,02	3,85	0,87	4,25	2,99
Линия 2217д-4	1,01	0,01	3,65	1,23	3,65	2,84
Линия 1927д-27	1,01	1,81	4,58	1,20	2,82	2,87
Линия 2285д-3	1,15	0,02	3,78	1,20	4,12	3,03
Линия 1693д-71	0,76	0,22	3,68	1,55	3,12	2,78
Жемчужина Сибири, стандарт	0,97	0,02	3,45	1,08	3,38	2,64
$НСР_{05}$			0,72			
Ij (индекс среды)			0,73	1,60	0,87	-

Расчёт параметров экологической пластичности по методу S.A. Eberhart, W.A. Russell основан на определении двух показателей: коэффициента линейной регрессии (Bi) и дисперсии (σ2 di). Значение коэффициента регрессии по урожайности зерна находилось в пределах от 0,76 до 1,36. Наиболее отзывчивы на условия среды генотипы: Линия 248/255-2020, Омский изумруд, Линия 2285д-3, Омский лазурит и G.11--77-3. Показатель (σ2 di) характеризует стабильность сорта в различных условиях среды. Слабой реакцией на условия внешней среды обладали сорта Линия 242/243-2020, Омский лазурит, Линия 2217д-4, G.11--77-3 и Линия 2285д-3 (табл. 1).

Результаты и их обсуждение. Лучшими сортами по средней урожайности являются Линия 2285д-3 (3,03 т/га), Гордеиформе 2246 (3,02 т/га), G.11--77-3 (2,99 т/га), Линия 1927д-27 (2,87 т/га) и Линия 2217д-4 (2,84т/га) (табл. 1).

Заключение. На основании проведённых исследований была сделана оценка урожайности и адаптивных параметров сортообразцов твёрдой пшеницы питомника КАСИБ-22. Выделены сортообразцы, обладающие высокой пластичностью и рекомендуемые для создания сортов твердой пшеницы интенсивного типа: Омский лазурит, G.11--77-3, Омский изумруд (Омский АНЦ), Линия 2285д-3 (Самарский НИИСХ).

Литература

1. Шпигель А.Л. Потоцкая И.В. Анализ урожайности сортов твердой пшеницы питомника КАСИБ-22 в условиях Западной Сибири. Вестник Омского государственного аграрного университета. 2023. №2 (50). С. 84–91.
2. Шпигель, А. Л. Адаптивность сортообразцов твердой пшеницы международной программы КАСИБ в условиях Западной Сибири / А. Л. Шпигель, И. В. Потоцкая // Вестник Омского государственного аграрного университета. – 2024. – № 3(55). – С. 41-48. – EDN RYMBSX.
3. Евдокимов М.Г., Белан И.А., Юсов В.С., Ковтуненко А.Н., Россеева Л.П. Адаптивный потенциал сортов пшеницы (озимой, яровой мягкой и яровой твердой) селекции Омского аграрного научного центра / и др. // Достижения науки и техники АПК. 2020. Т. 34. № 10. С. 9–15. DOI: 10.24411/0235-2451-2020-11001.
4. Eberhart S. A., Russel W. A. Stability parameters for comparing varieties // Crop Sci. 1966;6(1):3.

МРНТИ: 68.35
УДК: 631.5:633.11 (571.13)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ ПШЕНИЦЫ В ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Юшкевич Л.В, Ющенко Д.Н., Щитов А.Г., Бутко А.С.
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр» (г. Омск, РФ)

Аннотация. Омбы облысының оңтүстік орманды дала аймағында дәнді-тарық ауыспалы егістегі ұзақ мерзімді (22 жыл) стационарлық зерттеулер негізінде топырақ құнарлылығы, агрофитоценоз, жаздық бидайдың шығымдылығы мен дән сапасы бойынша предшественниктерге салыстырмалы баға берілді. облыс бойынша 1,47 млн га жерді алып жатыр (73%), астық алқабынан. Ауыл шаруашылығы технологиясының кең деңгейімен, су ресурстарының тапшылығымен және арамшөптердің жоғары ластануымен бу прекурсоры егістік ауыспалы егістегі жетекші буын болып табылады. Күңгірттен кейінгі екінші бидай дақылдарында нитрат азотының азаюы (12 мг/кг), суды тұтынудың жоғарылауы (116 мм/т. астық), арамшөптер (42%-ға), бидайдың азаюына әкелетін агрофитоценоз ауруы байқалады. өнімділігі 0,57 т/га (20%) және астық сапасы.

Түйін сөздер: Арамшөптер, ауылшаруашылық дақылдарының инфекциясы, агрофитоценоз, өнімділік, құнарлылық, предшественник, агротехнология, бидай.

Аннотация. В южно-лесостепной зоне Омской области, на основе многолетних (22 года) стационарных исследований в зернопаровом севообороте, проведена сравнительная оценка предшественников на плодородие почвы, агрофитоценоз, урожайность и качество зерна пшеницы яровой, занимающей в регионе 1,47 млн. га (73%) от площади зерновых. При экстенсивном уровне агротехнологий, дефиците водных ресурсов, высокой засоренности, паровой предшественник – ведущее звено в полевых севооборотах. На посевах второй пшеницы после пара отмечается снижение содержания нитратного азота (12 мг/кг), возрастает водопотребление (116 мм/т. зерна), засоренность (на 42%), инфицированность агрофитоценоза, что снижает урожайность пшеницы на 0,57 т/га (20%) и качество зерна.

Ключевые слова: Засоренность, инфицированность посевов, агрофитоценоз, урожайность, плодородие, предшественник, агротехнология, пшеница.

Abstract. In the southern forest-steppe zone of the Omsk region, based on long-term (22 years) stationary studies in the grain-fallow crop rotation, a comparative assessment of predecessors on soil fertility, agrophytocenosis, yield and grain quality of spring wheat, which occupies 1.47 million hectares (73%) of the grain area in the region, was carried out. With an extensive level of agricultural technologies, a deficit of water resources, and high weed infestation, the fallow predecessor is the leading link in field crop rotations. In second wheat crops after fallow, a decrease in the nitrate nitrogen content (12 mg / kg) is noted, water consumption increases (116 mm / t of grain), weed infestation (by 42%), and agrophytocenosis infection, which reduces wheat yield by 0.57 t / ha (20%) and grain quality

Key words: Weed infestation, crop infection, agrophytocenosis, yield, fertility, predecessor, agricultural technology, wheat.

Введение. В настоящее время посевы основной зерновой культуры – яровой мягкой пшеницы в Западной Сибири занимают 5,6 млн. га, в Омской области (2024 г) – 1,47 млн. га или 73% от площади зерновых, в южно-лесостепных агроландшафтах – 637 тыс. га (32%). Почвы в пашне – черноземные, солонцеватые, в основном тяжелого гранулометрического состава с содержанием гумуса 5,5-6,0%, распаханность территории составляют 73%, суховейных дней – 20-24, ГТК – 1,0-1,1.

Высокая засоренность агрофитоценоза, особенно после непаровых предшественников, крайне низкое применение минеральных удобрений (менее 25 кг/га), ухудшение азотного режима, инфицированность посевов способствует снижению урожайности и качества зерна [1, 2, 3]. За последние засушливые годы (2021-2023 гг.) урожайность пшеницы в южной лесостепи составляла менее 1,7 т/га, в

степной – ведущей зернопроизводящей зоне – только 1,30 т/га, что не соответствует бонитету пашни и негативно влияет на эффективность зернового производства.

В регионе с 1990 года отмечается снижение плодородия почв. Так, содержание гумуса снизилось до 5,0%, уменьшилось содержание подвижного фосфора, (менее 100 мг/кг) – до 2,4 млн. га, калия на 800 тыс. га. Запасы $N\text{-}NO_3$ уменьшились к посеву, включая паровые поля на 35-40%, на повторных и бессменных посевах – до низкого уровня (4-7 мг/кг), что снижает продуктивность пшеницы.

В условиях экстенсивного земледелия, резервом повышения урожайности зерна пшеницы является оптимизация структуры пашни, подбор предшественников, севооборотов, обработки почвы, средств интенсификации и сортов. [4, 5, 6, 7].

Цель исследований – провести оценку предшественников и агротехнологий пшеницы в южной лесостепи Омской области.

Материалы и методы. В стационарном (22 года) двухфакторном зернопаровом севообороте проведена оценка предшественников пшеницы, обработки почвы, результативность комплексной химизации на плодородие, состояние агрофитоценоза, продуктивность и качество зерна. Агротехника зональная, повторность 4-х кратная. Использованы общепринятые методики [8, 9].

Гидротермические условия вегетации были относительно засушливыми (ГТК – 0,96 при норме 1,10).

Результаты исследований. Адаптивный полевой севооборот, при экстенсивном земледелии – ведущее звено, зональной системы земледелия [6, 10].

Выявлено, что по лесостепной зоне повторные посевы основных культур – яровая пшеница, зернобобовые, рапс, лен и подсолнечник снижают урожайность на 30-40% и более. Ценные предшественники условно первой группы (чистые, занятые пары, озимые, зернобобовые, кукуруза, многолетние бобовые травы). В настоящее время площадь качественных предшественников в регионе сократилась до 700 тыс. га (20%), паровое поле за 40 лет уменьшалось с 600 до 400 тыс. га и составляет в структуре пашни в засушливых почвенно-климатических зонах 10,5-11,8%, что меньше рекомендованной. Установлено, что при экстенсивном земледелии в более засушливых почвенно-климатических зонах альтернативы в ближайшее время к сожалению, нет (табл. 1).

Таблица 1. Влияние парового поля на состояние агрофитоценоза и урожайность пшеницы (южная лесостепная зона)

Параметры	Измерения	Годы	Предшественник пшеницы	
			пар	зерновые
до посева				
Влага продуктивная	мм	35	142	96
$N\text{-}NO_3$	кг/га	28	144	58
засоренность посевов				
Численность	шт./м^2	8	26	208
Биомасса	%	-	9,4	32
урожайность пшеницы				
Среднее	т/га	35	1,95	1,32
В засушливые годы	-/-	12	2,32	1,55
В острозасушливые	-/-	13	1,58	0,73

Многолетними наблюдениями установлено, что в лесостепной почвенно-климатической зоне при дефиците влаги, нитратного азота и высокой (более 20%) засоренности посевов, чистый пар по влагозапасам превышает зерновой

предшественник на 48%, запасам в метровом слое $N\text{-}NO_3$ в 2,4 раза при уменьшении засоренности агрофитоценоза пшеницы более чем в 3 раза, что способствует повышению урожайности культуры. За 35 лет наблюдений урожайность пшеницы по пару в южно-лесостепной зоне превышала зерновой предшественник на 0,62 т/га, в засушливые годы в 1,5 раза.

В лесостепной зоне урожайность пшеницы по паровому предшественнику более 2,0 т/га отмечалась в 57% лет, на повторных посевах – в 30%, бессменном посеве (более 5 лет) только 13% [11, 12].

Установлено, что урожайность пшеницы, независимо от уровня агротехнологий, определяется удалением культуры в севообороте от парового поля (табл. 2).

Таблица 2. Урожайность пшеницы в зависимости от удаления культуры от пара и агротехнологии (2001-2022 гг.)

Размещение пшеницы от пара (А)	Агротехнология (В)				Среднее $НСР_{05}$-0,14 т/га
	экстенсивная	нормальная (гербициды)	полу-интенсивная (удобрения гербициды)	интенсивная	
По пару	2,12	2,48	2,82	4,08	2,85
Вторая	1,54	2,02	2,36	3,20	2,28
Третья	1,06	1,55	1,91	2,44	1,74
Средняя по В $НСР_{05}$-0,07 т/га	1,57	2,02	2,36	3,24	

В севообороте на 1 га пашни систематически (более 25 лет) применялось 60 кг/га удобрений (N_{24} P_{36}). На интенсивной агротехнологии, с применением удобрений (N_{24} P_{36}), гербицидов, фунгицидов и ретардантов, урожайность пшеницы возрастала более чем в 2 раза (с 1,57 до 3,24 т/га). На третьей пшенице после пара урожайность уменьшалась по сравнению с паром, в зависимости от агротехнологий, на 0,91-1,64 т/га (32-50%).

В зернопроизводящих зонах региона посевы пшеницы, при сложившейся структуре использования пашни, по паровому предшественнику возделываются на 350-400 тыс. га (22-25%), второй культурой – 300-320 тыс. га (20-22%), повторно и бессменно более 600 тыс. га. Сравнительная агротехнологическая оценка показала, что основная обработка почвы, предшественник и интенсивная агротехнология оказывают существенное влияние на плодородие почвы, состояние агрофитоценоза, урожайность и качество зерна пшеницы.

Так, на второй пшенице после пара наблюдается снижение запасов нитратного азота перед посевом в 1,5 раза (12 мг/кг), водопотребление на 1 тонну зерна возрастает до 116 мм (26%), засоренность (на 42%) и инфицированность агрофитоценоза. Урожайность культуры на второй пшенице снижается в целом на 0,57 т/га (20%), клейковина в зерне до 26% (на 11%).

Интенсивная агротехнология возделывания пшеницы после пара повышает биомассу культуры с 953 до 1874 г/м^2, снижает коэффициент водопотребления до 68,5 мм/т (в 2,4 раза), оптимизирует азотный режим. Засоренность посевов снижается до слабого уровня (9,2%). Высокая засоренность и инфицированность повторных посевов в Западной Сибири приводит к заметному недобору зерна [13].

За последние годы в регионе, к сожалению, отмечается сокращение парового поля, озимых, зернобобовых культур, кукурузы, многолетних бобовых трав, что ухудшает качество предшественников. Установлено, что продуктивность и качество зерна пшеницы во многом определяется более распространенными непаровыми предшественниками, (табл. 3).

Таблица 3. Урожайность пшеницы и гороха (т/га) в зависимости от предшественников (южная лесостепь), n=8

Предшественник	Пшеница	Горох
Горох	2,26	1,59
Кукуруза на силос	2,09	1,89
Просо	1,99	1,91
Горохоовсяная смесь на сенаж	1,94	1,93
Гречиха	1,93	1,72
Ячмень	1,80	1,67
Пшеница бессменно	1,34	1,18
Овес	1,60	1,81
Пшеница	1,60	1,56
$НСР_{05}$, т/га	0,12	0,10

Наибольшая урожайность пшеницы после непаровых предшественников, формируется после гороха, кукурузы на силос, проса, горохоовсяной смеси (1,94-2,26 т/га), посевы которых сегодня составляют менее 250 тыс. га. Неплохие предшественники для пшеницы – гречиха, ячмень. Резкое снижение урожайности отмечается после посевов пшеницы, овса и бессменной культуры – 1,34-1,60 т/га. Для большинства зерновых при размещении второй культурой – лучшие предшественники для яровой пшеницы, чем сама пшеница. Сегодня возникают проблемы с выращиванием в регионе более качественного зерна.

В зернопаровом севообороте более высокая белковость зерна (15,2%) и клейковины (28,2%) достигается на посевах пшеницы по пару. На второй пшенице – 23,7%, пшенице после кукурузы – 26,2%, второй пшенице после кукурузы – 22,2%, на повторных и бессменных посевах качественные параметры зерна резко ухудшаются. Почвенно-климатическая зональность Омской области, залесенность, контурность полей, биологические особенности культур, в том числе ведущей – яровой пшеницы, формируют подбор более продуктивных предшественников и построение эффективных севооборотов. При ограниченном интенсивном земледелии (менее 20%), кроме зернопаровых 3-5-ти польных севооборотов с короткой ротацией, необходимо расширение озимых культур, зернобобовых (особенно гороха), сои, донника, рапса, проса и многокомпонентных бобовых трав. При интенсивном зерновом производстве, с оптимальным применением средств химизации, повышении культуры земледелия, возможно снижение доли парового поля в структуре пашни до 10-12%. Введение плодосменных севооборотов с расширением биоразнообразия набора культур (до 6-8), адаптивных и качественных сортов, при существенном уменьшении повторных и бессменных посевов пшеницы.

Выводы. Таким образом, в южно-лесостепных агроландшафтах Омской области с преобладанием экстенсивных агротехнологий, и дефиците увлажнения, высокой засоренности, паровой предшественник – ведущее звено в полевых севооборотах, определяющим урожайность и качество зерна пшеницы. На посевах второй пшеницы

занимающей 300-320 тыс. га (22-25%), относительно парового предшественника, содержание нитратного азота снижается в 1,5 раза (12,8 мг/кг), водопотребление возрастает до 116 мм/т зерна, засоренность – на 42%, повышается инфицированность посевов. Урожайность пшеницы яровой снижается на 0,57 т/га (20,0%), клейковина в зерне до 26,5%. Наибольшая урожайность пшеницы после непаровых предшественников формируется по гороху, кукурузе на силос, просу, горохоовсяной смеси (1,94-2,26 т/га). Резкое снижение урожайности наблюдается после пшеницы, овса и бессменного возделывания – 1,34-1,60 т/га. Интенсивная агротехнология существенно повышает урожайность и качество зерна пшеницы яровой, причем качество предшественников, при этом остается неизменным.

Литература

1. Храмцов И.Ф. [и др.]. Система адаптивного земледелия Омской области // Омский аграрный научный центр. Омск. 2020. 522 с.
2. Юшкевич Л.В., Пахотина И.В., Щитов А.Г. Эффективность использования агротехнологических приемов возделывания мягкой яровой пшеницы в повышении продуктивности и качества зерна в Омской области // Вестник КрасГАУ 2021. №7. 26-34 с.
3. Юшкевич Л.В. Управление ресурсами влаги в агроландшафтах Омского Прииртышья: монография / Л.В. Юшкевич, А.Ю. Тимохин. – Омск. ФГБНУ «Омский АНЦ», 2024. 321 с.
4. Гамзиков Г.П. Агрохимия азота в агроценозах: монография. Новосибирск, 2013. 790 с.
5. Неклюдов А.Ф. Севообороты – основа урожая. Омск. Западносибирское книжное издательство. Омское отделение. 1980. 96 с.
6. Юшкевич Л.В. [и др.] Влияние предшественников и технологий возделывания на урожайность и качества зерна яровой пшеницы в лесостепи Западной Сибири // Агроэкоинфо, 2018. №2. (32). 7 с.
7. Технология возделывания сои в Омской области: рекомендации. Омск, 2014. 32 с.
8. Агротехнологические методы исследования почв // М: Наука, 1975. 656 с.
9. Торопова Е.Ю. Фитосанитарная диагностика агроэкосистем. Барнаул. 2017. 210 с.
10. Чекусов М.С. [и др.]. Совершенствование комплекса машин и орудий в засушливом земледелии Западной Сибири // Земледелие. 2016. №3. 13-16 с.
11. Корчагина И.А. Сорта пшеницы в интенсивном земледелии Омского Прииртышья // И.А. Корчагина, Л.В. Юшкевич. Омск, 2023. 172 с.
12. Влияние агротехнологий на здоровье почвы и растений // Достижения науки и техники АПК. №2. 44-45 с.
13. Юшкевич Л.В., Щитов А.Г., Ющенко Д.Н., Бутко А.С. Сравнительные агротехнологии возделывания яровой пшеницы в лесостепи Западной Сибири. В сборнике: Актуальные тенденции в развитии агрономической науки. Сборник международной научно-практической конференции, посвящённой 85-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора, академика РАН, Заслуженного деятеля науки России Г.П. Гамзикова. Новосибирск, 2023. С. 288-291.

УДК:631.5:631.559:633.16.321(571.13)

ВЛИЯНИЕ ЗОНАЛЬНЫХ АГРОТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАСОРЕННОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ЯЧМЕНЯ В ЛЕСОСТЕПИ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Юшкевич Л.В, Ющенко Д.Н., Щитов А.Г., Бутко А.С.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр» (Омск)

Аннотация. Омбы облысының құрғақ орманды даласында арпа дақылдарындағы арамшөптердің дәрежесі мен түр құрамының қалыптасуы тазарту жүйесімен және химиялық заттарды қолдану деңгейімен анықталады. Агротехнологияның 4 деңгейі бойынша арпаның орташа өнімділігі: аралас өңдеу – 2,52 т/га, тегіс кесу – 2,34 және «нөлдік» – 2,21 т/га құрады. Кешенді химияландыру кезінде арпа дәнінің өнімділігі 3,28 ц/га жетті.

Түйін сөздер: арамшөппен зақымдану, агрофитоценоз, арпа, агротехнология, өнімділік.

Аннотация. В засушливой лесостепи Омской области формирование степени и видового состава сорняков в посевах ячменя определяется системой обработки и уровнем применения средств химизации. Урожайность ячменя в среднем на 4-х уровнях агротехнологий составила: комбинированная обработка – 2,52 т/га, плоскорезная – 2,34 и «нулевая» - 2,21 т/га. На комплексной химизации урожайность зерна ячменя достигала 3,28 т/га.
Ключевые слова: засоренность, агрофитоценоз, ячмень, агротехнология, урожайность.

Annotation. In the arid forest-steppe of the Omsk region, the treatment system and the level of use of chemical agents determine the formation of the degree and species composition of weeds in barley crops. The average barley yield at four levels of agricultural technologies was combined processing - 2.52 t/ha, flat-cut - 2.34 and «zero» - 2.21 t/ha. With complex chemicalization, barley grain yield reached 3.28 t/ha.
Key words: weed infestation, agrophytocenosis, barley, agricultural technology, productivity.

Введение. В настоящее время в РФ посевы ячменя – ценной зернофуражной культуры занимают площадь до 8,0 млн. га, из них – 35-40% пивоваренные сорта. В лесостепных агроландшафтах Омской области, ячмень в основном селекции «Омского АНЦ», возделывается на площади – 127 тыс. га с урожайностью до 1,8-2,0 т/га, что недостаточно и не соответствует высокому (68-75) бонитету пахотных земель.

Главная причина – экстенсивные агротехнологии возделывания культуры, низкое применение удобрений (18-20 кг/га), высокая засоренность и инфицированность агрофитоценоза, недостаток вегетационных осадков [1, 2, 3].

В последние годы в Омской области посевы зерновых культур, засоренные в сильной и средней степени, составляет более 1,6 млн. га с преобладанием 6-8 видов, из которых 3-4 доминирующие, что приводит к ежегодной потере до 500 тыс. тонн зерна [4].

Исследованиями, выполненными в отделе земледелия института с помощью меченых атомов, выявлено, что сорняки усваивают подвижный фосфор в 2,5 раза интенсивнее, чем зерновые, изменяется состояние микробного ценоза в верхнем слое черноземных почв под посевами ячменя [5, 6].

Материалы и методы. Выявить особенности формирования засоренности посевов и урожайности ячменя в южной лесостепи Омской области. Многолетние наблюдения (17 лет) проведены в стационарном зернопаровом севообороте с замыкающим полем ячменя. Двухфакторный стационарный опыт включал четыре варианта обработки почвы различной интенсивности, и четыре уровня применения средств химизации. Агротехника в опыте зональная. Посев сортов ячменя, Саша, Сибирский авангард проводился 20-25 мая с нормой высева 4,5-4,7 млн. всхожих семян сеялкой СЗ-3,6, ПК «Selford» обеспечивающий более равномерное распределение семян. Повторность 4-х кратная, почва – лугово-черноземная тяжелосуглинистая с содержанием гумуса – 6,8-7,4% [7].

Результаты исследований. Выявлено, что в зернопаровом севообороте засоренность агрофитоценоза на замыкающей культуре – ячмене, по сравнению с пшеницей по пару, в степной зоне Омской области повышается до 25% (в 2,5-3,0 раза), в южной лесостепи до 30% (в 1,8 раза), в северной лесостепи достигает 40% от биомассы, что способствует существенному снижению урожайности культуры.

За время наблюдений выявлена четкая закономерность повышения засоренности посевов ячменя от отвальной к «нулевой» обработке почвы с 440 до 555 г/м^2, а по удельной биомассе сорняков в агрофитоценозе до 31% (табл. 1).

При снижении засоренности посевов ячменя на комплексной химизации (до 12,4%), засоренность на «нулевой» обработке остается в средней градации – 16,4% и превышает отвальную и комбинированную в 1,6-1,8 раза с преобладанием злакового типа засорения.

Таблица 1. Засоренность посевов ячменя в зависимости от агротехнологий в лесостепной зоне (2004-2022 гг.)

Система обработки почвы (А)	Вариант химизации (В)								Среднее по обработке почвы (А)	
	контроль (без химизации)		удобрения		гербициды		комплексная химизация (К/Х)			
	сорняки, г/м^2	биомасса, %	сорняки, г/м^2	биомасса, %	сорняки, г/м^2	биомасса, %	сорняки, г/м^2	биомасса, %	сорняки, г/м^2	биомасса, %
Вспашка	594	38,5	663	28,7	281	14,5	222	9,0	440	22,7
Комбинированная	616	41,8	660	30,8	272	14,3	253	10,3	452	24,3
Плоскорезная	557	47,2	816	38,9	361	19,1	312	13,8	512	29,8
«Нулевая»	634	45,1	818	36,7	412	24,2	357	16,4	555	30,8
Среднее по химизации (В)	600	43,2	739	33,8	332	18,0	286	12,4		

Систематическое применение удобрений (N_{30} P_{30}) приводит к нарастанию численности и биомассы сорняков до сильной градации – 33,8%. Выявлено, что конкуренция за влагу и элементы питания между сорными растениями и зерновыми культурами повышается больше за калий и азот и снижается за фосфор, причем на изреженных посевах засоренность культуры обычно повышается. Систематическая обработка посевов гербицидами повышает биомассу ячменя в 1,9 раза (1537 г/м^2) и уменьшает удельную биомассу сорняков в 2,4 раза с подавлением большей части двудольных, в том числе наиболее злостных корнеотпрысковых.

Комплексная химизация на посевах ячменя оптимизирует корневое питание культуры, снижает засоренность и инфицированность агрофитоценоза, способствует росту урожайности зерна. Со временем изменение численного и видового состава сорняков проявляется и в смене видов: чувствительные к гербицидам сорняки заменяются на более устойчивые к ним (табл. 2).

Таблица 2. Степень засорения и видовой состав сорняков в посевах ячменя в зависимости от уровня химизации (среднее по системе обработки почвы) (2004-2021 гг.)

Уровень химизации	Биомасса культуры, г/м^2	Засоренность посевов ячменя						Доля сорняков, %
		численность, шт./м^2			биомасса, г/м^2			
		всего	двудольные	мятликовые	всего	двудольные	мятликовые	
Без химизации (контроль)	799	168	58	110	606	436	170	43,2
Удобрения	1396	195	32	163	381	381	385	33,8
Гербициды	1537	173	14	159	60	60	288	18,0

Комплексная химизация (К/Х)	2055	82	11	71	57	57	235	12,4
Среднее	1447	155	29	126	230	230	243	27,3
$НСР_{05}$=	157	51	10	43	84	84	127	6,0
Коэффициент корреляции (r) с урожайностью зерна, *Rкрит=0,97*	0,99	-0,56	-0,91	0,26	0,86	-0,86	0,12	-0,98

Установлено, что влияние негативных факторов (повышенная засоренность и инфицированность посевов культуры, конкуренция за элементы питания, дефицит водных ресурсов) определяет продуктивность ячменя. Как показали наблюдения, сопряженность урожайности ячменя и степень засоренности агрофитоценоза, как правило, имеет отрицательную направленность. Более высокая отрицательная сопряженность урожайности ячменя в зернопаровом севообороте отмечается с численностью и биомассой двудольных сорняков, достигающей, согласно коэффициенту детерминации, до 67-87%. Уменьшение продуктивности ячменя от степени засоренности посевов повышается от отвальной к минимальной системе обработки почвы в севообороте, в среднем, с 26 до 36% или в 1,4 раза.

Сравнительная оценка засоренности агрофитоценоза пивоваренных сортов ячменя показала, что более низкая засоренность агрофитоценоза (в среднем 8%) отмечалась у сорта Сигнал, наибольшая (14,0-14,6%) у сортов Омский 90 и Ксанаду. Применение комплексной химизации повышает биомассу сортов ячменя с 1105 до 2032 г/м^2 (в1,8 раза) и снижает засоренность агрофитоценоза с 24,9 до 4,9% или в 5,1 раза [8,9].

Урожайность зерна ячменя за длительный период наблюдений определялась вариантом агротехнологий, системой обработки почвы в севообороте, уровнем химизации и в значительной степени – засоренностью агрофитоценоза (табл. 3).

Таблица 3. Влияние агротехнологий на урожайность зерна ячменя (лесостепная зона), т/га (2005-2022 гг.)

Система обработка почвы в севообороте	Уровень агротехнологий				Среднее по обработке почв $НСР_{05}$-0,08 т/га
	экстенсивная (контроль)	нормальная (гербициды)	полуинтенсивный (удобрения + гербициды)	интенсивный (комплексная химизация)	
Отвальная	1,20	2,46	3,11	3,42	2,55
Комбинированная	1,14	2,42	3,13	3,40	2,52
Плоскорезная	1,02	2,08	3,03	3,22	2,34
«Нулевая»	0,86	2,04	2,86	3,08	2,21
Среднее $НСР_{05}$-0,11 т/га	1,06	2,25	3,03	3,28	

Выявлено, что на всех вариантах применения средств интенсификации агротехнологий ячменя отмечается устойчивая тенденция снижения урожайности культуры от отвальной и комбинированной обработки почвы к минимальной. Так в среднем на четырех вариантах агротехнологий ресурсосберегающая комбинированная

обработка (чередование отвальной на глубину 20-22 см с плоскорезной на 10-14 см) формировала урожайность ячменя 2,52 т/га, плоскорезная – 2,34 и «нулевая» - 2,21 т/га, что было на 0,31 т/га (12,3%) меньше. Интенсивная агротехнология с комплексным применением средств химизации улучшала фитосанитарное состояние посевов и способствовала росту продуктивности ячменя по сравнению с экстенсивной до 3,28 та/га или в 3,1 раза.

Выводы. Таким образом, степень и видовой состав сорного компонента в посевах ячменя в лесостепной зоне Омской области определяются агротехнологией, системой обработки почвы в полевом севообороте и уровнем применения средств интенсификации. Более засоренные посевы культуры как по численности, так и по удельной биомассе в агрофитоценозе (43,2%), формируются на экстенсивной агротехнологии (без применения средств химизации) и «нулевой» обработке почвы, а наименьшая – на интенсивной агротехнологии (12,4%), отвальной и комбинированной обработке почвы – 90-10,3%. В среднем на четырех уровнях агротехнологий комбинированная обработка обеспечила урожайность зерна 2,52 т/га, плоскорезная – 2,34 и «нулевая»- 2,21 т/га. Применение комплексной химизации способствовало оптимизации фитосанитарного состояния посевов культуры, и повышало продуктивность ячменя до 3,28 т/га.

Литература

1. Березин Л.В., Ершов В.Л. [и др.]. Научные основы земледелия равнинных ландшафтов Западной Сибири: монография. – РАСХН. Сиб. Отделение СибНИИСХоза, ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2007. – 312 с.
2. Чекусов М.С. [и др.]. Совершенствование комплекса машин и орудий в засушливом земледелии Западной Сибири. Земледелие. 2016. №3. 13-16 с.
3. Торопова Е.Ю. [и др.]. Влияние агротехнологий на здоровье почвы и растений в лесостепи Омской области. // Достижения науки и техники АПК. – 2014. - №2. – 44-45 с.
4. Юшкевич Л.В. [и др.]. Совершенствование технологии возделывания ячменя в лесостепи Западной Сибири. // Земледелие. – 2013. – №2. – 26-28 с.
5. Корчагина И.А., Юшкевич Л.В. Сорта пшеницы в интенсивном земледелии Омского Прииртышья: монография. – Омск: ФГБНУ «Омский АНЦ», 2023. – 172 с.
6. Юшкевич Л.В. [и др.]. Агроэкологические особенности возделывания ячменя в лесостепи Западной Сибири. // Плодородие. – 2019. - №4 (109). – 42-46 с.
7. Кем А.А., Юшкевич Л.В. Урожайность зерновых культур в зависимости от моделирования способа посева // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2009. – №11 (203). 92-97 с.
8. Юшкевич Л.В., Штро Е.В. Пивоваренный ячмень в Омском Прииртышье: монография. – Омск: ФГБНУ «Омский АНЦ», 2021. – 156 с.
9. Юшкевич Л.В., Щитов А.Г., Ющенко Д.Н., Бутко А.С. Сравнительная агротехнологическая оценка возделывания яровой пшеницы в лесостепи Омской области Вестник КрасГАУ. 2023. № 6 (195). С. 41-47.

МРНТИ: 68.35
УДК: 631.53+631.452+631

ПЕРСПЕКТИВЫ НУЛЕВОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ЗАСУШЛИВЫХ РЕГИОНАХ

Ющенко[1] Д.Н., Ющенко[2] Н.С.

[1]Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр» (Омск)

[2]ТОО «Карагандинская сельскохозяйственная опытная станция им. А.Ф. Христенко»

Аннотация: таяз құламалы - жұмсақ төбешіктері бар көтерілген жазықты бейнелейтін Орталық Қазақстанның аумағы дамып келе жатқан егіншілікке ерекше көзқарас қажет етеді. Ауылшаруашылық алқаптарының 30% - ға дейінгі беткейлерінде 0,5-тен 1,5^{o} дейінгі тік жерлер бар, соңғысы сол алқапта

өсірілетін су режимінің айырмашылықтарын анықтайды. Жылдамдығы, өнімділігі, ылғалдану жағдайларына, сондай-ақ тамақтану жағдайларына байланысты біркелкі өсімдік жамылғысын алу қиындықтарымен қатар.
Кілт сөздер: топырақты өңдеу технологиясы, нөлдік өңдеу, желге төзімділік, арамшөптер

Аннотация: территория Центрального Казахстана, представляющая приподнятую равнину с наличием мелких увалисто- пологих холмов, вызывает необходимость особого подхода развивающегося земледелия. Сельскохозяйственные угодья до 30% имеют поля на уклонах с крутизной от 0,5 до 1,5°. Последнее обуславливает различия водного режима возделываемых на одном и том же поле. Наряду с трудностями получения равномерного растительного покрова по скорости созревания, продуктивности, потребности его в условиях увлажнения, а также условий питания.
Ключевые слова: технология обработки почвы, нулевая обработка, ветроустойчивость, сорная растительность

Annotation: the territory of Central Kazakhstan, which is an elevated plain with the presence of small steep-sloping hills, necessitates a special approach of developing agriculture. Agricultural lands of up to 30% have fields on slopes with a steepness from 0.5 to 1.5 o. The latter causes differences in the water regime of crops cultivated in the same field. Along with the difficulties of obtaining a uniform vegetation cover in terms of maturation rate, productivity, its needs in humidification conditions, as well as nutrition conditions.
Keywords: tillage technology, zero tillage, wind resistance, weeds

Введение. Особенно важным является сохранения почвенного покрова, как от ветровой эрозии, так и снижения последствий водной эрозии, смыва плодородного слоя в пониженные участки и потери влаги в весеннее время при интенсивном снеготаянии. Проведенные стационарные исследования показали наиболее слабым звеном является паровое поле.

Открытой в 1932 году Карагандинской опытной станции главной теоретической основой разрабатываемой системы засушливого земледелия для данного региона было – создание культурного пахотного горизонта, строение которого должно быть обратным естественному профилю, то есть нижний ярус плодородней верхнего благодаря глубокой отвальной вспашке.

Подвергались критике приемы и системы безотвальной обработки почв И.Е. Овсинского, Жана Фокнера, Т.С. Мальцева, которые пропагандировались М.С. Барановым (1955), А.И. Бараевым (1958), С.С. Сдобниковым (1958) и др.

Путем перестройки пахотного слоя предполагалось увеличить урожайность в зоне каштановых, осуществить возможность продвижения земледелия в более засушливые районы – в подзону светло-каштановых почв (С.П. Матусевич, 1956, У.У. Успанов, 1958).

Ошибочность данного мнения выявилась, когда в Казахстане на миллионах гектаров развилась ветровая эрозия. Разработанная в ВНИИЗХ в 50-60 годах и срочным образом внедренная безотвальная система обработки почвы позволила приостановить данный процесс. Однако она не решила все имеющиеся проблемы. Большое количество механических обработок почвы, направленных на борьбу с сорняками, не обеспечили очищение полей от сорной растительности, но привели к распылению почвы, возникновению водной эрозии на склонах при таянии снега.

Что обуславливает необходимость перехода на новые технологии, обеспечивающие, наряду с ростом урожайности, сохранение почвенного плодородия.

В этой связи в 2001 году по инициативе СИММИТ впервые в Казахстане были заложены опыты по изучению возможности возделывания яровой пшеницы по нулевой обработке, в настоящее время это самые длительные по времени фоны традиционной и нулевой технологии. Подобные стационарные исследования имеют большое теоретическое и практическое значение, поскольку позволяют заранее установить возможные непредвиденные ситуации и дающие возможность найти их решение, прежде чем они проявятся в производстве на громадных площадях [1,2,3].

Условия и методика проведения исследований*:* среднегодовое количество осадков 250-300 мм, с колебаниями от 143 мм до 430 мм. Заметно выражен летний максимум выпадения осадков в июле месяце.

В обеспечении яровой пшеницы почвенной влагой особо важную роль играют зимние осадки, составляющие в среднем около 100 мм. В то же время количество зимних осадков не является гарантом формирования урожая, поскольку сильные ветры значительную часть снега сносят с полей в пониженные места, из-за особенностей рельефа, представленного Казахским мелкосопочником [4,5].

Кроме того, значительная масса влаги при таянии снега, при быстром наборе положительных температур, не успевает впитываться почвой и стекает с ее поверхности, особенно на склонах южного направления. По данным Столярова В.И. (1977), снег на южных склонах может сходить на 7-15 дней раньше.

Часто повторяющаяся водная эрозия разрушает верхний плодородный почвенный слой.

Почва опытных участков темно-каштановая, тяжелосуглинистая, вскипание от 10% соляной кислоты наблюдается с поверхности и по всему профилю. В пахотном горизонте содержится гумуса от 2,80 до 3,22%, нитратного азота -50-100 мг, обменного калия – 400-450 мг, подвижного фосфора -20-30 мг на кг почвы. Объемная масса 1,1 г/см. куб., общая скважность 58%.

Сложности возделывания в таких условиях сильных сортов яровой пшеницы оправдываются получением высококачественного зерна.

Стационарные опыты по единой схеме заложены в трех агроландшафтах: на южном склоне с низким плодородием, вследствие смыва плодородного слоя талыми водами, слабое накопление влаги в почве, высокая солнечная инсоляция, вызывает сокращение вегетационного периода растений. На северном склоне прерываемость слабее, солнечная инсоляция, что зачастую вызывает задержку развития растений, налив зерна часто совпадает с ранними осенними заморозками вызывающими снижение качества зерна. При таянии снега часть влаги также теряется, однако меньше, чем на южном слое.

Плато водораздела отличается наиболее благоприятными условиями, сток влаги при снеготаянии отсутствует [6,7].

Агротехника в опытах

При возделывании пшеницы по традиционной технологии 1,2 варианты подготовки пара:

1. Ранневесеннее выравнивание поверхности игольчатыми боронами (конец апреля - начало мая)
2. Предпосевная культивация в день посева.
3. Посев стерневыми сеялками СЗС-2,1 в оптимальные сроки 15-25.05
4. Химическая прополка посевов пшеницы в фазе кущения, середина июня.
5. Уборка с разбрасыванием соломы, конец августа - начало сентября.
6. Глубокое рыхление зяби на 22-25 см, в конце сентября.

При возделывании пшеницы по нулевой технологии:

1. Химическое опрыскивание за 5-10 дней до посева (раундап 3 л/га)
2. Прямой посев анкерными сошниками с внесением фосфорных удобрений (фосфорных 20 кг д.в./га под каждую культуру севооборота)
3. Химическая прополка посевов пшеницы в фазе кущения (в зависимости от основного состава сорняков).
4. Уборка с разбрасыванием соломы.

Наиболее существенные различия в урожайности пшеницы отмечались на северном склоне, к контрольному варианту они составили при посеве по химическому

пару 125,2 %. На южном склоне и на плато они были менее существенны, в пределах 8-9 %.

Наиболее полно эффективность изучаемых вариантов пара и технологий возделывания яровой пшеницы проявляется на продуктивности севооборота, определяемой сбором зерна за ротацию. Значительная прибавка зерна, как в абсолютных, так и в относительных величинах, получена на варианте с химическим паром и возделыванием пшеницы по нулевой технологии, составившая на южном склоне – 2,2 ц/га, на плато – 1,8 ц/га или 102,6 %, на северном склоне -5,9 ц/га или 111,4 %.

При внесении азотных удобрений прибавка зерна за ротацию на южном склоне составила- 1,1 ц/га или 103,4 %, на плато водораздела- 3,5 ц/га или 104,8 %, на северном склоне соответственно -6,4 ц/га или 111,4 %.

При нулевой технологии существенно снижаются затраты за счет сокращения технологических операций, составляющих основу традиционной технологии таких как: ранневесеннее боронование, предпосевная обработка, глубокое рыхление зяби.

По затратам рабочего времени при традиционной технологии на 100 га пашни требуется 624,4 часа, при нулевой технологии – 364,0 часа или 58,3 %.

На южном склоне количество получаемого зерна на вариантах с механическими обработками не оправдало затрат на его производство. На вариантах с нулевыми обработками получена незначительная прибыль при очень невысоком уровне рентабельности. Наибольшая прибыль при высоком уровне рентабельности получена на плато водораздела. На северном склоне величина прибыли составила 60% от прибыли, полученной на плато водораздела.

В зависимости от вариантов обработки пара и технологии возделывания яровой пшеницы наибольшая величина прибыли 104,3 тыс. тенге/га при самом высоком уровне рентабельности получена на варианте с химической обработкой парового поля и возделывания по нулевым технологиям. Внесение азотных удобрений перед посевом, несмотря на некоторое увеличение урожайности, и общего сбора зерна с единицы площади за ротацию севооборота, снизило величину получаемой прибыли и уровень рентабельности [7,8]

Уменьшение механической нагрузки на почву усилило биогенность необрабатываемого ее слоя. Численность микроорганизмов, потребляющих минеральный азот (на КАА), при возделывании пшеницы после химического пара увеличилась на 138 %, по сравнению с традиционной технологией, где количество бактерий составляло 9,6 млн. в 1 г. почвы; численность почвенных грибов составляла 6,2 тыс. клеток в 1 г. почвы, в комплексе грибной флоры преобладали группы грибов Pinicillium и Trihoderma, обладающие «антифитопатогенными» свойствами.

Определение возможного накопления инфекционного фона при длительном возделывании по нулевой технологии показало, что основными возбудителями болезни корневая гниль растений пшеницы были грибы Bipolaris sorokiniana, poga fusarium и Alternaria. Они были выделены из пораженных отрезков пшеницы и приземного слоя воздуха, количество конидий в почве не превышало 20 шт. на 1 г. При нулевой технологии, в сравнении с традиционной, не выявлено увеличение развития болезни.

А.И. Бараев (1985) считал, что в степных районах Казахстана без введения и освоения полевых севооборотов с чистыми парами невозможно ведение рационального земледелия.

В то же время интенсивные обработки пара, направленные на истощение многолетних корневищных сорняков, приводят к негативным последствиям. Излишняя рыхлость пахотного слоя сопряжена с крайне отрицательными явлениями: интенсивно теряется почвенная влага, за счет конвекционно-диффузного испарения; ухудшается

контакт семян с почвой; усиливается минерализация органических веществ и, как следствие, утрачивается связность почвы; заделываются пожнивные остатки в почву; снижается ее ветроустойчивость; на полях, имеющих уклон, при таянии снега усиливается водная эрозия.

Положительное влияние нулевых технологий в течение первой и, особенно во время второй ротации севооборота сказывалось на таких показателях, как плотность почвы, в посевах второй и последующих культур объемный вес и скважность слоя почвы 0-30 см оказалась ближе к оптимуму. При традиционной технологии с глубоким осенним рыхлением и предпосевными обработками отмечено более рыхлое сложение от 1,10 до 1,13 г/см^3. При нулевых обработках накопление соломенной мульчи противодействовало естественному ее уплотнению. Такое сложение, наряду с более равномерным увлажнением посевного слоя почвы, способствовало повышению полевой всхожести пшеницы от 7 до 23 %, в зависимости от условий года.

В условиях сухостепной зоны, где недостаточно часто проявляются эрозийные процессы, агрегатный состав почвы, ее комковатость играет важную роль в создании условий для надежной защиты почвенного покрова. Процесс оструктурирования почвы очень длительный и неустойчивый. При нулевых технологиях он протекает за счет увеличения средних почвенных фракций, и снижения мелких, пылевидных. В этой связи противоэрозийная устойчивость интенсивно обрабатываемых почв в необрабатываемые, постепенно увеличивается, за счет сокращения пылевидных фракций и образования структурных частиц, устойчивых к ветровой эрозии.

Вторым фактором, влияющим на ветроустойчивость почв в открытых регионах, незащищенных от круглосуточного интенсивного перемещения воздушных масс, является степень покрытия поверхности растениями или их пожнивными остатками. Сохраняющаяся в пределах 20-30 % от исходного наличия после обработки плоскорежущими орудиями стерня, особенно в засушливые годы с низкой урожайностью, не может обеспечивать противоэрозийную устойчивость поверхности полей, засеваемых зерновыми культурами, и в паровом поле. Отказ от механических обработок способствует накоплению на поверхности пожнивных остатков и стерни, что надежно защищает поверхность почвы от ветровой эрозии и даже от водной, при этом смыв почвы на склонах уменьшался более, чем в 10 раз.

В уничтожении сорной растительности механические обработки не дают желаемого эффекта [9,10,11]. На химическом варианте пара гибель сорняков достигла 96-98 %, в то время как все обработки почвы, как осеннее глубокое рыхление, так и предпосевные, не дают желаемого эффекта в уничтожении корнеотпрысковых сорняков, особенно осота и вьюнка полевого, и к концу ротации севооборота их численность может восстановиться до прежнего количества и даже увеличиться, если период ротации совпадает с годами хорошего увлажнения.

Для снижения затратной части, при химических обработках возникающей из-за высокой стоимости применяемых гербицидов, как показали проведенные исследования, путем подбора оптимальных сроков опрыскивания можно уменьшить их число до двух, не снижая эффективности подготовки пара. Некоторое снижение затрат, возможно за счет применения баковых смесей и оптимальных доз гербицидов в зависимости от видового состава и численности сорной растительности.

Посев на паровом поле однолетних кормовых трав на сено особенно суданской травы обеспечивает сбор сена, большое количество стерневых остатков при этом сильно развивающаяся корневая система после отмирания обеспечивают высокую водопроницаемость и обогащают почву органическими остатками. Интенсивно развивающаяся биомасса настолько угнетает развитие сорной растительности, что значение такого пара в очищении от сорняков не хуже, чем химического. При

умеренной засоренности особого внимания заслуживают такие парозанимающие культуры, как викоовсяная смесь на сено и горох, особенно кормовой, который также показал высокую способность угнетать сорную растительность.

Результаты агрохимического исследования почвы показали, что в первоначальном периоде применения нулевых технологий, особенно при подготовке пара, вызывает резкое снижение нитрификационной активности почвы, и растения пшеницы, высеваемые по химическому пару, по сравнению с растениями, высеянными по традиционному механическом пару, испытывают недостаток в азотном питании, для восполнения которого необходимо внесение азотных удобрений. Обратная закономерность проявляется при длительном возделывании пшеницы по нулевой технологии, увеличивается количество нитратов, становится оптимальным соотношение азота к фосфору, наблюдается тенденция к увеличению гумуса.

Почвообразовательный процесс при нулевой обработке направлен в сторону большего сохранения органического вещества, уменьшения потерь гумуса и нитратов, особенно в насыщенном растительными остатками верхнем слое.

Таким образом, с микробиологической позиции в каштановой почве при нулевых технологиях возделывания пшеницы создаются благоприятные условия для размножения растительных остатков, в сравнении с традиционными технологиями обработки почвы, замедляются процессы, вызывающие глубокую минерализацию органических веществ почвы, приводящую к потере гумуса и биологической эрозии почвы.

Заключение. Нулевая технология возделывания зерновых в Центральном Казахстане на склонах способствует уменьшению водной эрозии при таянии снега.

При длительном применении нулевой технологии улучшаются водно-физические свойства верхнего слоя почвы, повышается полевая всхожесть и начальная интенсивность роста растений. Снижение засоренности дает основание для продления ротации севооборота, уменьшение доли парового поля и даже замены его на посевы кормовых культур.

Нулевые технологии в зерносеющих регионах Казахстана вследствие повышения производительности труда, сокращают сроки посевных работ, что на больших площадях косвенно сказывается на увеличение урожайности. Отказ от механических обработок сократит необходимость в почвообрабатывающих орудиях.

Литература

1. Безуглов В.Г., Гафуров Р.М. Минимальная обработка почвы. Земледелие № 4, Москва 2002 с.21-22
2. Ющенко Д.Н. Борьба с сорняками при возделывании пшеницы в зернопаровом севообороте по нулевой технологии. В сборнике: Инновационные технологии в земледелии и растениеводстве. Сборник научных статей, посвященный 70-летию доктора сельскохозяйственных наук Юшкевича Леонида Витальевича. Омск, 2022. С. 154-164.
3. Киреев А.К., Нурманбетов Е.Н. Минимализация обработки парового поля под озимую пшеницу на богаре. Вестник с.-х. науки. Казахстана №3 Алматы «Бастау»2002. с 29-32
4. Ющенко Д.Н. Сохранность плодородия почв при применяемых агротехнологий возделывания яровой пшеницы // В сборнике: Энергосберегающие технологии в растениеводстве. Сборник Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 70-летию со дня рождения доктора сельскохозяйственных наук, профессора, Галеева Рината Раифовича. Новосибирск, 2023. С. 85-89.
5. Максютов Н.А. Когда эффективна минимальная обработка почвы? Земледелие Москва. Колос 1998. с 24-25
6. Ющенко Д.Н. Минимизация обработки почвы, как способ повышения устойчивости склоновых почв и эффективности зернового производства в Центральном Казахстане. // В сборнике: Проблемы и перспективы развития АПК в работах молодых ученых. Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых, посвященной 185-летию Сибирской аграрной науки и 80-летию ГНУ СибНИИСХ. 2013. С. 86-91.
7. Ющенко Н.С., Ющенко Д.Н., Патрик Уолл, Карабаев М.К., Моргунов А.И. Нулевая технология – решение главных проблем в зерновом производстве Центрального Казахстана // Ноу-Тилл и

плодосмен-основа аграрной политики поддержки ресурсосберегающего земледелия для интенсификации устойчивого производства. Международная конференция. Астана - Шортанды, 2009г. - С. 104-109.
8. Стукач В.Ф., Ющенко Д.Н. Повышение конкурентоспособности ТОО «Карагандинский научно-исследовательский институт растениеводства и селекции» Карагандинской области Бухар-Жырауского района. // В сборнике: Каталог выпускных квалификационных работ экономического факультета ФГБОУ ВО Омский государственный агарный университет имени П.А. Столыпина. сборник тезисов по итогам защиты выпускных квалификационных работ. Сер. «Менеджмент» Омск, 2021. С. 435-437.
9. Юшкевич Л.В., Щитов А.Г, Ющенко Д.Н., Бутко А.С. Сравнительная агротехнологическая оценка возделывания яровой пшеницы в лесостепи Омской области.
10. Ющенко Д.Н., Ющенко Н.С., Корчагина И.А. Выращивание кормовых культур при нулевой технологии обработки почвы и применение удобрений в условиях Центрального Казахстана. Кормопроизводство № 8 2024 с 24.
11. Ющенко Д.Н., Кашинская С.П. Перспективы нулевой технологии в засушливых регионах. В сборнике: Инновационные технологии создания и возделывания сельскохозяйственных растений. // Сборник статей V Национальной научно-практической конференции, посвященной 85-летию А.И. Заварзина. Саратов, 2024. С. 211-221.

ЭКОНОМИКА, ҚҰҚЫҚ, ТАРИХ ЖӘНЕ ЖУРНАЛИСТИКАНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ЭКОНОМИКИ, ПРАВА И ЖУРНАЛИСТИКИ

ҒТАМР 343.2
ӘОЖ 34.09

ЗАҢДЫ ЖАУАПКЕРШІЛІКТІҢ ЗАМАНАУИ ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ

Ауесов Н.М., Утежанова А.Н.
Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті

Аңдатпа: «Жауапкершілік» ұғымы көп қырлы және көп мағыналы. Бірқатар ғалымдар жауапкершілікті әлеуметтік-құқықтық реттеуші ретінде қарастырады, бірақ жауапкершіліктің ең жалпы түрінде өзара байланысты тараптардың мүдделері мен бостандығын қамтамасыз етуде қоғам мен мемлекет кепілдік береді. Бұл ұғым үш негізгі бөліктің дәйекті өзара әрекеттесуі нәтижесінде пайда болатын әлеуметтік қатынас ретінде әрекет етеді деген пікірмен айтуға болады: ол борыш санасы; мінез-құлықты бағалау; санкциялар(ықпал ету шаралары). Бұл процестің өзіндік кезеңдері егжей-тегжейлі болуы керек: жауапкершіліктің пайда болуы; норманың бұзылуын анықтау; қоғамның немесе мемлекеттің ресми нысанда бағалауы; жауапкершілікті іске асыру. Жауапкершіліктің басты мәні- адам мен қоғам арасындағы өзара тиімді қарым-қатынастардың негізінде құрылады, бұл қоғамдық қатынастарға қатысушылар арасында маңызды рөл атқарады және адамдардың мінез-құлқын реттеу құралы болып табылады.
Түйін сөздер: жауапкерлішілік, норма, реттеу, азамат, қоғам, мемлекет.

Аннотация: Понятие «ответственность» многогранно и многозначно. Ряд ученых рассматривают ответственность как социально-правовой регулятор, но в самом общем виде ответственности общество и государство гарантируют обеспечение интересов и свободы взаимосвязанных сторон. Можно утверждать, что это понятие выступает как социальное отношение, возникающее в результате последовательного взаимодействия трех основных частей: это сознание долга; оценка поведения; санкции(меры воздействия). Собственные этапы этого процесса должны быть подробными: возникновение ответственности; выявление нарушений нормы; оценка обществом или государством в формальной форме; реализация ответственности. Главное значение ответственности заключается в том, что она строится на основе взаимовыгодных отношений между человеком и обществом, что играет важную роль между участниками общественных отношений и является средством регулирования поведения людей.
Ключевые слова: ответ, норма, регулирование, гражданин, общество, государство.

Annotation: The concept of» responsibility « is multifaceted and ambiguous. A number of scientists consider responsibility as a socio-legal regulator, but in the most general form of responsibility it is guaranteed by society and the state in ensuring the interests and freedom of interconnected parties. It can be argued that this concept acts as a social relationship that arises as a result of the consistent interaction of three main parts: it is duty consciousness; behavior assessment; sanctions(measures of influence). The specific stages of this process should be detailed: the emergence of responsibility; identification of violations of the norm; assessment by society or the state in official form; implementation of responsibility. The main essence of responsibility is that it is built on the basis of mutually beneficial relations between a person and society, which plays an important role among participants in public relations and is a means of regulating people's behavior.
Keywords: intrapersonal, norm, regulation, citizen, society, state.

Кіріспе

Мақалада қазіргі құқықтану саласында заңды жауапкершілікке талдау жүргізу қажеттіліктерімен азаматтардың құқықтары, бостандықтары мен олардың мүдделерің қорғаудың кепілі болып қолданыстағы Конституциясының негіздеріне сәйкес. Зерттеудің негізгі әдісі-диалектикалық әдіс, ал сондай-ақ, логикалық, ресми заңды,

жүйелік сияқты жеке ғылыми таным әдістері. Зерттеудің теориялық негізі ережелер мен тұжырымдар, ресейлік және шетелдік ғалымдардың еңбектерінде қамтылған: О.С. Адамова, С.С. Алексеева, В.А. Бабакова, В.Г. Голубцова, А.Н. Гусева, В.И. Кофман, Е.О. Алауханов және басқалар. Осы мақалада заңдық жауапкершілік мәселелері қарастырылған. В атап айтқанда, осы мақала аясында заңды жауапкершіліктің мәні мен сипатын түсінуге құқықтық, мемлекет алдындағы азаматтардың заңды жауапкершілігі, конституциялық-құқықтық жауапкершілік негіздері қарастырылады. Мақалада бекітілген ғылыми зерттеулердің нәтижелері мемлекеттің құқықтық жауапкершілік институтын әзірлеп, жетілдіріп және одан әрі зерттеу мімкіндігін қажет екендігін атап көрсетілген.

Әдістеме

Бұл мақаланың теориялық әдіснамалық негіздерін құқықтық жағынан зерттеудің жалпы ғылыми әдістерінің жиынтығымен қатар диалектикалық және тарихи талдауға тән ғылыми таным теориясы заңдылықтары құрайды. Қарастырылып отырған мәселенің деректік базасын құқықтық нормативті актілер мен осы тақырып төңірігінде басып шығарылған құқықтану ғылымы саласындағы ғылыми еңбектер мен ғылыми әдебиеттер жатады.

Талқылау

Мемлекеттің конститутциялық құқықтық жауапкершілігі адам мен азаматтың құқықтары мен бостандықтарын қамтамасыз етуімен байланысты жеке тұлғаның алдындағы жауаптылығы ретінде қарастырылады. Жауапкершілік қарым-қатынастың әлеуметтік сипатымен алдын-ала анықталған әлеуметтік сипатқа ие [1, 213]. Кез-келген әлеуметтік қатынастың субъектісі әрқашан өзінің мінез-құлқының нұсқасын таңдай алуы керек, әйтпесе оны осы Ережелердің талаптарынан ауытқу үшін жауапкершілікке тарту мүмкіндігі ретінде алынып тасталады. Субъект өз бойындағы белгілі бір істі, өзіне тапсырылған міндетті орындап, жүзеге асыруынан байқалатын адамгершілік қасиет; тұлғаның қоғамда немесе ұжымда қабылданған әлеуметтік, өнегелі және құқықтық нормалар мен ережелеріне, борыш сезіміне сәйкес өз қызметін бақылау қабілеттілігі. Қоғамда жеке адамдарға және олардың қауымдастықтарына қатысты мораль мен материалдық игіліктер тұрғысынан мінез-құлықтың әртүрлі ережелері (саяси, моральдық, құқықтық) болғандықтан, жауапкершіліктің бірнеше түрлері мен элементтері негізінде ажыратылады: жеке және ұжымдық, саяси және құқықтық, моральдық және материалдық, бұзушының әрекет ету арқылы белгілі бір нормалық ережелерді бұзғаны үшін пайда болады, және әрекетсіздік. Заңды жауапкершіліктің заңнамалық анықтамасы жоқ [2, 74]. Құқықатанушылар жалпы, біржақты ұғымды ұсына алмайды. Оның негізінде отандық құқық теориясындағы анықтаманың бірнеше нұсқалары ретінде тұжырымдалған. Ол: - заңды жауапкершілік - бұл мемлекеттік мәжбүрлеудің бір түрі деген көзқарасы мағынасында кеңінен таралған. Орыс ғалымы С.С. Алексеевтің пікірінше, заңды жауапкершілік «заңды тұлғаны немесе жеке тұлғаны кейбір әрекеттерді орындауға немесе оларды орындаудан қалыс қалуға заңмен мәжбүрлеу шарасы, мемлекеттік ерікті сырттай сөзсіз (табанды) бекітуге бағытталған». Осыған ұқсас ұстанымды Г.А. Севдималиева мойындаған. «Заңды жауапкершілік- бұл жеке тұлғаның, серіктестіктің немесе басқа ұйымның байланысты заңға байланысты әрекеті немесе әрекетсіздігі үшін жауап беруін білдіретін заңды термин. Бұл анықтама іс жүзінде заңды жауапкершілікті түсінудің екі тұжырымдамасын біріктіреді: мәжбүрлеу және құқықтық қатынастар. Басқа авторлардың пікірінше, заңды жауапкершілік-бұл «ең алдымен, мемлекет пен қоғамның құқық бұзушының әрекеттерін айыптауды қамтитын, заң талаптарын орындауға бағытталған мемлекеттік мәжбүрлеу». Заңды жауапкершілік-бұл «міндеттерді мемлекеттік мәжбүрлеу арқылы орындау, мысалы, қарыз алушының сот шешімі негізінде қарызды төлеу міндеті.».

«Заңды жауапкершілік-құқық талаптарын орындауға бағытталған мемлекеттік мәжбүрлеу. Тараптардың мемлекет және қоғам алдындағы өз іс-әрекеттері үшін жауап беруге міндетті ол құқықтық қатынас». Тағы бір көзқарас: «заңды жауапкершілік мемлекеттік мәжбүрлеу шарасы ретінде заң негізінде және оның шеңберінде жүзеге асырылады, яғни ол мемлекеттік мәжбүрлеудің құқықтық нысаны болып табылады». Жауапкершілікті құқықтық мәжбүрлеу ретінде түсіну бірқатар жағдайларда сенімді емес. Ең алдымен, мұнда келтірілген анықтамалардың көпшілігі қырық жыл бұрын тұжырымдалғанына назар аударады. Сондай-ақ, О.С. Джоффтың пікірінше: «жауапкершіліктің мәнін анықтаған кезде, құқық бұзушылық жауапкершілік шаралары болып табылмайтын санкцияларға әкелуі мүмкін екенін ескеру қажет. Осылайша, міндеттемелерді мәжбүрлеп қорғау, ең алдымен, оларды нақты заңды бұзғанда тек субъектінің мәжбүрлеу арқылы жүзеге асырылады. Бірақ нақты орындау, тіпті мәжбүрлі болса да, жауапкершілік шарасы деп санауға болмайды. Нақты орындау міндеті тікелей міндеттеменің өзінен туындайды. Егер құқық бұзушылықтың салдары тек онымен шектелсе, бұл құқық бұзушылыққа дейін де, одан кейін де бірдей міндет атқаратын қылмыскердің толық жауапсыздығына тең болар еді - бұл қабылданған міндеттемені орындау. Заңды жауапкершілікті мемлекеттік мәжбүрлеу деп түсінуді жақтаушылар олардың гипотезасының заңды жауапкершілік механизмінің жекелеген бөлшектерімен тағы бір сәйкессіздігін бағаламайды.

Нәтиже

Құқық бұзушылықтың ең жалпы түрі қоғамға зиян келтіретін және заңға сәйкес жазаланатын қоғамға қарсы әрекет ретінде сипатталуы да мүмкін. Отандық теория ғылымында «заңды жауапкершілік дегеніміз-құқықтық нормалар санкцияларын, жауапкершілік шараларын қолдануды білдіреді», заңды жауапкершілікті «ең алдымен құқық бұзушылық үшін санкция, оны сақтамаған жағдайда құқық нормасында көзделген салдар ретінде»түсіну керек деген көзқарастар бар. Құқықтық жауапкершілік әлеуметтік жауапкершіліктің ажырамас бөлігі болып табылады және құқықтық ғылымның негізгі категорияларының біріне жатады. Жеке тұлғаның жауапкершілігі де, қоғам мен мемлекеттің жауапкершілігі де әлеуметтік сипатқа ие. Заңды жауапкершіліктің түрлерін оның жүзеге асырылу тәртібін, түрлерін ажырата білу керек. Заңды жауапкершілік түрлі жағдайларда жүзеге асуы мүмкін. Мәселен, азаматтық құқықтық жауапкершілік соттық, әкімшілік тәртіпте жүзеге асырылады. Ал жауапкершіліктің кейбір түрлері, мәселен, қылмыстық тек соттық тәртіпте іске асады.

Мәжбүрлі қажеттілік жағдайда келтірілген зиян заңды деп танылады:

– Егер төнген қауіптен сол сәтте қорғайтын мүддеге зиян келтірмей бетін қайтаруға болмаса.

– Егер келтірілген зиян бетін қайтарған зияннан әлдеқайда кем болса (үлкен үйді, өрттен сақтап қалу үшін жанып жатқан төбесін қирату, жараланған адамды жедел емханаға жеткізу үшін біреудің көлігін рұқсатсыз айдап кету т.с.с).

Әдетте жасалған құқық бұзушылыққа байланысты жауапкершіліктітағайындау барысында істелген әрекеттің түрі, ауырлығы, жауаптылықты жеңілдететін және ауырлататын мән-жайлар ескеріледі.

Қалай болғанда да, өз түсіндіруіндегі заңды жауапкершілік келесі белгілерге ие болуы керек: − мемлекет тарапынан мәжбүрлеуге негізделген, яғни.осы жауапкершіліктің мазмұнын құрайтын мемлекеттік-құқықтық шаралар [3, 16]. - Жеке адамға жағымсыз, ыңғайсыз салдарларды қудалау керек, бұл мүліктік жоспардан айыру да, жеке сипаттан айыру да деп сенімді түрде айтуға болады, мысалдар келтіруге болады: бұл бас бостандығынан айыру, бас бостандығынан айыру, қамауға алу, мүлікті немесе қылмыс құралын тәркілеу, белгілі бір лауазымдарды атқару немесе қылмыстық іс-әрекетте белгілі бір қызметпен айналысу құқығынан айыру болып табылады.

Қолайсыз салдары - жер учаскесін алу, айыппұл, тұрақсыздық айыбын өндіріп алу және т. б. − Құқық бұзушылық жасау заңды жауапкершіліктің жалғыз негізі болып табылады; осыған байланысты мемлекет лауазымды тұлғалармен осы іс-әрекеттің немесе теріс қылық құқық бұзушылық болып табылатынын немесе болмайтынын, сондай-ақ оның құқық бұзушылықтың заңды құрамының қажетті белгілерін қамтитынын анықтауға міндетті. - Оның басталуының міндетті, қажетті шарты-кінәнің болуы. Сонымен, заңды жауапкершілікті дәстүрлі түсіну бұл шын мәніндегі не мүмкін болатын, заң нормаларының санкциясымен белгіленген мемлекеттік мәжбүрлеу шарасын, құқықбұзуды жасағаны үшін қолдану кінәліге соған байланысты, жекелік жазалау (ұйымдастырушылық-физикалық) не мүліктік сипаттағы жаза қолдану.

Қорытынды

Сонымен, заңды жауапкершілік заңмен, мемлекетпен, сондай-ақ заңмен байланысты деген қорытынды жасауға болады. Мемлекет оны құқықтық қатынастарға қатысушының қалауына немесе қалауына қарамастан қолдануға құқылы. Егер бұл жағдайда мемлекет мәжбүрлеудің негізі немесе тіпті механизмі деп еркін айтуға болатын болса, онда заңды осы мәжбүрлеу орын алатын механизм деп атаған дұрыс болар еді. Осы тұрғыдан алғанда, заңды жауапкершіліктің бірнеше мақсаты бар: - біріншіден, бұл елдегі құқықтық тәртіпті сақтау үшін қажет.

Мемлекет белгілеген ережелер оларды бұзған жағдайда сөзсіз болатын қолайсыз салдармен қамтамасыз етілуі керек [4,102]. Қоғамдық өмірдің құқықтық реттілігінің жай-күйі құқық нормаларын сақтауға мәжбүрлеу тетігінсіз мүмкін емес. − екіншіден, құқықтық жауапкершілік құқық бұзушылықтармен күресу мақсатын көздейді. Қоғам үшін де, мемлекет үшін де жауапкершілікті қолдану нәтижесіне қол жеткізу үшін теріс қылықтар мен құқық бұзушылықтар түрінде жасалатын әрекеттер санын барынша азайту қажет. − үшіншіден, құқықтық жауапкершілік құқық бұзушылықпен келтірілген зиянды мүлдем жою немесе кем дегенде азайту мақсатын көздейді. − Төртіншіден, бұл жауапкершілік қоршаған орта арасында әлеуметтік әділеттілікті қалпына келтіруге бағытталған. Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып, заңды жауапкершіліктің мақсаттары бір адамды басқа адамның алдында азаптау немесе қорлау міндетін көздемейді деген қорытынды жасауға болады.

Әдебиет

1. Батлер У.Э. Теория государства и прав. М.: Проспект, 2018. 432 с
2. Русских В.В. Соотношение принципов юридической ответственности // Академический вестник ростовского филиала российской таможенной академии. 2015. № 4(21). С. 74-80.
3. Чашников В.А. Государственно-правовое принуждение: общетеоретические вопросы // Вестник Уральского юридического института МВД России. 2016. № 4. С. 16.
4. Хачатуров Р. Л., Липинский Д. А. Общая теория юридической ответственности: Монография. — СПб.: Изд-во Р. Асланова «Юридический центр Пресс», 2007. — 950 с. — 1000 экз. — ISBN 978-5-94201-514-5.

МРНТИ 06.35.17
УДК 336.71

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БАНКОВСКОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Цапова О.А, Балуанова Д.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада Forte Bank мысалына назар аудара отырып, жаһандану жағдайында банк экожүйесін цифрлық трансформациялаудың негізгі аспектілері қарастырылады. Мәселе банктердің технологиялардың қарқынды дамуына, клиенттердің өзгеретін үміттеріне және финтех-компаниялар мен технологиялық алыптар тарапынан бәсекелестіктің артуына бейімделу қажеттілігінде жатыр. Жұмыс барысында цифрландырудың ағымдағы үрдістеріне талдау жүргізілді, инновациялық технологиялар, серіктестік байланыстар және клиенттерге жеке көзқарас сияқты экожүйелердің табысты дамуына ықпал ететін негізгі факторлар анықталды. Зерттеу әдістеріне ғылыми әдебиеттерді талдау, көрсеткіштерді Forte Bank мысалында банктік экожүйені сандық талдау кірді. Жұмыс нәтижелері Forte Bank цифрлық экожүйесі тұтынушыларға қызмет көрсету сапасын жақсартуға ғана емес, сонымен қатар процестерді автоматтандыру және өнім желісін кеңейту арқылы операциялық тиімділікті арттыруға мүмкіндік беретінін көрсетті. Нәтижелерді қолдану саласы банктік индустрияға да, сақтандыру, телекоммуникация және электрондық коммерция сияқты салаларға да қатысты, мұнда цифрландыру шешуші рөл атқарады. Мақаланың қорытындылары экожүйелік тәсілді сәтті жүзеге асыру технологияға айтарлықтай инвестицияларды және тұрақты серіктестік құруды қажет ететінін атап көрсетеді. Алайда, мұндай күш-жігер банктердің бәсекелестік позицияларының айтарлықтай нығаюына, олардың нарықтағы өзгерістерге бейімделуіне және цифрлық экономика жағдайында клиенттердің өсіп келе жатқан қажеттіліктерін қанағаттандыруға әкелуі мүмкін.

Түйін сөздер: банк экожүйесі, финтех, инновация, цифрлық технологиялар, экожүйелік тәсіл, бәсекеге қабілеттілік.

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые аспекты цифровой трансформации банковской экосистемы в условиях глобализации, с акцентом на примере Forte Bank. Проблематика заключается в необходимости банков адаптироваться к стремительному развитию технологий, изменяющимся ожиданиям клиентов и возрастающей конкуренции со стороны финтех-компаний и технологических гигантов. В процессе работы проведен анализ текущих тенденций цифровизации, выявлены ключевые факторы, способствующие успешному развитию экосистем, такие как инновационные технологии, партнерские связи и персонализированный подход к клиентам. Методы исследования включали анализ научной литературы, количественный анализ показателей банковской экосистемы на примере Forte Bank. Результаты работы показали, что цифровая экосистема Forte Bank позволяет не только повысить качество обслуживания клиентов, но и увеличить операционную эффективность за счет автоматизации процессов и расширения продуктовой линейки. Область применения результатов касается как банковской индустрии, так и смежных секторов, таких как страхование, телекоммуникации и электронная коммерция, где цифровизация играет ключевую роль. В выводах статьи подчеркивается, что успешная реализация экосистемного подхода требует значительных инвестиций в технологии и построения устойчивых партнерских отношений. Однако такие усилия могут привести к значительному укреплению конкурентных позиций банков, их адаптации к изменениям на рынке и удовлетворению растущих потребностей клиентов в условиях цифровой экономики.

Ключевые слова: банковская экосистема, финтех, инновации, цифровые технологии, экосистемный подход, конкурентоспособность.

Annotation: The article examines the key aspects of the digital transformation of the banking ecosystem in the context of globalization, with an emphasis on the example of Forte Bank. The problem lies in the need for banks to adapt to the rapid development of technology, changing customer expectations and increasing competition from fintech companies and technology giants. In the course of the work, an analysis of current trends in digitalization was carried out, key factors contributing to the successful development of ecosystems, such as innovative technologies, partnerships and a personalized approach to customers, were identified. The research methods included the analysis of scientific literature, quantitative analysis of indicators of the banking ecosystem using the example of Forte Bank. The results of the work showed that Forte Bank's digital ecosystem allows not only to improve the quality of customer service, but also to increase operational efficiency by automating processes and expanding the product line.The scope of the results applies to both the banking

industry and related sectors such as insurance, telecommunications and e-commerce, where digitalization plays a key role. The conclusions of the article emphasize that the successful implementation of the ecosystem approach requires significant investments in technology and building sustainable partnerships. However, such efforts can lead to a significant strengthening of banks' competitive positions, their adaptation to market changes and meeting the growing needs of customers in the digital economy.

Keywords: banking ecosystem, fintech, innovation, digital technologies, ecosystem approach, competitiveness.

Введение

В эпоху стремительно развивающихся инновационных технологий, которые вносят существенные изменения в привычные процессы и бизнес-операции, организациям необходимо следовать современным тенденциям и активно внедрять новые решения в свои цепочки предоставления услуг и продажи продуктов.

Усиление конкуренции на рынке связано с появлением крупных корпораций, способных выделять значительные бюджеты на разработку, тестирование и интеграцию передовых технологий в свои бизнес-процессы. В условиях такой конкуренции для клиентов остаются ключевыми факторы: индивидуализация продуктовой линейки, удобство использования услуг, скорость обслуживания и конечная стоимость — всё это играет решающую роль при выборе среди множества поставщиков.

С учётом текущих экономических изменений и смещения роли основных драйверов роста, анализ экосистем как новой модели развития финансовых организаций становится крайне актуальным. В данной работе будет рассмотрена функциональная значимость формирования экосистем в банковской сфере, предложено наиболее точное определение термина «экосистема», а также проведена её классификация и определены возможные направления развития на финансовых рынках.

Материалы и методы исследования

Предложенная методика оценки цифровой трансформации банковской экосистемы на примере Forte Bank предполагает комплексное изучение различных аспектов. Включается теоретическое исследование цифровой трансформации и экосистемного подхода в банковском секторе, выявление факторов, способствующих развитию цифровых экосистем, анализ инновационных технологий и их роли в модернизации банковских услуг, а также разработка рекомендаций по дальнейшему развитию экосистемы Forte Bank в условиях глобализации.

Методы исследования включают качественные и количественные подходы, которые позволяют глубже понять процесс цифровой трансформации банковских экосистем. Был проведен контент-анализ научных статей, отчетов и аналитических исследований, посвященных инновациям в финансовой сфере, с акцентом на экосистемные модели и их влияние на бизнес-процессы банков. Экспертные интервью с представителями банков и технологических компаний позволили получить практическую информацию о внедрении цифровых решений на примере конкретных кейсов.

Для количественного анализа использовались данные по финансовым показателям Forte Bank до и после внедрения цифровых технологий, что дало возможность оценить их влияние на прибыльность и операционную эффективность. Было применено моделирование сценариев развития банковских экосистем с целью прогнозирования их будущего роста и адаптации к изменениям на рынке. Анализ клиентских данных и поведенческих трендов позволил выявить ключевые потребности потребителей, которые банки стремятся удовлетворить через экосистемы. Временные рамки исследования охватывают период с 2018 по 2023 год, что позволяет учесть последние изменения в технологическом ландшафте банковской индустрии.

Результаты исследования

За последнее десятилетие банковский сектор претерпевает значительные изменения под влиянием стремительного развития информационных технологий и глобальной цифровизации общества. Банки все чаще выходят за рамки традиционных финансовых услуг, предлагая своим клиентам нефинансовые продукты, такие как страхование, инвестиции и другие решения, необходимые для повседневной жизни. В результате таких изменений появилась новая бизнес-модель — экосистема банковских услуг, представляющая собой объединение ряда собственных и партнерских платформ и приложений. Эти экосистемы предлагают разнообразные услуги и сервисы, фактически соединяя банк, интернет-компании и мобильных операторов в единое целое, что позволяет удовлетворять потребности клиентов по принципу «одного окна».

Исследования показывают, что банковская экосистема стала одним из ведущих мировых трендов. В классическом понимании экосистема — это модель ведения бизнеса, основанная на одной или нескольких цифровых платформах, объединяющих различные сервисы для удовлетворения финансовых и нефинансовых потребностей клиентов и поставщиков услуг. Основными факторами, способствующими формированию банковских экосистем, являются развитие цифровых технологий и рост конкуренции в банковском секторе. Ключевые компоненты таких экосистем включают единую цифровую платформу, высокую клиентоориентированность и активное партнерство с различными поставщиками услуг [1].

В ответ на этот вызов банки начали развивать новые формы партнерства с небанковскими поставщиками услуг, такими как маркетплейсы, агрегаторы и суперприложения. Эти стратегии направлены на повышение конкурентоспособности банков и укрепление их позиций на финансовом рынке, одновременно способствуя росту прибыльности [3]. Экосистема стала важным фактором в конкурентной борьбе банков за удержание клиентов. Структура финансовой или банковской экосистемы представляет собой интегрированную систему услуг и продуктов, которая помогает банкам не только расширять предложения, но и повышать уровень взаимодействия с клиентами. Таким образом, маркетплейсы строят выбор продуктов, а их главными задачами становятся: привлечение клиента из другого банка, обеспечение выгодных условий по продуктам, получение повышенного агентского вознаграждения и, что важно, удержание контакта с клиентом [2].

Технологии искусственного интеллекта, комбинируясь с интегрированными экосистемами и маркетплейсами, позволяют банкам не только удерживать клиентов, но и создавать новые модели взаимодействия, способные адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям рынка и предпочтениям пользователей. Форте Банк активно использует стратегию цифровой трансформации для обеспечения конкурентоспособности и устойчивого роста на финансовом рынке Казахстана. В фокусе банка — создание экосистемы, ориентированной на удобство и потребности как частных клиентов, так и корпоративного сектора [4]. Следующая таблица 1 показывает рост интернет-банкинга в Казахстане по годам.

Таблица1. Рост интернет-банкинга в Республике Казахстан за 2019-2023 годы [3]

Год	Количество активных пользователей онлайн сервисов банков (тыс. ед.)
2019	19 701
2020	28 730
2021	29 288,87
2022	29 912,09
2023	30 588,7

Таблица показывает рост интернет-банкинга в Казахстане по годам. По данным таблицы, число пользователей интернет-банкинга растет с каждым годом, начиная с 2019 года, когда количество пользователей составляло 1,9 млн человек. Затем количество пользователей растет до 2,8 млн человек в 2020 году, а затем вновь увеличивается до 2,9 млн человек в 2021 году. В 2024 году ожидается, что количество пользователей интернет-банкинга достигнет 3,5 млн человек. В целом, таблица показывает, что интернет-банкинг в Казахстане является растущей тенденцией и что количество пользователей продолжает расти с каждым годом [2].

Форте Банк активно инвестирует в цифровые решения, позволяя своим клиентам пользоваться широким спектром финансовых услуг через мобильные и веб-приложения. Приложения банка интегрируют платежные сервисы, инструменты управления накоплениями, а также функции для проведения кредитных операций. Благодаря удобному интерфейсу и широкому функционалу, клиенты могут осуществлять переводы, оплачивать услуги, управлять кредитами и сберегательными счетами без необходимости посещения отделений банка. Система цифровых платежей Форте Банк позволяет пользователям совершать финансовые операции максимально быстро и эффективно. Это способствует расширению клиентской базы и увеличению ежедневной активности пользователей в приложениях банка. Изменение количества активных пользователей, посещающих мобильное приложение банка представлено в таблице 2.

Таблица 2. Количество активных пользователей, посещающих мобильное приложение банка не менее одного раза в месяц [6]

Год	Количество активных пользователей, посещающих мобильное приложение банка не менее одного раза в месяц
2023	829 427
2022	824 435
2021	529 303

Количество активных пользователей, посещающих мобильное приложение Банка не менее одного раза в месяц, в 2023 году превзошло целевое значение на 15%. Фактический прирост MAU относительно 2022 года составил 0,6%, увеличившись с 824 435 до 829 427 пользователей. В настоящее время мобильные приложения банков второго уровня (БВУ) Республики Казахстан становятся полноценными цифровыми экосистемами, предоставляя клиентам не только традиционные банковские услуги, но и широкий спектр дополнительных сервисов, которые выходят за рамки финансовых продуктов. Статистика подтверждает значительные изменения в поведении клиентов: в 2022 году доля онлайн-транзакций в общем объёме безналичных операций составила 64,6% по количеству и 82,5% по объёму. Каждый день казахстанцы проводят более 15,2 млн операций через цифровые банковские платформы на общую сумму свыше 234,7 млрд тенге. Эта тенденция говорит о том, что мобильные и интернет-банкинг становятся ключевыми драйверами роста финансового сектора, способствуя ускорению операций, сокращению операционных издержек и повышению доступности финансовых услуг для широких слоёв населения [6].

Преимущества цифровых экосистем, таких как приложение Jusan Bank, заключаются не только в предоставлении удобного доступа к финансовым и нефинансовым услугам, но и в возможности использования данных и технологий искусственного интеллекта для персонализации предложений. Это позволяет банкам строить долгосрочные отношения с клиентами, предлагая решения, которые максимально соответствуют их потребностям и предпочтениям. В результате таких трансформаций традиционные банковские модели отходят на второй план, уступая

место более современным и гибким бизнес-моделям, построенным вокруг потребностей клиента [4]. В целом, стремительное развитие цифровых экосистем банков подтверждает необходимость их дальнейшего совершенствования и расширения. Использование новых технологий, таких как искусственный интеллект, биг-дата и блокчейн, будет способствовать ещё большей интеграции финансовых услуг в повседневную жизнь потребителей, улучшению качества обслуживания и созданию более эффективных решений для управления финансами [5].

Заключение

Заключение статьи подводит итоги анализа цифровой трансформации банковской экосистемы в эпоху глобализации на примере Forte Bank. В условиях стремительного развития технологий и усиления глобальной конкуренции банки вынуждены искать новые способы удовлетворения потребностей клиентов и повышения собственной конкурентоспособности. Forte Bank активно адаптируется к этим изменениям, развивая собственную экосистему, которая объединяет как финансовые, так и нефинансовые услуги, предоставляемые через цифровые платформы. Это позволяет банку не только укреплять свои позиции на рынке, но и выходить за рамки традиционных банковских продуктов, предлагая клиентам широкий спектр решений по принципу «одного окна».

В условиях глобализации и цифровизации будущее банковской экосистемы видится в усилении интеграции с различными сервисами и в создании платформ, способных удовлетворить как финансовые, так и нефинансовые потребности клиентов. Forte Bank может использовать эти тенденции для выхода на новые рынки и расширения клиентской базы, обеспечивая персонализированный подход и высокий уровень цифрового сервиса. Таким образом, цифровая трансформация не только улучшает внутренние процессы банка, но и открывает новые перспективы для его развития в условиях глобальной конкуренции. Экосистемный подход, основанный на партнерствах и использовании современных технологий, становится важным инструментом для банков, стремящихся сохранить и укрепить свои позиции на рынке. Forte Bank, как один из лидеров в области цифровизации банковского сектора, имеет все возможности для того, чтобы успешно развиваться и адаптироваться к вызовам будущего, сохраняя при этом свою основную миссию — удовлетворение потребностей клиентов в цифровом формате.

Литература

1. Пригода Людмила Владимировна, Аликаева Мадина Валентиновна, Чекеревац Зоран Банковские экосистемы и маркетплейсы: тенденции цифровизации // Новые технологии. 2020. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/bankovskie-ekosistemy-i-marketpleysy-tendentsii-tsifrovizatsii (дата обращения: 27.09.2024).
2. Свиридов О.Ю., Бадмаева Б.С. Развитие банковских экосистем на основесовременных цифровых технологий // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. — 2019. — № 3. — С. 176–181.
3. Косарев В.Е., Иараджули Г.М. Экосистема как новая модель развития банка // Финансовые рынки и банки. — 2020. — № 1. — С. 58–62.
4. McKinsey: на долю экосистем придётся 30% мирового валового продукта». [Электронный ресурс]. URL: https://forbes.kz/process/expertise/mckinsey_na_dolyu_ekosistem_pridetsya_30_mirovogo_valovogo_produkta (дата обращения: 24.03.2022).
5. Официальный сайт НБ РК [Электронный ресурс] https://www.nationalbank.kz
6. Интервью главы Форте Банка. Глава ForteBank Бекжан Пирматов: Мы остаемся консервативным классическим банком [Электронный ресурс] https://web.forte.kz/news/glava-forte-bank-bekzhan-pirmatov-my-ostaemsya-konservativnym-klassicheskim-bankom

ҒТАМР 78.01.80
ӘОЖ 342:68.1 (574)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТТІҢ ҚАЛЫПТАСУЫ МЕН ДАМУЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Ботагарин Р.Б., Мусин К.С.
Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті

Аңдатпа: Мақалада Қазақстан Республикасыдағы тәуелсіздік алған жылдардан бастап бүгінге дейінгі әскери қызметтің қалыптасуы мен дамуының кешенді тарихи-құқықтық сұрақтары қарастырылады. Қазақстан Республикасындағы әскери қызметтің қалыптасуы мен дамуы барысындағы ел Президентімен қабылданған маңызды шешімдерге, мемлекетпен қабылданған құқықтық актілерге, ҚР Конституциясына, ҚР Қарулы Күші туралы заңға, ҚР әскери доктринасына, Әскери қызмет және әскери қызметшілердің мәртебесі туралы заңға, және де Қазақстан Республикасы қосылған аймақтық және халықаралық келісім шарттарға, отандық әскери сала ғалымдарының еңбектеріне кеңінен талдаулар жүргізілген. Қолда бар мәліметтерді, құқықтық актілерді зерделеу арқылы мемлекетіміздің әскери қауіпсіздігін қамтамасыз етуде еліміздің әскери қызметі саласында жүзеге асырылған реформалар мен маңызды шешуші қадамдар талданады. Анықталған деректер мен мәліметтер негізінде Қазақстан Республикасының әскери қызмет саласын дамытуға байланысты белгілі бір тұжырымдар жасалады.

Түйін сөздер: Қазақстан Республикасы, әскери қызмет, әскери саясат, Қарулы күштер, әскери қызметтің даму тарихы.

Аннотация: В статье рассматриваются комплексные историко-правовые вопросы становления и развития военной службы в Республике Казахстан с начала обретения независимости до наших дней. Проведен комплексный анализ важных решений, принятых президентом страны в ходе становления и развития военной службы в Республике Казахстан, правовых актов, принятых государством, Конституции РК, закона О Вооруженных Силах РК, военной доктрины РК, закона О воинской службе и статусе военнослужащих, а также региональных и международных договоров, к которым присоединилась Республика Казахстан, трудов отечественных ученых воинской отрасли. Путем изучения имеющихся данных, правовых актов анализируются реализованные реформы и важнейшие решающие шаги в сфере военной службы страны в обеспечении военной безопасности нашего государства. На основании выявленных данных и фактов делаются определенные выводы, связанные с развитием военной службы Республики Казахстан.

Ключевые слова: Республика Казахстан, военная служба, военная политика, Вооруженные силы, история развития военной службы.

Annotation: The article deals with complex historical and legal issues of the formation and development of military service in the Republic of Kazakhstan from the beginning of independence to the present day. A comprehensive analysis of important decisions taken by the President of the country during the formation and development of military service in the Republic of Kazakhstan, legal acts adopted by the state, the Constitution of the Republic of Kazakhstan, the Law on the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan, the military doctrine of the Republic of Kazakhstan, the law on military service and the status of military personnel, as well as regional and international treaties to which the Republic of Kazakhstan has acceded, the works of Russian scientists of the military industry. By studying the available data and legal acts, the implemented reforms and the most important decisive steps in the field of military service of the country in ensuring the military security of our state are analyzed. Based on the revealed data and facts, certain conclusions are drawn related to the development of the military service of the Republic of Kazakhstan.

Keywords: Republic of Kazakhstan, military service, military policy, Armed forces, history of military service development.

Кез-келген мемлекет өзінің қалыптасуы барысында алдымен егеменділік және тәуелсіздік, сыртқы және ішкі саясат, ұлттық қауіпсіздік, адам және азаматтың құқықтарын қорғау сынды бағыттарға басымдық бере отырып дамитыны белгілі. Себебі бұл сұрақтардың шешілуі, олардың мемлекет анықтаған қауіпсіздік стратегиясының басты ұстанымдарына сәйкестігі және сабақтастығы оның болашағын анықтайтыны сөзсіз.

Қазақстан Республикасы 1991 жылы өз тәуелсіздігіне қол жеткізген сәттен бастап халықаралық сахынаға тарихы терең, белгілі бір территориялық аумақта қалыптасып, дамып келе жатқан мемлекет ретінде өзін паш етті. Әрине 70 жыл бойы бір орталықтан басқарылып келген Кеңестер одағының құрамынан шыға сала бірден аяққа тұрып кету оңай болған жоқ. Осы тұста мемлекетіміз үшін алдыңғы қатарлы шешімін табуы тиіс міндеттердің қатарында шекараны бекітіп, қорғап қалуда, еліміздің қауіпсіздігін қамтамасыз етумен тікелей айналысатын әскери қызмет саласын қалыптастыру міндеті тұрды.

Заңға сәйкес әскери қызмет дегеніміз – ол ел егемендігін, аумақтың тұтастығын және Қазақстан Республикасының Мемлекеттік шекарасына қол сұғылмаушылықты қарулы қорғаумен байланысты жалпы әскери қауіпсіздікті тікелей қамтамасыз етуге бағытталған ҚР Қарулы Күштер, басқа да әскерлер мен әскери құралымдар әскери қызметшілерінің мемлекеттік қызметінің ерекше түрі [1]. Яғни, мемлекеттің ұлттық қауіпсіздігінің бір бөлігі әскери қауіпсіздік тікелей Қазақстан Республикасындағы әскери қызметтің жағдайына тікелей байланысты. Тәуелсіздіктің бастапқы жылдарында әскер қызмет саласына басым бағыт беріліп, барынша құқықтық негіздерінің қалыптастырылып, ерекше даму жолына түскенінің бір себебі де осы болғанын көреміз.

Бұл бағытта зерттеудің әдіснамалық негізін білімнің жалпы ғылыми әдістері, формальды-құқықтық, талдау жүйелік және салыстырмалы-құқықтық, логикалық талдау мен зерттеу әдістері құрады.

Қазақстан Республикасы егеменді, құқықтық және демократиялық мемлекет ретінде қалыптасуы барысында қоғам өмірінің барлық салаларындағы жаңа ұлттық мүдделердің қатарында әскери саланың қалыптасуы да болды. 1990 жылғы Қазақ Советтік Социалистік Республикасының Мемлекеттік егемендігі туралы декларацияда - Қазақ ССР-нің Жоғарғы Кеңес пен Президентке бағынатын әрі бақылауында болатын ішкі іскерлерін, мемлекет қауіпсіздігі және ішкі істер органдарын ұстауға құқығының болуы әскер қызмет саласының қалыптасуына бірден бір құқықтық негіз болды деп айтуға болады [2].

Кейін, 1991 жылы еліміздің тәуелсіздігін қорғау мен ұлттық мүдделерді қорғау және аумағымыздың тұтастығын қорғау мақсатында өз қарулы күштерімізді қалыптастыру құқығына ие болады. Бұған дейін Қазақстан Республикасының дербес әскер болмаған, ұлттық әскери құрылым, ұлттық қарулы күштерді қалыптастыру мемлекет институттарын, сыртқы саясатты қалыптастыру міндеттерінен де маңызды міндет болып табылады [3].

Мұндай үрдістер бұрынғы Кеңестер одағынан бөлініп шыққан республикалардың барлығына тән болды. Себебі, кезінде бір орталыққа бағындырылып, әрекет етіп келген бүкілодақтық әскери құрылым өз белсенділігін тоқтатса да бұл уақытқа дейін жаңадан құрылған республикалар арасында бұрынғы әскери құрылым іспеттес жаңа әскери одақ құру немесе ұлттық қарулы күштерді құру сияқты сұрақтардың шешімі талқыға салынды. Әрине, мұндағы басты мүдде кез келген мемлекеттің қандай да бір сыртқы қауіп қатерден сақтану, көрші мемлекеттер тарапынан қауіпсіздікке кепілдік алу екендігі барлығына мәлім.

Сонымен бірге, бір орталықтан басқарылып келген ірі Кеңестік әскери құрылым бір мезетте жаңа құрылған республикалардың аумағына сәйкес толығымен барлық адами, материалдық ресурстарымен бірге бөлінуіне тура келді. Бұл үрдісті қалағандары да, қаламағандары да болды. Бұрын одаққа мүше болған мемлекеттердің өзара бірлесіп қорғану, қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында КСРО қарулы күштерінің орнына Тәуелсіз Мемлекеттер Достастығы ұйымы құрамында жаңа әскери-саяси одақ, сонымен қатар өзіндік қарулы күштермен бірге бірлескен қарулы күштер құрамын құру сияқты ұсыныстар әскери сала өкілдерінің тарабынан да болып жатты. Мұндай пікірді

маршал Е.Шапоников ТМД-ның сыртқы қауіпсіздігі үшін тиімді екенін айтып ұсынады. И.Каримов ұлттық әскерді құрмай, олардың орнына барлық республикалардың қатысуынан тұратын біртұтас әскерді қалыптастыруды ұсынады [4; 43]. Әлбетте, бұл жаңа республикалардағы әскери қызметің, қарулы күштердің қалыптасуындағы әскерилер мен саясаткерлердің пікірлері әртүрлі болғанымен жалпы әскери қауіпсіздікті қамтамасыз етудегі бірден бір шешім әр республиканың өзінің Қарулы күштерін жаңа әрі дербес түрде қалыптастыруға кедергі бола алмады.

Мемлекетіміздің егемендігі мен тәуелсіздігіне құқықтық негіз болған құқықтық құжаттардың қабылдануы ел іргесін нығайтып жаңаша даму жолдарын анықтау барысындағы маңызды қадамдардың қатарында тәуелсіз Қазақстанның Қарулы күштерінің қалыптасуына негіз болған бірқатар құқықтық актілер қабылданады.

Алғашқы өтпелі кезеңдердегі әскери қызмет саласының қалыптасуы жайында К.Р. Аманжолов пен А.Б. Тасболатов сынды ғалымдар былай дейді: «Қазақстанның мемлекеттік тәуелсіздігін алуына байланысты, алдына қиын, бірақ өмірлік маңызды міндет – өзінің қарулы күштерін құру қойылды. Жаңа қағидалы заңды негіздерді жасау армияның механизмінеске ала отырып, республиканың ерекшелігіне және гографиялық жағдайына байланысты қайта құруды, айтарлықтай материалдық шығындарды қажет етті» [5; 297]. Жаңадан құрылған Республикалар үшін бұл жағдайлардың орын алу заңды шарт еді.

Әскери тарихшы Г.Дубовцев мемлекеттің әскери ұйымының жағдайын талдауды және оларды одан әры жетілдірудің бағытын анықтауды жүргізу үшін оған енетін элементтерді келесідей жіктейді: Қарулы күштер, әскерлер мен әскери құралымдар, қорғаныс өнеркәсіп кешені негізгі қызметі елдің қорғанысын қамтамасыз етуге арналған міндеттерді шешуге тікелей бағытталған мемлекеттік органдар мен ұйымдар. Бұл элементтердің дұрыс жоспарлануы мен нақты ұйымдасқан қызметі қорғанысқа қабілетті мемлекетке қажетті деңгейін, Қарулы күштердің әскери күшін қамтамасыз ете алады деген пікірі біздің де қолдауымызға ие [6; 34].

Дегенмен, біздің пікірімізше әскери қызмет саласының тиісті деңгейде орын алуы, беделінің дәрежесі, өзара қарым-қатынасының реттелуі, мемлекеттік өзге де органдармен байланысы дұрыс тиімді жолға түсіп, дамуы үшін алдымен құқықтық негіз керек. Қазақстан Республикасындағы әскери қызметті реттеуге қатысты қадамдар, құқықтқы актілер кезең кезеңімен қабылданып отырды.

Осыған байланысты Қазақстан Республикасының әскери қызметінің қалыптасуын бірнеше кезеңдерге бөліп қарастыруға болады. Бірінші кезең, ол тәуелсіздік жылдарының бастапқы кезеңі, яғни 1995 жылға дейінгі уақыт. Бұл жылдары еліміздің әскери қызметінің қалыптасуы, құқықтық негіздері жасалды.

1991 жылғы Қазақстан Республикасының тәуелсіздігі туралы Конституциялық заңға сәйкес, Қазақстан Республикасы өз тәуелсіздігі мен территориялық тұтастығын қорғау мақсатында өзінің қарулы күштерін құра алады. Сонымен бірге, Республика өз азаматтарының әскери қызмет атқару тәртібі мен шарттарын дербес белгілеп, өз территориясында әскерлер, қару-жарақ пен техника орналастыру мәселелерін шеше алатыны бекітіледі [7]. Осы маңызды ережелер Қазақстан Республикасының қарулы күштерін қалыптастырып, әскери қызмет саласын дамытуға басты негіз болады.

1991 жылы 25-қазанда Қазақстан Республикасы Президентінің жарлығымен Қазақ КСР мемлекеттік қорғаныс комитеті құрылады, бірақ, кейін 1992 жылдың 7-мамырда ҚР Қорғаныс министрлігі болып қайта құрылады. Жоғары Бас Қолбасшы ретінде Қарулы күштерді республика Президент басқарса, тікелей басқару Қорғаныс Министрлігіне тиесілі болды. Еліміздің әскери қызметінің қалыптасуындағы басты маңызды рөл осы екі лауазымды тұлғалардың ерік жігеріне, біліктіліктері мен ұстанымдарына тікелей байланысты болды. Осы жылдары Қазақстан Республикасы

Президентінің 1992 жылы 7 мамырдағы «Қазақстан Республикасының Қарулы күштерін құру туралы» Жарлығы Қазақстандағы әскери реформа мен мемлекеттің қарулы күштерін ұйымдастыру жұмыстарының құқықтық негізін қалады [8]. Сонымен бірге, 1993 жылы елдегі әскери қауіпсіздікті қамтамасыз етуге бағытталған, республиканың әскери басымдықтары анықталған алғашқы әскери доктрина қабылданады. Бұл кезеңде мемлекетіміздің әскери қызметі аяғынан тұрып, тәуелсіз елдің қарулы күші қалыптасуының бастапқы алғышарты пайда болды.

Әскери қызметтің қалыптасуында маңызды құжаттың бірі 1993 жылғы 19 қаңтарда қабылданған «Жалпыға бірдей әскери міндеттілік және әскери қызмет туралы» Қазақстан Республикасының N 9000 Заңының маңызын айта кету керек . бұл заңға сәйкес елімізді қарулы агрессиядан қорғау мемлекеттің аса маңызды міндеті болғандықтан әскери қызметті өткеру, әскери борышты өтеу Қазақстан Республикасының Конституциясында бекітілген Қазақстан азаматтарының қасиетті борышы әрі міндеті екендігі нақтыланады [9].

Бұл заңға сәйкес әскери қызмет - Қазақстан Республикасы азаматтарының Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерінде басқа әскерлері мен әскери құрамаларында өздерінің мемлекет пен халық алдындағы қасиетті борышын және міндеттерін орындауымен байланысты мемлекеттік қызметтің айрықша түрі. Әскери қызметтің түрлеріне солдаттар мен матростардың, сержанттар мен старшиналардың мерзімді әскери қызметі; шарт бойынша өтетін әскери қызметі; офицерлер құрамының әскери қызметі жатады.

Екінші кезең, 1995 жылғы Қазақстан Республикасының Конституциясының қабылдануынан кейінгі кезең. Бұл кезеңде жүргізілген реформаларға сәйкес Қарулы күш құрамы, әскери қызмет саласы өзінің дамуын одан ары жалғастырып, әскери қызметкерлердің құқықтары мен міндеттері нақтыланып, мемлекеттің әскери саладағы саясаты орныға бастайды. Әсіресе, еліміздегі әскери қызмет саласын жетілдіруде, құқықтық нақтылауда 2005 жылы қабылданған Қазақстан Республикасының қорғанысы және Қарулы Күштері туралы Қазақстан Республикасының 2005 жылғы 7 қаңтардағы N 29 Заңының алар орны ерекше [10].

Кейінгі жылдары Қазақстан Республикасының Әскери доктриналары қабылданды [11]. Бұл құжаттар еліміздің әскери қауіпсіздігін қамтамасыз етуде негіз қалаушы көзқарастар жүйесін қамтыған, соғыстарды және әскери қақтығыстарды болдырмай алдын алу, Қазақстан Республикасының халықаралық міндеттемелерін орындау және ұлттық мүдделерді қорғау мақсатында Қарулы күштер мен басқа да әскери құралымдарды қолдануды бекіткен құжат.

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасы Қарулы Күштеріндегі, басқа да әскерлер мен әскери құралымдардағы әскери қызметтің құқықтық негіздерін Қазақстан Республикасының Конституциясы, Әскери қызмет және әскери қызметшілердің мәртебесі туралы Қазақстан Республикасының Заңы, Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі, құқық қорғау органдарының қызметін реттейтін Қазақстан Республикасының заңдары және Қазақстан Республикасының өзге де нормативтік құқықтық актілері құрайды.

Жоғарыда келтірілген мәліметтер негізінде келесідей қорытындылар жасауға болады. Негізі, Қазақстан Республикасының әскери қызметі бүгінгі күні толығымен қалыптасты деп айтсақ та, қазіргі заман талабы, мемлекеттер арасындағы саясат, әскери қызметке деген мемлекеттің ұстанымы, азаматтардың әскери қызметке деген көзқарасы үнемі өзгеріп тұратындықтан бұл үрдіс ешқашан тоқтамайды, сәйкесінше тұрақты даму күйінде болуы тиіс. Жалпы мемлекет тарапынан әскери қызметтің реттелуі, беделін арттыру, оны дамыту бойынша жасалып отырған шаралар негізінен жеткілікті. Оған негіз алдымен Қазақстан Республикасының Қарулы күштері туралы, Қазақстан

Республикасының әскери доктринасы, аймақты және халықаралық тұрғыда жасалған келісім шарттар, еліміз қосылған конвенциялар, Әскери қызмет туралы, әскерилердің әлеуметтік қорғалу туралы заңнамалық негіздің қалыптасып, жүзеге асырылуы.

Еліміздің жастары арасында әскери қызметтің абыройы, ел қорғаушыларының отансүйгіштік қасиеттерін оятуда әскери қызмет жайында, олардың жетістіктері мен ел тыныштығын қорғаудағы атқарып отырған істері жайында көбірек ақпараттандыру жұмыстарын жүргізу керек. Себебі, ел азаматтарының әскери қызмет жайында неғұрлым дұрыс, әділ де объективті ақпараттарға қол жеткізуі, осы бағыттағы мемлекет саясатының толық жүзеге асырылып, әскери қатарына білікті де білімді жастардың келуі арқылы Қазақстан Республикасының әскери қызметі саласында қалыптасқан жағымды дәстүрді сақтап, оның имиджіне кері әсер ететін құбылыстарды жоя отырып, одан ары дамыта аламыз.

(«Бұл зерттеуді Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландырды» (грант №. AP22686829)».

Әдебиет

1. Әскери қызмет және әскери қызметшілердің мәртебесі туралы Қазақстан Республикасының 2012 жылғы 16 ақпандағы № 561-IV Заңы. [Электрон. ресурс]. – 2024. – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1200000561
2. Қазақ Советтік Социалистік Республикасының Мемлекеттік егемендігі туралы декларация жөнінде Қазақ ССР Жоғарғы Советінің 1990 жылғы 25 қазандағы № 307-XII Қаулысы. https://adilet.zan.kz/kaz/docs/B900001700_
3. Л.Сыздыкова. На страже независимости. - https://kazpravda.kz/n/na-strazhe-nezavisimosti/
4. Шерпаев В.И. Сотрудничество стран СНГ: военно-правовой аспект. //Московский журнал международного права. Москва,-1998, №1 с. 43-61
5. Аманжолов К.Р., Тасболатов А.Б. Қазақстанның әскери тарихы. «Атамұра». Алматы,-1999.-317 б.
6. Дубовцев Г.Ф. Состояние и перспективы развития военной организации Казахстана: Монография. – Астана: КИСИ при Президенте РК. 2015. 212 б.
7. Қазақстан Республикасының мемлекеттік тәуелсіздігі туралы Қазақстан Республикасының Конституциялық Заңы. 1991 жылғы 16 желтоқсан.- https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z910004400_
8. Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерін құру туралы 1992 жылғы 7 мамырдағы №745 Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығы. [Электрон. ресурс]. – 2024. – URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U920000745_
9. Қазақстан Республикасының Конституциясы. Конституция 1995 жылы 30 тамызда республикалық референдумда қабылданды. [Электрон. ресурс]. – 2024. – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K950001000_
10. Қазақстан Республикасының қорғанысы және Қарулы Күштері туралы Қазақстан Республикасының 2005 жылғы 7 қаңтардағы N 29 Заңы. [Электрон. ресурс]. – 2024. – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z050000029
11. Қазақстан Республикасының Әскери доктринасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2017 жылғы 29 қыркүйектегі № 554 Жарлығы. [Электрон. ресурс]. – 2024. – URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1700000554

МРНТИ 05.11.27
УДК 325.1 (574)

МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В СОВРЕМЕННОМ КАЗАХСТАНЕ

Василец С.А., Абдулова О.С.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Бұл мақала қазіргі әлемдегі көші-қонның өзекті мәселелеріне арналған. Көші-қон – халықтың тұрақты тұру немесе уақытша болу мақсатында ел ішінде де, шетелге де көшу процесі. Мақалада Қазақстан Республикасының мысалында көші-қон проблемаларының мәні қарастырылған. Көші-қон процестеріне қандай факторлар себеп болғаны және олардың экономикалық және әлеуметтік

саладағы рөлі атап өтілді. Зерттеуде көші-қонның тенденциялары мен динамикасы, аймақтың демографиясына әсері ашылады. Халықтың сыртқы көші-қонын қарастыруға, көші-қонды әртүрлі қырынан қарастыруға және оның динамикасына әсер ететін көші-қон кезінде болған оқиғалармен салыстыруға үлкен рөл беріледі. Өңірлердегі жағдайды жақсарту шараларының қажеттілігі атап өтіліп, «Нұрлы көш» бағдарламасының көші-қонды қолдаудағы рөлі көрсетілген.

Түйін сөздер: Көші-қон, көші-қон процестері, халықтың көші-қоны, көші-қон балансы, Солтүстік Қазақстан облысы.

Аннотация: Данная статья посвящена актуальным проблемам миграции в современном мире. Миграция представляет собой процесс перемещения населения как внутри страны, так и за её пределами, с целью постоянного места жительства или временного пребывания. В статье рассматривается сущность миграционных проблем на примере Республики Казахстан. Отмечено какими факторами были вызваны миграционные процессы и их роль в экономической и социальной области. Исследование раскрывает тенденции и динамику миграции, влияние на демографию региона. Большая роль уделяется на рассмотрение внешней миграции населения, рассмотрение миграции под разными углами и сопоставление с происходящими на момент миграции событиями, влияющими на её динамику. Подчёркивается необходимость мер для улучшения условий в регионах и указывается роль программы «Нұрлы көш» в поддержке миграции.

Ключевые слова: Миграция, миграционные процессы, миграция населения, сальдо миграции, Северо-Казахстанская область.

Annotation: This article is devoted to the current problems of migration in the modern world. Migration is a process of population movement both within and outside the country, for the purpose of permanent residence or temporary stay. The article examines the essence of migration problems using the example of the Republic of Kazakhstan. It is noted what factors caused migration processes and their role in the economic and social sphere. The study reveals the trends and dynamics of migration, the impact on the demography of the region. Much attention is paid to the consideration of external migration of the population, consideration of migration from different angles and comparison with events occurring at the time of migration that affect its dynamics. The need for measures to improve conditions in the regions is emphasized and the role of the Nurly Kosh program in supporting migration is indicated.

Keywords: Migration, migration processes, population migration, migration balance, North Kazakhstan region.

Миграция населения - неотъемлемая часть общественного быта любого народа и любой страны, которая при малом объёме не оказывается достаточного влияния на повседневный уклад жизни в социуме и, наоборот, при большом проявленном объёме вынуждает принимать соответствующие меры по поддержанию уровня, необходимого для естественного функционирования человека в коллективе.

Миграция населения - это любое территориальное перемещение населения, связанное с пересечением как внешних так и внутренних границ административно-территориальных образований с целью перемены постоянного места жительства или временного пребывания на территории для осуществления учёбы или трудовой деятельности независимо от того, под превалирующим воздействием каких факторов оно происходит - притягивающих или выталкивающих.

Миграционные процессы в общем объёме статистической информации имеют важную роль для ведения аналитических работ и планирования внутренних управленческих решений на государственном уровне.

Данная статья рассматривает миграционные процессы и принятые государством решения по стабилизации этих процессов в рамках 2021 - 2023 годов для внешней миграции и 2023 - 2024 года для внутренней миграции Северо-Казахстанской области.

Актуальность выбранной темы статьи обусловлена большим влиянием переселения населения как внутри определённой демографической зоны так и за её пределы. Данное влияние выражается в экономическом, социальном и ином воздействии на изменение демографии объекта исследования и сопутствующих ей как косвенно так и прямо реакции.

На примере данных, полученных из оценки Организации Объединённых Наций по мировой миграции населения, опубликованных в сборнике «Тенденции международной миграции: ревизия за 2015 год», можно судить о важности и актуальности данного вопроса. Так, по результатам оценки, Республика Казахстан за период 2015 года находится на 16 месте из 232 представленных по общему количеству иммигрантов в мире, что составляет 3 546 778 человека или же 20,1% от общего населения страны на тот момент.

Таким образом, трудно недооценить роль миграции и сопутствующей политике действий по её регулированию на факторы социального взаимодействия, экономическое положение страны, развитие исторического наследия и иные аспекты жизни человека в обществе.

Целью исследования является определение роли миграционных процессов современного Казахстана в экономике страны.

В соответствии с выделенной целью сформированы следующие задачи:

1. Проанализировать внешние миграционные процессы Республики Казахстан за 2021 - 2023 года.

2. Проанализировать внутренние миграционные процессы Северо-Казахстанской области за 2023 - 2024 годы.

3. Спроектировать соответствующие изменения на экономические перемены за период.

В соответствии с тем, что анализ проводился на основе данных полученных из агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан - «Бюро национальной статистики», необходимо предоставить следующие методологические пояснения:

Миграция населения - передвижение людей (мигрантов) через границы тех или иных регионов с переменой места жительства.

Число лиц, прибывших в регионы республики, а также число выбывших из них определяется в результате разработки поступающих от Комитета миграционной службы Министерства внутренних дел талонов статистического учёта прибытия и убытия, которые составляются при регистрации населения по месту постоянного жительства.

В текущем статистическом учёте условно фиксируются числа прибывших и выбывших, однако речь идёт о числах прибытий и выбытий.

Таким образом, на основе предоставленной вторичной информации из органов статистического учёта Республики Казахстан, был произведён следующий анализ:

1. Сальдо внешней миграции за 2021 год составило -21 217 человека, из которых: иммигрантов - 11 039 человека, а эмигрантов 32 256. При этом, 26 883 эмигрантов - это представители городского населения, а 5 373 эмигрантов - представители сельского населения. Число прибывших в города же составило 8 322 человека, а прибывших в сельскую местность 2 717 человека.

2. Сальдо внешней миграции за 2022 год составило -6 722 человека, из которых: иммигрантов 17 425 человека, а эмигрантов 24 147. При этом, 19 402 эмигрантов - это представители городского населения, а 4 745 эмигрантов - представители сельского населения. Число прибывших в города же составило 11 430 человека, а прибывших в сельскую местность - 5 995 человека.

3. Сальдо внешней миграции за 2023 год составило 9293 человека, из которых: иммигрантов 25 387 человека, а эмигрантов - 16 094. При этом, 12 657 эмигрантов - это представители городского населения, а 3 437 эмигрантов - представители сельского населения. Число прибывших в города же составило 19 366 человека, а прибывших в сельскую местность 6 021 человека.

Данные о внешней миграционной динамике предоставлены в таблице 1.

Таблица 1. Миграционные изменения за 2021-2023 года

	2021 год	2022 год	2023 год	Абсолютное отклонение (+/-)			Темп прироста (%)		
				2021-2022 года	2022-2023 года	2021-2023 года	2021-2022 года	2022-2023 года	2021-2023 года
Сальдо миграции	-21 217	-6 722	9 293	14 495	16 015	30 510	-	-	-
Число иммигрантов	11 039	17 425	25 387	6 386	7 962	14 348	57,85	45,7	129,96
Число эмигрантов	32 256	24 147	16 094	-8 109	-8 053	-16 162	-25,14	-33,36	-50,1

Таким образом, сальдо миграции за 2021 год отрицательное (-21 217 человек), что указывает на превышение числа эмигрантов над иммигрантами. Это также подтверждается высокими показателями эмиграции (32 256 человек), из которых большинство составляют жители городов. В 2022 году ситуация заметно улучшилась: сальдо миграции сократилось до -6 722 человек. Число иммигрантов возросло до 17 425, а число эмигрантов снизилось до 24 147. Это может указывать на рост привлекательности Казахстана для иммигрантов или ослабление причин для эмиграции.

В 2023 году произошёл значительный сдвиг - сальдо миграции стало положительным, составив 9 293 человека. Число иммигрантов выросло до 25 387, а эмигрантов снизилось до 16 094. Это указывает на рост привлекательности Казахстана для приезжающих и снижение мотивации у граждан Казахстана к эмиграции.

Такие изменения связаны со следующими факторами, происходящими в мире за период с 2021 по 2023 года:

1. Пандемия COVID-19 (2020 - 2021 годы). Во время пика пандемии многие страны закрыли границы, что затруднило миграцию. В 2021 году в Казахстане, как и в других странах, число эмигрантов оставалось высоким, так как люди продолжали эмигрировать, возможно, из-за социально-экономических последствий пандемии. В 2021 году страны начали понемногу открывать свои границы, что поспособствовало росту эмигрантов по сравнению с пиком пандемии в 2020 году.

2. Политические события в регионе (2022 год). После начала военных действий на Украине и введения санкций против России произошёл значительный отток населения из стран постсоветского пространства. Казахстан стал одной из стран, куда направлялся поток мигрантов из России и других стран СНГ, что объясняет резкий рост числа иммигрантов в 2022 году. Некоторые граждане государств Центральной Азии и России, возможно, выбрали Казахстан как более стабильную страну для переезда, что также могло повлиять на рост числа иммигрантов в Казахстан.

3. Экономическое восстановление и геополитические и экономические факторы (2022-2023 годы). В 2022 - 2023 годах экономическое восстановление после пандемии и повышение деловой активности могли способствовать увеличению числа иммигрантов. Это объясняет позитивное изменение сальдо миграции и его стабилизацию в положительном значении в 2023 году. Санкции и ограничения в отношении России продолжали влиять на миграционные потоки. Казахстан остаётся удобной точкой для бизнеса и рабочей миграции, особенно для квалифицированных кадров из стран СНГ.

Влияние глобальных и региональных событий на миграцию в Казахстане стало очевидным. Восстановление после пандемии, политическая нестабильность в соседних странах, военный конфликт в Украине и экономическая привлекательность Казахстана сыграли свою роль в увеличении числа иммигрантов и снижении эмиграции в 2022 и 2023 годах. Казахстан, благодаря своему географическому положению и интеграции в ЕАЭС, продолжает оставаться центром миграционных потоков в Центральной Азии, что позитивно отражается на его демографической ситуации.

В рамках информации, предоставленной статистическими органами страны, имеет место быть следующий анализ внутренней миграции на территории Северо-Казахстанской области:

1. Сальдо внутренней миграции за период с января 2023 года по август 2024 года по Северо-Казахстанской области составило -6 743 человек. При этом, сальдо по городскому населению составило 262 человека, а по сельскому -7 005 человека.

2. Количество прибывших в Северо-Казахстанскую область составило 28 696 человека, где 12 151 - в города, а 16 545 - в села.

3. Количество выбывших составило 35 439 человека, где 11 889 - из городов, а 23 550 из сельской местности.

За период с начала 2023 по 3 квартал 2024 года общий миграционный отток из области составил -6 743 человек. Основной вклад в отрицательное сальдо миграции внесло сельское население, сальдо которого составило -7 005 человек. Городское население, напротив, показало небольшой положительный баланс (262 человека). За период прибыло в область 28 696 человек: 12 151 человек в города и 16 545 человек в сельскую местность. Из области выбыло 35 439 человек: 11 889 человек из городов и 23 550 человек из сельской местности. Из этих данных видно, что миграционные потоки в основном затронули сельскую местность, из которой население уезжало в гораздо больших масштабах по сравнению с городами.

В сельской местности наблюдается стабильный отток населения в каждом квартале. В 3 квартале 2024 года зафиксирован наибольший отток (1 398 человек). Городское население демонстрировало колебания, и в некоторых кварталах даже наблюдался приток, например, во 2 квартале 2023 года (+114 человек) и в 1 квартале 2024 года (+133 человека).

Основная причина отрицательного миграционного сальдо в сельской местности может быть связана с экономическими факторами, такими как отсутствие достаточных возможностей для трудоустройства, низкие доходы и ограниченный доступ к качественным образовательным и медицинским услугам.

Таким образом, основная тенденция миграции в Северо-Казахстанской области - это устойчивый отток сельского населения, в то время как городское население либо остаётся стабильным, либо немного растёт.

В результате проведённого исследования миграционных процессов в Казахстане и Северо-Казахстанской области за 2021 - 2024 годы были выявлены значимые тенденции и их последствия для социально-экономического развития страны. Внешняя миграция показала положительные изменения: изначально негативное сальдо миграции в 2021 году (-21 217 человек) постепенно снизилось до -6 722 человек в 2022 году, а в 2023 году достигло положительного значения, составив 9 293 человека. Этот сдвиг свидетельствует о росте привлекательности Казахстана для иммигрантов, что обусловлено как экономическим восстановлением после пандемии COVID-19, так и геополитическими событиями в соседних странах.

Внутренняя миграция в Северо-Казахстанской области показала устойчивый отток населения из сельской местности в рамках 2023-2024 годов. В то же время, городское население области демонстрирует стабильность или небольшой прирост, что

указывает на концентрацию населения в городах с более развитыми инфраструктурой и возможностями.

Так же необходимо обозначить влияние программы «Нұрлы көш» на миграционные процессы Республики Казахстан. Программа «Нұрлы көш» в Казахстане была направлена на поддержку внутренней и внешней миграции, в частности возвращения этнических казахов на родину и улучшения их условий жизни. Она включала квоты на переселение, социальные льготы, жилье, трудоустройство и адаптационные центры. Программа могла бы способствовать управлению миграционными потоками, смягчению регионального дисбаланса и улучшению демографической ситуации, но сталкивалась с критикой по поводу недостаточной координации и неэффективной социальной поддержки.

Таким образом, миграционные процессы оказывают комплексное влияние на демографическую структуру и экономику Казахстана. Рост числа иммигрантов и стабилизация миграционного баланса может положительно отразиться на экономике и развитии страны, особенно в условиях дефицита квалифицированных трудовых ресурсов. В то же время, внутренние миграционные потоки подчёркивают необходимость принятия мер для улучшения социально-экономических условий в сельских районах, чтобы сдержать отток населения и обеспечить равномерное развитие регионов.

Литература

1. Воробьёва О. Д. Миграционные процессы населения: вопросы теории и государственной миграционной политики // Проблемы правового регулирования миграционных процессов на территории Российской Федерации / Аналитический сборник Совета Федерации ФС России — 2003. — № 9 (202).
2. Ионцев В. А. Международная миграция населения: теория и история изучения. — М.: Диалог-МГУ, 1999.
3. Департамент статистики населения. Демографическая статистика миграции населения Республики Казахстан

МРНТИ 10.53.23
УДК 349.6

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ И ВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ КАДАСТРОВ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Жадауова[1] Ж.А., Иманов[2] К.С.

[1]Институт законодательства и правовой информации Министерства юстиции РК
[2]Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Қазақстан Республикасының экологиялық құқығында цифрлық технологияларды пайдалану бағыттары қаралды. Қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды, табиғи ресурстардың мемлекеттік кадастрларын енгізу кезінде шешілуі мүмкін міндеттер талданды, экология және табиғат пайдалану саласына цифрлық технологияларды енгізу кезінде Құқықтық қамтамасыз етуді жетілдіру қажеттілігі негізделеді.

Түйін сөздер: цифрландыру, ақпараттық технологиялар, экологиялық ақпарат, заңнама, мемлекеттік кадастрлар, мониторинг, табиғатты пайдалану.

Аннотация: Рассмотрены направления использования цифровых технологий в экологическом праве Республики Казахстан. Проанализированы задачи, которые могут решаться при внедрении современных информационных технологий, Государственные кадастры природных ресурсов,

обосновывается необходимость совершенствования правового обеспечения при внедрении цифровых технологий в сферу экологии и природопользования.
Ключевые слова: цифровизация, информационные технологии, экологическая информация, законодательство, государственные кадастры, мониторинг, природопользование.

Annotation: The directions of using digital technologies in the environmental law of the Republic of Kazakhstan are considered. The tasks that can be solved with the introduction of modern information technologies, State cadastres of natural resources are analyzed, the need to improve legal support for the introduction of digital technologies in the field of ecology and environmental management is justified.
Keywords: digitalization, information technology, environmental information, legislation, state cadastres, monitoring, environmental management.

Идея цифровой трансформации становится важным направлением развития стран, стремящихся повысить свою конкурентоспособность и эффективность в условиях глобальных изменений. Цифровые технологии позволяют оптимизировать бизнес-процессы, улучшить качество обслуживания и создать новые возможности для роста, что в свою очередь способствует улучшению общего состояния экономики.

Цифровизация охватывает все сферы жизни современного общества, включая экологию. Применение цифровых технологий должно значительно повысить эффективность устойчивого развития экологических отношений.

Важно отметить, что успешная цифровая трансформация требует не только внедрения современных информационных технологий, но и изменения организационной культуры, совершенствования правового регулирования, а также развития новых навыков у сотрудников и обеспечения кибербезопасности. В этом контексте, правительство и бизнес должны работать совместно для создания подходящей инфраструктуры и законодательной базы, способствующей инновациям и защите данных. Цифровизация ставит перед системой права новые задачи, расширяет возможности, в то же время усложняя структуру, добавляя новые элементы, требующие урегулирования.

Одна из задач экологического законодательства Республики Казахстан, которая закреплена в Экологическом кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI (далее – ЭК РК) - обеспечение постоянного и систематического сбора, накопления, хранения, анализа и распространения экологической информации для общественности, в том числе с использованием современных цифровых технологий, а также соблюдение права каждого лица на доступ к экологической информации, определение основных условий, порядка и особенностей реализации данного права (пп. 8 ч.2 ст.3) [1].

Влияя на экологическое право, цифровизация создает новые вызовы и требует адаптации законодательства, учитывая новые технологии и их воздействие на окружающую среду. Это может потребовать пересмотра существующих норм, создания новых механизмов правовой ответственности и улучшения мониторинга использования природных ресурсов в цифровом формате. Например, использование больших данных и технологий блокчейн может улучшить прозрачность и контроль за экологическими рисками.

Цифровые технологии и экологическая устойчивость должны функционировать как взаимодополняющие компоненты, создавая синергию, направленную на решение актуальных экологических проблем. Казахстан, находясь в мировом тренде, инвестирует в цифровизацию, что может способствовать улучшению экологической ситуации. Однако внедрение цифровых инноваций также порождает ряд нерешенных проблем, которые требуют внимательного анализа и разработки эффективного правового регулирования.

Это, в свою очередь, влечет необходимость формирования правовых основ,

закрепляющих: требования к составу, объему и содержанию информации о земельных ресурсах; правила координации и межведомственного взаимодействия на региональном уровне при сборе необходимых сведений; а также порядок внедрения и применения технологий обработки больших объемов данных и интернета вещей [2, С. 18].

Внедрение технологий цифровой экономики в экологическую сферу представляет собой значительный шаг вперед в области эффективного мониторинга и управления природными ресурсами. Искусственный интеллект и большие данные позволят обрабатывать массивные объемы информации, получаемой с помощью дистанционного зондирования Земли и беспилотных летательных аппаратов, что значительно повысит качество анализа экологических данных.

Технологии интернета вещей обеспечат непрерывный сбор и передачу данных, а цифровые двойники помогут моделировать экологические процессы и прогнозировать их развитие в реальном времени. Все это способствует более быстрому и точному принятию решений для предотвращения экологических катастроф и защиты окружающей среды.

Наиболее серьезные задачи, которые стоят перед цифровизацией сегодня в сфере экологии, — это подготовка специализированных кадров и значительные финансовые затраты на обслуживание цифровых технологий. Поэтому необходима действующая государственная поддержка развития инфраструктуры, способствующая техногенной экологической безопасности и гарантирующая единое информационное пространство для эффективного использования различных сервисов и услуг [3, С. 31].

В условиях цифровизации проявляются новые аспекты, требующие внимания, и регулирования на законодательном уровне. Это может включать в себя не только защиту окружающей среды от прямых угроз, связанных с современными технологиями, такими как загрязнение от электроники или выбросы углерода от дата-центров, но и обеспечение эффективного управления экологической информацией. Умная инфраструктура, например, генерирует огромное количество данных, которые могут быть использованы для мониторинга экосистем и улучшения устойчивости. Однако это также поднимает вопросы о юридических аспектах их использования, конфиденциальности данных и угрозах утечки данных с последующим использованием в противоправных целях.

Адаптация экологического законодательства к цифровой среде может потребовать создания новых правовых рамок для защиты экологических данных, а также формулирования правил ответственности за экологические нарушения, связанные с высокими технологиями.

Таким образом, цифровизация не только расширяет предмет экологического права, но и создает новые вызовы для правовой ответственности, открывая в этом контексте множество направлений для исследования и совершенствования законодательства.

Одной из основ для более активного внедрения информационных технологий является сбор соответствующей информации и создание баз данных о наличии природных ресурсов. Их наличие позволяет различным заинтересованным сторонам, таким как государственные органы, научные учреждения и бизнес, получать доступ к актуальной информации, что способствует более эффективному управлению природными ресурсами, улучшению планирования и снижению рисков, связанных с их истощением и загрязнением. Экологический кодекс Республики Казахстан обязывает уполномоченный орган в области охраны окружающей среды организацию и ведение государственного фонда экологической информации.

Государственный фонд экологической информации (ГФЭИ) представляет собой систему централизованного сбора, учета, систематизации, хранения, распространения

экологической информации и иной нормативной, статистической, учетной, отчетной, научной и аналитической информации, касающейся вопросов окружающей среды, природных ресурсов, устойчивого развития и экологии, в письменной, электронной, аудиовизуальной или иной формах (ст. 170 ЭК РК).

Правила ведения государственного фонда экологической информации утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 316 [4].

Источниками информации ГФЭИ являются:

- государственные кадастры природных ресурсов;
- государственный кадастр отходов;
- государственный кадастр потребления озоноразрушающих веществ;
- государственный углеродный кадастр;
- государственный реестр углеродных единиц;
- иные материалы и документы, содержащие экологическую информацию.

Одним из наиболее важных источников ГФЭИ являются Государственные кадастры природных ресурсов, которые представляют собой систематизированный свод информации о количественных и качественных показателях природных ресурсов и функционируют в порядке, установленном Экологическим кодексом и иными законами Республики Казахстан (ст. 170 ЭК РК). Системы государственных кадастров природных ресурсов содержат в цифровом виде на каждый учетный кадастровый объект документальные сведения о его состоянии с указанием географической привязки и организационно-правовой формы.

Государственные кадастры природных ресурсов играют ключевую роль в управлении и охране природных ресурсов, обеспечивая доступ к актуальной информации о их состоянии и распределении. Они способствуют эффективному использованию природных ресурсов, а также поддерживают соблюдение экологических норм и стандартов, что особенно важно для устойчивого развития страны.

Ведение кадастров направлено на интеграцию данных о природных ресурсах, что позволяет осуществлять мониторинг, прогнозирование и планирование в области экологии и природопользования. Это, в свою очередь, способствует повышению прозрачности и ответственности в сфере использования и охраны природных ресурсов. Кроме того, кадастры помогают в сборе статистики, необходимой для исследований и разработки новых экологических инициатив. Их данные могут использоваться для оценки воздействия на окружающую среду, а также для реализации программ по охране окружающей среды и устойчивому развитию.

Государственные кадастры природных ресурсов содержат информацию, необходимую для управления, защиты и рационального использования природных ресурсов, а также для оценки их состояния и планирования экологической политики. Эти кадастры включают данные о различных типах ресурсов, таких как вода, земля, леса и минеральные ресурсы, и обеспечивают доступ к этой информации для государственных органов и общественности. Кроме того, кадастры природных ресурсов служат основой для разработки и реализации государственными органами мероприятий по охране окружающей среды, а также способствуют научным исследованиям и мониторингу состояния экосистем. Они обеспечивают учет прав на природные ресурсы, создавая правовую основу для их использования и охраны. Ведение кадастров осуществляется с учетом современных технологий и методов, что позволяет эффективно обрабатывать, анализировать и обновлять данные.

Правила ведения Единой системы государственных кадастров природных ресурсов Республики Казахстан утверждены Приказом Министра экологии, геологии и

природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года № 359 [5].

Необходимо дальнейшее совершенствование соответствующих нормативных правовых актов, чтобы обеспечить более эффективное управление, защиту и устойчивое использование природных ресурсов. Необходимы четкие правовые рамки, которые будут обеспечивать прозрачность данных, доступность информации для заинтересованных сторон и защиту правовых интересов как государства, так и граждан. Также следует рассмотреть внедрение современных технологий для повышения точности и надежности кадастровых данных, а также улучшение механизмов мониторинга и контроля за использованием природных ресурсов.

Кроме того, необходимо обратить внимание на интеграцию кадастровых данных с другими информационными системами, что позволит создать единую базу данных, упрощающую доступ к информации о природных ресурсах. Важно также укрепить координацию между различными государственными органами и местными сообществами, чтобы обеспечить более эффективную реализацию экологической политики и устойчивого развития. Повышение квалификации специалистов в области кадастров и природных ресурсов также будет способствовать улучшению всех процессов, связанных с управлением ресурсами.

Таким образом, интеграция цифровых технологий в сферу экологических отношений оказывает позитивное воздействие на широкий спектр вопросов, связанных с охраной природы. Это позволяет улучшить мониторинг и управление природными ресурсами, сделать процессы более эффективными и прозрачными, а также вовлечь общественность в вопросы экологии. Кроме того, использование больших данных и аналитических инструментов поможет лучше понимать экологические изменения и принимать обоснованные решения на основе фактических данных, что, в свою очередь, может способствовать более устойчивому развитию.

Вместе с тем, необходимо продолжить совершенствование правового регулирования экологии и природопользования, чтобы свести к минимуму возможность использования цифровых технологий в противоправных целях. Одним из ключевых аспектов является создание эффективных механизмов для борьбы с киберпреступлениями, связанными с незаконным использованием природных ресурсов и экологическими правонарушениями.

Литература

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI [Электронный ресурс] – режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400.
2. Сухова Е.А., Абанина Е.Н. Правовые проблемы цифровой трансформации системы управления природопользованием как механизма обеспечения экологической безопасности // Российская юстиция. – Москва, 2020. - № 8. - С. 18.
3. Дулатова Н.В. Цифровизация и эколого-экономическая безопасность // Вестник Южно-Уральского университета. Серия: Право. - Челябинск, 2020. - № 1. - С. 31.
4. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 316 «Об утверждении Правил ведения государственного фонда экологической информации» [Электронный ресурс] – режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024005.
5. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года № 359 «Об утверждении Правил ведения Единой системы государственных кадастров природных ресурсов Республики Казахстан» [Электронный ресурс] – режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024277

ҒТАМР 71.37.05
ӘОЖ 338.48

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТУРИЗМНІҢ ДАМУЫ ЖАЙЫНДА ТҮЙІНДІ МӘСЕЛЕЛЕР

Жетпысбай А., Рамазанова Ш.Ш.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Мақалада Қазақстан Республикасының туризм саласын дамытудың ағымдағы ахуалды мәселелері ұсынылған және де,туризмді дамыту жайында қолайлы преспективалары қарастырылған. Басты мәселелерің бірі бұл еліміздің инфраструктурасының толыққанды деңгейде дамыуы,туризім саласының қарқынды түрде жаңарып,туристерге қойлайлы жағдайлардың жасалмауы.Туризм саласындағы жаңа білікті кадрлардың жетіспеушілігі.Кадрлардың біліктілік деңгейінің төмендеуі,бұған себеп төмен жалақы және тұрақты жұмыс орындарының жоқтығы да әлі күнге дейін шешілмеген үлкен проблемалардің бірі. Туристердің Қазақстандағы ағым көлемінің динамикасы, саланың даму динамикасына тікелей әсер ететін негізгі проблемалары егжей-тегжейлі қарастырылады. Қазіргі таңда туризмнің экономикаға берер әсері орасан зор,еліміз тек қана әсем табиғатымен танылған,жас мемлекеттердің бірі болғандықтан инфраструктура,туристерге арналған қолайылы жағдайлар жасалса бұл экономика деңгейін көтеруге жақсы көмек,сондықтан туризімнің дамуы Қазақстанның дамыған елдер қатарына қослуына ықпалы кеңінен болатыны айқын.
Түйін сөздер: даму, туристік сала, Қазақстан, экономика.

Аннотация: В статье представлены текущие ситуационные вопросы развития туристской отрасли Республики Казахстан, а также рассмотрены благоприятные перспективы развития туризма. Одна из главных проблем-это полноценное развитие инфраструктуры страны, динамичное обновление туристской отрасли, отсутствие благоприятных условий для туристов. Нехватка новых квалифицированных кадров в сфере туризма. Снижение уровня квалификации кадров, причиной которого является низкая заработная плата и отсутствие постоянных рабочих мест, также является одной из больших проблем, которые до сих пор остаются нерешенными. Подробно рассматривается динамика объема потока туристов в Казахстане, основные проблемы, которые напрямую влияют на динамику развития отрасли. В настоящее время влияние туризма на экономику огромно, поскольку страна является одним из молодых государств, признанных исключительно красивой природой, инфраструктура, создание благоприятных условий для туристов-это хорошая помощь в повышении уровня экономики, поэтому развитие туризма будет иметь большое влияние на вхождение Казахстана в число развитых стран.
Ключевые слова: развитие, туристская отрасль, Казахстан, экономика.

Annotation: The article presents current situational issues of the development of the tourism industry of the Republic of Kazakhstan, as well as favorable prospects for the development of tourism. One of the main problems is the full-fledged development of the country's infrastructure, the dynamic renewal of the tourism industry, and the lack of favorable conditions for tourists.There is a shortage of new qualified personnel in the field of tourism.The decline in the skill level of personnel, caused by low wages and the lack of permanent jobs, is also one of the big problems that still remain unresolved. The dynamics of the volume of tourist flow in Kazakhstan, the main problems that directly affect the dynamics of the industry development are considered in detail. Currently, the impact of tourism on the economy is huge, since the country is one of the young states recognized by exceptionally beautiful nature, infrastructure, creation of favorable conditions for tourists is a good help in raising the level of the economy, therefore, the development of tourism will have a great impact on Kazakhstan's entry into the number of developed countries.
Keywords: development, tourism industry, Kazakhstan, economy.

Туризм бұл экономиканың жаңа дамып келе жатқан саласы.Қазақстандағы туризм бағдары халықаралық нарықта әлі кеңінен таралмағанымен,бірегей табихи ресурстар мен тарихи мұраларымен мәдени объектілерге ие,бұл еліміздің әлемдік туризмде лайықты деңгейде қол жеткізетіндігіне айтарлықтай әлуетке ие екендігін айқындайды.

Туризм көптеген мемлекеттердің экономикасына айтарлықтай әсер етеді. Бұл демалудың бір түрі ғана емес, сонымен бірге қоғамның еңбекке қабілеттілігі мен

психофизиологиялық ресурстарын қалпына келтірудің маңызды факторы болып табылады. Туризммен қамтамасыз етілетін бос уақытты ұтымды пайдалану жергілікті халықтың өмір сүру деңгейін арттыруға және жаңа жұмыс орындарын құруға ықпал етеді.

Экономикалық ғылым тұрғысынан туризм бірнеше тұрғыдан қарастырылады:

1. Туристік қызметтерді өндіру, айырбастау және тарату саласындағы қоғамдық қатынастардың жиынтығы ретінде.

2. Өндіріс пен экономикалық қызметтің әртүрлі салаларын қамтитын ұлттық экономикалық кешеннің бөлігі ретінде.

3. Туризмді ел немесе аймақ экономикасының бір саласы ретінде зерттейтін экономикалық ғылымды зерттеу пәні ретінде.

Туризмнің дамуы негізінен жаһандық экономикалық процестер мен қатынастармен анықталатынын атап өткен жөн. Сонымен қатар, туризм көптеген дамушы елдер үшін экономикалық өсудің маңызды катализаторы болып табылады, тауарлар мен қызметтерді экспорттамай елдер арасында жалпы ұлттық өнімді қайта бөлуге ықпал етеді.

Қазіргі таңда басқа елдердің Қазақстанның туризімне деген қызығушылықтары арттыруларда, және бұл фактор келуші туристердің санының көбеюімен дәлелденеді. Жергілікті туроператорлардың ұсынатын туристтік қызметтік секпортарның артып келуінде. Қазақстанда көршілес елдердің тұрғындары туристік бағыттарды зерттеп үлгерді, ендігіде Германия, Франция, Жапония, Англиядан келуші туристер көбеюде.

Қазақстан аумағында ЮНЕСКО-ның бүкіләлемдік мұра объектілерінің тізіміне енгізілген үш мәдени мұра объектісі және екі табиғи мұра объектісі бар. Алайда, туристік индустрияның тартымдылығы тек табиғи ландшафттар мен тарихи ескерткіштермен ғана емес, сонымен қатар дамыған инфрақұрылыммен, қызмет көрсету сапасымен, көпке қол жетімділікпен және қауіпсіздік деңгейімен анықталады.

Бүгінгі таңда Қазақстанда туризмнің біршама түрлері ұсынылған олар танымдық, ойын-сауық, этникалық, экологиялық және т.б. Туристер үшін Қазақстанның бүкіл аумағы бойынша бірқатар саяхат маршруттары ұсынылады.

Қазақстан Республикасындағы туризм индустриясы мемлекеттік деңгейде экономиканың басым салаларының бірі болып танылды. Қазақстан экономикасын индустриялық-инновациялық дамыту ережелерін іске асыруда жетекші рөл отандық кластерлер жүйесіне тиесілі. Олардың арасында туристік кластер ерекше орын алады. Бұл саланың бүгінгі даму тенденциялары әлемдегі ең танымал курорттарды жақсы зерттеген туристер туристік сектор енді ғана дами бастаған елдерге ұмтылады. Қазақстан сол елдердің қатарында.

Қазақстандағы туризм мәселесінің негізгі шешімі ретінді, заманауи, тиімді әрі бәсекеге қабілетті туристік кешеннің құрылуы болып болжамдалуда. Осының негізінде бұл кеше экономика секторы бойыншада дамылып, одан әрі әлемдік түристік нарықта интеграциялануында және еліміздің туризм саласын халықаралық деңгейде ынтымақтастыру үшін қарастырылып отыр.

Сондықтан Қазақстандық туризм үшін қазіргі уақытта келу туризмін дамыту өзекті міндет болып табылады. Қазақстан Республикасында қызмет көрсетілген туристердің жалпы көлемінің 41,4%-ы көшпелі туризмге, 39%-ы ішкі туризмге, 19,6%-ы кіру туризміне тиесілі [1].

Мәселе мынада, керемет табиғи ресуртары бар елімізде,инфраструктура жағы төмен,бұл бес жұлдызды қонақ үйлердің аздығынан,заманауи сұранысқа ие ресуртарды елемеуімізде. Қазақстанның өмір сүру ресурсы,батыс елдеріне қарағанда төменділігі осымен байқалады. Батыс туристеріне нормаға айналған жоғары жағдайлар, біздің

елімізде орташа жалақы алатын тұғындарымызға қол жетімсіз. Сондықтанда Қазақстанның туризмі арзан, әрі орташа болып есептелінеді.

Туристік инфрақұрылымға инвестициялар тез өтеледі, туризм индустриясы шетелде «алтын жұмыртқа салатын тауық» деп аталуы бекер емес, бірақ республикада бұл мәселені мемлекеттік деңгейде шешетін ешкім байыпты және мақсатты түрде айналыспайды.

Қазақстанның ішкі туризімінің дамытуына көп мүмкіндіктерге ие, бірақ бүгінде ол негізінен ұйымдастырылмаған болып табылады. Бұл мемлекеттің салғырттығынан тиісті қаражатпен,көңілдің бөлінбеуінде. Мәдени және тарихи мұралардың қажетті түрде қадағаланбауында.

Әлеуметтік туризмге назар аудара отырып, мемлекет мемлекеттік және мемлекеттік емес қорлардың, қайырымдылық ұйымдарының есебінен іс жүзінде халықтың ең аз қамтамасыз етілген бөлігіне демалу құқығын іске асыруда қолдау көрсете алады. Бұл бірінші кезекте оқушылардың, жастардың, зейнеткерлердің, мүгедектердің, соғыс және еңбек ардагерлерінің және әлеуметтік қорғалмаған азаматтардың өзге де топтарының саяхаттарына жағдай жасауға қатысты. Әлеуметтік жеңілдіктер беру, әлеуметтік туризм, жеңілдетілген несиелеу саласындағы қызметті жүзеге асыратын орта және шағын кәсіпорындарды қолдау тәжірибесін қалпына келтірген жөн,банк кепілдігі міндеттемелердің орындалуын қамтамасыз ету тәсілі ретінде мемлекет тарапынан әлеуметтік туризмге қатысты қайырымдылықты, меценаттықты және демеушілікті көтермелеу қажет. Тіпті патшалық Ресейде де бұл мәселеге үлкен көңіл бөлініп, тиісті механизм пысықталды.

Көркемөнерпаздар (спорттық) туризмін одан әрі дамыту үшін жағдай жасау қажет. Ол кеңестік жылдары халықты сауықтыру, қоғамдық туристік кадрларды (туризмді ұйымдастырушылар, туризм нұсқаушылары) даярлау бойынша кәсіподақтардың әлеуметтік тапсырысын орындай отырып, өзін жақсы көрсетті. Қазақстандық туристік маршруттарды жақсы білетін және туристердің қауіпсіздігін қамтамасыз ете алатын дәл осы кадрлар қазіргі заманғы коммерциялық туризмнің басты кейіпкерлері болып қала береді, шетелдік топтармен экскурсоводтар мен жүк тасушылар ретінде жұмыс істейді. Спорттық туризм мәртебесін көтеру, оны қазіргі жағдайда дамытудың негізгі бағыттарын анықтау қажет.

Туризм қызметінің маңызды буындарның бір бұл берілетін туристік өнім,еліміздің келуші туристерімізге не ұсына алуымызда. Басты міндеттеріміздің бірі туристік өнімнің нарықта толықтай сұрынсқа ие, сегменттерінің бәсекеге қабілетті болуы маңызды, яғни бұл үшін маркетинг стартегиясын жоғары деңгейде дайын болуының қажеттілігі.

Қазақстандық туристік өнімді дамыған елдердің нарықтарынада белсенді түрде жарнамалауда маңызды аспектінің бірі. Еліміздің туристік имиджі халықаралық нарықта жақсы жағынан насихаттандырылып, түрлі іс-шаралардың көмектерімен құрылып нығаюы маңызды.

Еліміздің туризм саласында дамымауының бірден бір себебі бұл- туристік бизнестің мемелекеттен алар қоладының әлсіздігінен. Бұл маңызды факторсыз туризм экономикаға қосар үлесінің дамымауына әкеледі.

Түйінделген мәселенің басты шешімдерінің бірі ретінде туризм саласындағы жауапты органдардың жүйесін қайта ұйымдастыруда, мемлекеттен қажетті қаражаттың бөлінуін қадағалауда, қабілетті жаңа көзқараспен жоғарғы оқу орындарында кадрлерді дайындау, қажетті гранттардың бөлінуі, осы факторды ескере отырсақ бұл түлектердің қызығушылығын арттыруға көмек береді.

Туризмнің дамуы мен аумақтық ұйымдастырылуын кешенді болжау мәселелерімен айналысатын, туристік-рекреациялық ресурстарды бағалау бойынша

жұмыстар жүргізетін, туризмді ұйымдастырудың ғылыми принциптерін, оның ішінде оның жекелеген түрлерін және оны басқаруды әзірлейтін тиісті ғылыми құрылымдар қажет.

Мемлекетіміздің бизнес және инфрақұрылымын дамыту аясында, туризм саласындағы түйінді мәселерді шешу жайында сұрақ өте белгісіз шешілмеген болып тұр. Бұл мәселенің шешімін ілгерлеуге мүмкіндік беретін дәйекті процесстерді іске қосқан жөн.

Егерде Қазақстанда туристік әлеует басынан қаланбаған жағдай да, ағымдағы мәселелерді шешу күрделі әрі түбегейлі тәсілдерді туғызатын еді. Алайда еліміздегі туристік іс-шаралардың тартымдылығы және де бұл саланы дамытудағы қолданынып жатқан шараларды да ескерген жөн. Қазаіргі кезде жас мамандарға туризм саласындағы бизнеске алғашқы көмек,әрі жеңілдіктер жасалса, бұлда бір неғұрлым көмек түрі болып саналар.Туризм мәселесі неліктен шешілмегендігі, ішкі туризімнің бір қатар жылдар бойы салыстырмалы түрдеде танымал болмағандығында, өнімдерді пысықтаудың жоқтығымен байланыстыруда. Алайда, Қазақстан халықаралық немесе әлемдік нарыққа үлкен айналымдар қосатын болса, онда экономика мен кірістің өсуін байқайтынымыз айқын, ал осымен туризм саласының барлық осыған байланысты аспектілерінің дамуын байқаймыз.

Әдебиет

1. Қазақстан Республикасы Статистика агенттігінің деректері, http://www.stat.kz
2. http://www.kit.gov.kz / - Туризм индустриясы комитеті.
3. Ирдуллин Ю. В., «Маркетинг, шағын және орта бизнес кәсіпорындарының негізгі бәсекелестік артықшылығы ретінде», ғылыми мақала, «Nauc Tat» журналы, № 11 шығарылым, Челна жағалауы, 2008 ж.

МРНТИ 06.61.01
УДК 338 (574)

ИНФЛЯЦИЯ, КАК ОДНА ИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В КАЗАХСТАНЕ

Иванов В.А., Абдулова О.С.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Қазіргі экономика жағдайында Қазақстандағы инфляция қаржы жүйесінің тұрақтылығына, халықтың сатып алу қабілетіне және жалпы экономикалық өсуге әсер ететін негізгі проблемалардың бірі болып қала береді. Мақалада инфляцияға ықпал ететін негізгі факторлар, сондай-ақ оның экономиканың әртүрлі салаларына әсері қарастырылады. Инфляция деңгейін реттеу үшін мемлекет қабылдаған шаралар сипатталған және олардың тиімділігі талданады. Сондай-ақ, Қазақстан экономикасына инфляциялық қысымды төмендетудің ықтимал баламалы тәсілдері зерттелуде. Жүргізілген талдау құрылымдық реформалар мен ақша-кредит саясатын оңтайландыруды қоса алғанда, Қазақстан экономикасының инфляциялық күйзелістерге тұрақтылығын арттыру бойынша ұсынымдарды қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: инфляция, сатып алу қабілеті, ақша-несие саясаты, қаржылық тұрақтылық, инфляциялық күйзелістер, инфляцияға қарсы шаралар.

Аннотация: В условиях современной экономики инфляция в Казахстане остается одной из ключевых проблем, оказывающих влияние на стабильность финансовой системы, покупательную способность населения и общий экономический рост. В статье рассматриваются основные факторы, способствующие инфляции, а также ее последствия для различных сфер экономики. Описаны меры, принимаемые государством для регулирования уровня инфляции, и анализируется их эффективность. Также исследуются возможные альтернативные подходы к снижению инфляционного давления на экономику Казахстана. Проведенный анализ позволяет сформировать рекомендации по повышению

устойчивости казахстанской экономики к инфляционным шокам, включая структурные реформы и оптимизацию денежно-кредитной политики.
Ключевые слова: инфляция, покупательная способность, денежно-кредитная политика, финансовая стабильность, инфляционные шоки, антиинфляционные меры.

Аннотация: In the conditions of the modern economy, inflation in Kazakhstan remains one of the key problems affecting the stability of the financial system, the purchasing power of the population and overall economic growth. The article examines the main factors contributing to inflation, as well as its consequences for various sectors of the economy. The measures taken by the state to regulate the inflation rate are described and their effectiveness is analyzed. Possible alternative approaches to reducing inflationary pressure on the economy of Kazakhstan are also being explored. The analysis makes it possible to form recommendations on improving the resilience of the Kazakh economy to inflationary shocks, including structural reforms and optimization of monetary policy.
Keywords: inflation, purchasing power, monetary policy, financial stability, inflationary shocks, anti-inflationary measures.

В последние годы инфляция стала одной из наиболее актуальных экономических проблем в Казахстане, оказывающей серьезное воздействие на благосостояние населения и экономическое развитие страны. Рост цен влияет на покупательную способность и реальные доходы граждан, снижает уровень сбережений, затрудняет процесс кредитования и инвестиций. Инфляционное давление в Казахстане усиливается под воздействием различных внутренних и внешних факторов, таких как колебания курса национальной валюты, зависимость от импорта, нестабильность мировых цен на нефть и другие природные ресурсы. Существуют разнообразные теоретические и эмпирические подходы к изучению инфляции. Экономисты выделяют инфляцию спроса, инфляцию издержек, структурные и монетарные факторы. Согласно Кейнсианскому подходу, инфляция возникает, когда совокупный спрос превышает совокупное предложение, что ведет к росту цен. В Казахстане инфляция часто связана с внешними факторами, такими как колебания курса тенге, зависимости от импорта и изменениям в глобальных ценах на нефть и металлы.

Методология исследования включает анализ статистических данных о темпах инфляции, анализ экономических показателей, а также оценку эффективности антиинфляционной политики Казахстана. Применяется сравнительный анализ для выявления взаимосвязи между изменением инфляции и внутренними, и внешними факторами. Для понимания особенностей инфляционного процесса в Казахстане важно учитывать, что структура экономики страны имеет ряд специфических черт, связанных с ее зависимостью от экспорта сырья и высоким уровнем импорта потребительских товаров. В результате, инфляционные процессы в Казахстане обусловлены не только внутренними экономическими факторами, но и значительными внешними воздействиями. Рассмотрим более детально основные причины и последствия инфляции в экономике Казахстана. К основным факторам инфляции можно отнести: валютные колебания и зависимость от импорта, роль внешних экономических шоков, инфляция спроса и рост потребления, инфляция издержек и монетарные факторы. Казахстанская экономика сильно зависит от импорта товаров первой необходимости, таких как продовольствие, лекарства и бытовые товары.

Колебания обменного курса тенге на фоне внешнеэкономической нестабильности, в частности, в связи с изменениями мировых цен на нефть и другие экспортируемые ресурсы, приводят к удорожанию импортируемой продукции. Это, в свою очередь, вызывает рост цен на внутреннем рынке и усиливает инфляцию. Девальвация национальной валюты приводит к удорожанию товаров, закупаемых за границей, и повышению общего уровня цен. Так же Казахстан уязвим к глобальным изменениям в экономике, таким как кризисы или экономические санкции, которые могут затронуть его торговых партнеров. Например, мировые экономические

потрясения или изменения в торговой политике стран-импортеров продукции из Казахстана могут повлиять на экономическую стабильность страны. Влияние внешних факторов особенно сильно сказывается на инфляции, когда они затрагивают цены на нефть и металлопродукцию, являющиеся основными экспортными позициями Казахстана. В последние годы Казахстан наблюдает рост спроса на товары и услуги, чему способствуют увеличение доходов населения и развитие кредитования.

Рост потребительского спроса приводит к тому, что предложение не всегда может удовлетворить запросы рынка, особенно если это касается отечественного производства, которое еще не достигло достаточного уровня для конкуренции с импортными товарами. Это создает дополнительное давление на рынок и способствует росту цен. Так же существенную роль в формировании инфляции играют издержки производства, которые растут вследствие повышения стоимости сырья, топлива и энергоресурсов. Рост затрат на производство товаров и услуг перекладывается на конечного потребителя в виде повышения цен, что приводит к инфляции издержек.

В условиях высоких цен на энергоресурсы и ограниченных ресурсов для инвестиций в развитие промышленности Казахстан сталкивается с трудностями в снижении инфляционного давления из-за затрат на производство. И политика центрального банка по управлению денежной массой и процентными ставками также влияет на инфляцию. В некоторых случаях рост денежной массы, направленный на стимулирование экономики, может привести к увеличению инфляции. Центральный банк Казахстана регулярно корректирует процентные ставки и другие инструменты денежно-кредитной политики, чтобы сдерживать инфляцию. Однако при значительных внешних шоках или структурных проблемах в экономике монетарные меры не всегда оказываются достаточно эффективными.

Последствия инфляции для экономики Казахстана:

1. Одним из наиболее ощутимых последствий инфляции является снижение покупательной способности населения. В условиях растущих цен доходы граждан становятся менее значимыми, что приводит к снижению уровня жизни. Это особенно ощутимо для людей с фиксированными доходами, таких как пенсионеры или работники бюджетной сферы, чьи доходы часто не поспевают за ростом цен.

2. Высокая инфляция также негативно сказывается на уровне сбережений населения и бизнеса, так как растущие цены снижают реальную доходность депозитов и других инвестиционных инструментов. В условиях высокой инфляции компании также могут сокращать долгосрочные инвестиционные проекты из-за неопределенности в будущем, что замедляет экономический рост.

3. В условиях инфляции происходит перераспределение доходов от населения к компаниям, способным извлекать выгоду из роста цен. Люди с низкими доходами страдают больше от инфляции, так как значительная часть их доходов уходит на оплату базовых товаров и услуг, цены на которые наиболее подвержены инфляции.

4. Бизнесу становится труднее планировать свою деятельность, так как высокая инфляция увеличивает неопределенность будущих издержек и доходов. Это может привести к сокращению производственных мощностей, снижению уровня инвестиций и даже уходу некоторых компаний с рынка. Особенно страдают малый и средний бизнес, которым труднее адаптироваться к инфляционным изменениям.

Антиинфляционная политика Казахстана включает в себя как монетарные, так и фискальные меры. Центральный банк применяет такие инструменты, как изменение процентных ставок и регулирование денежной массы для сдерживания инфляции. Однако в условиях внешних шоков и зависимости от импорта эти меры имеют ограниченное влияние на инфляцию в долгосрочной перспективе. Существуют также попытки диверсификации экономики и развития внутреннего производства.

Государство поддерживает проекты по развитию несырьевого сектора, стимулирует малый и средний бизнес и проводит меры по улучшению инвестиционного климата. Однако, чтобы добиться значительных изменений, потребуется более глубокая структурная трансформация экономики, направленная на развитие отраслей, способных снизить импортозависимость.

Альтернативные подходы к снижению инфляционного давления:

1. Увеличение объема и конкурентоспособности внутреннего производства позволит снизить зависимость от импорта и ослабить инфляционное давление на экономику.

2. Уменьшение зависимости от экспорта сырья и развитие других отраслей экономики позволит снизить уязвимость Казахстана к колебаниям на мировом рынке.

3. Обучение населения основам управления личными финансами может помочь людям адаптироваться к инфляции, уменьшить их кредитную нагрузку и повысить уровень сбережений.

4. Развитие экспорта несырьевых товаров может улучшить платёжный баланс и стабилизировать курс национальной валюты, что положительно отразится на уровне инфляции.

5. Использование новых инструментов денежно-кредитной политики и более гибкий подход к управлению инфляцией могут помочь сдерживать её рост.

Анализ показал, что инфляция в Казахстане имеет смешанный характер, сочетая в себе как внутренние, так и внешние факторы. Одной из главных причин инфляционного давления является зависимость от импортируемых товаров, особенно в условиях обесценивания национальной валюты. В условиях ограниченного внутреннего производства значительная часть потребительских товаров импортируется, что делает Казахстан уязвимым к внешним инфляционным шокам. Также выявлено, что текущие меры антиинфляционной политики, такие как повышение ставок и контроль денежной массы, оказываются недостаточно эффективными для сдерживания инфляции на долгосрочной основе. Среди альтернативных подходов можно выделить меры по увеличению производства товаров внутри страны, диверсификацию экономики, стимулирование экспорта и создание условий для устойчивого развития.

Инфляция представляет собой значительный вызов для экономической стабильности Казахстана. Однако реализация комплексного подхода, включающего развитие внутреннего производства, диверсификацию экономики, стимулирование экспорта и повышение уровня финансовой грамотности, может снизить её влияние на национальную экономику и обеспечить устойчивый рост. Таким образом, инфляция остается одной из основных угроз для экономического развития Казахстана. Для ее эффективного снижения необходимо сосредоточиться на развитии внутреннего производства, увеличении конкурентоспособности национальной продукции и укреплении денежно-кредитной политики. Важное значение также имеет повышение финансовой грамотности населения и активное использование мер по сдерживанию инфляции со стороны государства. Совокупность предложенных мер может привести к снижению инфляционного давления и повышению устойчивости экономики Казахстана к внешним шокам.

Литература

1. Балабанов И.Т. Экономика Казахстана: Учебное пособие. Алматы, 2020.
2. Яковлева Н.В. Антиинфляционная политика: теоретические аспекты и казахстанский опыт. Астана, 2022.
3. Тен С.Н. Современные проблемы инфляции в Казахстане. Экономический журнал Казахстана, 2023.

ҒТАМР 82.17.03
ӘОЖ 334.012.4

ҰЖЫМҒА ЫЖДАҒАТ КЕРЕК: ҚОЛАЙЛЫ ОРТА МЕН БАСШЫ

Изтилеуов А.К.
Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті

Аңдатпа: Бұл мақала да ұжымды басқарудың тиімділігі мен басшының рөлі қарастырылады. Әр маманның өз орнында маңызды рөл атқарып, үйлесімді жұмыс жасауы – көркем өнер туындысын жасаудағы бірлескен әрекеттің тамаша көрінісі. Ұжымдық үйлесімділік - басшы тек жұмыс тапсырмаларын үйлестіруші ғана емес, сонымен қатар ұйым мәдениетін қалыптастырушы, қызметкерлердің дамуын қолдаушы әрі оларға ынта беруші тұлға ретінде бейнеленеді. Басшының қызметкерлерге жеке қарым-қатынас жасап, олардың еңбегін бағалауы қазіргі таңда еңбек мотивациясын арттырып, ұжымда сенім мен өзара түсіністік қалыптастырады. Мақала да театр ұжымы мысалға алынып, әр маманның өз міндеті мен жауапкершілігі барын, ол сол ұйымның маңызды сенімді бөлшегіне жауапты . Қорытындыда тиімді басқарудың қызметкерлерді дамытуға, ұзақ мерзімді нәтижелерге жетуге және ұжымдық табысқа жетуге ықпал ететіні айтылған.
Түйін сөздер: Ұжым, басшы, қызметкер, мәдениет, сала.

Аннотация: В этой статье рассматриваются эффективность управления коллективом и роль руководителя. Важность каждого специалиста на своем месте и слаженная работа команды - это прекрасный пример совместного творчества при создании произведений искусства. Коллективная гармония достигается не только за счет распределения заданий, но и благодаря тому, что руководитель выступает создателем организационной культуры, поддерживает развитие сотрудников и мотивирует их. Личные отношения руководителя с сотрудниками и оценка их работы способствуют укреплению мотивации, формированию доверия и взаимопонимания в коллективе. В статье приведен пример театрального коллектива, где у каждого специалиста есть свои обязанности, за которые он отвечает как важная и надежная часть организации. В заключение подчеркивается, что эффективное управление способствует профессиональному развитию сотрудников, достижению долгосрочных результатов и коллективному успеху.
Ключевые слова: команда, менеджер, сотрудник, культура, отрасль.

Annotation: This article explores the effectiveness of team management and the role of the leader. The importance of each specialist in their position and the team's coordinated work exemplify a collaborative effort in creating an artistic masterpiece. Collective harmony is achieved not only through task coordination but also through the leader, who acts as the creator of organizational culture, supporting the development of employees and motivating them. The leader's personal engagement with employees and appreciation of their work enhances motivation, fostering trust and mutual understanding within the team. The article uses a theater team as an example, where each specialist has their own responsibilities, for which they are accountable as a vital and reliable part of the organization. In conclusion, it emphasizes that effective management promotes employee development, enables long-term success, and fosters collective achievement.
Keywords: Team, manager, employee, culture, industry.

Ұжымды басқару адамдар жиналған жерде ғылым мен өнер тоғысса ұжымдық үйлесім пайда болады. Ұжымдық үйлесім басшы мен оның қызметкері арасында әлеуметтік-психологиялық жағдайды қалыптастырудан көрінеді. Осы орайда басшы мен қызметкер өз міндеттерін толық білуі қажет.

Ұжым бірнеше адам бір мақсатқа жету жолында құрылады. Ал ол мақсатқа жетуде топқа басшылық жасайтын бір адам болады. Сол басшы өз ортасына жауапкершілікпен қарап, бәрін өзі ұйымдастырады. Қол астындағыларға керемет орта мен қалыпты жағдай жасап береді.

Орта қызметкер арасында ақпарат алмасуға, байланыс жасап тәжірибе бөлісуде қолайлы жағдай жасайды. Өндірісте бір адам немесе бірнеше адам болса, оларды ұйымдастыру өндірістің даму стратегиясына жұмылдыру менеджмент сөзінің төркінін қарасақ, ағылшындар басшылық етуді жұмыс ол өзгенің қолымен жасалады деп

түсінеді. Олар үшін адамға жұмыс жасату қиын, олардың миын пайдаға асыру одан да қиын. Бағыныштылардың істей алатын жұмысын ешқашан өзің жасау қажет емес [1: 86 б]. Олар осы принципті менеджменттің мазмұны деп түсінеді. Басшы өз ортасы үшін рухани әлемі жағынан бай, жан-жақты ойлана алатын, сауатты, білік білімі бар, адамгершілігі мол адам болуы керек. Өндіріс орында басшы үнемі болып, жағдайды қатаң бақылауда ұстауға міндетті. Бұл айтып отырған қызметкерлерге қамқорлық жасау емес, тек оларға шамадан тыс жүктеме бермей, бақылау арқылы өз жұмысының қажетсіздігін ұғынбау жағдайында. Олар өз жұмыстарына икем болса, көп ұзамай бұл өз жемісін береді.

Жұмысшы жасаған әр әрекет бақыланып, ерекше көзге түскен жандардың жетістігі мен оның бұл бастамасы шартсыз түрде мадақталуы қажет. Оларға басқа қызметкерлер ортасында алғыс айтып, ризашылығыңды білдіруіңе болады. Адамды оның іс-қимылдарына берген оң баға рухтандырады және оның жұмыстағы жетістіктерін елемесе және бағаламаса қамықтырады. Жұмысшы мақтау алғанмен ешқашан басшыдан асып кете алмайды. Басшы жұмысын атқармаса ұжым, басшы астындағыларды тыңдата алмаса жұмыс өнім бермей, алға басуын тоқтатады. Сол секілді ұжым болмаса бастықта өз шаруасын сүйреуге шамасы келмей қалады. Сырттан айтылған мақтау ұжымға да бастыққа да мақтаныш сыйлайды. Сол үшін кісі алдында асқа қолыңды созба, қолында билігі бар адамнан озба деген сөз нақ айтылып кеткен.

Жұмыс орнында келеңсіз жайттар орналса, айыпты болған жұмысшыға ұжым алдында басқа да адамдар мен қызметкерлердің ортасында «сөгіс айтып ескертулер жасамаған жөн, адамды кемсіту - тәрбиелеудің жақсы әдісі емес. Адамдарды сынаудың мағынасы жоқ. Қателерін көрсетіп, осындай қателер қандай кемшіліктерден болуы мүмкін екенін айту конструктивті сын болады. Және тіпті адамның бұл кемшіліктеріне көрсетпеу керек - ол барлығын өзі түсінуі тиіс. Дау жанжал кезінде басшы сөйлеу тонын өзгертеді, кәсіби сауаттылығы, білімі, қарым-қатынасы, оның жалпы мәдениеті көрінеді. Дөрекі сөйлеу арты көп жаман нәрсеге әкеп соғуы мүмкін. Дұрыс айтылған ескерту керек емес наразылықты болдырмайды. Кейде ескертуді сұрақ түрінде айтқан пайдалы: «Сіз бұл жерде қате жіберілді деп ойламайсыз ба?» немесе «Сіздің ойыңызша қалай ...» [2; 125 б].

Басшы ұжымның және әр жұмысшылардың қызығушылығын қорғай білуі - кәсіптік беделге алып келеді, бұл жұмысшыларды бір топқа біріктірудің жақсы амалы. Сенім мәселесі туындаған жағдайда ешқашан бойыңа күдік ұяламау керек. Сенімсіздік пайда болса, өзара түсіністік қалыптаспайды да, ұшымның тиімділігі қысқарады. Басшының басшы екенін қызметкерлерінен емес, оның бәрін өз қол астындағыларын тепе-теңдікте ұстап отыра алуынан көре аламыз. Ол өзі қызметкерлердің дәрежесінен төмен түспейді, қалған жұмысшылар өзімен бірдей болуға жол бермейді.

Өкілеттілікті табыстау бағыныштылардың мүмкіндіктерінің, бастамаларының, дербестігінің және құзыретінің кеңеюін ынталандырады. Табыстау қызметкерлердің еңбек мотивациясына, жұмыспен қанағаттануына жиі жағымды әсер етеді.

Басшы адам тек өзіне сенім артса қасындағы адамдарға ол қолдау болады. Ұйымның табысты болуы басшыға тікелей байланысты. Басшы өз билігін ұтымды пайдалану керек, өйткені билік - ол тек біреулердің өзгелерге үстемдігі емес, билік адамдардың әлеуметтік ұйымдастырылуына, олардың қауіп-қатерді бірігіп жеңуіне көмек береді [3; 236 б].

Басшы тік жүріп, бәріне ықпалын жүргізсе қызметшілер шын көңілмен жұмыс атқарады. Шетел елдерде кәсіпорынды басқаруда тиімді басшылықтың негізі «жұмысшыны оның ұйымдағы ролі мен жауапкершілігі, ол кімге бағынатыны, нені және қалай жасау керектігі, қай жерде оның жұмысы соңғы нәтижеге қосылатыны туралы мағлұмат.

Басшы қол астындағылармен тығыз қарым-қатынаста болмаса да, олармен жиі әңгіме айтып сөйлесіп тұруы керек. Жұмыскерін жақсы көріп тұрса да, басқалардан оны артық санамаған жөн. Назар мен көңіл-күй бәріне бірдей бұрылу керек. Жұмысшы адамдар кейде өзіне әділетсіз қатынасты сезсе, моральдық тұрғысынан да және физикалық жағынан бұзылады.

Егер жұмысшы әлденені дұрыс жасамаса, қателерді келесіде қайталамас үшін, басшы оны жеке әңгімелесу арқылы талқылау қажет. Басшы бөгде адамдардың арасында қызметкерлерді сынаудан және оларға ұрысудан бас тартуы тиіс. Сырт адамдарға өз қызметкеріңді кемсітіп көрсету ұжымды ұятты жағдай да қалдырады. Осы орайда бастық жұмысы жүріп тұрса да бар атақ абыройынан айырылады.

Өндірістік болсын, әрбір кәсіп саласында жұмысшыларды материалдық немесе мансаптық тетіктер арқылы басқару оңай екенін түсінген жөн. Ондай қызметкерлерден тек қана егер өзара түсіністік таба білгенде әрекетке жұмылдырсаң, сізге одан толықтай қайтарымдылықты күтуге болады. Олар жұмысқа ақша немесе борышы үшін емес, өз бойындағы құндылықтарын көрсету үшін келгенін ұмытпауымыз тиіс.

Құндылықтар жүйесі дұрыс болғанда ұжымдық үйлесу өзінің атауын жоғалтпайды.. Басшы үшін сөзінде тұру міндетті, қызметкерлерінің сенімі үшін белгілі бір себептермен орындалмайтын, құрғақ уәделер бермеу қажет. Жұмысшылар күн сайын түрлі қиындықтармен кездеседі, жиі олардың шешімдерін ұсынады. Егер басқару жүйесі осындай ұсыныстарды ынталандырса және енгізсе, моральдық климат жақсарады, және ұйымның беделі артады.

Басшы қол астына өзінің тобына үздіктерді алу қажет және қалдыруы тиіс: басшыны оның жұмысшылары сипаттайды, сенім арта алатын жақсы мамандармен өзін қоршау басшының қандай адам екенін көрсетеді; босатқан орындар болса оны тез жабуға тырыспау қажет: жаңа қызметкермен байланыста анкеталарды зерттеу, сұхбаттасу жүргізу керек, Басшы лидер болуы үшін: Қызметкерлерге батылдық ұялату қажет: Оларға жұмыста өзін көрсетуіне мүмкіндік беру қажет; Өзінің маңыздылығын өз ортасында керек екенін сездіру қажет; өзін-өзі қадірлеуі жоғарылаған сайын қызметкерлер де жұмысты жақсы жасайды; Адамдарға өсуге көмектесу қажет; Жұмысшылар біліктілігін арттыруға жол ашу қажет; Бағалы кеңес берген қызметкерге алғыс айтуды ұмытпау қажет; [4; 78 6].

Сөзге тиек етсек театр ұжымының жұмысын мысалға ала отырып, әр маманның нақты міндеттері бар екенін атап көрсете аламыз.

Басшы әрбір қызметкерге жеке тапсырмалар жүктейді:

– Суретші-дизайнер - қойылымның костюмдеріне жауап береді;

– Көркемдік жетекші мен сахна операторы - сахналық қойылымдарды қадағалап, визуалды үйлесімді қамтамасыз етеді;

– Сценарист - әрбір актерге рөлдерін бөлуді жүзеге асырады;

– Грим шеберлері - жаңа бейнелер жасап, актерлердің образдарын қалыптастырады;

– Режиссер және актерлер - драматургиялық жоспар бойынша сахналық қойылымды іске асырады.

Әрбір маман өз саласы бойынша жауапкершілік алып, міндеттерін орындайды. Бұл тапсырмалардың тиімді орындалуына басшы жауап береді және жұмыстың үйлесімділігіне қол жеткізу үшін жалпы үдерісті басқарады.

Қорыта келгенде, қазіргі заманғы басшы тек басқарушы ғана емес, ол — ұйым мәдениетін қалыптастырушы, қызметкерлердің дамуын қолдаушы, әрі команданы ынталандырушы тұлға. Табысты басшы болу үшін кәсіби шеберлік пен адамгершілік қасиеттер қатар жүруі маңызды. Әр қызметкердің жеке құндылықтарын бағалап, өз

идеяларын іске асыруға мүмкіндік беретін басшы өз ұжымын тек мақсатқа жеткізіп қоймай, ұзақ мерзімді нәтижеге қол жеткізуге жағдай жасайды.

Әдебиет

1. Беляцкий Н.П. и др. Техника работы менеджера: Учебное пособие. М.: Новое знание, 2008.
2. Вендров Е.Е. Психологические проблемы управления. М.: Экономика, 2006.
3. Веснин В.Р. Практический менеджмент персонала. М.: Гардарики, 2007.
4. Волков И.П. Руководителю о человеческом факторе. Социально-психологический практикум. СПБ.: Питер, 2008.

ҒТАМР 10.19.61
ӘОЖ 342

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЖӘНЕ ҰЛТТЫҚ ЗАҢНАМАДАҒЫ КИБЕРҚАУІПСІЗДІК

Исибаева[1] Е. И, Мурсалова[2] Л. А., Нұрыш[2] З.З.
[1]Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті
[2]Қ. Р.ІІМ М. Бөкенбаев атындағы Ақтөбе заң институты

Аңдатпа: Мақалада халықаралық және ұлттық киберқауіпсіздікті қамтамасыз етудің өзекті мәселелері қарастырылады және мемлекеттік басқару органдарының автоматтандырылған жүйелерінің киберқауіпсіздігін қамтамасыз етудің заманауи қауіп-қатерлерге барабар жүйесін құру тәсілдері ұсынылады.Ақпараттық дәуірдің табалдырығын аттай отырып, біз жаңа мүмкіндіктерге де, жаңа қауіп-қатерлерге де кезігеміз. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың дамуымен киберқауіпсіздік мәселесі алдыңғы қатарға шығады. Жаппай цифрландыру қоғамның барлық салаларына қауіп төндіреді. Мемлекет деңгейінде де, халықаралық деңгейде де киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін киберкеңістіктегі тәуекелдердің болуына қатысты хабардарлықты арттыруды, киберқауіпсіздік мәселелерімен айналысатын ұлттық құрылымдарды құруды ғана емес, сондай-ақ экономика салалары арасында қажетті өзара қарым-қатынастарды орнатуды, сондай-ақ әлемдік қоғамдастық мүшелерінің арасындағы ынтымақтастықты қамтитын жүйелі тәсілді әзірлеу қажет.Қазіргі әлемде мемлекеттер мен ұлттардың егемендігі ақпараттық салаға байланысты жаңа қауіптерге қауіп төндіреді. Қазіргі мемлекет пен қоғамның дамуында жетекші рөл атқаратын ақпарат қасақана немесе байқаусызда бұрмалануға, бүлінуге, жойылуға ұшырауы мүмкін — осының бәрі ұлттың және оның жекелеген өкілдерінің әл-ауқатына теріс әсер етеді. Қазақстан Республикасының ақпараттық қауіпсіздігі жеке тұлғаның, қоғамның және мемлекеттің теңдестірілген мүдделерінің жиынтығымен анықталатын ақпараттық саладағы оның ұлттық мүдделерінің қорғалу жағдайын білдіреді. Ақпараттық саладағы жеке тұлғаның мүдделері адамның ақпаратқа қол жеткізуге және оны заңмен қорғалмаған әрекеттерді жүзеге асыру, физикалық, рухани және интеллектуалдық даму үшін пайдалануға конституциялық құқықтарын іске асырумен байланысты.

Түйін сөздер: Интернет, ақпараттық қауіпсіздік, жаһандық, қауіп, киберкеңістік, киберқорғаныс.

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные проблемы обеспечения международной и национальной кибербезопасности и предлагаются подходы к созданию адекватной современным угрозам системы обеспечения кибербезопасности автоматизированных систем органов государственного управления.Переступая порог информационной эпохи, мы сталкиваемся как с новыми возможностями, так и с новыми угрозами. С развитием информационно-коммуникационных технологий на первый план выходит проблема кибербезопасности. Массовая цифровизация угрожает всем сферам общества.Для обеспечения кибербезопасности как на государственном, так и на международном уровне необходимо разработать системный подход, включающий не только повышение осведомленности относительно наличия рисков в киберпространстве, создание национальных структур, занимающихся вопросами кибербезопасности, но и установление необходимых взаимоотношений между отраслями экономики, а также сотрудничество между членами мирового сообщества. В современном мире суверенитет государств и наций угрожает новым угрозам, связанным с информационной сферой. Информация, играющая ведущую роль в развитии современного государства и общества, может быть преднамеренно или непреднамеренно подвергнута искажению, порче, уничтожению — все это негативно сказывается на благосостоянии нации и отдельных ее представителей.Информационная безопасность Республики Казахстан представляет собой состояние защищенности ее национальных интересов в информационной

сфере, определяемое совокупностью сбалансированных интересов личности, общества и государства. Интересы личности в информационной сфере связаны с реализацией конституционных прав человека на доступ к информации и ее использование для осуществления юридически незащищенных действий, физического, духовного и интеллектуального развития.
Ключевые слова: Интернет, информационная безопасность, глобальная, угроза, киберпространство, кибербезопасность.

Annotation: The article discusses the current problems of ensuring international and national cybersecurity and suggests approaches to creating a cybersecurity system adequate to modern threats of automated systems of public administration.Crossing the threshold of the information age, we face both new opportunities and new threats. With the development of information and communication technologies, the problem of cybersecurity comes to the fore. Mass digitalization threatens all spheres of society.In order to ensure cybersecurity both at the state and international level, it is necessary to develop a systematic approach that includes not only raising awareness about the presence of risks in cyberspace, creating national structures dealing with cybersecurity issues, but also establishing the necessary relationships between economic sectors, as well as cooperation between members of the global community.In the modern world, the sovereignty of States and nations threatens new threats related to the information sphere. Information that plays a leading role in the development of a modern state and society can be intentionally or unintentionally distorted, damaged, destroyed — all this negatively affects the welfare of the nation and its individual representatives.Information security of the Republic of Kazakhstan is a state of protection of its national interests in the information sphere, determined by the totality of balanced interests of the individual, society and the state. The interests of the individual in the information sphere are connected with the realization of constitutional human rights to access information and its use for legally unprotected actions, physical, spiritual and intellectual development.
Keywords: Internet, information security, global, threat, cyberspace, cybersecurity.

Кіріспе

Киберқауіпсіздік — бұл компьютерлік жүйелерді, желілерді, бағдарламаларды және деректерді зиянды шабуылдардан, рұқсатсыз кіруден, жоюдан немесе өзгертілуден қорғауға бағытталған шаралар мен тәсілдер жиынтығы. Оның басты мақсаты — ақпаратты қорғау, жүйенің жұмысын қамтамасыз ету және пайдаланушылардың жеке деректерінің қауіпсіздігін сақтау [1]. Киберқауіпсіздік саласы түрлі бағыттарда дамып келеді, соның ішінде деректерді шифрлеу, фишинг шабуылдарына қарсы күрес, антивирус бағдарламаларын қолдану және жүйелік қауіпсіздік шараларын енгізу маңызды орын алады.Ақпараттық қоғамды дамытудың қажетті шарты киберқауіпсіздік болып табылады, оның артында қауіпсіздік проблемалары мен олардың техникалық шешімдерден бастап заң шығарушылыққа дейінгі шешімдерінің шексіз тізімі тұруы мүмкін. Қазіргі кезде білім мен өмірдің кез-келген саласында ақпарат қолданылады. Ақпараттық ресурстардың қол жетімділігі қоғамның толыққанды дамуы үшін қажет, бірақ сонымен бірге ақпарат қорғауды қажет етеді.

Әдістеме

Бұл мақаланың теориялық әдіснамалық негіздерін құқықтық жағынан зерттеудің жалпы ғылыми әдістерінің жиынтығымен қатар тарихи талдауға тән ғылыми таным теориясы заңдылықтары құрайды. Қарастырылып отырған мәселенің деректік базасын құқықтық нормативті актілер мен осы тақырып төңірігінде басып шығарылған құқықтану ғылымы саласындағы ғылыми еңбектер мен ғылыми әдебиеттер жатады.

Талқылау

Киберкеңістік-бұл қашықтықтан өзара әрекеттесетін компьютерлердің, мобильді құрылғылардың және пайдаланушылардың өзара қатынастарына ықпал ететін күрделі орта. Интернет өз кезегінде осы компьютерлер мен мобильді құрылғыларды қосу үшін қолданылады. Киберкеңістік Интернетке қарағанда кеңірек, интернет киберкеңістікте. Қазіргі жағдайда киберкеңістік ақпаратты тарату мен сақтаудың негізгі арнасына айналады.

Ғылыми әдебиеттерде, киберкеңістік пен киберқауіпсіздік мәселелері, атап айтқанда, 1990-1991 жылдардағы Парсы шығанағы соғысы нәтижесінде өзекті мәселе ретінде саналып, , оның барысында соңғы әскери техникалық жетістіктерді пайдаланып қуатты ақпараттық науқанмен және баспасөзде жариялаумен қатар жүрді деген пікір бар.Осы оқиғалардан кейін ғалымдар мен саясаткерлер «ақпараттық соғыс», «кибер соғыс»ұғымдарын қарастыра бастады. Киберкеңістік ақпараттық-коммуникациялық технологиялар арқылы саяси мақсаттарға жету үшін пайдаланылатын «бесінші кеңістік» ретінде қарастырыла бастады.

Пандемия киберқауіпсіздікке әсер етті. Пандемия мен оқшауланудың салдарынан адамдар желіде көбірек уақыт өткізеді және сәйкесінше интернетте көбірек сатып алулар жасайды және жеткізу қызметтерін пайдаланады.

Өз кезегінде, алаяқтар мұны әртүрлі айла-амалдармен қолданады, олардың көмегімен олар пайдаланушыларды ақшаны өз еркімен бөлуге, трендтерді бақылауға және жаңа қылмыстық схемаларды ойлап табуға мәжбүр етеді. Мұнда тексеру туралы айтатын болсақ, платформа мамандары пайдаланушылардың қауіпсіздігін арттыру үшін үнемі жұмыс істейді. Мысалы, оларға есептік жазбасын растау үшін sms-растаудан өту ұсынылады.Қазір кез-келген бизнес киберқауіпсіздік қызметін тұтынушы ретінде есептеледі. Киберқауіпсіздік қызметтерінің негізгі тұтынушылары, әрине, банк секторы болып табылады, өйткені бұл олардың беделі үшін өте маңызды. Сонымен қатар, егер ақпарат шығып кетсе, онда қаржылық шығындарды болдырмау өте қиын болады. Киберқылмыстар — бұл ақпараттық технологиялар мен интернетті пайдалану арқылы жасалатын заңсыз әрекеттер. Киберқылмыстар әртүрлі формада болуы мүмкін, мысалы:

1. Ақпаратты ұрлау (Data theft) – жеке немесе корпоративті деректерді ұрлау. Бұл қаржылық ақпаратты, жеке деректерді немесе құпия коммерциялық ақпаратты қамтуы мүмкін.

2. Вирустар мен зиянды бағдарламаларды тарату (Malware) – компьютерлер мен мобильді құрылғыларға зиянды бағдарламаларды енгізу арқылы ақпаратты ұрлау немесе жүйені бұзу.

3. Фишинг (Phishing) – адамдарды алдау арқылы олардың жеке деректерін (құпиясөздер, банктік мәліметтер) алу.

4. DDoS-атакалары (Distributed Denial of Service) – жүйелер мен серверлерге үлкен көлемде трафик жіберу арқылы оларды жұмыс істемейтін жағдайға келтіру

Хакерлердің, алаяқтардың тапқырлығы, сондай-ақ ақпаратты өңдеудің жаңа әдістерінің пайда болуы осы салада жаңа шешімдер тудыратын ақпараттық қауіпсіздіктің қатаң стандарттары мен талаптарын әзірлеуге ынталандырады, дейді сарапшылар.

Интернет желісіндегі алаяқтықтың ең танымал түрлері: – виртуалды әмияндар, оған белгілі бір ақша сомаларын алдап арбаумен алса онда ол тез арада жоғары табыс ала алады деген сөз; – нақты табыс желісіндегі ұсыныстар белгілі бір; – бизнес-пакеттерді сату.

Қазіргі уақытта компьютерлік ақпарат саласындағы қылмыстар қылмыстың жалпы құрылымында шамалы үлес салмағына ие болса да (басқа қылмыстармен салыстырғанда), бірақ олар жыл сайын тұрақты өсу тенденциясын көрсетеді. Қазақстан Республикасы Ішкі Істер Министрлігінің «К» басқармасы (Ақпараттық қылмыстарға қарсы күрес жөніндегі арнайы бөлім) атап өткендей, соңғы жылдары киберқылмыскерлердің негізгі уәжі материалдық баю пайда алуға деген ұмтылыс болды. Егер бірнеше жыл бұрын компьютерлік қылмыстардың едәуір бөлігі бұзақылық ниеттерден немесе өз дағдыларын көрсетуге деген ұмтылыстан жасалған болса, бүгінде

тіпті компьютерлік ақпаратқа заңсыз қол жеткізу немесе зиянды бағдарламалық жасақтама жасау сияқты қылмыстық әрекеттер ақша ұрлауға бағытталған.

Нәтижелер

Киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету – бұл іске асыруға болатын жоба емес екенін түсіну маңызды. Бұл, ең алдымен, ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша белгілі бір ережелер мен ұсыныстарды ескере отырып, ұйымның өмірлік циклінде жаңа процестерді құру және қолданыстағы процестерді өзгерту [2].

Қазіргі жағдайда киберқауіпсіздік мәселелері жеке есептеу техникасы объектісіндегі ақпаратты қорғау деңгейінен әрбір мемлекеттің ақпараттық және ұлттық қауіпсіздігінің құрамдас бөлігі ретінде Киберқауіпсіздіктің бірыңғай жүйесін құру деңгейіне шығады.

Киберқауіпсіздікті қамтамасыз ету — бұл ақпараттық жүйелер мен желілерді, деректерді және бағдарламалық жасақтаманы зиянды әрекеттерден, шабуылдардан, мәліметтердің ұрлануынан немесе бұзылуынан қорғауға бағытталған шаралар кешені. Бұл салада бірнеше негізгі элементтер мен стратегиялар бар ол ақпаратты қорғау: Құпия ақпараттарды қорғау үшін шифрлау, аутентификация және авторизация жүйелерін қолдану қажет.

Желілік қауіпсіздік: Желілерді қорғау үшін брандмауэрлер, антивирус бағдарламалары, зиянды бағдарламаға қарсы сканерлеу және қосымша қорғаныс шаралары пайдаланылады..Қолданушының қауіпсіздігі: Парольдердің беріктігін арттыру, екі факторлы аутентификация (2FA) енгізу және қолданушыларға қауіпсіздік ережелері мен саясаттарын түсіндіру маңызды. Киберқауіпсіздік – бұл үнемі өзгеріп отыратын сала, себебі зиянды әрекеттер мен жаңа қауіптер үнемі пайда болуда. Сондықтан әрбір ұйымға өз жүйесін үнемі жаңартып, қорғаныс шараларын күшейтіп отыру маңызды [3,191].

Қорытынды

Қазақстан Республикасы заңнамасының, сондай-ақ жоғарыда келтірілген шет елдердегі негізгі бағдары мен басымдықтары ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымның аса маңызды объектілерін, оның ішінде жұмыс істеуінің бұзылуы немесе тоқтатылуы. Киберқауіпсіздік саласындағы бұзушылықтар мен қауіптер үлкен зардаптарға әкелуі мүмкін, себебі олар тек жеке тұлғаларға ғана емес, сонымен бірге ұйымдарға, мемлекеттерге және жалпы қоғамға да қауіп төндіреді. Киберқауіпсіздік бұзылуының бірнеше негізгі зардаптары бар:

Ақпараттың ұрлануы және жойылуы.Киберқауіпсіздік бұзылған кезде жеке немесе коммерциялық ақпараттардың ұрлануы, зиянды бағдарламалар арқылы деректердің жойылуы мүмкін. Бұл:

Құпия ақпараттың жоғалуы (клиенттер мен қызметкерлер туралы деректер);

Коммерциялық құпиялардың ұрлануы (бизнес стратегиялары, қаржылық ақпарат);

Құжаттар мен маңызды деректердің жоғалуы немесе бұзылуы.

Қаржылық шығындар

Кибершабуылдар, соның ішінде алданып ақша төлеу, қорғалмаған төлем жүйелері арқылы алаяқтық немесе қосымша шығындар тудыруы мүмкін.Кибершабуылдардан кейін қалпына келтіру шығындары (жүйелерді қайта орнату, бағдарламалар мен деректерді қалпына келтіру).Құқықтық шығындар (заңды талаптар, сот процестері).Брендтің беделіне нұқсан келуі (қызмет көрсетуді тоқтату, тұтынушылардың сенімінің жоғалуы[4,161]. Сонымен қатар, бүгінгі күні ақпараттандыру және байланыс (киберқауіпсіздік) саласындағы ақпараттық қауіпсіздік саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру мақсатында Қазақстан Республикасы

Президентінің 2016 жылғы 6 қазандағы Жарлығымен Қазақстан Республикасының Қорғаныс және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі құрылды.

Әдебиет

1. Арестова О.Н., Бабанин Л.Н., Войскунский А.Е. Мотивация пользователей Интернета // Гуманитарные исследования в Интернете / Под ред. А.Е. Войскунского. М.: «Можайск-Терра», 2000. С. 55 76.
2. Смыслова О.В. Анализ представлений о мотивации хакеров // Социальные и психологические последствия применения информационных технологий. Конференция на портале «Аудиториум». Секция 5. 2001.
3. Авчаров И.В. Борьба с киберпреступностью / И.В. Авчаров. // Информатизация и информационная безопасность правоохранительных органов. XI межд. конф. - М., 2012. - С. 191-194.
4. Айков Д.В. Компьютерные преступления. Руководство по борьбе с компьютерными преступлениями / Д. Айков, К. Сейгер, У. Фонсторх. - М.: Мир, 2014.- 351 с.

МРНТИ 10.23.43
УДК 338.23

ГОСУДАРСТВЕННО-ПРАВОВЫЕ БАРЬЕРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СДЕЛОК СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Кендюх Е.И., Гишняк К.В.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада Қазақстан Республикасында бірігу және жұтылу (M&A) мәмілелерін мемлекеттік-құқықтық реттеу ерекшеліктері қарастырылып, Ұлыбритания және АҚШ сияқты шетелдік үлгілермен негізгі аспектілер салыстырылды. Қазақстандық реттеу жүйесіне SWOT және PESTEL-талдаулар жүргізілді. Зерттеу нәтижесінде Қазақстанда M&A реттеуін жетілдірудің негізгі бағыттары анықталды: миноритарлық акционерлердің құқықтарын қорғауды күшейту және мәмілелерді келісу үшін бірыңғай ақпараттық онлайн-портал құру. Мұндай шаралар мәмілелердің ашықтығын арттыруға және рәсімдерді жеңілдетуге мүмкіндік беріп, M&A инвестицияларына арналған бәсекеге қабілетті және тұрақты орта қалыптастырады.

Түйін сөздер: M&A мәмілелері, мемлекеттік-құқықтық реттеу, акционерлердің құқықтарын қорғау, халықаралық мәмілелер, бәсекеге қабілеттілік.

Аннотация: В статье рассмотрены особенности государственно-правового регулирования сделок слияния и поглощения (M&A) в Республике Казахстан и сравнены ключевые аспекты с зарубежными примерами, такими как Великобритания и США. Проведен SWOT и PESTEL-анализ казахстанской системы регулирования. В результате исследования определены основные направления улучшения регулирования M&A в Казахстане: усиление защиты прав миноритарных акционеров и создание единого информационного онлайн-портала для согласования сделок. Такие меры позволят повысить прозрачность сделок и упростить процедуры, что создаст более конкурентоспособную и устойчивую среду для M&A-инвестиций.

Ключевые слова: M&A мәмілелері, мемлекеттік-құқықтық реттеу, акционерлердің құқықтарын қорғау, халықаралық мәмілелер, бәсекеге қабілеттілік.

Annotation: The article examines the features of state regulation of mergers and acquisitions (M&A) transactions in the Republic of Kazakhstan and compares key aspects with international examples, such as the United Kingdom and the United States. SWOT and PESTEL analyses were conducted on Kazakhstan's regulatory system. The study identified main directions for improving M&A regulation in Kazakhstan, including strengthening the protection of minority shareholders' rights and creating a unified online information portal for transaction approvals. These measures will enhance transaction transparency and simplify procedures, creating a more competitive and sustainable environment for M&A investments.

Keywords: M&A transactions, state regulation, protection of shareholders' rights, international transactions, competitiveness.

Сделки слияния и поглощений (M&A) являются ключевым элементом корпоративной сферы и экономики в целом в РК. Они предоставляют компаниям

возможность объединять свои ресурсы, расширять бизнес и укреплять свои позиции на рынке. Однако эти сделки также обладают потенциальными рисками и могут оказывать существенное воздействие на конкуренцию и экономику в целом. В связи с этим, государственно-правовое регулирование M&A имеет важное значение.

Рассмотрим процесс государственно-правого регулирования сделок M&A и сравним его с механизмом государственно-правового регулирования в таких странах как Великобритания и США. Анализ сравнения сделок слияний и поглощений в РК с зарубежным опытом позволит понять преимущества и недостатки проведения сделок слияний и поглощений в РК, а также с помощью анализа сравнения можно оценить, на сколько проведения сделок слияния и поглощения качественно и разнообразно в разных странах и в РК.

В Республике Казахстан регулирование M&A сделок осуществляется через комплекс законодательных актов, которые направлены на обеспечение прозрачности, справедливости и конкурентоспособности рынка. Ключевыми нормативно-правовыми актами в этой области являются Гражданский кодекс Республики Казахстан, Закон Республики Казахстан «О банках и банковской деятельности», а также другие отраслевые законы и нормативные акты [1].

Гражданский кодекс Республики Казахстан (далее – ГК РК) является основополагающим законодательным актом, регулирующим гражданско-правовые отношения, включая сделки слияния и поглощения. В нем содержатся общие нормы, которые определяют правовые основы заключения и исполнения договоров, связанных с M&A [2; ст. 45]. В соответствии с ГК РК, сделки слияния и поглощения могут быть совершены как в форме договора купли-продажи, так и в форме других договоров, предусмотренных законодательством [2]. Важной особенностью является требование к соблюдению письменной формы таких сделок и их государственной регистрации в случаях, предусмотренных законом. Одним из ключевых аспектов, регулируемых ГК РК, является регистрация юридических лиц и учет изменений в их учредительных документах. При заключении сделки слияния или поглощения необходимо произвести соответствующие изменения в учредительных документах компаний и зарегистрировать эти изменения в органах юстиции [2]. Стоит отметить, что ГК РК содержит специальные нормы, регулирующие деятельность акционерных обществ, которые часто являются участниками сделок слияния и поглощения [2; ст 33; ст. 45]. ГК РК предусматривает, что кредиторы реорганизуемого юридического лица имеют право требовать досрочного исполнения обязательств или предоставления им иных гарантий. Акционеры, в свою очередь, имеют право на получение достоверной информации о предстоящих изменениях и могут оспаривать решения, нарушающие их права [3].

Регулирование сделок слияния и поглощения в Казахстане осуществляется через Закон Республики Казахстан «О банках и банковской деятельности» регулирует вопросы, связанные с реорганизацией и ликвидацией банков. В рамках этого закона предусмотрены особые требования к слиянию и поглощению банков, включая необходимость получения разрешения от Национального банка Республики Казахстан. [4]. Другие отраслевые законы, такие как законы о страховании и рынке ценных бумаг, устанавливают специальные требования для отдельных видов деятельности и обеспечивают дополнительную защиту прав участников сделок. Нормативные акты и подзаконные акты дополняют и конкретизируют правовое регулирование M&A сделок, устанавливая процедуры и требования для их реализации [5].

Государственные правовые нормы, разработанные для сделок слияния и поглощения, оказывают влияние на все ключевые этапы их проведения. Каждая стадия — от предварительных переговоров до окончательной регистрации сделки — четко

регулируется законодательством. В частности, нормы гражданского и корпоративного права Республики Казахстан диктуют порядок заключения сделок, оценку стоимости активов и контроль над выполнением обязательств [6].

Далее необходимо провести SWOT-анализ государственно-правого регулирования сделок слияния и поглощений в Республике Казахстан (таблица 1). SWOT-анализ позволит определить внутренние сильные и слабые стороны казахстанского законодательства, а также выявить внешние возможности и угрозы, связанные с развитием рынка слияний и поглощений.

Из таблицы 1 видно, что Казахстан обладает основными правовыми механизмами для регулирования сделок M&A, однако для повышения конкурентоспособности и привлекательности необходимо создать специализированные правовые акты, усилить защиту миноритарных акционеров и кредиторов, а также внедрить цифровизацию для повышения прозрачности и снижения бюрократических препятствий.

Далее для того, чтобы сравнить процесс сделок слияния и поглощения с международным опытом, необходимо провести PESTEL-анализ казахстанского и зарубежного опыта регулирования M&A, учитывающего политические (Political aspects), экономические (Economic aspects), социокультурные (Sociocultural aspects), технологические (Technological aspects), экологические (Environmental aspects) и правовые аспекты (Legal aspects). PESTEL-анализ позволяет систематизировать и оценить ключевые факторы, влияющие на процесс сделок слияния и поглощения (M&A) как в Казахстане, так и за рубежом [7].

Таблица 1. SWOT-анализ государственно-правого регулирования сделок слияния и поглощений в Республике Казахстан

Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
1.Защита прав кредиторов и акционеров: ГК РК предоставляет кредиторам право требовать досрочного исполнения обязательств и гарантий, а также обязывает компании информировать акционеров о предстоящих изменениях, что способствует повышению доверия к рынку M&A.	1.Отсутствие специализированного законодательства для M&A 2.Недостаточная защита миноритарных акционеров: Отсутствие гарантированного выкупа акций миноритарных акционеров и низкая прозрачность по важным сделкам могут отпугнуть малых инвесторов и снизить доверие к сделкам.
Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
1.Развитие специализированного законодательства для сделок M&A: Введение специализированных норм и механизмов может упростить процессы сделок M&A и повысить интерес со стороны иностранных инвесторов. 2.Цифровизация и автоматизация процедур: Внедрение цифровых платформ и упрощенных процедур регистрации позволит ускорить оформление сделок, повысить их прозрачность и уменьшить бюрократические барьеры.	1.Конкуренция с международными рынками M&A: более гибкое и развитое регулирование M&A в зарубежных странах (США, Великобритания) может привести к тому, что международные компании предпочтут менее зарегулированные рынки. 2.Риск ограничения прав акционеров и инвесторов: недостаток механизмов, защищающих миноритарные интересы, а также ограниченный доступ к информации вызывают недоверие к рынку и оттоку капитала

PESTEL-анализ позволяет систематизировать и оценить ключевые факторы, влияющие на процесс сделок слияния и поглощения (M&A) как в Казахстане, так и за рубежом. Он рассматривает различные аспекты, которые могут повлиять на регулирование и практику сделок M&A, и дает возможность глубже понять, какие

условия способствуют или препятствуют успешной реализации таких сделок. PESTEL-анализ подчеркивает ключевые аспекты, влияющие на процесс сделок слияния и поглощения в Казахстане, Великобритании и США, и демонстрирует, как различия в политическом, экономическом, социокультурном, технологическом, экологическом и законодательном контексте могут влиять на процесс M&A в этих странах [7].

PESTEL-анализ казахстанского и зарубежного опыта регулирования M&A отражен в таблице 2.

Анализ ключевых аспектов, влияющих на сделки слияния и поглощения (M&A) в Казахстане, США и Великобритании, позволяет выделить важные отличия и особенности каждой страны. В США активная поддержка M&A способствует росту экономики, тогда как в Казахстане государственное участие в этой сфере ограничено, что сдерживает развитие M&A-инфраструктуры.

Таблица 2. PESTEL-анализ казахстанского и зарубежного опыта регулирования M&A

Ключевые аспекты, влияющие на процесс сделок слияния и поглощения (M&A)						
Страна	Политические (Political aspects)	Экономические (Economic aspects)	Социокультурные (Sociocultural aspects)	Технологические (Technological aspects)	Экологические (Environmental aspects)	Правовые (Legal aspects)
РК	Государственная поддержка усиления M&A-инфраструктуры ограничена	Высокий темп экономического роста может способствовать увеличению сделок	Относительно низкий уровень осведомленности о правах миноритарных акционеров	Увеличение инвестиций в технологии	Экологические вопросы не влияют на M&A	Недостаточная защита прав миноритарных акционеров и отсутствие специализированного законодательства
США	Политика направлена на привлечение инвестиций	Сильная поддержка сделок M&A как механизма роста экономики	Различия в корпоративной культуре могут создать барьеры при интеграции компаний	Значительные инвестиции в стартапы	Экологические вопросы не влияют на M&A	Эффективное антимонопольное регулирование и защита прав акционеров
Великобритания	Антимонопольные пороги выше, что помогает привлечь больше инвесторов, облегчая вхождение на рынок.	Экономические последствия Брексита ограничивают возможности для международных сделок.	Высокий уровень образования и опыт работы с международными практиками создают благоприятные условия для сделок	Конкуренция в технологическом секторе может создавать трудности для новых игроков на рынке	Экологические вопросы не влияют на M&A	Применяются специализированные законы для M&A (например, Кодекс о поглощениях в Великобритании)

Примечание: Таблица составлена на основе данных [8;9]

Экономический рост в Казахстане открывает возможности для увеличения числа сделок, а последствия Брексита могут ограничивать международные сделки в Великобритании. В то же время Казахстан сталкивается с проблемой недостаточной

осведомленности о правах миноритарных акционеров, что снижает доверие к сделкам, в отличие от Великобритании - высокий уровень знаний и опыт международных практик создают благоприятную среду для M&A. Инвестиции в технологии становятся важным драйвером M&A в Казахстане и США, поддерживая темпы сделок и их результативность. Однако слабая правовая защита миноритарных акционеров и отсутствие специализированного законодательства в Казахстане порождают нестабильность сделок.

Таким образом, для успешного развития M&A в Казахстане необходимо улучшить правовое регулирование, повысить осведомленность акционеров, а также создать более привлекательные экономические условия, что позволит эффективно конкурировать на международной арене.

Проведенные SWOT и PESTEL-анализы показывают, что казахстанская система регулирования M&A обладает как сильными сторонами, так и некоторыми недостатками, влияющими на эффективность сделок. Основные преимущества включают высокий темп экономического роста, поддерживающий увеличение количества сделок, а также наличие базовых законодательных актов, обеспечивающих основные условия для сделок. Однако слабые стороны, такие как недостаточная защита прав миноритарных акционеров и ограниченная государственная поддержка M&A-инфраструктуры, создают препятствия для инвесторов и снижают конкурентоспособность Казахстана на фоне международных стандартов.

PESTEL-анализ выявил также влияние социокультурных факторов, таких как низкий уровень осведомленности о правах акционеров, на доверие к сделкам M&A. В США и Великобритании высокая защита прав акционеров делает рынки более привлекательными для инвесторов. В Казахстане, несмотря на наличие правовой базы, процедуры согласования часто бывают длительными и сложными, что увеличивает неопределенность для участников сделок.

Таким образом, система проведения сделок слияния и поглощения со стороны государственно-правого регулирования имеет свои достоинства и недостатки. Для того, что устранить некоторые недостатки, связанные со сделками слияний и поглощений, необходимо оптимизировать процесс согласований, чтобы повысить прозрачность и упростить регулирование сделок M&A. Также можно разработать единый информационный онлайн-портал для отслеживания статуса согласования сделок. Казахстан уже имеет успешный опыт создания электронных государственных услуг, таких как eGov. Реализация портала для сделок M&A потребует относительно небольших вложений и улучшит прозрачность процесса, сократит сроки согласования и снизит бюрократические барьеры. В этом случае страна сможет лучше раскрыть свои конкурентные преимущества и создать устойчивую и привлекательную среду для M&A-инвестиций.

Литература

1. Сайт электронного правительства Казахстана; Департамент юстиции области Абай: https://www.gov.kz/memleket/entities/adilet-abai/press/article/details/120548?directionId=25630%20rfr%20yfpsdftncz%20cfq
2. Гражданский кодекс Республики Казахстан, 1994 г.
3. Казахстанское новостное интернет-издание: www.zakon.kz
4. Закон Республики Казахстан «О банках и банковской деятельности в Республике Казахстан» от 31 августа 1995 года № 2444
5. Агентство по противодействию коррупции Республики Казахстан: www.anticorruption.kz
6. Информационный портал «Tengrinews»: www.tengrinews.kz
7. PESTEL-анализ, алгоритм проведения: https://www.mindonmap.com/ru/blog/what-is-pestel-analysis/
8. Мировой опыт слияний и поглощений. https://studbooks.net/2067522/ekonomika/analiz_mirovogo_opyta_sliyaniy_pogloscheniy
9. «Слияния и поглощения в банковской сфере: мировой опыт и практика» - Е.А. Брехан, 2018

МРНТИ 10.81.35
УДК 343.9

ПРИЧИНЫ ПРЕСТУПНОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В КАЗАХСТАНЕ

Кузнецова К.Л., Могунова М.М., Шут О.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Жұмыста Қазақстандағы қазіргі кезеңдегі қылмыстың негізгі себептерінің өзекті мәселесі қарастырылады. Әр түрлі факторлар мен жағдайларға байланысты қылмыс деңгейі жоғарылауы мүмкін. Осыған байланысты қылмыстардың өсуі мен құрылымына әсер ететін әлеуметтік, экономикалық, психологиялық, саяси және құқықтық себептер талданады. Қылмыстың белгілі бір түрлеріне қатысты басым факторларды талдау ұсынылған. Детерминанттар сипатталған, соның салдарынан Қазақстан аумағындағы қылмыс дамуда, бұл ретте тіршілік әрекетінің барлық салаларына әсер етеді. Қылмыстың себептерін зерттеу мақсатында қылмыс жасауға түрткі болатын мән-жайлар белгіленеді. Қылмыстық бейімділікті қалыптастыруда рөл атқаратын психологиялық факторлар мен отбасылық ортаға ерекше назар аударылады. Қылмыстың жаңа түрлерінің пайда болуына ықпал ететін цифрландыру мен жаңа технологиялардың әсері негізделген.

Түйін сөздер: қылмыс, қылмыс себептері, факторлар, криминологиялық талдау, жағдайлар, детерминанттар, қылмыс түрлері, қылмыстың әсері, қоршаған орта, тіршілік әрекеті.

Аннотация: В работе рассматривается актуальная проблема основных причин преступности на современном этапе в Казахстане. Уровень преступности может повышаться, ввиду разнообразных факторов и условий. В связи с этим, анализируются социальные, экономические, психологические, политические и правовые причины, которые влияют на рост и структуру преступлений. Представлен анализ доминирующих факторов относительно определенных видов преступности. Описаны детерминанты, вследствие которых преступность на территории Казахстана прогрессирует, оказывая при этом влияние на все сферы жизнедеятельности. В целях исследования причин преступности, устанавливаются обстоятельства, провоцирующие совершение преступлений. Отдельное внимание уделено психологическим факторам и семейному окружению, играющим роль в формировании преступных наклонностей. Обосновано воздействие цифровизации и новых технологий, которые способствуют появлению новых форм преступлений.

Ключевые слова: преступность, причины преступности, факторы, криминологический анализ, условия, детерминанты, виды преступности, влияние преступлений, окружение, жизнедеятельность.

Annotation: The paper considers the actual problem of the main causes of crime at the present stage in Kazakhstan. The level of crime can increase due to a variety of factors and conditions. In this regard, social, economic, psychological, political and legal reasons that affect the growth and structure of crime are analyzed. An analysis of the dominant factors in relation to certain types of crime is presented. Determinants, due to which crime in Kazakhstan is progressing, affecting all spheres of life, are described. In order to investigate the causes of crime, the circumstances that provoke the commission of crimes are established. Special attention is paid to psychological factors and family environment, which play a role in the formation of criminal tendencies. The impact of digitalization and new technologies that contribute to the emergence of new forms of crime is substantiated.

Keywords: crime, causes of crime, factors, criminological analysis, conditions, determinants, types of crime, impact of crimes, environment, vital activity.

Преступность рассматривается как исторически изменчивое, социальное, уголовно-правовое, негативное явление, представляющее собой систему преступлений, совершаемых на определенной территории в тот или иной период времени. Основная проблема современного общества заключается в совершении огромного количества преступлений, которые характеризуются крайней формой неуважения к общественным установкам, когда человек переступает черту, положенную законом.

Казахстан, как и многие другие страны, сталкивается с проблемой преступности, которая представляет угрозу для безопасности и стабильности общества. Современный этап развития Казахстана, несмотря на достижения в экономике и социальной сфере, не обошел стороной этот негативный феномен.

Мы сталкиваемся с такими, сравнительно новыми для Казахстана видами преступления как похищение людей, терроризм, многочисленные экономические преступления и так далее. Тем не менее, анализируя данные, можно сказать о том, что наблюдается резкий рост преступности в Казахстане.

Актуальность исследования причин преступности в Казахстане обусловлена социальными, экономическими и политическими изменениями, которые затрагивают общество в последние годы. Современные факторы, такие как рост урбанизации, безработица, экономическое неравенство, влияние информационных технологий, а также социальная нестабильность, вносят вклад в динамику преступности. Определение этих причин позволяет создать эффективные стратегии профилактики и регулирования преступности.

Целью работы является анализ современных факторов, влияющих на уровень и структуру преступности в Казахстане, а также исследование их взаимосвязи с условиями жизни, экономическими и социальными изменениями в стране.

Представляя собой сложное явление, преступность понимается как результат действия множества обстоятельств, факторов, причин. Следует отметить, что криминология, главными элементами предмета которой выступают преступность и ее причинность, больше внимание уделяет категории причинности. Это неудивительно, поскольку для исследования всей совокупности уголовных правонарушений, требуется установить как можно больше обстоятельств.

В данном случае большое внимание следует уделить причинно-следственной связи, установлению соотношений или иных факторов и условий.

Американский социолог, Трэвис Хирши говорил следующее: «Преступность возникает, когда у человека ослаблены связи с обществом, и, соответственно, ослабляется контроль за поведением. Чем слабее социальные связи, тем больше вероятность, что человек совершит преступление» [1, с. 51].

Также, велика актуальность данной темы, как и вопрос о том, что же действительно подталкивает людей совершать преступления в современном мире.

Причины преступности в Казахстане многогранны и разнообразны. Несомненно, причины преступности связаны с социальными, экономическими, политическими и культурными факторами.

Социально-экономические факторы играют ключевую роль в формировании криминальной обстановки. К данной категории может относиться достаточно большое количество причин, порождающих преступность. А именно, неравенство доходов, бедность и безработица создают благодатную почву для преступного поведения. В подобных ситуациях люди видят единственной своей возможностью заработать лишь подобный преступный способ, который выражается в грабежах, кражах, мошенничестве, непосредственно то, что предусмотрено Уголовным Кодексом Республики Казахстан.

Социальное неравенство и внутренняя несправедливость подталкивают людей их к нахождению альтернативных способов заработка. Что касается альтернативных путей дохода, то ярким примером в данном случае является современная молодежь, жаждущая получения денег легким способом.

Долгова А.И. известна своей приверженностью к междисциплинарному подходу в криминологии. Анализ преступности также является комплексным, в котором учитываются не только правовые, но и социальные, экономические, культурные аспекты. Она особое внимание уделяет изучению таких факторов, как социальное неравенство, бедность и миграция [2, с. 74].

Социальное неравенство зачастую отражается на определенных группах людей, находящихся в уязвимом положении. Например, малообеспеченные семьи, люди

низким уровнем образования, мигранты из сельских районов и так далее. «Преступление не возникает из ниоткуда. Оно рождается из неблагоприятных социальных условий»– отмечает Джеймс Гиббс [3, с. 62].

К категории конкретно социальных факторов также можно относиться такая причина преступности, как семейное неблагополучие, отсутствие воспитания, жестокое обращение к детям, алкоголизм, наркомания и насилие со стороны родителей. Помимо социальных факторов, данные аспекты можно выделить в отдельную категорию, как одни из причин влияния на появление такого неблагоприятного явления, как преступность.

Изучая статистику и анализируя определенные жизненные ситуации, с которыми каждый из людей хоть раз сталкивался, можно сказать, что именно в неблагополучных семьях растут те самые искалеченные дети, будущие преступники, маньяки и убийцы. Политические и правовые факторы также влияют на уровень преступности.

На уровень преступности также влияют технологические изменения. Развитие технологий создает новые возможности для совершения преступлений, например, киберпреступности. На современном этапе в Казахстане очень сильно распространена киберпреступность, что сильно увеличило уровень мошенничества.

Кудрявцев В.Н. подчеркивает, что законодательство должно адаптироваться к вызовам цифровой эпохи [4, с. 48].

С большей вероятностью можно отметить, что практически каждый человек, возможно лишь косвенно, но сталкивался с подобной проблемой и попытками осуществления мошенничества в свою сторону, в сторону своих близких людей или знакомых.

Большая беда всего этого заключается в том, что очень сложно отследить такого рода манипуляции и найти виновных. Современное развитие и усовершенствование технологий в нашей стране принесло ряд преимуществ и удобств, а вместе с тем и повысило преступность в Казахстане.

Существует большое количество видов преступности. Например, общеуголовная преступность, которая представляет собой совокупность общеуголовных, корыстных преступлений, то есть тех деяний, которые заключаются в прямом незаконном завладении чужим имуществом, также данное деяние характеризуется тем, что оно совершается с корыстным мотивом в целях неосновательного обогащения за счет этого имущества, причем без использования субъектом своего служебного положения.

Выделяют также коррупционную преступность, которая характеризуется подкупом и продажностью государственных и иных служащих. Часто имеет место быть экономическая преступность, представляющая собой совокупность корыстных посягательств, на используемую в хозяйственной деятельности собственность и т.д.

Часто на современных этапах в Казахстане получает свое распространение организованная преступность, то есть преступность, которую образуют консолидации и сплочения организованных преступных групп, преступных организаций и преступных сообществ, обеспечивающих противоправную деятельность с целью увеличения криминальных доходов.

Кроме того, можно отметить экологическую преступность, налоговую преступность, государственную преступность, воинскую преступность, профессиональную преступность, рецидивную преступность и так далее.

Каждый из данных видов преступности имеет свои доминирующие детерминанты. Например, в насильственной преступности преобладают психологические факторы.

Побегайло В.Ф. указывает, что в современном обществе наиболее сильные социальные потребности связаны с социальной стратификацией и социальной мобильностью и именно нарушение социальной мобильности и перекосы в стратификации обуславливают основную массу случаев криминального насилия [5, с. 17].

Это обусловлено тем, что зачастую насильственные преступления связаны с эмоциональными состояниями, различными переживаниями личности, психологическими травмами, полученными в детстве и оставившими отпечаток на личности в целом.

Проанализируем на примере серийного насильственного преступника Спесивцева Александра Николаевича, ставшего известным общественности, в связи с совершением ряда жестоких убийств, являющихся совершенно немыслимыми и невообразимыми для нормального человека. На становление его личности повлияли определенные факторы, а именно социальная изоляция и одиночество, психическое здоровье, травмирующий опыт. И несомненно, окружение, которое в большей степени оказало на него влияние.

Одним из главнейших факторов любого вида преступности является окружение, будь то семейное окружение, либо социальное. Окружение играет ключевую роль в формировании у человека склонности к противоправному поведению. Семейные условия, домашняя обстановка, отношения между родителями, модель поведения родителей и их взаимодействие между друг другом, отношение к детям, родительское воспитание, контроль, дисциплина и так далее.

Что касается социального окружения, то оно может быть значимым фактором, влияющим на развитие криминальной среды. А именно, круг общения, влияние ближайшего окружения, друзья, соседи, коллеги — всё это может сподвигнуть на правопослушное поведение, либо, наоборот, создавать условия для вовлечения человека в преступную деятельность.

В случае с молодежью окружение особенно важно, поскольку именно в ранние годы, в подростковом возрасте, люди являются более восприимчивыми к внешнему влиянию и чаще всего перенимает образцы поведения из ближайшего окружения. Данный аспект в первую очередь касается несовершеннолетних, в связи с чем образовывается преступность несовершеннолетних, являющаяся очень распространенной в нашей стране.

Несмотря на вышеперечисленные, всем известные факторы, следует также учитывать в целом человеческие чувства и эмоции, которые играют сложную сложную и многогранную роль в возникновении преступности. Например, гнев и агрессия, которые могут привести к насильственным действиям. Страх и паника, которые могут породить желание защитить себя или своих близких. Любовь и ревность, которые могут сильно затуманить разум. Кроме того, месть и ненависть иногда приводят к неконтролируемым действиям, часто с трагическими последствиями.

Считаем, преступление как отклонение от стандартов общества, которое выводит из равновесия. Также, можно отметить, что существование преступности как феномена актуально в любой исторический период. Причинность в целом является одной из ключевых проблем, возникающая ввиду взаимодействия отдельной личности и социальной среды.

Данная работа показывает, что преступность обусловлена огромным количеством причин и факторов, выделить что-то одно невозможно, так как данное явление очень многогранно. В основе любого преступного деяния имеет место быть внешнее давление криминогенных обстоятельств, однако, наряду с этим

главенствующее значение имеет свобода выбора лица между законными и незаконными способами удовлетворения своих потребностей.

Независимо от силы влияние каких-либо факторов, лишь сам человек будет ответственен за принятое решение относительно своего поведения. В данном случае, слова Зигмунда Фрейда достаточно четко это отражают. «Преступник – это человек, который не смог найти своего места в обществе» [6, с. 109]. Для борьбы с преступностью необходим комплексный подход, влияющий на все сферы жизни. Возможно, это в какой то мере окажет положительное воздействие на борьбу с преступностью, но не искоренит ее полностью.

Часто люди задаются вопросом, можно ли победить преступность? Вероятнее всего, это невозможно, так как мы не живем в идеальном мире и достаточно далеки от этого. Несомненно, человеческая природа всегда будет занимать доминирующую позицию, это отражается в совокупности таких качеств, как эгоизм, алчность, агрессия, неконтролируемые эмоции и ряд вышеперечисленных факторов. Другим же факторов является непредсказуемость, поскольку преступность – это динамичный процесс, который постоянно меняется, приспосабливаясь к новым условиям.

Таким образом, преступность на современном этапе в Казахстане порождают огромное количество разнообразных причин, что является сложной проблемой. Различные экономические трудности, социально-ролевые и социально-демографические причины, индивидуальные особенности личности и неэффективность правовой системы становятся поводом к совершению преступлений.

Никто не в состоянии в точности предугадать, что будет завтра, но с данным явлением необходимо бороться, например посредством профилактики, что может в определенной мере улучшить ситуацию в стране.

Литература

1. Хирши, Т. Д. Теория социальной связности: влияние социальной интеграции на преступность. – Москва: Издательство «Юрист», 2020.
2. Долгова, А. И. Преступность и правопорядок: Комплексный анализ причин и условий. – Москва: Юридический центр Пресс, 2020.
3. Гиббс, Дж. и Хирши, Т. Социальная структура и криминальное поведение. // Современные исследования в криминологии. – 2022. – № 3. – С. 60–70.
4. Кудрявцев, В. Н. Поведенческие и социальные детерминанты преступного поведения. // Вестник криминологических исследований. – 2020. – № 2. – С. 40–52.
5. Побегайло, В. Ф. Социальные детерминанты преступного поведения. // Криминологический журнал. – 2021. – № 1. – С. 12–25.
6. Фрейд, З. Развитие психики и формирование девиантного поведения. // Психологические исследования преступности. – 2018. – С. 101–113.

МРНТИ 13.11.22
УДК 376.1

ФОРМИРОВАНИЕ МАССОВЫХ ИДЕАЛОВ ПОСРЕДСТВОМ ФЕНОМЕНА КУМИРСТВА

Кусаинова Н. А., Морозова Т.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация: Тақырыптың өзектілігі: қазіргі әлемде «пұтқа табынушылық феномені арқылы жаппай идеалдарды қалыптастыру» өте өзекті. Найзағайдың қарқынды дамуы мен қоғамға электронды технологиялар мен жасанды интеллектті енгізу дәуірінде өскелең ұрпақтың бұл процеске қатысуға қызығушылығы артып келеді. Қазір «кибер» префиксінің спорт пен технологияға, өкінішке орай,

қылмысқа қатысы бар. Бұл оқиғалардың объектісі-жасөспірімдер мен қозғалмалы психикасы бар жастар. Тәжірибелі манипуляторларға жетілмеген ақыл-ойға «қажетті» ақпаратты енгізу және олардың жасырын идеяларын жүзеге асыру қиын болмайды.
Түйін сөздер: пұт, бұқаралық идеалдар, компьютерлік ойындар, тәуелділік, эспорт, кибертехнология, киберқылмыс.

Аннотация: Актуальность темы: «Формирование массовых идеалов посредством феномена кумирства» в современном мире достаточно актуальна. В век молниеносного развития и внедрения в социум электронных технологий и искусственного интеллекта у подрастающего поколения растёт интерес к участию в этом процессе. Не зря сейчас приставка «кибер» имеет отношение и к спорту и технологиям, к сожалению, и к преступности. А объектами этих инцидентов становятся подростки и молодые люди с подвижной психикой. Опытным манипуляторам не составит труда вложить в незрелые умы «нужную» информацию и воплотить в жизнь свои коварные замыслы.
Ключевые слова: кумир, массовые идеалы, компьютерные игры, зависимость, киберспорт, кибертехнологии, киберпреступность.

Annotation: The relevance of the topic: «The formation of mass ideals through the phenomenon of idolatry» is quite relevant in the modern world. In the age of lightning-fast development and introduction of electronic technologies and artificial intelligence into society, the younger generation is growing interest in participating in this process. No wonder now the prefix «cyber» is related to sports and technology, unfortunately, and to crime. And teenagers and young people with a mobile psyche become the objects of these incidents. It will not be difficult for experienced manipulators to put «necessary» information into immature minds and bring their insidious plans to life.
Keywords: idol, mass ideals, computer games, addiction, esports, cyber technologies, cybercrime.

Тема: «Формирование массовых идеалов посредством феномена кумирства» несёт глубокую морально-нравственную составляющую, которая касается каждого из нас, начинается она с создания кумиров и результаты приводят к идолопоклонничеству с тяжёлыми последствиями.

Несмотря на то, что корни этого феномена тянутся к Ветхому завету проблема «Не сотвори себе кумира» не теряет своей актуальности и в современном мире, где культура поклонения знаменитостям и идеализация людей приобрела огромные масштабы. Вспомним, как часто в истории человечества, начиная с древних мифов и заканчивая современными поп-культовыми иконами, люди создают себе кумиров, и к чему это приводит.

Мы зададим вопрос, кто такой кумир? И попытаемся в нашем исследовании ответить на этот вопрос. Кумир — это человек, которого мы возвышаем и восхваляем, находим в нём идеал для подражания. Но что плохого в том, чтобы иметь пример для подражания? На первый взгляд ничего, но мы попытаемся рассмотреть, почему создание кумира может быть опасным и вредным.

Во-первых, потеря собственной идентичности. Когда мы создаём себе кумира, мы начинаем стремиться быть как он, подражать его стилю, манерам, поступкам. Но в этом процессе мы теряем свою уникальность, свои собственные стремления и мечты. Мы становимся копией другого человека, забывая о том, что каждый из нас уникален и неповторим, а зачастую идём у него на поводу и совершаем не просто страшные поступки, а переходим границы дозволенного, преступаем черту Закона.

Вспомним книгу «1984» Джорджа Оруэлла, где индивиды подавляются и подчиняются единому образу [1]. Нам следует учиться быть собой, а не превращаться в тени наших кумиров.

История также показывает множество примеров таких ситуаций. Вспомним Римскую империю, где бесчисленные императоры стремились подражать Юлию Цезарю, теряя свои уникальные особенности и погружая себя в тень его величия. «Не тот велик, кто никогда не падал, а тот велик — кто падал и вставал» [2].

Во-вторых, идеализация и разочарование. Часто мы идеализируем наших кумиров, видя в них только положительные качества и закрывая глаза на недостатки. Но реальность такова, что никто не идеален. И когда мы сталкиваемся с ошибками или недостатками нашего кумира, мы испытываем сильное разочарование. Это разочарование может разрушить наш внутренний мир и заставить нас сомневаться в собственных способностях и ценностях.

Известны истории великих людей, таких как Александр Македонский или Наполеон Бонапарт, чья идеализация велика, но личные трагедии и ошибки свидетельствуют о том, что никто не свободен от недостатков. Вспомним и великих писателей, таких как Лев Толстой, который в своём произведении «Анна Каренина» показал, как идеализация одного человека может привести к глубокому личному кризису и трагедии [3].

Идеализация — это иллюзия совершенства, которая всегда заканчивается разочарованием.

В-третьих, ограничение собственного развития. Создание кумира часто приводит к тому, что мы перестаём стремиться к собственному развитию и самосовершенствованию. Мы начинаем думать, что никогда не сможем достичь таких же высот, как наш кумир, и это ограничивает нас в наших амбициях. Вместо того чтобы идти своим путём и достигать своих целей, мы начинаем подражать и зависеть от достижений других.

Фридрих Ницше в своих трудах отмечал, что человек должен стремиться к становлению «сверхчеловеком», создавая новое и уникальное в себе, а не следуя чужим идеалам. В литературе можно найти множество примеров, подтверждающих эту мысль. Вспомним романы Джейн Остин, где героини, несмотря на давление общества, стремятся оставаться верными себе и следовать своим мечтам. «Лучше быть первым в деревне, чем вторым в Риме» — Гай Юлий Цезарь [4].

Мы пришли к следующему мнению в результате нашего исследования, вместо того чтобы создавать себе кумиров, необходимо помнить о своей уникальности и стремиться к собственному развитию. Пусть наши цели и мечты будут вдохновлены нашим внутренним миром, а не идеалами других людей.

Как сказал один мудрый человек: «Истинное величие — это не в том, чтобы быть как кто-то другой, а в том, чтобы быть лучшей версией самого себя». История учит нас, что следование своему пути и развитие собственной уникальности приносит гораздо больше удовлетворения и успеха, чем подражание другим, например, актуально во все времена изречение:

«Своя рубашка ближе к телу» — именно так народная мудрость напоминает нам о важности собственных интересов и стремлений [5]. Но помимо пословиц, есть и исторические примеры, подтверждающие это. Вспомним историю Спарты и Афин.

Спартанцы жили по своим строгим законам и идеалам, отличным от всего остального мира, и это позволило им выстоять и прославиться своей уникальностью.

«Каждый человек — кузнец своего счастья» — говорится в пословице. История изобилует примерами тех, кто, несмотря на социальное давление и ожидания, следовал своим путём и достигал высот. Вспомним Николу Тесла, чей гений и стремление к инновациям привели к созданию множества открытий, несмотря на скептицизм и непонимание окружающих.

«Вода камень точит» — ещё одна мудрость, напоминающая нам о важности упорства и самосовершенствования. Как в истории жизни Нельсона Манделы [6], который, несмотря на долгие годы заключения, продолжал верить в свои идеалы и в конце концов стал символом свободы и справедливости.

Мы пришли к выводу, истинное величие заключается не в подражании другим, а в самобытности и стремлении к личному росту. Каждый из нас может стать источником вдохновения для других, если останется верным себе и своим идеалам, а различные ресурсы, которые с каждым днём стремительно развиваются можно использовать в мирных целях, на благо развития своих способностей и возможностей своего народа и своей страны.

Литература

1. Джордж Оруэлл «1984» // URL: https://limbook.net/read/1984.html (Дата обращения: 07.11.2024)
2. Конфуций Конфуций о любви. Издательство AB Publishing, 2015 ООО «Креатив Джоб», 2015// URL: https://topreading.net/bookread/321661-konfucii-konfucii-o-lyubvi (Дата обращения: 07.11.2024)
3. Л. Н. Толстой. Анна Каренина // URL: https://ilibrary.ru/text/1099/p.1/index.html (Дата обращения: 07.11.2024)
4. Разделяй и властвуй. Записки триумфатора. Автор книги - Гай Юлий Цезарь // URL: http://loveread.ec/read_book.php?id=70559&p=1 (Дата обращения: 07.11.2024)
5. Бертольт Брехт - Трехгрошовая опера // URL: https://topreading.net/bookread/286101-bertolt-breht-trehgroshovaya-opera (Дата обращения: 07.11.2024)
6. Долгая дорога к свободе. Автобиография узника, ставшего президентом // URL: https://litmir.org/books/dokumentalnye-knigi/biografii-i-memuary/303651-dolgaya-doroga-k-svobode-avtobiografiya-uznika.html (Дата обращения: 07.11.2024)

ҒТАМР 06.52.45
ӘӨЖ 336.027

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЦИКЛДЕР ЖӘНЕ ДАҒДАРЫСТЫҢ ПАЙДА БОЛУ СЕБЕПТЕРІ

Қайыржан А.М, Сагандыкова Д.Х.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Экономикалық әртараптандыру — бұл экономикада салалар мен қызмет көрсету аясын кеңейту процесі, ол белгілі бір секторлар мен ресурстарға тәуелділікті азайтуға мүмкіндік береді. Глобалдық экономикалық дағдарыстар мен әлемдік нарықтардағы бағалардың ауытқулары жағдайында көптеген елдер экономиканы әртараптандыруды тұрақтылық пен тұрақты дамуды қамтамасыз ету тәсілі ретінде қарастырады. Экономика белгілі бір секторларға тәуелді болғанда, бағалардың немесе сұраныстың өзгеруі ауыр зардаптарға әкелуі мүмкін. Әртараптандыру тәуекелдерді жұмсартуға көмектеседі. Жаңа салалардың дамуы жұмыс орындарының пайда болуына және халықтың өмір деңгейінің артуына ықпал етеді. Экономиканың әртүрлілігі жаңа технологиялар мен идеялардың дамуына ықпал етіп, елдің бәсекеге қабілеттілігін арттырады. Әртараптандырылған экономикалар әдетте әлемдік нарықтағы өзгерістерге икемді болып, тұрақты өсу көрсеткіштерін көрсетеді. Осылайша, экономикалық әртараптандыру көптеген елдер үшін тұрақты және ұзақ мерзімді даму стратегиясы болып табылады. Глобалдық экономикалық өзгерістер жағдайында ол елдерге икемделуге және әлемдік аренада бәсекеге қабілеттілігін сақтауға көмектеседі.

Түйін сөздер: Әртараптандыру, экономикалық дағдарыс, экономика, экономикалық циклдер, экономикалық өзгерістер.

Аннотация: Экономическая диверсификация-это процесс расширения отраслей и сферы услуг в экономике, который позволяет снизить зависимость от определенных секторов и ресурсов. В условиях глобальных экономических кризисов и колебаний цен на мировых рынках многие страны рассматривают диверсификацию экономики как способ обеспечения стабильности и устойчивого развития. Когда Экономика зависит от определенных секторов, изменение цен или спроса может иметь серьезные последствия. Диверсификация помогает смягчить риски. Развитие новых отраслей способствует созданию рабочих мест и повышению уровня жизни населения. Разнообразие экономики способствует развитию новых технологий и идей, повышает конкурентоспособность страны. Диверсифицированные экономики, как правило, более гибки к изменениям на мировом рынке, демонстрируя стабильные

показатели роста. Таким образом, экономическая диверсификация является устойчивой и долгосрочной стратегией развития для многих стран. В условиях глобальных экономических изменений он помогает странам адаптироваться и поддерживать свою конкурентоспособность на мировой арене.
Ключевые слова: Диверсификация, экономический кризис, экономика, экономические циклы, экономические изменения.

Annotation: Economic diversification is the process of expanding the scope of industries and services in the economy, which makes it possible to reduce dependence on certain sectors and resources. In the context of global economic crises and price fluctuations in world markets, many countries see economic diversification as a way to ensure stability and sustainable development. When the economy depends on certain sectors, changes in prices or demand can have serious consequences. Diversification helps mitigate risks. The development of new industries contributes to the creation of jobs and an increase in the standard of living of the population. The diversity of the economy contributes to the development of new technologies and ideas, increasing the competitiveness of the country. Diversified economies are usually flexible with changes in the global market and show stable growth rates. Thus, economic diversification is a sustainable and long-term development strategy for many countries. In the face of global economic changes, it helps countries adapt and maintain their competitiveness on the world stage.
Keywords: Diversification, economic crisis, economy, economic cycles, economic changes.

Кіріспе

Тақырып өзектілігі: Экономикалық циклдер және дағдарыстардың пайда болу себептері тақырыбының өзектілігі қазіргі экономикалық жағдайда өте жоғары. Қазіргі уақытта әлем экономикасында тұрақсыздық жиі байқалады. Экономикалық циклдер мен дағдарыстар әртүрлі елдерде және аймақтарда әрдайым пайда болып отырады. Мұндай циклдер мен дағдарыстар экономикаға теріс әсер ететіндігін ескере отырып, оларды дұрыс түсіну мен болжау өте маңызды. Қазақстан сияқты дамушы нарықтарда экономикалық циклдер мен дағдарыстар жаңа экономикалық реформа кезеңдерінде жиі орын алады.

Өз кезегінде бұл еліміздің әлеуметтік-экономикалық дамуына үлкен ықпал етеді. Мысалы, инфляция, жұмыссыздық, сыртқы қарыздардың өсуі сияқты мәселелер тек экономикаға ғана емес, халықтың өмір сүру деңгейіне де әсер етеді. Қазіргі уақытта ғаламдық экономика бір-бірімен тығыз байланысты, сондықтан халықаралық дағдарыстар, мысалы, қаржы дағдарыстары, энергетикалық дағдарыстар немесе пандемия сияқты факторлар бір елде пайда болғанда бүкіл әлемге әсер етуі мүмкін.

Бұл жағдай экономикадағы тұрақсыздықты тереңдете түседі. Экономикалық циклдер мен дағдарыстарды зерттеу түрлі экономикалық теориялар мен саясаттың дамуына әсер етеді. Осы мәселелерге байланысты жүргізілген зерттеулер экономиканы тұрақтандыру, дағдарыстардың алдын алу және оларды басқару бойынша нақты стратегиялар мен әдістерді әзірлеуге мүмкіндік береді. Экономикалық дағдарыстар мен циклдер азаматтардың әл-ауқатына, әлеуметтік жағдайына тікелей ықпал етеді.

Экономикадағы құлдырау кезінде жұмыссыздық, кедейлік деңгейі өсіп, әлеуметтік шиеленістер туындайды. Ал, экономиканың тұрақты даму кезеңдерінде әлеуметтік әл-ауқат деңгейі жоғарылайды. Осы себептер бойынша экономикалық циклдер мен дағдарыстарды зерттеу, олардың пайда болу себептерін талдау және болашақтағы ықтимал дағдарыстарды алдын ала болжау өзектілігі жоғары және маңызды болып табылады. Бұл тек ғалымдардың ғана емес, саяси шешім қабылдаушылар мен экономистердің де басты назарында болуы тиіс.

Тақырып мақсаты: Экономикалық циклдер мен дағдарыстардың пайда болу себептерін жүйелі түрде зерттеу және талдау, олардың әсерін түсіну арқылы экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету жолдарын анықтау.

Тақырып міндеті: Экономикалық циклдер мен дағдарыстардың теориялық негіздерін зерттеу, Экономикалық циклдер мен дағдарыстардың себептерін анықтау, Экономикалық циклдер мен дағдарыстардың әлеуметтік-экономикалық салдарын

зерттеу, Экономикалық дағдарыстарды болжау және алдын алу бойынша ұсыныстар әзірлеу.

Әдеби шолу: Экономикалық циклдер және дағдарыстардың пайда болу себептері тақырыбы бойынша әдеби шолу әртүрлі экономикалық теориялар мен көзқарастардың синтезін ұсынады. Бұл мәселе XX ғасырдан бері ғалымдар мен экономистердің қызығушылығын туғызып келеді. Әдеби шолу барысында біз экономикалық циклдердің және дағдарыстардың себептері туралы түрлі теорияларды, модельдерді және экономикалық құбылыстарды қарастырамыз.

Экономикалық циклдер — бұл экономикалық белсенділіктің қайталанатын жоғарылау және құлдырау фазалары. Оларды алғаш рет XIX ғасырдың ортасында экономистер зерттей бастады. Экономикалық циклдердің әртүрлі кезеңдерде пайда болуына байланысты бірнеше теориялар бар:

– Классикалық теория. Классикалық экономистер, оның ішінде Адам Смит пен Давид Рикардо, экономикада табиғи тепе-теңдікті сақтау үшін нарықтың өзін-өзі реттеу қабілетін мойындаған. Экономикалық циклдер мен дағдарыстарды олардың көзқарасымен түсіндіру қиын болғанымен, олардың пікірінше, нарықтың дұрыс реттелуіне кепілдік беретін күштер (жеке кәсіпкерлік, сұраныс пен ұсыныстың заңдылықтары) экономикадағы циклды құбылыстарды анықтайды.

– Кейнсшілдік теория. Джон Мейнард Кейнс өзінің «Жалпы жұмыссыздық және жұмыспен қамтылу теориясында» экономикалық циклдерді тұтыну мен инвестициялар деңгейіне байланысты түсіндірді. Ол экономикада сұраныстың жеткіліксіздігі дағдарыстарға әкелетін негізгі себеп екенін атап өтті. Кейнс бойынша, экономикадағы дағдарыстар мемлекеттік араласуды талап етеді, яғни мемлекет сұранысты арттырып, экономикадағы циклды тұрақтандыруы керек.

– Кейнсшілдік посткейнсшілдік бағыт. Кейінгі жылдары кейнсшілдік теорияның жаңартылған нұсқалары, мысалы, посткейнсшілдік модельдерде (М. Фридман, Дж. Робинсон) экономикалық циклдардың туындауы тек қана сұраныстың төмендеуімен емес, қаржы институттарының жағдайымен, мемлекеттік саясатпен және нарықтағы тәртіпсіздікпен де байланысты қарастырылады.

– Монетаризм. Милтон Фридманның монетаристік теориясы экономикалық циклдерді ақша массасының өзгеруіне байланысты түсіндіреді. Оның пікірінше, экономикадағы дағдарыстар мен дағдарысқа ұқсас жағдайлар ақша ұсынысының шамадан тыс өсуі немесе қысқаруына байланысты болады. Монетаристер ақша саясатын өте қатаң бақылап, инфляцияны тұрақты деңгейде ұстау қажет деп есептейді.

– Жаңа классикалық мектеп. Р. Лукастың жаңа классикалық мектебі экономикалық циклдердің себептерін күтулер теориясына (expectations) негіздейді. Олардың пайымдауынша, экономикадағы дағдарыстар немесе өрлеулер адамдардың болашақ экономикалық жағдайларына деген болжамдарына байланысты пайда болады. Бұл көзқарас бойынша, экономикалық агенттер нарықтың теңдікте болатындығына сенеді, сондықтан экономиканың тұрақтылығына ықпал етеді.

– Экономикалық дағдарыстардың туындау себептері әртүрлі экономикалық көзқарастарда әртүрлі түсіндіріледі. Олардың арасындағы басты теориялық айырмашылықтар мыналар:

– Сұраныс тапшылығы (Кейнсшілдік көзқарас).

– Дағдарыстардың ең басты себебі – тұтынушы мен инвесторлардың сұранысының төмендеуі. Бұл жағдайда жұмыссыздық деңгейі өсіп, өндіріс көлемі азаяды. Мемлекеттік араласу сұранысты қалпына келтіру арқылы экономиканы қалпына келтіруге бағытталады.

– Құрылымдық факторлар. Экономикадағы құрылымдық өзгерістер (өндіріс, технологиялар, еңбек нарығы) экономикалық дағдарыстардың пайда болуына себеп

болуы мүмкін. Мысалы, кейбір салаларда жұмыс орындары жойылып, адамдар жаңа кәсіби дағдыларды меңгеруге мәжбүр болады. Бұл ұзақ мерзімді дағдарыстарды тудыруы мүмкін.

– Қаржы дағдарыстары (Монетаризм). Ақша ұсынысының тым көп болуы немесе азаюы қаржы дағдарыстарына әкеледі. Фридман мен басқа монетаристердің айтуынша, ақша нарығындағы теңгерімсіздіктер инфляцияға немесе дефляцияға алып келіп, осы жағдайлар экономикалық дағдарыстарды туғызады.

– Шетелдік факторлар. Әлемдік экономикадағы сыртқы дағдарыстар, мысалы, шикізат бағаларының күрт өсуі немесе қысқаруы, сауда соғыстары, халықаралық санкциялар да экономикалық дағдарыстарға әсер етуі мүмкін.

– Психологиялық және әлеуметтік факторлар. Дағдарыстардың себептері тек экономикалық емес, психологиялық факторларға да негізделеді. Нарықтың қатысушыларының сенімсіздігі, инвестициялық үрдістердегі өзгерістер де экономикалық дағдарысқа әкелуі мүмкін. XXI ғасырдың басында экономикалық циклдер мен дағдарыстардың зерттелуінде жаңа тәсілдер пайда болуда. Экономистер тек дәстүрлі макроэкономикалық модельдерді ғана емес, сондай-ақ кешенді жүйе теориясын, агенттердің өзара іс-қимылын және хаос теориясын қолдана отырып, экономикалық циклдер мен дағдарыстардың себептерін түсінуге тырысуда.

– Агенттер теориясы (Agent-Based Models): Бұл модельдерде экономикалық агенттердің мінез-құлқы өзара әрекеттесу нәтижесінде пайда болатын макроэкономикалық құбылыстарды түсіндіреді. Агенттер жеке қабылданған шешімдер мен күтулердің нәтижесінде нарықта циклдер мен дағдарыстар қалыптасуы мүмкін.

– Глобализация және дағдарыстар: Глобализацияның тереңдеуіне байланысты қазіргі дағдарыстар тек ұлттық экономикаларда ғана емес, халықаралық деңгейде де байқалады. Әлемдік қаржы дағдарыстарының таралуы, сауда балансының бұзылуы және қаржылық жүйенің қауіпсіздігі қазіргі уақытта басты зерттеу бағыттары болып табылады.

Экономикалық дағдарыстар көбінесе сұраныстың күтпеген қысқаруы немесе құрылымдық өзгерістерден туындайды. Мысалы, тұтынушылық сұраныстың күрт төмендеуі (экономикалық дағдарыс жағдайында) немесе инвестициялық сұраныстың түсуі экономикалық өсуге кедергі келтіреді. Қаржы жүйесінің тұрақсыздығы да дағдарысқа әкеледі. Несие нарықтарының құлдырауы, банктердің банкротқа ұшырауы, қаржы активтерінің құнсыздануы дағдарыс кезінде экономикадағы қаржы жүйесін тежейді.

Мұндай дағдарыстар көбінесе әлемдік қаржы дағдарыстарымен ұштасып, басқа елдерге әсер етеді. Инфляцияның тым жоғары деңгейде болуы немесе дефляцияның дамуы да дағдарысқа себеп болуы мүмкін. Инфляция кәсіпкерлер мен тұтынушылардың экономикалық жоспарларына әсер етіп, оларды күтпеген шығындарға әкеледі, бұл сұраныстың әрі қарай төмендеуіне ықпал етеді. Ал дефляция экономикадағы құлдырауға алып келеді, өйткені тұтынушылар мен инвесторлар өз шығындарын кейінге қалдыруы мүмкін.

Мемлекеттердің дұрыс экономикалық саясатын жүргізе алмауы, сондай-ақ әлеуметтік шиеленістер мен төңкерістер экономиканың тұрақтылығына кері әсер етуі мүмкін. Мысалы, саяси дағдарыстар мен соғыстар экономиканың құлдырауына, өндірістің тоқтауына және инфляцияға әкеледі.

Қорытынды. Экономикалық циклдер мен дағдарыстар табиғи құбылыстар болып табылады, бірақ олардың туындау себептерін дұрыс түсіну және алдын алу шараларын дер кезінде қабылдау арқылы олардың теріс әсерін азайтуға болады. Экономикалық дағдарыстардың пайда болуын тек экономикалық факторлармен ғана емес, әлеуметтік және психологиялық факторлармен де байланысты түсіну қажет.

Мемлекеттік саясат пен экономикадағы құрылымдық өзгерістер осы циклдер мен дағдарыстардың теріс әсерін басқаруға мүмкіндік береді. Экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін тиімді монетарлық және фискалдық саясаттар, әлеуметтік қорғау шаралары және халықаралық факторларға назар аудару қажет. Экономикалық циклдер мен дағдарыстардың пайда болу себептері көпжақтылы, әрі олардың бір-бірімен тығыз байланысы бар. Экономикада болып жатқан өзгерістерді терең түсіну және дағдарыстардың алдын алу үшін кешенді тәсілдер қажет. Мемлекет тарапынан жүргізілетін тұрақты экономикалық саясат, дұрыс қаржы реттеуші шаралар мен әлеуметтік қолдау жүйесі экономикалық тұрақтылықты қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. Сондай-ақ, экономикалық циклдер мен дағдарыстардың нәтижесінде қоғамның әлеуметтік жағдайына теріс әсерін азайту үшін тиімді шаралар қабылдау қажет. Жалпы экономикалық жағдайға сенімнің төмендеуі дағдарысқа әкелетін факторлардың бірі болып табылады.

Егер халық пен инвесторлар экономиканың болашағына сенімсіздікпен қарай бастаса, олар тұтынудан, инвестициялардан бас тартады, бұл экономикада терең дағдарысқа жол ашады. Экономикалық сенімсіздік психологиялық факторлардың да маңызды рөл атқаратынын көрсетеді.

Әдебиет

1. Цикличность развития экономики и финансовой сферы: монография/В.М.Пищулов. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 212 с.
2. Экономические кризисы и их влияние на экономику России: монография/под ред. Проф. М.Ю.Малкиной и доц. А.О.Овчарова. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 248 с.
3. Инструменты и методы антикризисного управления: И72 учебник/ под. ред. А.Н.Ряховской, Л.В.Волкова. – Москва: Магистр: ИНВРА-М, 2024. – 624 с.
4. Управление экономическими кризисами: проблемы теории и практики: монография/ М.А.Сажина. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 237 с.
5. Элекетроное издание на основе печатного издания: Загадки экономического роста. Движущие сили и кризисы – сравнительный анализ/ под науч ред. Л.Бальцеровича, А.Жоньцы; пер. с. польск. Ю.В.Чайникова. – Москва: Мысль, 2012. – 512 с.
6. Антикризисное управление: Учебник для бакалавров/ К.А.Гореликов. – 5-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022. – 214 с.
7. Теория антикризисного менеджмента: учебник/ под ред. Проф. А.Н.Ряховской. – М.: Магистр: ИНФРА-М, 2018. – 624 с.
8. Лукасевич И.Я., Федорова Е.А. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ КРИЗИСОВ: методы, модели, индикаторы – М.: ИНФРА-М; Вузовский Учебник, 2015 – 151 с.
9. Антикризисное управление: Учебник/ Под ред. И.К.Ларинова. – 5-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашкова и К», 2023 – 380 с.
10. Средний класс после кризиса: экспресс-анализ взглядов на политику и экономику/ Григорьев Л.М.(науч ред.), Макаренко Б.И., Салмина А.А., Шаститко А.Е. – М.: МАКС Пресс, 2010. – 152 с.
11. Управление кризисом: учебное пособие/ М.А.Сажина. – Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. – 256 с.

МРНТИ 06.00.00
УДК 332.05

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

Лисицына А.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада ұйымдардың инновациялық қызметіне әсер ететін негізгі сыртқы факторлар, атап айтқанда экономикалық, технологиялық, саяси-құқықтық және әлеуметтік-мәдени аспектілер

тереңінен талданады. Инновацияларды енгізу мен тұрақты дамуға қажетті жағдайларды қалыптастырудағы олардың рөліне ерекше назар аударылды. Ұйымдар тап болатын негізгі мәселелер мен қиындықтар, соның ішінде ресурстардың жетіспеушілігі, бәсекелестіктің артуы және технологиялардың жылдам дамуы анықталды. Инновациялық қызметті жетілдіру жолдары, соның ішінде басқару стратегияларын бейімдеу, цифрлық технологияларды пайдалану, инновациялық жобаларды қолдау және сыртқы мүдделі тараптармен өзара байланысты нығайту ұсынылды. Мақалада ұйым ішінде қолайлы инновациялық ахуал қалыптастырудың маңыздылығы, сондай-ақ сыртқы ортаның өзгерістерін үнемі қадағалау және талдау қажеттілігі атап өтілген. Сонымен қатар, ұйымның инновациялық қызметінің тиімділігін арттыру үшін жоспарлы тәсілдерді енгізу және жаңа идеяларды ынталандырудың маңыздылығы түсіндіріледі. Осы факторлардың барлығы ұйымдардың инновациялық қызметін тиімді жүзеге асыруы үшін стратегиялық шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: Инновациялық қызмет, сыртқы орта, экономикалық факторлар, технологиялық факторлар, саяси-құқықтық факторлар, әлеуметтік-мәдени факторлар, цифрлық технологиялар, инновациялық ахуал. инновацияларды басқару, стратегиялық даму.

Аннотация: В статье рассматриваются основные внешние факторы, влияющие на инновационную деятельность организаций, такие как экономические, технологические, политико-правовые и социокультурные аспекты. Уделено внимание их роли в формировании условий для внедрения инноваций и устойчивого развития. Выявлены ключевые проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются организации при внедрении нововведений, включая нехватку ресурсов, растущую конкуренцию и быстрое развитие технологий. Обоснованы пути совершенствования инновационной деятельности, включая адаптацию стратегий управления, использование цифровых технологий, поддержку инновационных проектов и укрепление взаимодействия с внешними стейкхолдерами. В статье подчёркивается важность создания благоприятного инновационного климата внутри организации, а также необходимость постоянного мониторинга и анализа изменений внешней среды. Кроме того, описывается значение внедрения плановых подходов и стимуляции новых идей для повышения эффективности инновационной деятельности. Все эти факторы позволяют организациям принимать стратегические решения для эффективной реализации инновационной деятельности и достижения устойчивого роста.

Ключевые слова: Инновационная деятельность, внешняя среда, экономические факторы, технологические факторы, политико-правовые факторы, социокультурные факторы, цифровые технологии, инновационный климат, управление инновациями, стратегическое развитие.

Annotation: the article examines key external factors affecting the innovation activities of organizations, including economic, technological, political-legal, and socio-cultural aspects. It emphasizes their role in creating conditions for implementing innovations and sustainable development. Key challenges organizations face in introducing innovations are identified, such as resource shortages, increasing competition, and rapid technological advancements. The study proposes ways to enhance innovation activities, including adapting management strategies, leveraging digital technologies, supporting innovation projects, and strengthening interaction with external stakeholders. The importance of fostering a favorable innovation climate within the organization and continuously monitoring and analyzing changes in the external environment is highlighted. Additionally, the significance of implementing planned approaches and stimulating new ideas to enhance the effectiveness of innovation activities is discussed. All these factors enable organizations to make strategic decisions for the effective realization of innovation activities and achieve sustainable growth.

Keywords: Innovation activities, external environment, economic factors, technological factors, political-legal factors,socio-cultural factors, digital technologies, innovation climate, innovation management, strategic development.

Введение. Актуальность исследования заключается в изучении внешних факторов и их влияния на инновационную деятельность организаций, это приобретает особую значимость, поскольку позволяет выявить основные барьеры и возможности для эффективного внедрения нововведений [1].

Вопросы влияния внешней среды на инновационную деятельность организаций активно исследуются в научной литературе. В работах Петрова (2022) подчеркивается, что экономическая нестабильность и ограничения в доступе к финансированию являются ключевыми барьерами для внедрения инноваций, особенно для малых и средних предприятий. Исследования Сидоровой и Николаева (2023) фокусируются на важности государственного регулирования и правовых условий, которые могут

стимулировать или сдерживать инновационную активность [2]. Кузнецов (2021) отмечает роль цифровых технологий в повышении эффективности инновационных процессов и их значимость для адаптации организаций к быстро меняющимся условиям [3]. В зарубежной литературе, например, в исследованиях Smith (2021), подчеркивается влияние социокультурных факторов, таких как уровень образования и готовность общества к восприятию изменений, на успешность внедрения инноваций [4].

Тем не менее, несмотря на существующие исследования, остаются нерешенными вопросы комплексного подхода к учету внешних факторов и адаптации инновационных стратегий. Это подчеркивает необходимость дальнейшего анализа и разработки рекомендаций по совершенствованию инновационной деятельности с учётом изменяющейся внешней среды [5].

Целью данного исследования является определение ключевых внешних факторов, влияющих на инновационную деятельность современных организаций, и разработка рекомендаций по её совершенствованию с учётом этих факторов.

Литературный обзор данной статьи охватывает широкий спектр вопросов, связанных с влиянием внешних факторов на инновационную деятельность. Исследования Петрова А. В., Сидоровой Е. К. и Николаева И. П., а также зарубежные работы Smith J. и Brown P. представляют ценные данные о влиянии экономических, политико-правовых и социокультурных факторов на инновации. Работа Кузнецова Л. В. и Колосовой Т. А. подчёркивает значимость технологических аспектов, а исследования Громова В. В. и Харченко Д. М. фокусируются на государственной поддержке и управленческих практиках.

Результаты и обсуждение. Рассмотрим внешние факторы, влияющие на инновационную деятельность организаций подробнее.

1. Экономические факторы

Экономические условия, такие как уровень инфляции, доступ к кредитам и инвестициям, напрямую влияют на инновационную активность [6]. Например, в условиях экономического кризиса 2020 года многие компании сократили расходы на исследования и разработки (R&D), поскольку доступ к финансированию стал ограниченным. С другой стороны, когда экономическая ситуация стабильна и процветает, как в случае роста рынка технологий в Китае, компании активнее инвестируют в разработку новых продуктов и технологий [7].

2. Технологические факторы

Быстрое развитие цифровых технологий, таких как искусственный интеллект (AI), большие данные и интернет вещей (IoT), меняет бизнес-процессы и создаёт новые возможности для компаний. Внедрение этих технологий позволяет компаниям оптимизировать процессы, повысить производительность и создавать новые продукты или услуги. Примером активного использования технологических факторов является Amazon, который активно использует технологии искусственного интеллекта и машинного обучения для прогнозирования спроса, управления логистикой и улучшения рекомендаций для клиентов [8]. Это позволило компании повысить эффективность и укрепить свои позиции на глобальном рынке электронной коммерции.

3. Политико-правовые факторы

Государственное регулирование, налоги и патентное право оказывают значительное влияние на возможности компаний разрабатывать и внедрять инновации [9]. В Германии, например, правительство активно поддерживает развитие возобновляемых источников энергии через субсидии и налоговые льготы для компаний, занимающихся производством солнечных панелей и ветроустановок. Это

стимулировало рост инноваций в сфере «зелёных» технологий и сделало Германию лидером в этом секторе.

4. Социокультурные факторы

Социокультурные изменения, такие как рост уровня образования, изменение потребительских предпочтений и готовность общества принимать новые технологии, оказывают сильное влияние на успех инноваций. Например, компания Tesla смогла успешно внедрить свои электромобили в США и Европе, где общество было готово к экологически чистым технологиям и активно поддерживало «зелёные» инновации [10] (см. Таблица 1).

Таблица 1. SWOT – анализ инновационного потенциала компании в условиях внешней среды

Сильные стороны (Strengths)	**Слабые стороны (Weaknesses)**
1. Доступ к ресурсам: высококвалифицированный персонал, современные технологии.	1. Недостаток инвестиций: ограниченные финансовые ресурсы.
2. Гибкость: способность быстро адаптироваться к изменениям.	2. Низкий уровень цифровизации: отсутствие современных технологий
3. Сильные партнерские отношения: обмен знаниями и ресурсами.	
4. Положительный имидж бренда: репутация компании как инновационной и надежной способствует укреплению доверия клиентов.	
Возможности (Opportunities)	**Угрозы (Threats)**
1. Рост рынка: увеличение спроса на инновационные продукты.	1. Экономическая нестабильность: снижение уровня инвестиций.
2. Государственная поддержка: программы для финансирования инноваций.	2. Конкуренция: рост числа компаний в сфере инноваций.
1. Технологические достижения: новые технологии для создания уникальных продуктов.	
2. Международная экспансия: возможность выхода на новые рынки дает шанс компаниям использованить инновации для расширения глобального присутствия	

Организациям следует активно использовать свои сильные стороны, такие как доступ к ресурсам и гибкость, для разработки и внедрения инновационных проектов. Установление и поддержание партнерских отношений может стать важным аспектом в этом процессе. Благодаря SWOT-анализу доказано, что сильных сторон больше, а следовательно и возможностей для реализации планов больше. Несмотря на это для успешного внедрения инноваций необходимо работать над устранением слабых сторон. Это может включать в себя привлечение инвестиций, изменение корпоративной культуры и внедрение современных технологий.Важно разработать стратегию управления рисками, связанными с угрозами. Это может включать в себя диверсификацию источников финансирования, мониторинг конкурентной среды и адаптацию к изменениям в регуляторной сфере. Таким образом, SWOT-анализ помогает организациям понять свои сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы, что является ключевым аспектом в стратегии инновационного развития.

Для оценки влияние внешних факторов на современную организацию, рассмотрим несколько ключевых направлений использования цифровых технологий для совершенствования инновационной деятельности:

1. Автоматизация процессов и применение искусственного интеллекта

Компания IBM внедряет искусственный интеллект Watson для анализа больших массивов данных и автоматизации процессов принятия решений. Это позволяет компании ускорить исследования и разработки, а также улучшить качество продуктов и услуг.

2. Использование платформ для управления инновациями и взаимодействия

Siemens использует внутреннюю платформу для управления инновациями, которая позволяет сотрудникам предлагать идеи, участвовать в коллективном обсуждении и оценивать новые проекты. Это способствует росту числа реализуемых инициатив и позволяет компании быстрее внедрять инновации.

3. Аналитика больших данных и предиктивные модели

Компания Netflix активно использует аналитику больших данных для прогнозирования предпочтений пользователей и разработки новых сериалов и фильмов. Это помогает компании предлагать целевые рекомендации и повышать удовлетворённость клиентов, что, в свою очередь, способствует росту числа подписчиков.

4. Развитие цифровых экосистем и использование облачных технологий

Компания Microsoft активно развивает экосистему Azure, предоставляя своим клиентам и партнёрам облачные ресурсы для разработки и тестирования инновационных решений. Это позволяет компаниям быстро адаптироваться к изменениям и выводить на рынок новые продукты.

5. Использование технологий интернета вещей (IoT)

Производственные компании, такие как General Electric (GE), внедряют решения на основе IoT для мониторинга состояния оборудования и проведения профилактического обслуживания. Это позволяет снизить затраты на ремонт и повысить надёжность производственных процессов. Влияние факторов на современные организации, масштабное и многогранное исследование, и компании, которые способны эффективно адаптироваться к изменениям, могут получить значительные выгоды (см. Таблица 2).

Таблица 2. Сравнительный анализ внешних факторов в современной организации и путей возможной инновационной деятельности

Аспекты	Влияние внешних факторов	Пути совершенствования инновационной деятельности
Определение	Внешние факторы создают условия, которые могут создавать как возможности, так и угрозы для организаций. Учет и адаптация к этим факторам повышают устойчивость.	Использование цифровых технологий для оптимизации процессов и улучшения взаимодействия с внешними условиями.
Роль внешней среды	Внешняя среда требует постоянного анализа и разработки стратегий адаптации к изменениям, которые способствуют инновациям и устойчивости организаций.	Цифровизация процессов, включая автоматизацию и искусственный интеллект, позволяет высвободить ресурсы для исследований и разработок, что важно для создания инноваций.

Ключевые факторы	Экономические, технологические, политические и социальные факторы влияют на успех организаций и их инновационную деятельность.	Платформы для управления инновациями позволяют централизовать идеи, упрощают обменные процессы и ускоряют внедрение инноваций, повышая эффективность управления.
Технологический прогресс	Быстрый технологический прогресс требует от организаций адаптации к новым условиям для сохранения конкурентной способности.	Использование больших данных и предиктивной аналитики позволяет прогнозировать такой рынок и улучшать процессы принятия решений, которые создают успешные продукты.

Заключение. Проведённое исследование позволяет сделать вывод о том, что успешное внедрение инноваций зависит от способности организаций учитывать влияние внешней среды и адаптировать свои стратегии. Совершенствование инновационной деятельности требует комплексного подхода, включающего анализ внешних факторов, использование современных технологий и развитие взаимодействия с внешними заинтересованными сторонами. Это подчеркивает важность комплексного подхода к управлению инновациями [11].

На основе проведенного анализа были выработаны рекомендации по совершенствованию инновационной деятельности. Прежде всего, это включает в себя адаптацию стратегий управления, что подразумевает гибкость в принятии решений и пересмотр бизнес-процессов с целью повышения их эффективности. Кроме того, использование цифровых технологий, таких как автоматизация и аналитика больших данных, должно стать неотъемлемой частью стратегий компаний, чтобы они могли эффективно реагировать на изменения внешней среды.

Также было предложено развитие взаимодействия с внешними заинтересованными сторонами и создание цифровых экосистем, что способствует обмену знаниями и ресурсами, необходимыми для внедрения инноваций. Важность формирования благоприятного инновационного климата внутри организации, а также постоянного мониторинга изменений внешней среды также не может быть недооценена.

Все эти аспекты требуют от организаций постоянных инвестиций в человеческий капитал, технологии и исследования, чтобы поддерживать высокий уровень инновационной активности.

В заключение, исследование подтвердило, что успешное внедрение инноваций в современных организациях зависит от их способности учитывать и адаптироваться к внешним факторам. Организации, которые активно используют возможности, предоставляемые этими факторами, имеют больше шансов на успех и устойчивое развитие в условиях высокой конкурентной среды. Настоящее исследование служит основой для дальнейшего изучения влияния внешней среды на инновационные процессы и может быть полезным как для практиков, так и для ученых, интересующихся вопросами управления инновациями.

Литература

1. Петров А.В. Инновационная деятельность в условиях нестабильной внешней среды. — Москва: Изд-во МГУ, 2022.

2. Сидорова Е.К., Николаев И.П. Влияние макроэкономических факторов на инновационное развитие организаций. — Санкт-Петербург: НИУ ВШЭ, 2023.
3. Кузнецов Л.В. Управление инновациями: теория и практика. — Казань: Казанский университет, 2021.
4. Ивашенко Н.А. Стратегическое планирование инновационного развития. — Москва: Юрайт, 2022.
5. Колосова Т.А. Цифровая трансформация и инновации в бизнесе. — Екатеринбург: Изд-во УГЭУ, 2020.
6. Лебедев О.С. Технологические инновации и организационные изменения в компаниях. — Новосибирск: НГУ, 2023.
7. Громов В.В. Государственная поддержка инновационной деятельности в условиях цифровой экономики. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2021.
8. Харченко Д.М. Инновационный менеджмент: современные концепции и практики. — Воронеж: ВГУ, 2020.
9. Романов С.П. Инновации и конкурентоспособность: стратегии и подходы. — Москва: Проспект, 2022.
10. Johnson, M., & Green, L. Strategic Innovation Management. — New York: Routledge, 2023.
11. Smith, J., & Brown, P. Digital Innovation in Business. — London: Springer, 2021.

МРНТИ 73.31.17
УДК 625.748.32

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИИ (НА ПРИМЕРЕ Г. ПЕТРОПАВЛОВСК)

Лобода А.Ф., Брызгалова Е.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақала реттелмейтін жаяу жүргіншілер өткелдерінде, екі және одан да көп қозғалыстағы жолдарда, бағдаршаммен реттелетін жол учаскелерінде туындайтын жол қауіпсіздігін қамтамасыз етуге байланысты бірқатар проблемаларды қарастыруға арналған. ол қозғалысы кезінде азаматтардың қауіпсіздігін қамтамасыз етудің халықаралық тәжірибесінің кейбір аспектілері анықталды, Петропавл қаласының жол инфрақұрылымын адам қажеттіліктеріне бейімдеуді көздейтін ЖКО деңгейін төмендету бойынша кешенді шараларды әзірлеу және қабылдау қажеттілігі айқындалды. ол қауіпсіздігін арттырудың кейбір шаралары қарастырылды, Петропавл қаласының көшелерінде жол қозғалысын ұйымдастыруды жақсарту жолдары ұсынылды, бұл жол-көлік жарақатының деңгейін төмендетуге ықпал етеді.

Түйін сөздер: Жол-көлік оқиғалары, жол көлік жүйесі, қоғамдық қауіпсіздік, жол-көлік жарақаттары, көлік құралдары, жаяу жүргіншілер.

Аннотация: Статья, посвящена рассмотрению ряду проблем, связанных с обеспечением безопасности дорожного движения, возникающих на нерегулируемых пешеходных переходах, дорогах с двухполосным движением и более, на регулируемых светофорами участках дороги. Раскрыты некоторые аспекты международного опыта по обеспечению безопасности граждан в дорожном движении, определена необходимость разработки и принятия комплексных мер для снижения аварийности, которая подразумевает адаптацию дорожной инфраструктуры г. Петропавловск к потребностям человека. Рассмотрены некоторые мероприятия по повышению дорожной безопасности, предложены пути совершенствования организации дорожного движения на улицах г. Петропавловск, которые могут поспособствовать снижению уровня дорожно-транспортного травматизма.

Ключевые слова: Дорожно-транспортные происшествия, дорожно-транспортная система, общественная безопасность, дорожно-транспортный травматизм, транспортные средства, пешеходы.

Annotation: The article is devoted to the consideration of a number of problems related to ensuring road safety that arise at unregulated pedestrian crossings, roads with two-lane traffic or more, on sections of the road regulated by traffic lights. Some aspects of international experience in ensuring the safety of citizens in road traffic are revealed, the need to develop and take comprehensive measures to reduce accident rates, which implies adaptation of the road infrastructure of Petropavlovsk to human needs, is identified. Some measures to

improve road safety are considered, ways to improve the organization of traffic on the streets of Petropavlovsk are proposed, which can help reduce the level of road traffic injuries.

Keywords: oad traffic accidents, road transport system, public safety, road traffic injuries, vehicles, pedestrians.

Проблема дорожно-транспортного травматизма остается актуальной и важной в современном обществе. Согласно последнего отчета Всемирной организации здравоохранения, предоставленного 13 декабря 2023 годав мире «ежегодно в результате дорожно-транспортных происшествий погибает около 1,19 миллиона человек. Более половины всех случаев смерти в результате дорожно-транспортных происшествий приходится на уязвимых участников дорожного движения, включая пешеходов, велосипедистов и мотоциклистов. Ущерб, который несет большинство стран в результате дорожно-транспортных происшествий, достигает 3% их валового внутреннего продукта» [1].

Обращаясь с ежегодным Посланием народу Казахстана «Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм» Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаеввысказал серьезное беспокойство высокой аварийностью на дорогах и связанным с ней дорожно-транспортным травматизмом. Он отметил что: «С начала года в результате ДТП погибло свыше 1300 человек, пострадали более 16 тысяч. Фактически ежедневно на дорогах погибают люди, иногда целыми семьями. Это касается не только дорог местного значения, но и республиканских трасс» [2].

Дорожно-транспортная система является одним из самых серьезных факторов, влияющих на общественное здоровье из-за травм, получаемых в ДТП. Город Петропавловск в этом плане не является исключением.В интернет-ресурсах и областной прессе, регулярно можно встретить сообщения об очередном дорожно-транспортном происшествии, произошедшем в городе Петропавловске. При этом, как правило, страдают люди, получающие травмы и увечья, а нередко все заканчивается летальным исходом.

Согласно данным, приведенным на сайте Комитета по правовой статистике и специальным учетам Генеральной Прокуратуры РК,за 9 месяцев 2024 года в г. Петропавловскзарегистрировано 243 дорожно-транспортных происшествия, в которых ранено-280, пострадали- 7 человек. Из них: наезд на пешехода - 105 человек, наезд на велосипедиста- 9 человек, опрокидование- 7 человек, наезд на водителя мопеда-4 человека, падение пассажира - 3 человека, наезд на водителя электрического самоката - 3 человека, в остальных случаях пострадало - 115 человек [3].

Каждое дорожно-транспортное происшествие является уникальным как по своему характеру, так и по множеству факторов и причин, вызвавших его, а также непосредственной причинной связи между действием и наступившими последствиями.Одной из причин этого является не только стремительный рост количества автомобилей города, но и несовершенство дорожно-транспортной инфраструктуры. Дорожная инфраструктура города слабо соответствует современным стандартам безопасности: множество дорог, перекрестков и пешеходных зон нуждаются в качественной модернизации и улучшении. При этом в расчетне берется качество дорожного покрытия, а именно указываются на необходимость разработки и принятие комплексных мер для снижения аварийности,которая подразумевает адаптацию дорог, улиц и транспортных средств к особенностям человека. При этом ответственность за безопасность должны нести в первую очередь создатели дорожно-транспортной системы, и только потом ее пользователи.

Например, концепция «Vision Zero» разработанная в Швеции, предполагает полное отсутствие смертей и тяжелых травм на дорогах, а такжевысокоразвитую

инфраструктуру для велосипедистов в Нидерландах [5, с. 30]. Данная концепция выделяет разнообразие подходов и предполагает проведение систематического анализа по выявлению опасных участков и факторов, способствующихдорожно-транспортным происшествиям. Такой подход помогает разрабатывать целенаправленные меры для улучшения безопасности на дорогах.

Положительным образом сказалась бы адаптация элементов международного опыта по обеспечению безопасности граждан в дорожном движении под уникальные условия и требования г. Петропавловск, включая климатические особенности, инфраструктурные характеристики и социокультурные факторы. При этом с учетом возможной ограниченности имеющихся ресурсов, стоит выделитьнекоторые приоритетные направления и мероприятия, которые в наибольшейстепени нуждаются в финансировании и реализации.

Стоит отметить, что некоторые изменения в Правилах дорожного движения Республики Казахстан направлены на более рациональное и эффективное решение вопросов возникающих у участников дорожного движения. Одним из удачных примеров успешных изменений в Правилах является решение о замене цвета красного «+» на светофорах на зелёный «+». В соответствии с п. 32 Правил зеленый «+» - образный сигнал информирует о том, что для транспортных средств встречного направления включен запрещающий красный сигнал светофора. Выключенный зеленый «+» - образный сигнал информирует о том, что для транспортных средств встречного направления включен разрешающий зеленый сигнал светофора [6]. Благодаря изменению этого правила, водители теперь могут осуществлять левый поворот без лишних ожиданий. Однако, не смотря на внесенные изменения и дополнения в Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 30 июня 2023 года № 534 Об утверждении Правил дорожного движения, Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации, перечня оперативных и специальных служб, транспорт которых подлежит оборудованию специальными световыми и звуковыми сигналами и окраске по специальным цветографическим схемам» 12 октября 2024 г.в г. Петропавловскпо-прежнему на всех перекрестках (ул. Ж.Жабаева, ул. С.Муканова и ул. П. Осипенко-Е. Брусиловского), где установлен знак «+» он так и остается красного цвета, чтопо-прежнему вносит беспорядок в действия водителей.

Огромное количество нареканий как со стороны водителей, так и со стороны пешеходов вызывает размещение нерегулируемых пешеходных переходов на улицах города. Водители, обвиняют пешеходов в том, что они не соблюдают пункт 3.15, 3.17 правил ПДД и переходят переход не убедившись в его безопасности, пешеходы же утверждают, что водители не всегда пропускают пешеходов, а иногда подвергают стрессовой ситуации в нарушение главы 14 ПДД РК. По данным статистики зачастую нерегулируемые пешеходные переходы, являются местом высокого риска наезда на пешехода. Стоит отметить причины дорожно-транспортного травматизма на данных участках дорог, например, недостаточная ответственность пешеходов при переходе улиц, потому что большинство пешеходов, переходя через дорогу пользуются негласным правилом «пешеход всегда прав», однако забывают продолжение данной фразы, которое звучит «но не всегда жив»; невнимательность пешехода во время перехода дороги на нерегулируемом пешеходном переходе, например при использовании мобильных телефонов или других устройств во время перехода через дорогу [7, с.51].

Практический опыт применения международной программы по повышению безопасности дорожного движения и снижению смертности в дорожно-транспортных происшествиях «Vision Zero», указывают на то, что на участках дорог с двухполосным

движением и более, в одну сторону, следует устанавливать только регулируемые пешеходные переходы.

Особенно вызывает озабоченность нерегулируемый пешеходный переход, расположенный по ул. Кожаберген Жирау, неподалеку от озера Пестрое, где имеется трехполосное движение в одну сторону. В ввиду близкого расположения моста через путепровод в данном месте невозможно установить регулируемый пешеходный переход.

Согласно международному опыту там должен быть установлен надземный, или подземный пешеходный переход, который обеспечит безопасность дорожного движения. Практически на всей протяженности ул. Ж. Жабаева, улицей с большой интенсивностью движения, регулируемый пешеходный переход установлен только возле Дворца школьников. Все остальные пешеходные переходы являются нерегулируемыми и потому являются не безопасными для перехода пешеходами.

Стоит отметить, что еще одной причиной, расположения на дорогах г. Петропавловска не регулируемых перекрестков, является очень короткие отрезки дороги до светофоров по ул. Интернациональная и ул. Абая (как и на некоторых других), что не позволят установить регулируемый пешеходный переход. Долгое время, в г. Петропавловск, находился аварийно - опасный участок на пересечении ул. Осипенко и ул. Конституции Казахстана. Установка светофора в этом месте, ввиду примыкания моста через ж/д путепровод была невозможной. Тогда было принято решение сделать круговое движение.

Неоднократно данный участок дороги переделывали, пока не было подобрано кольцо, необходимого оптимального размера, подходящего для ширины проезжей части. Даже с учетом того, что на нем иногда и случаются аварии, при этом страдает только автотранспорт, т.к. вместо фронтальных ударов, происходящих на перекрестках, повреждение автомашин при кольцевом движении происходит по касательной, что если и причиняет телесные повреждения участникам, то незначительные. Так же был установлен светофор на углу ул. Украинская и ул. Караванная, с индивидуальным оптимальным режимом работы, что практически не приводит к пробкам. В этой связи, стоит обратиться к положениям Послания народу Казахстана, где отмечено, что дорожная безопасность может быть обеспечена посредством улучшения дорожно-транспортной инфраструктуры и внедрения интеллектуальных систем [2].

В Японии были приняты законы, направленные на предотвращение несчастных случаев и обеспечение безопасности пешеходов путем запрета использования мобильных телефонов во время ходьбы. Эта инициатива была предпринята в нескольких городах страны, где наблюдался рост случаев происшествий, связанных с отвлеченным вниманием пешеходов, занятых мобильными телефонами на улицах [8, с. 346].

Запрет на использование мобильных телефонов во время ходьбы в Японии также подчеркивает важность разработки и внедрения инновационных правил дорожного движения, адаптированных к современным технологиям, с целью обеспечения безопасности всех участников дорожного движения. Эта инициатива может служить примером для нашей страны и города, сталкивающихся с аналогичными проблемами в контексте использования мобильных устройств на дорогах.

В г. Петропавловске внедрение аналогичного запрета на использование мобильных телефонов во время ходьбы может быть рассмотрено как мероприятие по улучшению дорожной безопасности. В качестве эксперимента, вместо повсеместного запрета, возможно, рассмотреть вариант введения ограничений на локальных участках,

где наблюдается повышенная дорожная нагрузка или увеличенный риск для пешеходов.

Так же для сокращения числа наездов на пешеходов возможно изменение планировки тротуар-дорога. Пункт правил 8.49 предписывает водителю уступать при съезде с дороги - транспортным средствам и пешеходам, путь движения которых он пересекает [6]. В дорожной инфраструктуре города, принято при укладке асфальта или тротуарной плитки в местах заезда во дворы понижать высоту тротуара и планировать ее на уровне высоты дороги.

Как показывает практика, для обеспечения безопасности пешеходов несколько завышенный тротуар по сравнению с уровнем дороги, будет служить для водителей дополнительной искусственной неровностью на дороге, так называемым «лежачим полицейским», для преодоления которой водителю придется в разы снизить скорость движения, что бы преодолеть препятствие. А в случаях ДТП, когда автомашина «вылетает» с проезжей части дороги на тротуар, также будет служить дополнительным препятствием для снижения кинетической энергии движущегося автомобиля.

Разработка грамотной планировки дорог является неотъемлемым элементом устойчивого развития инфраструктуры г. Петропавловск. Такие города как Копенгаген, Стокгольм и Цюрих, стали образцами успешного внедрения инновационных решений в области дорожной инфраструктуры, способствуя безопасности и удобству всех участников дорожного движения [9, с.15].

При планируемом росте г. Петропавловск к дальнейшему росту и развитию, изучение и внедрение передовой практики и ее применение станет важным этапом для создания безопасного городского пространства, обеспечивающего комфорт и безопасность. Для этого необходимо ускорить внедрение в Казахстане международной программы по повышению безопасности дорожного движения и снижению смертности в дорожно-транспортных происшествиях - «Vision Zero».

Таким образом, создание безопасной и устойчивой системы дорожного движения требует системного и последовательного подхода. Отслеживание и оценка результатов внедрения мероприятий станет важным этапом для поддержания и дальнейшего совершенствования системы безопасности в г. Петропавловск.

Считаем, что внедрение предложенных мер позволит обеспечить безопасность дорожного движения, значительно сократить количество ДТП, связанных с наездом на пешеходов и уменьшить тяжесть травм и повреждений участников дорожного движения.

Интеграции международного опыта в дорожную инфраструктуру г. Петропавловск может стать высокоэффективный инновационным инструментом предупреждения дорожно-транспортных происшествий, повышения безопасности дорожного движения с целью сохранению жизни и здоровья граждан.

Литература

1. Дорожно-транспортный травматизм. [Электронный ресурс] – режим доступа: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries
2. Послание Главы государства Касым-ЖомартаТокаева народу Казахстана «Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм»[Электронный ресурс] – режим доступа: https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-spravedlivyy-kazahstan-zakon-i-poryadok-ekonomicheskiy-rost-obshchestvennyy-optimizm-285014
3. Карта ДТП повлекших гибель или ранение людей, Комитета по правовой статистике и специальным учетам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан [Электронный ресурс] – режим доступа: https://gis.kgp.kz/arcgis/apps/experiencebuilder/experience/?id=c048e1f975084dc1957108c00c9fb4d7&page=%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0-%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8

4. Филатова О.Н., Крупа В.В., Елисеев М.Е. Методика оценки эффективности и безопасности управления транспортным средством при обучении вождению // Современные проблемы науки и образования. - 2015. - № 6. - С. 122-127.
5. Маров В. Цель – Концепция «0» // Автомобильные Дороги. - 2011. - №7. - С. 26-46.
6. Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 30 июня 2023 года № 534 «Об утверждении Правил дорожного движения, Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации, перечня оперативных и специальных служб, транспорт которых подлежит оборудованию специальными световыми и звуковыми сигналами и окраске по специальным цветографическим схемам (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.10.2024 г.)[Электронный ресурс] – режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36434215&pos=4;-106#pos=4;-106
7. Каминский А. 100 способов избежать аварии. Спецкурс для водителей категории «В». – М.: Юрист, 2010. - 284 с.
8. Martin Treiber. Traffic Safety and Simulation. Берлин: Springer, 2009. - 508 с.
9. Кузнецова Н.М., Шманева Л.В. Основы деятельности по формированию культуры безопасного поведения на дороге: практическое пособие. - М.: ФКУ НИЦ БДД МВД России, 2014. - 205 с.

МРНТИ 14.07.03
УДК 37.032

«КУМИР» КАК ФЕНОМЕН ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ

Магамедова А.В., Морозова Т.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: «Кумир» тақырыбына қазіргі жастардың жеке басын қалыптастыру құбылысы ретінде жүгіну» кездейсоқ емес. Жаңа өскелең ұрпаққа өршіл бейресми тұлғалар, жаңа тенденциялар, сол кейіпкерлер,олар нақты әлемнен алшақтау және әлеуметтік желілер мен гаджеттерге қосылу арқылы ойнайтын компьютерлік ойындар әсер етеді. Өзінің ішкі әлеміндегі ішкі оқшаулау, құрдастарымен, туыстарымен және жақындарымен шектеулі қарым – қатынас бірқатар проблемаларға әкеледі, өйткені пікірлес адамдар көбінесе әлеуметтік желілерде басым болатын ойдан шығарылған кейіпкерлер мен қиялдағы достарға айналады, бірақ белгісіз себептермен оларға деген сенім көп. қол алыстағы нақты адамдарға қарағанда-бұл бір нәрсе жағы. Тағы бір нұсқа-жеке пайда табу үшін манипуляциялық әдістер мен технологияларды қолдана отырып, сенімге енетін бейтаныс адамдар.
Түйін сөздер: пұт, әлеуметтік желілер, құбылыс, тұлғаның қалыптасуы, сән, гаджет.

Аннотация: Обращение к теме «Кумир» как феномен формирования личности современной молодёжи» не случайно. Новое подрастающее поколение подвержено влиянию амбициозных неформальных личностей, новых веяний, тех же персонажей,из компьютерных игр, в которые они играют в силу своей отстранённости от реального мира и привязанности к социальным сетям и гаджетам. Внутренняя замкнутость в своём сственном внутренннем мире, ограниченное общение со сверстниками, с родными и близкими приводит к ряду проблем, т.к. единомышленниками зачастую становятся вымышленные персонажи и мнимые друзья, которые преобладают в социальных сетях, но доверия к ним по неизвестным причинам больше чем к реальным людям, которые находятся на расстоянии руки – это одна сторона. Другая версия – незнакомые люди, которые втираются в доверие, используя манипулятивные техники и технологии для получения личной выгоды.
*Ключевые слова:*кумир, социальные сети, феномен, формирование личности, моодёжь, гаджет.

Annotation: The appeal to the topic of «Idol» as a phenomenon of personality formation of modern youth» is not accidental. The new younger generation is influenced by ambitious informal personalities, new trends, the same characters from computer games that they play due to their detachment from the real world and attachment to social networks and gadgets. Inner isolation in one's own inner world, limited communication with peers, with relatives and friends leads to a number of problems, because like–minded people often become fictional characters and imaginary friends who prevail on social networks, but trust in them for unknown reasons

is greater than to real people who are at arm's length - this is one the side. Another version is strangers who ingratiate themselves into trust by using manipulative techniques and technologies for personal gain.
Keywords: idol, social networks, phenomenon, personality formation, money, gadget.

В нашем исследовании мы хотели бы обратить ваше внимание на одну важную мысль, которая все более активно оседает в нашем сознании и берёт свои истоки от священного писания: «Не сотвори себе кумира» эту фразу мы слышим часто в быту.

Продолжение этой фразы мы нашли во Второй заповеди Закона Божия: «Не сотвори себе кумира и всякого изображения того, что на небе вверху, и на земле внизу, и в воде ниже земли, не поклоняйся и не служи им» [1]. Эти слова, звучащие из глубины философских и религиозных традиций, остаются актуальными и значимыми для каждого из нас. Мы уверены, что каждый из нас должен глубже понять их суть и осознать, насколько важно не позволять чему-либо или кому-либо занимать центральное место в нашей жизни.

Прежде всего, давайте разберемся, что значит термин «кумир» и что значит «сотворить кумира»… Предлагаем пойти от частного к общему, чтобы разобраться в сути вопроса. Итак, «кумир» - это… В словаре Ушакова мы нашли два определения этому понятию: 1. Изваяние языческого божества, идол. 2. перен. Предмет слепого поклонения. «Созревших барышень кумир, приехал ротный командир.» А.С. Пушкин [2].

Этих двух определений нам достаточно, чтобы понять кто же такой кумир. Следует только разобраться, а что же он значит какую роль он играет в становлении современной молодёжи.

Речь идёт не просто о физическом изображении или присвоение статуса, а о формировании идеализированного представления, которому мы подражаем и восхищаемся. Мы часто возносим на пьедестал успешных людей: артистов, спортсменов, предпринимателей. В этом нет ничего предосудительного, если их достижения служат нам источником вдохновения. Однако, возникает опасность, когда стремление быть как «они» затмевает нашу собственную уникальность, и мы начинаем утрачивать свою истинную сущность.

Во-первых, подражание может иметь ограничивающий эффект. Согласно психологической концепции «социального сравнения» [3], мы часто стремимся оценить свои способности и взгляды, сравнивая себя с другими. Однако чрезмерное внимание к чужим достижениям может привести к тому, что мы утратим связь с собственными целями, мечтами и уникальными способностями. В результате мы начинаем воспринимать себя через призму идеализированных образов, что может вызвать чувство неполноценности и недостойности. Важно помнить, что каждый человек обладает уникальными талантами, которые стоит развивать, а не прятать в тени чужих успехов.

Во-вторых, идеалы часто оказываются далеко не теми, кем кажутся на первый взгляд. Мы видим лишь видимую часть, как вершину айсберга — тот идеализированный образ, который создаётся в медиа. Как заметил французский философ Рене Декарт: «Я мыслю, следовательно, я существую». Это выражение встречается в его труде «Рассуждение о методе» (Discours de la méthode), опубликованном в 1637 году, а также в более развернутой форме в «Метафизических размышлениях» (Meditationes de prima philosophia), изданных в 1641 году [4]. Это высказывание подчеркивает важность осознанности и критического отношения к тому, что мы воспринимаем как идеалы. За безупречностью могут скрываться сомнения и трудности. Позвольте себе взглянуть на реальность без прикрас, и вы увидите, как идеализация других может привести к разочарованию, когда перед вами откроется их настоящая сущность.

Как избежать создания кумира в своей жизни? Прежде всего, откажитесь от постоянного сравнения себя с другими. Вместо этого сосредоточьтесь на собственных целях и внутреннем состоянии. Как подчеркивает психолог Мартин Селигман в своей книге «В поисках смысла» (1997), «счастье не приходит от следования идеалам, а от смысла и целей, которые мы сами создаем» [5]. Учитесь у тех, кто вас вдохновляет, но не стремитесь стать их копией. Поддерживайте тех, кто рядом — каждый из нас способен быть источником вдохновения для другого.

Важно помнить, что путь к самосовершенствованию — это личный путь, который каждый должен пройти самостоятельно. Создавайте свои идеалы и ориентиры, опираясь на собственные ценности и жизненный опыт. Учитесь у других, но не позволяйте им диктовать ваш путь.

Идеализация кого-то или чего-то искажает наше восприятие реальности. Когда мы возводим человека или объект в статус кумира, он становится для нас недосягаемым идеалом, и даже его ошибки или недостатки начинают восприниматься как нечто неприемлемое. Это ослабляет нашу способность к объективной оценке и делает нас зависимыми от чужих авторитетов, лишая нас независимого взгляда на мир.

Мы живем в эпоху, когда образы, созданные общественным мнением или медиа, зачастую затмевают истинные ценности. Убеждение в том, что кто-то способен стать нашим идеалом, может привести к слепой вере и, как следствие, разочарованию. Каждый из нас несет в себе потенциал для величия, и именно поэтому подмена подлинных идеалов ложными кумирами становится особенно опасной. Когда мы ставим кого-то или что-то выше собственных принципов и стремлений, мы по сути отказываемся от своей индивидуальности и свободы выбора. Это ведет к слепому следованию, которое может погасить искру творчества и самовыражения.

К тому же, кумирами часто становятся люди, далекие от безусловной добродетели, что только усугубляет риск разочарования. Истинная ценность личности, как и моральные ориентиры, должны опираться на проверенные временем принципы: честность, трудолюбие и уважение. Заповедь «Не сотвори себе кумира» — это призыв к осмысленному существованию, в котором каждый сам выбирает свой путь, опираясь на внутренние ориентиры, а не на образы, созданные другими. Истинная сила заключается в умении черпать вдохновение, не теряя при этом своей подлинности.

Мы должны искать собственные пути, опираясь на личный опыт и внутренние ценности, а не слепо повторять чужие идеалы. Каждый из нас — неповторим, и только освободившись от кумиров, мы сможем раскрыть свой потенциал и стать теми, кем предназначены быть. «Не сотвори себе кумира» — в этом простом, но глубоком призыве скрыта мудрость, которая служит предостережением в нашем бесконечном поиске идеала. Кумирами часто становятся люди с выдающимися талантами или достигшие невероятных высот, но стоит ли воспринимать их как безупречные сущности, лишенные ошибок и слабостей? Такое поклонение искажает наше восприятие реальности, заставляя забывать, что каждый человек — это уникальная мозаика, в которой сочетаются как достоинства, так и недостатки.

Зачем искать кумира, если в каждом из нас заложен потенциал для величия? Поддержание высоких идеалов — это достойная цель, но придавать им священный статус опасно. Вместо того чтобы создавать кумиров, стоит развивать те качества, которые мы ценим в других. Лучше вдохновляться, чем поклоняться: учиться, расти и действовать, избегая слепого подражания. Будьте архитекторами своего пути, а не пленниками чужих идеалов

Любые кумиры рано или поздно могут разочаровать, ведь их реальность часто оказывается далека от идеализированного образа. Истинная ценность человека скрыта не в его безупречности, а в стремлении к самосовершенствованию. Мы должны

помнить, что каждый человек — это целый путь, объединяющий ошибки и достижения, и именно это делает его уникальным. Поддерживая своих героев, важно воспринимать их как источник вдохновения, а не как ориентир для подражания. Учитесь у них, но сохраняйте верность своим собственным убеждениям и идеалам. Не создавайте кумиров — создайте свой собственный путь, выстраивая уникального героя внутри себя. Современное общество часто склоняется к восхищению чужими достижениями, идеализируя известных личностей и ставя их на пьедестал. В результате создаются ложные образы, и реальность искажается. Кумиры становятся объектами слепого поклонения, а их недостатки и противоречия умалчиваются или игнорируются. Однако важно помнить, что даже самые успешные и публичные люди остаются простыми людьми, со своими слабостями, ошибками и сомнениями.

Заповедь «не сотвори себе кумира» напоминает нам, что настоящая ценность личности заключается не в внешнем успехе или общественном признании, а в её внутренних качествах, гармонии с собой и искренности. Мы должны учиться воспринимать тех, кто вдохновляет нас, как обычных людей, признавая их достоинства и недостатки, и понимать, что их путь не обязан быть идеалом для нас.

Кроме того, стремление к идеализации чужих достижений порой заставляет нас забывать о собственных силах и возможностях. Возводя кого-то на пьедестал, мы рискуем потерять свою индивидуальность и способность ценить собственный уникальный путь. Пример другого человека может мотивировать, но важно понимать, что каждый путь уникален, и то, что подходит одному человеку, может не подходить другому. Поклонение кумирам может привести к слепому следованию за идеологиями, политическими движениями или группами. Это чревато фанатизмом, утратой критического мышления и личной свободы. История знает немало случаев, когда идеализация лидеров — будь то политических или религиозных — приводила к трагическим последствиям.

Принцип «не сотвори себе кумира» также учит нас видеть мир во всей его многогранности. Мы не обязаны ограничиваться одним идеалом или путем. В жизни существует множество направлений, и каждый из нас вправе выбрать свой собственный путь в поисках истины, гармонии и счастья. Таким образом, эта заповедь напоминает нам, что истинная ценность заключается не в поиске внешнего признания или подражании чужим примерам, а в способности к самопознанию, внутреннему росту и самосовершенствованию. Мы должны учиться уважать достижения других людей, но при этом не забывать об уникальности и значимости своего собственного пути. В завершение хочу призвать вас ценить уникальность каждого человека, включая свою собственную. Не ищите кумира, стремитесь стать лучшей версией себя. Освободитесь от давления идеала и позвольте себе быть настоящим. Как сказал великий русский писатель Лев Толстой: «Не следует быть безразличным ни к жизни, ни к добродетели, ни к идеалам» [6]. Только так вы сможете прожить свою жизнь с полным осознанием и радостью.

Литература

1. Вторая заповедь Закона Божия: «Не сотвори себе кумира…» // URL: https://dzen.ru/a/Yu_Z6tJHo1Z0E6Zg
2. Толковый словарь русского языка Д. Н. Ушакова // URL: https://ushakov.slovaronline.com/
3. Гаранян Н.Г. Теория социального сравнения в клинической психологии // Психологический журнал. — 2015. — Т. 36, № 4. — С. 36-49.
4. Рене Декарт. Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках // URL: https://psylib.org.ua/books/dekar01/index.htm
5. Путь к процветанию. Новое понимание счастья и благополучия / Мартин Селигман; пер. с англ. Е. Межевич, С. Филина. - М.: Манн, Иванов и Фер-бер, 2013. - 440 с.
6. Толстой Л.Н. Путь жизни // URL: http://az.lib.ru/t/tolstoj_lew_nikolaewich/text_0540.shtml

МРНТИ 06.91
УДК 338 (574)

К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ РОСТА ИНФЛЯЦИИ В КАЗАХСТАНЕ

Миннемуллин Х.И., Абдулова О.С.
Северо-Казахстанский университет им. М.Козыбаева

Аңдатпа: Бұл мақалада Қазақстандағы инфляцияның өсуінің негізгі себептерін зерттеуге арналған, ол ел экономикасы мен халықтың тұрмыс деңгейіне айтарлықтай әсер етеді. Зерттеу барысында инфляция процесіне ықпал ететін ішкі және сыртқы факторлар талданады. Ішкі факторлар қатарында өндіріс шығындарының өсуі, отандық өндірістің бәсекеге қабілеттілігінің төмендігі және импорттық тауарларға тәуелділік аталады, бұл тұтыну тауарлары мен қызметтер бағасының өсуіне әкеледі. Сыртқы факторлар шикізаттың әлемдік бағасының әсерін, ұлттық валютаның айырбас бағамының құбылмалылығын және елге импорт арқылы енетін жаһандық инфляцияны қамтиды. Осы факторлардың өзара байланысын талдауға және олардың елдің экономикалық тұрақтылығына бірлескен әсеріне ерекше назар аударылады. Мақалада инфляцияның түрлі әлеуметтік және экономикалық топтарға тигізетін салдары, оның азаматтардың сатып алу қабілетіне әсері де қарастырылған. Қорытындылай келе, Қазақстан экономикасының сыртқы күйзелістерге тұрақтылығын арттыру үшін отандық өндірісті дамыту, экономиканы әртараптандыру және ақша-несие саясатын реттеу сияқты инфляциялық процестерді тұрақтандырудың ықтимал шаралары ұсынылады.

Түйін сөздер: инфляция, Қазақстан, экономика, валюта бағамы, импорт, тұтыну бағасы, өндіріс, ақша-несие саясаты.

Аннотация: Данная статья посвящена исследованию основных причин роста инфляции в Казахстане, которая оказывает значительное влияние на экономику и уровень жизни населения. В работе анализируются как внутренние, так и внешние факторы, способствующие инфляционным процессам. Среди внутренних факторов выделены рост затрат на производство, слабая конкурентоспособность отечественного производства и зависимость от импортных товаров, что приводит к росту цен на потребительские товары и услуги. Внешние факторы включают влияние мировых цен на сырьевые ресурсы, волатильность обменного курса национальной валюты и глобальную инфляцию, которая проникает в страну через импорт. Особое внимание уделяется анализу взаимосвязей между этими факторами и их совокупному воздействию на экономическую стабильность страны. В статье также обсуждаются последствия инфляции для различных социальных и экономических групп, а также ее влияние на покупательскую способность граждан. В завершение предложены возможные меры по стабилизации инфляционных процессов, такие как развитие внутреннего производства, диверсификация экономики и регулирование денежно-кредитной политики для повышения устойчивости экономики Казахстана к внешним шокам.

Ключевые слова: инфляция, Казахстан, экономика, валютный курс, импорт, потребительские цены, производство, денежно-кредитная политика.

Annotation: This article is dedicated to investigating the main causes of inflation growth in Kazakhstan, which significantly impacts the economy and the population's standard of living. The study analyzes both internal and external factors contributing to inflationary processes. Among internal factors, increased production costs, limited competitiveness of domestic production, and dependence on imported goods are highlighted, leading to rising prices for consumer goods and services. External factors include the impact of global prices on raw materials, volatility in the national currency exchange rate, and global inflation, which affects the country through imports. Particular attention is paid to the analysis of the relationships between these factors and their combined impact on the country's economic stability. The article also discusses the consequences of inflation for various social and economic groups, as well as its impact on the purchasing power of citizens. In conclusion, possible measures to stabilize inflation processes are proposed, such as the development of domestic production, diversification of the economy and regulation of monetary policy to increase the resilience of the Kazakh economy to external shocks.

Keywords: inflation, Kazakhstan, economy, exchange rate, imports, consumer prices, production, monetary policy.

В последние годы Казахстан сталкивается с повышенной инфляцией, которая оказывает значительное влияние на экономику и уровень жизни населения. Повышение

цен на товары и услуги сказывается как на потребителях, так и на бизнесе, снижая покупательную способность и увеличивая издержки для компаний. В условиях постпандемийного восстановления мировой экономики, высоких цен на сырьевые ресурсы и изменения валютных курсов проблема инфляции становится особенно актуальной для Казахстана, учитывая его зависимость от импортных товаров и экспорта нефти. Целью данного исследования является, выявление основных причин роста инфляции в Казахстане и определение ключевых факторов, влияющих на данное явление.

Задачи исследования включают несколько последовательных этапов анализа инфляционных процессов в Казахстане. Прежде всего, необходимо проанализировать причины инфляции, наблюдаемой в стране в последние годы, чтобы выявить ключевые факторы, приводящие к росту цен на товары и услуги, а также определить их относительную значимость.

Следующим шагом станет определение внутренних и внешних факторов, оказывающих наибольшее влияние на инфляцию. В этом контексте важно рассмотреть особенности казахстанской экономики, такие как высокая зависимость от импортных товаров и волатильность курса национальной валюты. Кроме того, исследование охватит глобальные факторы, включая мировые цены на сырьевые ресурсы и «импорт» инфляции из стран-партнеров.

Далее в рамках исследования предполагается оценить, как данные факторы влияют на экономику и уровень жизни населения. Это включает анализ того, как инфляция сказывается на покупательской способности граждан, на уровне доходов и на условиях ведения бизнеса, что в свою очередь влияет на общую экономическую стабильность.

Завершающей задачей является изучение возможных мер по снижению инфляции и стабилизации цен в Казахстане. На основе проведенного анализа будут предложены меры, способные контролировать инфляционные процессы и уменьшить их негативное воздействие на экономику и благосостояние населения страны.

Исследования инфляции в мировой экономической науке базируются на различных теориях, включая монетарную теорию Милтона Фридмана, теорию спроса и предложения, а также структурную инфляционную теорию. Согласно монетарной теории, инфляция возникает из-за избыточной денежной массы, которая превышает объём выпуска товаров и услуг. Сторонники теории спроса считают, что инфляция обусловлена чрезмерным спросом на товары и услуги при ограниченном предложении, что повышает цены.

В казахстанской экономической литературе подчеркиваются специфические факторы инфляции, такие как высокий уровень импортозависимости, особенно на потребительские товары и топливо, а также колебания обменного курса тенге. Экономисты, включая представителей Национального банка Казахстана, отмечают, что из-за сырьевой направленности экономики Казахстана колебания мировых цен на нефть и другие ресурсы также сказываются на уровне инфляции в стране. Международные организации, такие как МВФ и Всемирный банк, подчеркивают роль внешних факторов – глобальной инфляции и волатильности валютных курсов – в экономике Казахстана.

Данное исследование основано на анализе макроэкономических данных, представленных Национальным банком Казахстана, Комитетом по статистике и международными организациями, такими как МВФ. Для оценки влияния различных факторов на инфляцию использовались статистические методы, включая корреляционный и регрессионный анализ.

Источники данных включают официальные публикации, ежеквартальные и годовые отчёты государственных органов и аналитические обзоры международных экономических организаций.

Инфляция в Казахстане обусловлена влиянием как внутренних, так и внешних факторов. Внутренние факторы включают рост затрат на производство и ограниченную конкуренцию в ряде секторов, в то время как внешние факторы касаются колебаний мировых цен на сырьевые ресурсы, а также «импортированной» инфляции через товарооборот с зарубежными странами.

1. Рост себестоимости производства. В последние годы Казахстан сталкивается с ростом издержек на производство товаров и услуг, что связано с увеличением стоимости электроэнергии, топлива и других ресурсов. Кроме того, из-за ограниченного уровня местного производства Казахстан сильно зависит от импорта потребительских товаров и оборудования, что делает экономику страны уязвимой к внешним колебаниям. Повышение цен на эти ресурсы влияет на себестоимость производимых в стране товаров и приводит к общему росту цен на рынке.

2. Низкая конкуренция в некоторых отраслях. В ряде секторов, включая продовольственный и топливный, конкуренция ограничена, что приводит к монопольному положению крупных игроков. Отсутствие сильной конкуренции способствует завышению цен, так как потребители лишены широкого выбора и вынуждены приобретать товары по высоким ценам. Ограниченность местного производства также способствует зависимым ценам, особенно на продовольственные товары.

3. Влияние мировых цен на сырье. Экономика Казахстана является сырьевой и во многом зависит от цен на нефть, металлы и другие ресурсы на мировом рынке. Рост мировых цен на нефть, являющуюся одним из основных экспортных товаров Казахстана, увеличивает доходы бюджета, но одновременно поднимает внутренние цены на топливо. Поскольку топливо является важнейшим ресурсом для всех сфер экономики, это приводит к росту издержек в производстве, сельском хозяйстве и других отраслях.

4. Колебания курса тенге. Волатильность тенге также играет важную роль в росте инфляции. Ослабление курса национальной валюты приводит к удорожанию импорта, что отражается на ценах широкого спектра товаров, от продовольствия до техники. Учитывая, что значительная часть потребляемых товаров в Казахстане импортируется, любое колебание валютного курса оказывает прямое влияние на инфляцию.

5. Импорт глобальной инфляции. Казахстан активно торгует с рядом стран, таких как Россия и Китай, где также наблюдается рост инфляции. Импорт товаров из этих стран фактически приводит к «импорту» инфляции, так как цены на товары, приобретенные из-за рубежа, увеличиваются из-за инфляционных процессов в странах-поставщиках.

Пандемия COVID-19 привела к серьёзным экономическим последствиям, вызвавшим изменения в глобальной цепочке поставок. Локдауны и ограничительные меры в разных странах вызвали снижение производственных мощностей, рост транспортных издержек и нехватку товаров, что привело к скачку цен на ряд товаров, особенно на продовольственные и промышленные товары. Эти глобальные изменения повлияли на Казахстан, который также оказался вовлечённым в цепочку дефицита и роста цен.

Анализ данных показывает, что основной вклад в инфляцию в Казахстане вносят колебания валютного курса, рост мировых цен на сырьевые ресурсы и зависимость от импорта. Эти факторы оказывают серьёзное давление на экономику, так как уровень

импортозависимости страны остается высоким. В то же время внутренние проблемы, такие как слабая конкуренция в ряде отраслей, усиливают инфляционные процессы, так как крупные компании продолжают устанавливать цены, исходя из собственных интересов.

Для борьбы с инфляцией Казахстану необходимо принять меры, направленные на развитие внутреннего производства и снижение зависимости от импорта. Прежде всего, стране стоит стимулировать локальные предприятия и развивать сельское хозяйство, что позволит увеличить предложение товаров и сократить импорт. Важно также проводить валютную политику, направленную на стабилизацию курса тенге, что поможет сдерживать рост цен на импортные товары. Наконец, необходимо поддерживать здоровую конкурентную среду, особенно в ключевых секторах экономики, для предотвращения монополизации и искусственного завышения цен.

В условиях глобальной инфляции и изменчивости внешней среды Казахстану следует укреплять свою экономическую устойчивость, что позволит лучше адаптироваться к внешним шокам и смягчить инфляционные риски.

Инфляция в Казахстане имеет многокомпонентный характер, обусловленный как внутренними факторами, такими как рост затрат на производство и недостаток конкуренции, так и внешними факторами, включая глобальные ценовые колебания и зависимость от импорта. В условиях текущей экономической ситуации необходимы комплексные меры, направленные на стабилизацию инфляции, среди которых особую роль играют развитие местного производства, укрепление курса тенге и создание конкурентной среды. Реализация этих мер поможет Казахстану укрепить экономическую стабильность, повысить уровень жизни населения и снизить влияние внешних факторов на инфляцию в стране.

Литература

1. Национальный банк Республики Казахстан. (2023). Отчёты о денежно-кредитной политике. – Астана: Национальный банк РК. Доступно на официальном сайте(https://nationalbank.kz).
2. Министерство национальной экономики Республики Казахстан. (2023). Аналитический отчет по инфляции и макроэкономическим показателям Казахстана. – Астана: Комитет по статистике Министерства национальной экономики РК.
3. Asian Development Bank (ADB). (2022). Kazakhstan: Country Economic Update. Manila: ADB. Доступно на ADB(https://www.adb.org).
4. Сапарбаев, М. Ж. (2021). Экономические проблемы Казахстана в условиях глобальной инфляции. Журнал «Экономика и статистика», 12(4), 25-39.
5. Аубакиров Я.А., Байжумаев Д.Л., Жатканбаева З.Б., Доскеев М.М. Экономика Казахстана. Алматы: Экономика, 2010.
6. Баймуратов У.Б. Финансовая и кредитная системы Казахстана. Алматы: Қаржы-Қаражат, 2008.
7. Кенжегузин М.Б. Инфляция и экономический рост: Вызовы для экономики Казахстана. Алматы: Институт экономики МОН РК, 2017.
8. Рахметова С.С. Экономическая безопасность и антикризисное управление. Астана: Казахстанский институт стратегических исследований, 2015.

МРНТИ 05.11.27
УДК 314.7

МИГРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Мустафина Д.М., Абдулова О.С.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада Қазақстандағы ішкі көші-қон процестері, яғни ауылдан қалаға немесе бір өңірден екінші өңірге көші-қон мәселесі қарастырылады. Сондай-ақ, шетелден келетін және шетелге шығатын көші-қон ағындарының динамикасы, олардың сипаттамасы мен әсері талданады. Мақалада статистикалық деректер мен зерттеу нәтижелері келтіріліп, көші-қонның экономикаға, әлеуметтік инфрақұрылымға және демографиялық жағдайға әсері бағаланады. Сонымен қатар, мақалада көші-қон саясатының тиімділігі талданып, ұсыныстар берілген.
Түйін сөздер: көші-қон, демография, жаһандану, қоныс, көшуге, халық.

Аннотация: В статье основное внимание уделяется процессам внутренней миграции Казахстана, то есть миграции из села в город или из одного региона в другой. Также будет рассмотрена динамика миграционных потоков, прибывающих из-за рубежа и выезжающих за границу, их характеристика и влияние. В статье приводятся статистические данные и результаты исследований, оценивается влияние миграции на экономику, социальную инфраструктуру и демографическую ситуацию. Кроме того, в статье анализируется эффективность миграционной политики и даются рекомендации.
Ключевые слова: миграция, демография, глобализация, переселение, переезд, население.

Annotation: The article focuses on the processes of internal migration in Kazakhstan, specifically migration from rural areas to cities or from one region to another. It also examines the dynamics of migration flows both arriving from abroad and leaving the country, their characteristics, and impact. The article presents statistical data and research findings, assessing the impact of migration on the economy, social infrastructure, and demographic situation. Additionally, the article analyzes the effectiveness of migration policy and provides recommendations.
Keywords: migration, demography, globalization, resettlement, relocation, population.

Очевидно, что для Казахстана в настоящее время одними из наиболее актуальных и значимых вопросов являются миграция и демографический рост. Эти процессы играют ключевую роль в развитии страны, влияя на множество факторов, включая экономическое положение, социальное благополучие и культурную идентичность. Казахский народ пережил немало сложных и трудных периодов своей истории, включая тяжелые годы социальных и политических изменений, которые значительно повлияли на численность и структуру населения. Однако, несмотря на все эти испытания, казахи никогда не переживали таких насыщенных и значимых исторических событий, как те, что происходят сегодня, в эпоху мирного и стабильного развития страны. Современный Казахстан, несмотря на его многочисленные вызовы и сложности, живет в период, когда, наконец, население может чувствовать стабильность и уверенность в завтрашнем дне. В этом контексте выражение о том, что народ «откладывал яйца на овец», символизирует тот момент, когда люди могут с оптимизмом смотреть в будущее, не опасаясь за свой благосостояние и безопасность, и начинают строить свою жизнь, полагаясь на свои силы и возможности, вместо того чтобы переживать и сталкиваться с невзгодами, как это было в прошлом.

Согласно административно-территориальному делению Республики Казахстан на момент проведения переписи 1999 года, ее административно-территориальная единица включает 84 города и 200 поселков, 2036 округов и 7684 сельских населенных пункта. По официальным статистическим данным, 56% населения Казахстана проживает в городских населенных пунктах, 44%-в сельских населенных пунктах.

По подсчетам, за последние годы после войны треть казахов в Каракалпакстане, две трети в Туркменистане вернулись в Казахстан, откуда они родом. Этот процесс происходит таким образом спонтанно, что в 2020-2030 годах казахские подоловые рукава будут несколько слипаться. По нашим подсчетам, в ближайшие десять лет в Казахстан, вероятно, вернутся около 300 тысяч казахов, в 1996 году из Монголии иммигрировали более 130 тысяч братьев и сестер.

12-17 тысяч таких миграций будут сохраняться ежегодно. Сегодня ежегодно из бывших союзных республик в Казахстан возвращаются 10-15 тысяч казахов. Впереди еще и миграция «Майтабанов», которые приносят в свою страну изобилие. Это движение предполагает, что в обозримом будущем численность казахов в республике может внести до середины следующего века значительный вклад в 4-5 млн. человек.

В соответствии с Посланием Президента Казахстана, правительство нацелено на увеличение квот для переселения наших соотечественников из-за рубежа, и ежегодно планируется удваивать количество этих квот. Однако, несмотря на такое увеличение, объем государственных квот будет ограничен и не превысит 15 тысяч человек в год. Эти квоты предоставляют возможность только определенному числу казахов, живущих за границей, вернуться на свою историческую родину. Важно отметить, что далеко не все соотечественники, желающие вернуться в Казахстан, могут воспользоваться этими квотами, поскольку процесс миграции и возвращения требует соблюдения ряда бюрократических процедур. Те казахи, которые решают вернуться на родину, не всегда могут ожидать помощи со стороны государства, и в случае отсутствия квоты часто вынуждены самостоятельно организовывать свою миграцию, приезжая на собственные средства и без дополнительной государственной поддержки.

Процесс возвращения оралманов сталкивается с множеством трудностей и препятствий, начиная от получения разрешений и виз, до адаптации в новой социальной и экономической среде Казахстана. Одной из главных проблем является получение разрешения на возвращение. Если государство, в котором находится человек, заключило с Казахстаном соглашение о миграции, то получение визы будет относительно простым и быстрым процессом. Однако если такого соглашения нет, то оралманам приходится сталкиваться с серьезными проблемами, так как для получения визы в таких случаях необходимо пройти дополнительные бюрократические процедуры, которые могут занять много времени и сил.

Еще одной значимой трудностью является процесс получения гражданства после прибытия в Казахстан. Приезжая в страну, оралманы сталкиваются с трудностями не только в адаптации, но и в вопросах юридического статуса. После получения гражданства им прекращаются выплаты социальных пособий, которые могли бы помочь в период адаптации. Кроме того, найти работу по своей специальности также бывает сложно, особенно если человек не обладает дипломом, признаваемым в Казахстане, или если не имеет достаточного опыта работы на родине. В таких условиях оралманы часто вынуждены устраиваться на низкоквалифицированную работу, что ухудшает их социальное положение и создает дополнительные проблемы в процессе интеграции в казахстанское общество.

Тем не менее, несмотря на все эти трудности, переезд и возвращение на историческую родину – это важный шаг для множества соотечественников. В последние годы правительство Казахстана активно работает над улучшением условий для оралманов. Это включает в себя поддержку в виде программ переселения, предоставления жилья и образовательных пособий, а также помощь в трудоустройстве и адаптации в социальной сфере. Одной из целей программы переселения является предотвращение угрозы ассимиляции казахского населения в других странах..

Кроме того, возвращение соотечественников затрудняется и финансовыми трудностями, с которыми сталкиваются казахи, решившие вернуться на родину. Это особенно актуально в условиях экономических проблем, с которыми сталкиваются как Казахстан, так и другие страны Центральной Азии.

Ведутся активные двусторонние переговоры между Казахстаном и соседними странами, направленные на улучшение условий для переселения, обеспечения социальной и образовательной поддержки, а также на развитие культурных программ, способствующих сохранению казахской идентичности за рубежом.

В целом, хотя переезд и возвращение казахов на родину сопряжены с множеством проблем и трудностей, правительство Казахстана активно работает над улучшением этих процессов, понимая важность сохранения и укрепления национальной идентичности и поддержки своих соотечественников за рубежом.

Политика Китайской Республики, проводимая с целью освоения Запада, заключается в том, что меньше китайцев осваивать западный регион это. Казахская нация, населяющая Запад, испытывает трудности, поскольку все большее число китайцев может поглотить небольшое количество казахов. Именно с учетом этих обстоятельств мы должны рассмотреть пути скорейшего переселения в Китай. Вместе с этими странами мы могли бы скопировать и привезти наших кровных товарищей, разбросанных по просо.

Каждому государству необходимо иметь точные данные о составе своего населения, поскольку информация о численности и структуре населения является основой для принятия многих важных решений в сфере государственной политики. В последние годы нынешняя государственная власть уделяет все больше внимания росту численности населения, поскольку этот процесс напрямую связан с различными социальными и экономическими аспектами жизни страны. Подсчет численности населения, который часто проводится в виде переписи или регулярных статистических исследований, представляет собой важный инструмент, позволяющий государству выполнять свои социальные функции, такие как планирование здравоохранения, образования, пенсионной системы и многих других сфер. Кроме того, эти данные имеют решающее значение для оценки трудовых ресурсов, их распределения по регионам и отраслям экономики, что, в свою очередь, помогает государству планировать развитие инфраструктуры и решать вопросы занятости. В конечном итоге точная информация о численности и составе населения становится основой для принятия решений в области социального развития, организации государственных программ и эффективного распределения ресурсов, что позволяет обеспечить стабильное функционирование государства и улучшение качества жизни граждан.

Литература

1. Байтенов М.С. В мире редких растений. Алма-Ата: изд. Кайнар, 1985.
2. Вилков В.С., Гайдин С.Г., Губин С.В., Зубань И.А., Красников А.В. Результаты мониторинга гусеобразных птиц в Северо-Казахстанской области весной 2011 г // Материалы международной научно-практической конференции «Независимый Казахстан и научное наследие академика М. Козыбаева». – Петропавловск, 2011. – С. 54-59.
3. Баекенова М.К. и др. Экологические проблемы аграрного сектора экономики Казахстана // Научно-прикладные исследования в области охраны окружающей среды. – Алматы, 2006. – С. 59-67.
4. «Охрана окружающей среды и устойчивое развитие Казахстана. Статистический сборник АРКС Астана, 2009.

МРНТИ 10.01
УДК 34

ПРИНЦИПЫ ЮРИДИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ НОРМАТИВНОГО ПРАВОВОГО АКТА

Омаров Д.Б.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақала нормативтік құқықтық актілерді әзірлеуде қолданылатын құқықтық технология принциптерін зерттеуге арналған. Ол құқықтық нормаларды қалыптастырудың негізгі тәсілдерін қарастырады, сонымен қатар айқындық, нақтылық, жүйелілік және жүйелілік сияқты негізгі қағидаларды талдайды. Автор құқықтық айқындық пен тұрақтылықты қамтамасыз ету, сондай-ақ құқық қорғау қызметінің тиімділігін арттыру үшін осы қағидаларды сақтаудың маңыздылығына тоқталады. Мақалада сонымен қатар әзірлеу процесінде орын алатын негізгі қателер қарастырылады және олардың алдын алу бойынша ұсыныстар ұсынылады. Зерттеу нәтижелері нормативтік құқықтық актілердің сапасын жақсартуға ұмтылатын құқық қорғаушылар, заң шығарушылар және заң мамандары үшін пайдалы болуы мүмкін.

Түйін сөздер: құқықтық техниканың принциптері мен элементтері, нормативтік құқықтық актінің түсінігі, заң жобасы, даму мәселелері, мәселелерді шешу, ұсыныстар, құқықтық техниканың маңызы.

Аннотация: Статья посвящена исследованию принципов юридической техники, применяемых при разработке нормативных правовых актов. В ней рассматриваются основные подходы к формированию правовых норм, а также анализируются ключевые принципы, такие как ясность, точность, согласованность и системность. Акцентировано внимание на важности соблюдения этих принципов для обеспечения правовой определенности и стабильности, а также для повышения эффективности правоприменения. В статье также обсуждаются основные ошибки, возникающие в процессе разработки нормативного правового акта, и предлагаются рекомендации по их предотвращению. Результаты исследования могут быть полезны для правозащитников, законодателей и специалистов в области права, стремящихся к улучшению качества нормативных актов.

Ключевые слова: принципы и элементы юридической техники, концепция нормативного правового акта, законодательный проект, проблемы разработки, рекомендации, значение юридической техники.

Annotation: The article is devoted to the study of the principles of legal technique used in the development of regulatory legal acts. It examines the main approaches to the formation of legal norms, and analyzes key principles such as clarity, accuracy, consistency and systemicity. The author emphasizes the importance of adhering to these principles to ensure legal certainty and stability, as well as to improve the effectiveness of law enforcement. The article also discusses the main errors that occur in the development process and offers recommendations for their prevention. The results of the study can be useful for human rights defenders, legislators and legal experts seeking to improve the quality of regulatory acts.

Keywords: principles and elements of legal technique, concept of normative legal act, legislative draft, development problems, recommendations, significance of legal technique.

Современное законодательство представляет собой сложную иерархию правовых норм, регулирующих различные сферы общественных отношений. От качества разработанных правовых актов зависит эффективность их реализации, и потому правильная разработка требует применения юридической техники. Под юридической техникой понимается совокупность правил, приемов и методов, обеспечивающих создание, изменение и систематизацию норм права. Ю. А. Тихомиров определял: «Юридическая техника - это искусство создания правовых актов. Она требует от законодателя не только знания права, но и умения использовать язык закона таким образом, чтобы каждый правовой акт был понятен и доступен для его адресатов» [1, с. 115].

Основной целью юридической техники является обеспечение внутренней логики, доступности и точности правовых актов, а также их взаимосвязи с уже существующей правовой системой.

Юридическая техника играет важную роль в правотворчестве, так как позволяет разработать понятные, логичные и эффективные правовые нормы. Ее важность подчеркивал О. Е. Кутафин: «Значение юридической техники трудно переоценить. Именно благодаря точности терминологии и последовательности изложения можно достичь правовой определённости, без которой немыслимо эффективное функционирование правовой системы» [2, с. 23]. Качественная юридическая техника обеспечивает единообразие законодательства, уменьшает вероятность правовых коллизий и способствует более эффективной реализации норм права на практике.

Можно выделить сновные принципы юридической техники:

1. Принцип ясности и доступности. Один из важнейших принципов юридической техники заключается в ясности формулировок. Нормативный акт должен быть понятен как для профессиональных юристов, так и для широкого круга граждан, которых он касается. Ясность достигается посредством использования общеупотребимых слов и четких конструкций, избегая двусмысленностей и сложных оборотов. Г. В. Мальцев выявил: «Строгое соблюдение принципов юридической техники обеспечивает реализацию фундаментального принципа правового государства — принципа правовой определённости. Законы должны быть сформулированы таким образом, чтобы у граждан не возникало трудностей в понимании своих прав и обязанностей» [3, с. 84]. Это упрощает применение правовой нормы на практике, позволяет избежать различных интерпретаций и ошибок в ее понимании.

2. Принцип логичности и последовательности. При разработке нормативного акта важна логическая стройность изложения норм. Внутренняя логика текста позволяет обеспечить его целостность и согласованность. Например, понятие, введенное в одной статье акта, должно последовательно использоваться в других частях документа без изменения смысла. Логика также включает внутреннюю иерархию норм — от общих к частным, от основных понятий к детализирующим.

3. Принцип системности и структурированности. Юридическая техника предполагает структурированное изложение правовых норм, что облегчает их восприятие и использование. Системность означает учет положения новой нормы в иерархии и структуре существующей правовой системы. Структурированность включает формирование заголовков, подзаголовков, нумерации статей и пунктов, что позволяет быстро находить необходимую информацию и определять связь между различными частями акта.

4. Принцип терминологической единообразности и точности. Для правовой техники важно единообразие в использовании терминов. Правильный выбор терминов, их согласованность с другими правовыми актами способствует повышению точности и исключению различных толкований. Важно избегать избыточной специфики, двусмысленности и случайных вариаций терминов, что также повышает предсказуемость нормы и правовую определенность.

5. Принцип правовой определенности. Принцип правовой определенности требует четкого определения прав и обязанностей субъектов правоотношений. Правовая определенность формулировок исключает произвольные трактовки и способствует защите прав граждан. Он напрямую связан с понятностью и предсказуемостью содержания нормативного правового акта.

6. Принцип соответствия правилам языка и юридического стиля. Формулировки в нормативных актах должны соответствовать общепринятым правилам языка, но при этом также обладать юридическим стилем, который включает сдержанность, строгость

и четкость выражения. Юридический стиль помогает обеспечить логичность текста и соблюдение юридической точности. Помимо языковой чистоты, он также требует сокращения длинных конструкций и использования стандартных формулировок.

Эти элементы помогают обеспечить качество нормативных правовых актов и эффективность правоприменения, что критически важно для функционирования правовой системы. М. И. Кулай утверждал: «Юридическая техника служит важным инструментом, который обеспечивает упорядоченность правовой системы. Принципы юридической техники, такие как четкость, логичность и системность, помогают создавать качественные нормативные акты, способствующие единообразному правоприменению и правовой определенности» [4, с. 85]. Данные принципы направлены на обеспечение ясности, последовательности и эффективности правового регулирования, а также на защиту прав и интересов граждан и организаций.

Подготовка концепции нормативного правового акта является важным этапом законодательного процесса и включает следующие шаги:

1. Анализ проблемы: определение проблемы, которую необходимо решить путем принятия нормативного правого акта. Изучение причин возникновения проблемы и ее масштабов. Оценка существующего правового регулирования и его недостатков.

2. Определение целей и задач: формулирование целей, которые должны быть достигнуты с помощью принятия нормативного правового акта. Определение конкретных задач, которые необходимо решить для достижения поставленных целей.

3. Разработка основных положений: формулирование ключевых норм и положений будущего нормативного правового акта. Описание механизмов правового регулирования, которые будут использованы для решения проблемы.

4. Анализ правовых последствий: оценка того, как новые нормы повлияют на правовую систему в целом, в том числе на связанные акты. Прогнозирование возможных правоприменительных проблем и юридических рисков.

5. Оценка экономических и социальных последствий: изучение возможных экономических и социальных последствий принятия нормативного правового акта

6. Выработка альтернатив: разработка и оценка альтернативных решений, которые могут решить проблему, а также их сравнительный анализ. Выбор наилучшего варианта для дальнейшей реализации.

7. Консультации с заинтересованными сторонами: проведение консультаций с экспертами, представителями органов власти, общественностью и бизнес-сообществом. Учет их мнений и предложений при формировании концепции.

8. Подготовка проекта концепции: составление итогового документа, который включает обоснование необходимости нормативного правового акта, описание проблемы, цели и задачи, а также основные положения и ожидаемые последствия. Предоставление концепции на рассмотрение и одобрение уполномоченными органами.

Эти этапы помогают обеспечить всесторонний анализ и продуманное регулирование, что способствует успешной реализации нормативного правового акта и минимизации возможных негативных последствий.

Разработка нормативного правового акта часто сталкивается с рядом проблем, которые могут негативно сказаться на его качестве и эффективности. Основные из них включают:

1. Недостаточный анализ проблемы: не всегда проводится всесторонний анализ проблемы, которую предполагается решить с помощью нормативного правового акта. Это приводит к формулировкам, которые не учитывают все аспекты и неэффективно решают поставленные задачи.

2. Неясные или противоречивые формулировки: нечеткий язык и двусмысленные формулировки могут создавать правовую неопределенность и затруднять правоприменение. Противоречия внутри самого акта или между ним и другими актами приводят к правовым коллизиям. О данном явлении писал С. С. Алексеев: «От того, насколько чётко и точно сформулированы правовые нормы, зависит, насколько эффективно они будут применяться на практике. Юридическая техника играет ключевую роль в этом процессе, обеспечивая ясность, определённость и последовательность правового регулирования» [5, с. 65].

3. Отсутствие системного подхода: иногда нормативные правовое акты разрабатываются без учета уже существующих норм, что вызывает правовые пробелы или дублирование регулирования. Недостаточная координация с другими правовыми актами может привести к несогласованности и несоответствию.

4. Сложности с терминологией: использование неоднозначных или новых терминов без четкого их определения может вызвать трудности в понимании и правоприменении. Несогласованное использование терминов в разных нормативных правовых актах может привести к путанице и неправильному толкованию норм.

5. Недостаточное общественное обсуждение и консультации: нормативные правовые акты часто разрабатываются без надлежащих консультаций с заинтересованными сторонами (гражданами, бизнес-сообществом, экспертами), что приводит к учету не всех интересов и возможных последствий. Отсутствие обратной связи делает нормативное регулирование менее эффективным и зачастую вызывает критику.

6. Проблемы правоприменения: разработка норм без учета реальных возможностей их реализации может привести к тому, что но останется на бумаге и не будет эффективно применяться. Неполные или нечеткие механизмы исполнения могут создавать сложности для органов, осуществляющих контроль и надзор.

7. Политическое или административное давление: давление со стороны заинтересованных групп может повлиять на процесс разработки, что приведет к созданию норм, которые больше защищают интересы отдельных групп, чем всего общества. Изменение политической ситуации или приоритетов может затормозить или ускорить принятие нормативного правового акта без должного анализа.

8. Отсутствие оценки последствий: часто нормативные правовые акты разрабатываются без должной оценки их экономических, социальных и правовых последствий, что приводит к неожиданным и нежелательным результатам. Недостаточный анализ затрат и выгод может привести к неэффективному использованию ресурсов.

Решение этих проблем требует комплексного подхода, включающего тщательную подготовку, учет мнений заинтересованных сторон и постоянное совершенствование законодательного процесса. Хочу выделить мнение В. В. Лазарева: «Принципы юридической техники направлены на то, чтобы избежать правовых коллизий и пробелов в законодательстве. Их соблюдение позволяет создать стройную и логически выверенную систему правовых норм, обеспечивающую устойчивость и предсказуемость правового регулирования» [6, с. 96].

Юридическая техника играет важную роль в правоприменительной практике, так как от качества нормативных правовых актов зависит точность, эффективность и единообразие применения права.

Эти рекомендации направлены на повышение эффективности и качества разработки нормативных правовых актов, что в свою очередь укрепит правопорядок, улучшит правоприменительную практику и создаст более стабильную и предсказуемую правовую систему.

Эти высказывания подчеркивают, что принципы юридической техники являются фундаментальными для качественного правотворчества, так как они обеспечивают ясность, согласованность и предсказуемость правовых норм, что необходимо для эффективного правоприменения и защиты прав граждан.

По моему мнению, принципы юридической техники играют важную роль в процессе разработки нормативного правового акта, способствуя его логической, терминологической и структурной целостности. Соблюдение принципов позволяет создавать правовые нормы, которые будут четко восприниматься, правильно интерпретироваться и эффективно применяться в обществе. Применение этих принципов не только улучшает качество нормативного акта, но и вносит вклад в развитие правовой культуры и правосознания общества.

В заключение можно сказать, что строгое соблюдение принципов юридической техники является основой эффективной правовой системы. Четкие, последовательные и логически выстроенные нормативные правовые акты обеспечивают правовую определенность, предсказуемость и стабильность, что способствует справедливому и единообразному правоприменению. Они помогают избежать правовых коллизий, пробелов и неоднозначных трактовок, снижая риск возникновения правовых споров и ошибок в процессе правоприменения. Более того, использование точной и понятной терминологии облегчает понимание норм всеми субъектами права, что повышает их доверие к правовой системе.

Литература

1. Александров А. С. Юридическая техника. Москва, изд. Юрист, 2006.
2. Капустина М. А. Юридическая техника: предмет, структура, методы. Воронеже, изд. ИПЦ «Научная книга», 2011.
3. Тарасов Н. Н. Юридическая техника в структуре юриспруденции (методологические проблемы исследования). М., 2007.
4. Загидулина Ю. П., Васильева К. И. Юридическая техника подготовки нормативных правовых актов // Молодой ученый. — 2020. — № 45 (335). — С. 84-86.
5. Баранов В. М. Проблемы юридической техники // Материалы научно-методического семинара «Юридическая техника». - Нижний Новгород, 2000. - с. 59-67.
6. Марченко, М. Н. «Правоведение.» М.: Проспект, 2009.

МРНТИ 10.81.61
УДК 343.9

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ БОРЬБЫ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ

Омаров Д.Б., Могунова М.М.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада қазіргі әлеуметтік-экономикалық тұрақсыздық жағдайында қылмыспен күресті болжау мен жоспарлаудың өзекті мәселесі қарастырылған. Құқық қорғау органдары жүзеге асырып жатқан түрлі стратегияларға қарамастан қылмыс деңгейі жоғары болып қалуда. Болжамдардың дәлдігін арттыру үшін дәстүрлі статистикалық әдістерді де, заманауи технологияларды да қолдану қажеттілігі негізделеді. Деңгейлері мен мерзімдері бойынша қылмысты болжау тәсілдеріне талдау, сондай-ақ алдын алу шараларын жоспарлау әдістері ұсынылған. Қылмысты азайтуға көмектесетін шаралар, оның ішінде алдын алу, құқық қорғау органдарын жаңғырту және әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсарту сипатталған. Ұзақ мерзімді перспективада қылмыспен тиімді күресу үшін әртүрлі институттардың әртүрлі әдістері мен күш-жігерін біріктіретін кешенді тәсілге ерекше назар аударылады.

Түйін сөздер: қылмыс, қылмысты болжау, жоспарлау, құқық қорғау, факторлар, әлеуметтік тұрақсыздық, криминологиялық талдау, алдын алу, қылмыстылық жағдайы, кешенді көзқарас.

Аннотация: В статье рассматривается актуальная проблема прогнозирования и планирования борьбы с преступностью в условиях современной социальной и экономической нестабильности. Уровень преступности остается высоким, несмотря на различные стратегии, внедряемые правоохранительными органами. Обоснована необходимость использования как традиционных статистических методов, так и современных технологий для повышения точности прогнозов. Представлен анализ подходов к прогнозированию преступности по уровням и срокам, а также методы планирования превентивных мер. Описаны меры, которые способствуют снижению уровня преступности, включая профилактику, модернизацию правоохранительных органов и улучшение социально-экономических условий. Особое внимание уделено комплексному подходу, интегрирующему различные методы и усилия различных институтов для эффективного противодействия преступности в долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: преступность, прогнозирование преступности, планирование, правоохранительные органы, факторы, социальная нестабильность, криминологический анализ, профилактика, криминогенная обстановка, комплексный подход.

Annotation: The article considers the urgent problem of forecasting and planning the fight against crime in the conditions of modern social and economic instability. The crime rate remains high, despite various strategies implemented by law enforcement agencies. The necessity of using both traditional statistical methods and modern technologies to improve the accuracy of forecasts is substantiated. An analysis of approaches to forecasting crime by levels and terms, as well as methods of planning preventive measures is presented. Measures that contribute to reducing the crime rate, including prevention, modernization of law enforcement agencies and improvement of socio-economic conditions are described. Particular attention is paid to a comprehensive approach integrating various methods and efforts of various institutions to effectively combat crime in the long term.

Keywords: crime, crime forecasting, planning, law enforcement agencies, factors, social instability, criminological analysis, prevention, crime situation, integrated approach.

В условиях современной социальной и экономической нестабильности борьба с преступностью остается одной из ключевых задач правоохранительных органов и государства. Несмотря на внедрение различных стратегий и тактик, уровень преступности остается высоким, а правоохранительные органы сталкиваются с трудностями в эффективном прогнозировании и планировании мер противодействия преступности. Проблема заключается в разработке методов, позволяющих повысить точность прогнозирования преступлений и улучшить планирование соответствующих мер.

Прогнозирование и планирование в этой сфере играют ключевую роль, так как позволяют выявить тенденции развития криминогенной обстановки и заранее подготовиться к возможным угрозам. В этой связи необходимо рассмотреть, какие

методы и подходы используются для прогнозирования преступности, а также какие факторы необходимо учитывать при планировании превентивных мер.

Актуальность темы обусловлена тем, что эффективное прогнозирование и планирование борьбы с преступностью позволяет не только снизить уровень преступности, но и оптимизировать использование ресурсов правоохранительных органов, предотвращая угрозы и оперативно реагируя на них. В условиях цифровизации, появления новых типов преступлений и необходимости более комплексного подхода к анализу данных возникает потребность в совершенствовании методов прогнозирования преступлений и планирования превентивных мер.

Целью данной статьи является исследование современных подходов к прогнозированию преступности и разработка рекомендаций по эффективному планированию мер борьбы с ней.

Полноценная борьба с преступностью невозможна без глубокого понимания криминогенной ситуации. Опыт аналитической работы правоохранительных органов показывает, что недостаток четкого представления о факторах, влияющих на преступность, и о возможных изменениях этих факторов приводит к неэффективным управленческим решениям. Поэтому необходимо уделить особое внимание методам, которые позволяют предсказать изменения в криминогенной обстановке. Информация о будущем состоянии преступности вызывает общественный интерес, ведь борьба с преступностью стала одной из важнейших социальных задач.

Прогнозирование преступности - процесс анализа данных и выявления закономерностей, позволяющих предсказать вероятные сценарии развития криминогенной обстановки. Для этого используются как традиционные методы статистического анализа, так и современные технологии, такие как искусственный интеллект и машинное обучение [1, с.67].

Один из основных методов прогнозирования - анализ криминологических показателей (уровня преступности, ее структуры и динамики) на основе исторических данных. Например, если на протяжении нескольких лет наблюдается рост числа краж в определенном районе, это может свидетельствовать о необходимости усиления мер безопасности в данном районе.

Однако, простой статистический анализ часто бывает недостаточным, так как преступность может быть обусловлена множеством факторов, таких как социально-экономическая ситуация, культурные особенности, уровень безработицы, миграция и другие.

Современные подходы включают использование больших данных, которые позволяют анализировать информацию из разных источников - от данных полиции и социальных сетей до экономических показателей и данных о миграции.

Например, алгоритмы машинного обучения могут выявить скрытые связи между различными факторами и помочь спрогнозировать рост определенных видов преступлений в конкретных районах.

Понятие «прогнозирование преступности» не равнозначно понятию «криминологическое прогнозирование». Последнее включает в себя прогнозирование не только преступности, но и иных антиобщественных явлений, а также тенденций и закономерностей развития правоохранительных органов, карательной практики, системы органов, участвующих в предупреждении преступности [2, с. 80].

Разработка научно обоснованных прогнозов в криминологии связана с рядом проблем, которые нельзя не принимать во внимание, но не следует и переоценивать. Накопленные в криминологии знания и опыт дают основание утверждать, что в известных пределах прогнозирование преступности и ее элементов осуществимо показывает практические значимые результаты.

В криминологии прогнозирование преступности может быть разделено на два типа: первичной и повторной преступности. В каждом случае можно прогнозировать разные аспекты, такие как структура преступности, причины преступного поведения или ожидаемая эффективность мер предупреждения.

Индивидуальный уровень определяет предсказание вероятности правонарушений, совершаемых отдельными лицами или группами. Используются данные о поведении, психологическом состоянии, прошлом преступном опыте индивидов. Такие прогнозы часто помогают в работе с условно осужденными или лицами, склонными к рецидивам.

Социальный уровень необходим для конкретных сообществ или социальных групп (например, молодежи или социально уязвимых групп), с учетом их социальных, экономических и культурных характеристик. Этот уровень помогает понять, какие факторы могут повышать вероятность преступности среди определенных социальных категорий.

Территориальный (региональный) уровень важен для составления прогнозов преступности для конкретных географических областей, таких как города, районы или регионы. Этот подход помогает распределять ресурсы правоохранительных органов в зависимости от криминогенной обстановки на местности.

Любое прогнозирование проводится с целью составления прогноза на тот или иной конкретный срок. Краткосрочные прогнозы обычно охватывают период до одного года. Используются для оперативного планирования работы правоохранительных органов. Например, краткосрочные прогнозы могут показать, в какие дни или часы в определенных местах возрастает вероятность правонарушений.

Среднесрочные прогнозы рассматривают период от одного до пяти лет. Такие прогнозы позволяют планировать ресурсы и мероприятия на средний срок, включая закупку оборудования, увеличение штата и обучение сотрудников. Долгосрочные прогнозы охватывают период свыше пяти лет. Более сложны, но позволяют выявлять устойчивые тенденции и разрабатывать стратегические программы по снижению преступности, направленные на долгосрочное развитие безопасности общества [3, с. 115].

В криминологическом прогнозировании используются общенаучные, частнонаучные и специальные методы познания. Прогнозирование преступности обеспечивает не только определение оптимального варианта научно обоснованной стратегии и мер повышения организаторской деятельности государственных и общественных органов в сфере борьбы с преступностью, но и выработку тактики и методики борьбы с ней.

Планирование - это следующий этап, который следует за прогнозированием и направлен на разработку конкретных стратегий и мер, направленных на предотвращение преступности и снижение ее уровня. В зависимости от прогноза, могут разрабатываться различные подходы - от усиления полицейского патрулирования до внедрения программ социальной реабилитации для лиц, подверженных риску криминального поведения [4, с. 84].

Эффективное планирование требует комплексного подхода, который включает в себя:

Усиление мер профилактики. Прежде всего, это работа с молодежью, которая находится в группе риска, а также программы социальной поддержки для малообеспеченных слоев населения. Например, создание спортивных и образовательных секций для подростков может снизить вероятность вовлечения их в преступную деятельность.

Модернизация правоохранительных органов. Это включает внедрение современных технологий, таких как видеонаблюдение, системы распознавание лиц, использование дронов для мониторинга общественных мест и другие инновационные средства.

Укрепление международного сотрудничества. В условиях глобализации преступность часто принимает транснациональный характер (например, торговля наркотиками, людьми, киберпреступность). Поэтому важно выстраивать сотрудничество с правоохранительными органами других стран для обмена информацией и координации усилий.

Реализация стратегий, направленных на улучшение социально-экономических условий. Борьба с бедностью и безработицей, улучшение образования и доступ к медицинским услугам - все это может способствовать снижению уровню преступности в долгосрочной перспективе.

Планирование мероприятий по противодействию преступности осуществляется на различных уровнях и включает республиканские, региональные и местные меры, согласованные между ведомствами и ориентированные на комплексную профилактику преступности. В зависимости от предмета и задач планирование может осуществляться в отношении методов и направлений борьбы с преступностью в целом и с отдельными видами преступности.

На республиканском уровне в последние годы активно разрабатываются и принимаются планы противодействия коррупции.

Джеймс Уилсон и Джордж Келлинг разработали теорию «разбитых окон», которая утверждает: «Если мелкие правонарушения остаются без внимания, это создают среду, способствующую более серьезным преступлениям». Эта теория легла в основу политики нулевой терпимости в некоторых странах. С точки зрения планирования, она предполагает необходимость оперативного реагирования на любые нарушения порядка [5, с. 23].

Ричард Берк, исследователь в области криминологии и аналитики данных, утверждал: «Использование данных и статистических моделей для прогнозирования преступлений - это путь к созданию более эффективной и проактивной деятельности. Мы можем предсказать, где и когда преступления скорее всего произойдут, и направить туда ресурсы, чтобы предотвратить их». Берк подчеркивает важность технологий и анализа данных для предсказания преступных действий и их предотвращения [6, с. 70].

По моему мнению, прогнозирование и планирование борьбы с преступностью являются важными аспектами деятельности правоохранительных органов. Использование современных технологий позволяет значительно улучшить показатели борьбы с преступностью, но требует ответственного и взвешенного подхода, особенно в вопросах конфиденциальности данных и этики. Будущие исследования должны быть направлены на оптимизацию моделей прогнозирования, учет социальных факторов и развитие методов, которые помогут предотвратить преступления до их совершения.

Таким образом, прогнозирование и планирование борьбы с преступностью являются важными составляющими комплексного подхода к обеспечению общественной безопасности.

С одной стороны, благодаря современных технологиям и аналитическим методам можно эффективно предсказывать возможные всплески преступной активности и заранее разрабатывать меры по их предотвращению.

С другой стороны, успешная реализация этих мер требует участия разных институтов и структур общества, а также тесного сотрудничества на международном уровне. Только комплексный подход, включающий профилактику, современные

технологии и улучшение социально-экономических условий, позволит эффективно справляться с проблемой преступности в долгосрочной перспективе.

Литература

1. Аванесов Г. А. »Криминология. Прогностика. Управление». Горький, 1975.
2. Андреев Б. В., Бушуев Г. И. »Моделирование решения уголовно-правовых и криминологических задач». М., 1997.
3. Бородин С. В. »Борьба с преступностью: теоретическая модель комплексной программы». М., 1990.
4. Токарев А. Ф. »Криминологическое прогнозирование и планирование предупреждения преступности». М., 1990.
5. Устинов В. С. »Соотношение целей и методов борьбы с преступностью». Н. Новгород, 1991.
6. Котельникова О. А. »Криминологическое прогнозирование и программирование борьбы с преступностью: учебное пособие». Хабаровск: РИО ДВЮИ МВД России, 2018.

МРНТИ 06.73.55
УДК 336.761

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ФОНДОВОГО РЫНКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Перевозчиков К.О., Быков А.А.
ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»

Аңдатпа: Мақала санкциялардан, негізгі мөлшерлеменің өсуінен және жаһандық өзгерістерден туындаған жаңа экономикалық шындық жағдайындағы Ресей қор нарығының мәселелерін талдайды. Қор нарығының бейімделуі, сондай-ақ жеке инвесторлар мен бизнестің тұрақсыздыққа реакциясы қарастырылады. Зерттеудің мақсаты-жаңа экономикалық шындықтағы ресейлік қор нарығының өзгерістері мен перспективаларын талдау. Зерттеу нысаны-Ресей қор нарығы және оның қатысушыларының мінез-құлқы. Зерттеу тақырыбы-Сыртқы және ішкі факторлардың әсерінен Ресейдің қор нарығындағы өзгерістер. Зерттеу міндеттері:

1. Ставканың өсуінің Ресей қор нарығына әсерін зерттеу.
2. Жеке инвесторлардың инвестициялық стратегияларындағы өзгерістерді талдау.
3. Ресей қор нарығының тұрақтылығының перспективаларын анықтаңыз.

Түйін сөздер: негізгі мөлшерлеме, қор нарығы, акциялар, облигациялар, инвесторлар.

Аннотация: Статья анализирует проблемы российского фондового рынка в условиях новой экономической реальности, вызванной санкциями, ростом ключевой ставки и глобальными изменениями. Рассматриваются адаптация фондового рынка, а также реакция частных инвесторов и бизнеса на нестабильность. Цель исследования — проанализировать изменения и перспективы российского фондового рынка в новой экономической реальности. Объект исследования — российский фондовый рынок и поведение его участников. Предмет исследования — трансформации на фондовом рынке России под влиянием внешних и внутренних факторов. Задачи исследования:

1. Изучить влияние роста ставки на российский фондовый рынок.
2. Проанализировать изменения в инвестиционных стратегиях частных инвесторов.
3. Определить перспективы устойчивости фондового рынка России.

Ключевые слова: ключевая ставка, фондовый рынок, акции, облигации, инвесторы.

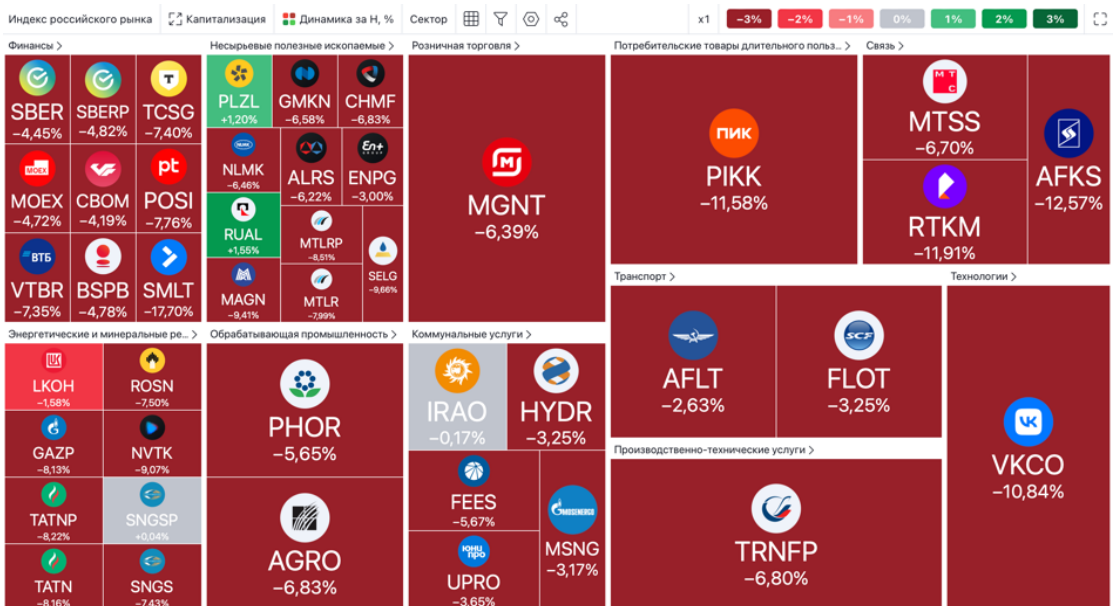
Annotation: The article analyzes the problems of the Russian stock market in the context of a new economic reality caused by sanctions, an increase in the key interest rate and global changes. The adaptation of the stock market is considered, as well as the reaction of private investors and businesses to instability. The purpose of the study is to analyze the changes and prospects of the Russian stock market in the new economic reality. The object of the study is the Russian stock market and the behavior of its participants. The subject of the study is the transformation of the Russian stock market under the influence of external and internal factors. Research objectives:

1. To study the impact of the rate increase on the Russian stock market.

2. Analyze changes in the investment strategies of private investors.
3. To determine the prospects for the stability of the Russian stock market.
Keywords: key rate, stock market, stocks, bonds, investors.

В октябре 2024 года Центральный банк Российской Федерации (ЦБ РФ) повысил ключевую ставку до 21% годовых, продолжив жесткую денежно-кредитную политику. Это событие оказывает значительное влияние на финансовый рынок в целом и на отдельные его элементы, так как влияет как на стоимость банковских кредитов, так и на условия для сбережений и инвестиций. Чтобы понять, как реагируют различные активы на рост ставок, мы обратились к их исторической динамике в аналогичных ситуациях. Рассмотрим, как это отражается на акциях и облигациях [1].

Новость о повышении ключевой ставки рынок акций уже встретил снижением. На двух торговых сессиях индекс Мосбиржи уже потерял около 5,5% и к концу дня 28 октября снизился до отметки 2575 пунктов (рисунок 1).



Источник: *TRADING VIEW [2]*

Рисунок 1. Тепловая карта акций Мосбиржи на 30 октября 2024 г

Повышение ставки делает заемные средства и обслуживание долгов дороже для компаний, что, теоретически, снижает их прибыльность и возможности для выплаты дивидендов. При высоких ставках акции становятся менее привлекательными для инвесторов, которые могут предпочесть депозиты с гарантированными 20–25% годовых вместо рискованных вложений в акции.

Рост ставок также повышает склонность населения к сбережениям, что снижает розничный и инвестиционный спрос, в том числе на фондовом рынке. Это может привести к замедлению развития компаний, ограничивая их возможности для долгосрочного роста, и отрицательно сказаться на стоимости их акций. Кредиты как физическим, так и юридическим лицам становятся менее доступными, а вклады более привлекательными [2].

Динамика акций зависит от множества факторов, и ключевая ставка ЦБ РФ не всегда решающая. На российский рынок также влияют темпы мировой экономики, инфляция и геополитика. Отдельные секторы могут расти даже при общем спаде, как, например, акции «Фосагро» и «Акрона» весной 2022 года, когда глобальное

удорожание удобрений перевесило влияние высокой ставки. Повышение и снижение ставок происходит циклами, и за последние 11 лет индекс Мосбиржи реагировал на них неоднозначно.

Еще одна проблема — это низкая прозрачность рынка, закрытая отчетность и ограниченное количество листингов. Хотя проблемы с прозрачностью и дефицитом листингов существовали и ранее, в 2022 году они обострились. Другие трудности связаны с санкционными ограничениями, которые привели к откату российского фондового рынка к уровням 2017 года.

Также наблюдается недостаточный интерес со стороны частных инвесторов к возможностям фондового рынка. Если проблема прогнозирования котировок влияет на решения существующих клиентов при выборе инвестиционных инструментов, то низкий интерес к фондовому рынку затрудняет привлечение новых клиентов. По данным ЦБ РФ [1], число новых клиентов увеличивается, и к концу 2022 года их количество достигло 29,1 млн.

Однако в 2024 году активными остаются лишь около 10% (2,9 млн), так как большинство из 26,2 млн клиентов зарегистрировались благодаря массовому продвижению фондового рынка и бонусам, предлагаемым брокерами, но привлечь их к активной деятельности на рынке не удалось [3].

Кроме того, не хватает листинга малых и средних компаний. На Московской Бирже зарегистрировано лишь 191 эмитент акций и 388 эмитентов облигаций — это сравнительно низкие показатели, несмотря на достаточно либеральные требования к листингу. Основная причина — компании в России часто не видят значимых преимуществ в выходе на биржу [4, 5]. С облигациями ситуация обстоит лучше, однако с акциями возникают сложности: компания оказывается зависимой от мажоритарных акционеров, которыми могут стать любые участники торгов, и попадает под постоянный аудит.

Аналитики прогнозируют неблагоприятные перспективы для акций в ближайший год: снижение прибыли компаний и слабый рост акций приведут к оттоку частных инвесторов в более стабильные инструменты, например, депозиты с доходностью 20-25% годовых. Особенно уязвимы компании с высокой задолженностью и низким ростом операционной деятельности. Также в условиях высокой ставки растут риски дефолтов, особенно среди небольших компаний, которые испытывают трудности с рефинансированием.

Для минимизации потерь инвесторам рекомендуется сосредоточиться на ликвидных акциях, таких как «голубые фишки» — Сбербанк, ЛУКОЙЛ, Роснефть, Яндекс, Полюс и Сургутнефтегаз-ап, которые сохраняют привлекательность и имеют потенциал для роста даже в условиях нестабильного рынка [6].

Вывод

Повышение ключевой ставки ЦБ РФ оказывает значительное влияние на частных инвесторов и фондовый рынок. Для частных инвесторов высокие ставки делают консервативные инструменты, такие как депозиты, более привлекательными, что может привести к оттоку капитала с фондового рынка. На фондовом рынке рост ставки снижает интерес к акциям, особенно к компаниям с высокой долговой нагрузкой, так как их процентные расходы возрастают, снижая прибыль и дивидендные выплаты. Более того, существует некоторая непрозрачность при торгах и отсутствие новых инструментов. Следовательно на фондовом рынке в связи с последними событиями будет наблюдаться спад и общее снижение котировок.

Литература

1. Статистика ЦБ РФ «Динамика максимальной процентной ставки (по вкладам в российских рублях) десяти кредитных организаций, привлекающих наибольший объём депозитов физических лиц»

[Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/statistics/avgprocstav/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.From=1.05.2024&UniDbQuery.To=2.10.2024 (дата обращения 30.10.2024)
2. *TRADING VIEW* [Электронный ресурс]. URL: https://www.tradingview.com (дата обращения 30.10.2024)
3. Ключевая ставка — 21%. Что делать с акциями и облигациями [Электронный ресурс]. URL: https://alfabank.ru/make-money/investments/learn/t/klyuchevaya-stavka-21-chto-delat-s-aktsiyami-i-obligatsiyami/?ysclid=m2w4l8swvs602385444 (дата обращения 30.10.2024)
4. Быков, А. А. Преимущества торговли сельскохозяйственной продукцией на электронных товарных биржах Российской Федерации и Республики Казахстан / А. А. Быков, Н. А. Воропаев // Дни науки-2017: Сборник трудов VIII всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 3-х частях, Новосибирск, 22 марта 2017 года. Том Часть 1. – Новосибирск: Сибирский университет потребительской кооперации, 2017. – С. 12-17.
5. Быков, А. А. Развитие электронных товарных бирж на территории России и стран ЕАЭС / А. А. Быков, С. А. Черных // Междисциплинарная интеграция как двигатель научного прогресса: сборник материалов Международной научно-практической конференции, Новосибирск, 05 июня 2020 года. Том Часть 2. – Новосибирск: Сибирский университет потребительской кооперации, 2020. – С. 32-38.
6. Как ведут себя активы при росте ставки ЦБ: чего ждать от акций, облигаций, валюты» [Электронный ресурс]. URL: https://journal.tinkoff.ru/key-rate-up-lead-to/?ysclid=m2w4e1tlf5167346008 (дата обращения 30.10.2024)

МРНТИ 19.41
УДК 070.133

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК PR-ИНСТРУМЕНТА В ФОРМИРОВАНИИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ИМИДЖА СМИ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Пономаренко М.А., Офан Е.Е.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақала Солтүстік Қазақстан облысының бұқаралық ақпарат құралдарының оң имиджін қалыптастыру контекстінде жасанды интеллект технологияларын PR құралы ретінде қолдануды зерттеуге арналған. Жұмыста аймақтық медианың PR стратегияларын оңтайландыру үшін қолданылатын негізгі әдістер мен тәсілдер, сондай-ақ оның журналистік мазмұнның сапасын жақсартудағы, аудиториямен өзара әрекеттесуді жақсартудағы және тиімдірек байланыс арналарын құрудағы рөлі қарастырылады. Талдау барысында өңірдің медиа саласына жасанды интеллект жеткіліксіз енгізілгені анықталды. Зерттеу нәтижелері аймақтық БАҚ, PR мамандары, сондай-ақ медиа индустрияның қажеттіліктеріне бағытталған АТ шешімдерін жасаушылар үшін пайдалы болуы мүмкін.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, бұқаралық ақпарат құралдары, PR-құрал, имидж, Солтүстік Қазақстан облысы.

Аннотация: Статья посвящена исследованию применения технологий искусственного интеллекта как инструмента PR в контексте формирования положительного имиджа средств массовой информации Северо-Казахстанской области. В работе рассматриваются ключевые методы и подходы, которые используются для оптимизации PR-стратегий региональных медиа, а также его роль в повышении качества журналистского контента, улучшении взаимодействия с аудиторией и создании более эффективных коммуникационных каналов. В ходе анализа выявлено недостаточное внедрение искусственного интеллекта в медийную сферу региона. Результаты исследования могут быть полезны для региональных СМИ, PR-специалистов, а также для разработчиков ИТ-решений, ориентированных на нужды медиаиндустрии.

Ключевые слова: искусственный интеллект, средства массовой информации, PR-инструмент, имидж, Северо-Казахстанская область.

Annotation: The article is devoted to the study of the use of artificial intelligence technologies as a PR tool in the context of the formation of a positive image of the mass media of the North Kazakhstan region. The

paper examines the key methods and approaches that are used to optimize the PR strategies of regional media, as well as its role in improving the quality of journalistic content, improving interaction with the audience and creating more effective communication channels. The analysis revealed insufficient implementation of artificial intelligence in the media sphere of the region. The results of the study can be useful for regional media, PR specialists, as well as for developers of IT solutions focused on the needs of the media industry.
Keywords: artificial intelligence, mass media, PR tool, image, North Kazakhstan region.

Сегодня инновационные технологии играют неотъемлемую роль в нашей повседневной жизни, а научный прогресс оказывает все более заметное влияние на общество. Если ранее основным продуктом были механизмы и устройства, то в настоящее время главным «товаром» стала информация. Более того, поток информации продолжает стремительно расти, что, в свою очередь, способствует появлению новых инструментов для работы в медиа-пространстве. Одним из таких инструментов стал искусственный интеллект.

Потребность человека в информации всегда была актуальной. С давних времен люди нуждались в знаниях - например, о том, как построить жилище или добыть пищу. Без разработки эффективных способов передачи и обмена информацией человечество не могло бы выжить. В современном мире, однако, большая часть информации становится настолько сложной, что без грамотной обработки она теряет свою ценность. В этом контексте искусственный интеллект открывает новые возможности для создания и распространения медийного контента, а также становится важным источником дохода для специалистов в различных областях.

Не стоит забывать и о тех, кто ежедневно работает с информацией - журналистах. Именно благодаря их усилиям информация подвергается тщательной обработке и лишь после этого становится доступной широкой аудитории. Журналисты помогают формировать информационное поле, предоставляя людям знания, которые затем возвращаются в общественное сознание, обогащая его. В условиях постоянных изменений искусственный интеллект стал важным инструментом для медиа, поскольку традиционные методы работы уже не успевают за запросами аудитории. Он помогает журналистам справляться с большими объемами данных, генерировать свежие идеи для контента, анализировать предпочтения читателей и создавать инновационные форматы.

Сегодня любые новшества привлекают внимание общества и превращаются в мощные рекламные инструменты. Использование искусственного интеллекта помогает выявлять актуальные тренды, анализировать мнение пользователей в социальных сетях, прогнозировать реакцию на новые форматы и разрабатывать эффективные PR-стратегии. Кроме того, ИИ идеально подходит для создания персонализированных рекомендаций, которые соответствуют современным предпочтениям каждого конкретного пользователя. Таким образом, искусственный интеллект становится универсальным PR-инструментом в любой сфере деятельности.

Актуальность данного исследования заключается в анализе использования искусственного интеллекта как нового направления в PR-технологиях, которое существенно улучшает функционирование информационного общества. PR-инструменты широко применяются в различных сферах, и искусственный интеллект стал неотъемлемой частью медиа, оказывая значительное влияние на способы взаимодействия СМИ с аудиторией.

Жизнь современных людей немыслима без средств массовой информации. Представьте, что мы остались без регулярных новостей, любимых передач, спортивных трансляций, сенсационных интервью, уникальных блиц-опросов, статей об известных людях страны и так далее. Как жить в неведении? Также цивилизованное общество следит за онлайн-трансляциями государственных мероприятий, ток-шоу, где

обсуждают социально-важные проблемы. Все эти направления активно развиваются в средствах массовой информации Северо-Казахстанской области. Причем пользователи сейчас предпочитают аудиовизуальный формат. Ведь время меняется, а с ним и предпочтения людей. Более того, уже доказано, что человек воспринимает лишь первые три секунды, а дальше мозг не запоминает всей информации. То есть сейчас в приоритете находятся те средства массовой информации, которые применяют визуализацию, следовательно, методы искусственного интеллекта [1]. При этом важно помнить, что искусственный интеллект в целом создан не для замены человека, в нашем случае конкретно человека-журналиста. «Идея названия состояла не в прямой связи, не в замене и даже не в дополнении человеческого интеллекта искусственным (хотя уже тогда это и стало происходить), а в аналогии: у человека есть некая интеллектуальная функция принятия решений, и у машины есть нечто подобное – неживое, как и сама машина, искусственное», – пишет А.В. Курпатов [2].

Итак, стоит начать с того, что у каждого средства массовой информации должен быть свой имидж. В идеальном виде он должен быть положительным. Для реализации данной цели местные телеканалы, газеты, информационные агентства и сайты применяют искусственный интеллект в качестве PR-инструмента [3]. По крайней мере, есть попытки внедрить новую технологию в давно устоявшиеся форматы.

Телевидение Северо-Казахстанской области включает в себя следующие каналы: «QYZYLJAR», «Первый Северный» и «МТРК». Каждый телеканал вещает как новостной, так и развлекательный контент. Журналисты снимают репортажи, создают индивидуальные рубрики, проводят интервью. Искусственный интеллект здесь применяется слабо, поскольку на телевидении привыкли работать в одном и том же формате [4]. Однако, можно отметить, что журналисты при написании текстов применяют технологию чата GPT. Он, действительно, является полезным, так как позволяет человеку посмотреть на свой материал с новой стороны и применить более интересные словосочетания. Также чат GPT может помочь в сокращении большого объема информации, что немаловажно для журналиста, когда приходится работать в ускоренном режиме. Но в качестве PR-инструмента искусственный интеллект на телевидении, к сожалению, не применяется.

Сотрудники сетевого издания «Qazaqstan Media» работают оперативно. Журналисты публикуют новости гораздо быстрее, чем другие областные СМИ. Это, несомненно, является их преимуществом. Когда появляется инфоповод, сотрудники информационного агентства выезжают на места происшествий незамедлительно. Уже через несколько часов о случившемся можно узнать на официальном сайте веб-издания или же в социальных сетях. Стоит отметить, что для формирования положительного имиджа они используют специальные программы, например – счётчик пользователей LiveInternet, а также в социальных сетях у аудитории есть возможность поделиться своим мнением и оставить реакцию в историях. Кроме того, в качестве PR-инструмента их сетевого издания выступают сами сотрудники, которые публикуют материалы агентства на своих личных страницах в социальных сетях и мессенджерах.

Технология машинного обучения тоже находится на стартовом этапе. Все-таки традиционный формат ведения репортажей пользуется большим спросом, к примеру, во время паводков в Северо-Казахстанской области журналисты данного медиа выезжали в эпицентры и вели прямые эфиры, показывали, что происходит в социальных сетях и на своих личных страницах, сами помогали проводить эвакуацию и оказывали помощь пострадавшим. Так, аудитория была в самом центре новостей и могла отслеживать актуальные изменения происходящего.

Что касается печатных средств массовой информации, то газетные материалы с каждым годом теряют свою актуальность из-за массового распространения интернета.

Сотрудники редакций переходят в интернет-пространство. Хорошими примерами являются газеты «Северный Казахстан» и «Неделя СК». Запоминающееся оформление и грамотный подход к написанию материалов дают возможность аудитории вникать в работу печатных средств и даже взаимодействовать с ними через комментарии. Данные издания сохраняют свою целевую аудиторию.

Положительный имидж пресс-служб Северо-Казахстанской области невозможно не заметить. Визуальное оформление, оперативный доступ и более простой язык подачи материалов создают хорошее впечатление среди общественности. Также они проводят мониторинг пользователей и следят за трендами современности благодаря некоторым технологиям нейронных сетей. Например, пресс-служба Департамента по чрезвычайным ситуациям Северо-Казахстанской области активно ведет TikTok, где регулярно публикуют короткометражные видеоролики, участвуют в челленджах, показывают рабочие будни спасателей. Кроме того, во время чрезвычайного положения, они оповещают жителей, показывают самые ключевые моменты своей работы и даже инструктируют людей посредством современных технологий, чтобы каждый имел возможность спасти себя или помочь кому-то.

Таким образом, на основе проведенного анализа можно сделать вывод, что применение искусственного интеллекта как PR-инструмента в формировании положительного имиджа средств массовой информации Северо-Казахстанской области пока не достигло значительных успехов. Новая технология всё ещё проходит этап адаптации в рамках традиционных медийных форматов, что является сдерживающим фактором для её широкого внедрения. Это довольно тревожный сигнал, учитывая, что общество уже давно приспособилось к нейросетям и передовым технологиям визуализации, тогда как журналистика и связанные с ней PR-стратегии продолжают оставаться привязанными к устоявшимся практикам и стандартам, сложившимся за многие столетия.

Процесс трансформации медиа-среды требует времени, и не все традиционные СМИ успевают в полной мере осознать потенциал искусственного интеллекта. Технологии ИИ могут значительно улучшить качество контента, повысить точность анализа аудитории и ускорить реакцию на изменения в общественном мнении, однако для этого необходимо кардинально изменить подходы к созданию и распространению информации. Журналисты и PR-специалисты должны не только освоить новые инструменты, но и научиться интегрировать их в существующие рамки без ущерба для качества и достоверности контента. Пока традиционные медиа-институты не смогут успешно и гармонично интегрировать искусственный интеллект в свою деятельность, они будут отставать от тех новых медиа, которые активно используют инновационные технологии для оптимизации своей работы. Важно не только внедрять новые инструменты, но и обновлять внутренние процессы, обучать кадры и вырабатывать новые принципы работы в условиях цифровизации, чтобы сохранить конкурентоспособность и позитивный имидж в глазах аудитории.

Литература

1. А.Т. Абдилова. Влияние цифровизации на рынок рекламы: тенденции и новые тренды. Цифровые технологии в социально-экономическом развитии России: взгляд молодых: сборник статей и тезисов докладов XVI национальной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов с международным участием. - Челябинск: Издательство «Перо», 2020. – С. 470-474.
2. А.В. Курпатов. Четвертая мировая война. Будущее уже рядом! - Санкт-Петербург, 2019. - 400 с.
3. Искусственный интеллект в рекламе: реальность и перспективы // URL: https://sbermarketing.ru/news/artificial_intelligence/
4. С.М. Виноградова. Психология массовой коммуникации. Учебник / С.М. Виноградова, Г.С. Мельник. - М.: Юрайт, 2015. - 512 с.
5. Ксения Павленко. Искусственный интеллект на службе PR // URL: https://vc.ru/marketing/

МРТНИ 10.81.51
УДК 343.9

ЛИЧНОСТЬ ПРЕСТУПНИКА, КАК ОБЪЕКТ КРИМИНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Попова В.А., Могунова М.М., Шут О.А.
Северо-Казахстанский университет им.М.Козыбаева

Аңдатпа: Қылмыскердің тұлғасы криминологиялық зерттеулердің негізгі нысаны болып табылады, себебі ол қылмыс жасауға ықпал ететін мотивацияны, психологиялық ерекшеліктерді және әлеуметтік факторларды тереңірек түсінуге мүмкіндік береді. Бұл жарияланымда қылмыскердің тұлғасын зерттеуге арналған теориялық және эмпирикалық тәсілдер талданады, қылмыстық мінез-құлықтың биологиялық, психологиялық және әлеуметтік детерминанттары қарастырылады. Қылмыскерлерді жіктеу, тұлғалық ерекшеліктер, қылмыстық мінез-құлық үлгілері және оларды түзету мүмкіндіктері қарастырылған. Әлеуметтік жағдайлар, жеке қасиеттер мен қылмыстық әрекеттер арасындағы байланыс, сондай-ақ қайталап қылмыс жасау қаупін болжау әдістері мен қалпына келтіру мүмкіндіктеріне ерекше назар аударылады. Қылмыскер тұлғасын зерттеу тек қана қылмыстың алдын алу және онымен күресудің тиімді әдістерін жақсартуға ғана емес, сонымен қатар қайталап қылмыс жасау деңгейін төмендетуге ықпал ететін қайта әлеуметтендірудің тиімді бағдарламаларын жасауға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: қылмыстық тұлға, криминология, қылмыстық мінез-құлық, мотивация, әлеуметтік сипаттамалар, психологиялық сипаттамалар, рецидив, реабилитация, қылмыстың алдын алу.

Аннотация: Личность преступника занимает центральное место в криминологических исследованиях, так как позволяет глубже понять мотивацию, психологические особенности и социальные факторы, влияющие на склонность к правонарушениям. В данной публикации анализируются теоретические и эмпирические подходы к изучению личности преступника, учитывая биологические, психологические и социальные детерминанты преступного поведения. Рассматриваются классификации преступников, характерные черты личности, модели криминогенного поведения и возможности их коррекции. Особое внимание уделено взаимосвязи между социальными условиями, индивидуальными характеристиками и преступной деятельностью, а также методам прогнозирования рецидива и возможностям реабилитации. Изучение личности преступника позволяет не только улучшить методы профилактики и борьбы с преступностью, но и разработать эффективные программы ресоциализации, способствующие снижению уровня рецидивов.

Ключевые слова: личность преступника, криминология, преступное поведение, мотивация, социальные признаки, психологические признаки, рецидив, реабилитация, профилактика преступности.

Annotation: The personality of a criminal is a central focus in criminological research, as it allows for a deeper understanding of the motivations, psychological characteristics, and social factors influencing criminal tendencies. This publication analyzes theoretical and empirical approaches to studying the criminal personality, considering the biological, psychological, and social determinants of criminal behavior. It examines classifications of criminals, personality traits, patterns of criminogenic behavior, and possibilities for correction. Special attention is given to the relationship between social conditions, individual characteristics, and criminal activity, as well as methods for predicting recidivism and possibilities for rehabilitation. Studying the criminal personality not only enhances methods for preventing and combating crime but also aids in developing effective resocialization programs aimed at reducing recidivism rates.

Keywords: criminal personality, criminology, criminal behavior, motivation, social characteristics, psychological characteristics, relapse, rehabilitation, crime prevention.

Исследование личности преступника является важнейшей составляющей криминологии. Оно позволяет глубже понять мотивы и условия, способствующие совершению преступлений, а также разработать более эффективные профилактические меры. В центре этого подхода лежит изучение особенностей личности преступника, включая его социальное происхождение, уровень образования, профессиональные навыки, а также психологические и биологические характеристики. Личность преступника — это не только объект изучения, но и ключевой элемент, который

связывает социальные и индивидуальные факторы, оказывающие влияние на преступное поведение.

Тема личности преступника остается актуальной в современных условиях, когда уровень преступности по-прежнему вызывает серьезные опасения в обществе. Современная криминология сталкивается с вызовами, связанными с новыми типами преступности, в том числе киберпреступностью, преступлениями на почве ненависти и терроризмом. Учитывая эти обстоятельства, становится очевидным, что личностные черты преступника могут значительно различаться в зависимости от специфики совершенных преступлений. Поэтому исследование личности преступника должно охватывать разнообразные аспекты, включая культурные, социальные и психологические особенности.

Актуальность изучения личности преступника в криминологии обусловлена потребностью в более глубоких знаниях о мотивах, социальных и психологических факторах, способствующих совершению преступлений. Современные криминологи все чаще обращают внимание на необходимость анализа личности преступника с точки зрения различных подходов и методик. Такой комплексный подход позволяет не только выявить закономерности и особенности, характерные для различных видов преступности, но и разработать новые методы предупреждения и профилактики преступлений.

Особенно актуально исследование личности преступника для правоохранительных органов, так как это способствует лучшему пониманию причин преступлений и эффективной разработке мер противодействия. Более того, анализ личности преступника помогает в построении портретов преступников и, как следствие, в успешной профилактике повторных правонарушений. Данное направление актуально также в свете изменения социальной структуры общества и усиления межкультурных связей, что требует учета разнообразных культурных и социальных факторов.

Проблематика изучения личности преступника заключается в необходимости интеграции различных подходов для получения целостного представления о феномене преступности. Одной из основных трудностей является определение степени влияния биологических, социальных и психологических факторов на преступное поведение. Например, некоторые исследователи акцентируют внимание на генетических предрасположенностях, в то время как другие указывают на важность социальной среды и условий воспитания. Кроме того, динамичность социальных процессов, меняющиеся экономические условия и быстрое развитие технологий также влияют на характер преступлений и, соответственно, на тип личности преступника.

В рамках криминологии существует несколько подходов к исследованию личности преступника. Один из них — социологический подход, который рассматривает преступное поведение как результат воздействия социального окружения и условий воспитания. К примеру, известный криминолог Эмиль Дюркгейм утверждал, что преступность является нормальным явлением в любом обществе и обусловлена аномалией — состоянием социальной дезорганизации. Его идеи были продолжены в теориях социальных норм, где акцент делается на важности социальных связей и влияния среды на формирование личности преступника [1, С.143].

Психологический подход подчеркивает значимость индивидуальных характеристик, таких как темперамент, уровень агрессии, самооценка, уровень контроля над импульсами. Одним из ярких представителей этого направления является американский психолог Ганс Айзенк, который выделял три основные личностные черты, оказывающие влияние на предрасположенность к преступлению: экстраверсия,

нейротизм и психотизм. Он полагал, что именно сочетание этих характеристик может приводить к асоциальному поведению.

Существуют также биологические подходы, которые объясняют преступное поведение генетическими и физиологическими особенностями индивида. Исследования таких ученых, как Чезаре Ломброзо, привели к формированию теории о «врожденных преступниках», где подчеркивалась роль биологических предрасположенностей. Однако современные биологические теории стали более гибкими и учитывают взаимодействие генетических и средовых факторов, что позволяет взглянуть на личность преступника с позиций нейропсихологии и нейробиологии.

Социальная среда и окружение играют решающую роль в формировании личности и часто становятся катализаторами преступного поведения. Согласно теории дифференциальной ассоциации, предложенной американским криминологом Эдвином Сатерлендом, преступное поведение является результатом социализации в преступной среде. По его мнению, человек учится преступному поведению через общение с теми, кто уже вовлечен в преступную деятельность, перенимая их нормы, убеждения и взгляды. Особенно заметно это в подростковом возрасте, когда личность наиболее подвержена влиянию окружения. Неблагоприятные социальные условия, такие как бедность, высокий уровень безработицы и недостаток образовательных возможностей, также способствуют росту преступности и формируют склонность к противоправным действиям [2, С.84].

Другой значимый фактор — влияние семьи и воспитания. Семья, где нарушены нормы поведения, или семьи с низким уровнем контроля за детьми, как правило, создают более благоприятные условия для развития асоциального поведения. Исследования показывают, что дети из неблагополучных семей, где присутствует насилие, алкоголизм или наркомания, чаще всего склонны к правонарушениям. В этом контексте роль семьи как первичного агента социализации становится ключевой, так как в ней закладываются основные нормы и ценности, которые определяют дальнейшее поведение человека.

Важным направлением изучения личности преступника является исследование психологических и психиатрических особенностей, которые могут повышать предрасположенность к преступному поведению. Считается, что психические расстройства и нарушения, такие как антисоциальное расстройство личности, паранойя, шизофрения, часто сопутствуют преступникам, особенно тем, кто совершает насильственные преступления. В рамках криминальной психологии изучаются такие личностные характеристики, как низкая эмпатия, высокий уровень агрессии, склонность к риску и слабый самоконтроль. Эти черты часто коррелируют с преступным поведением, особенно в случаях насильственных или рецидивных преступлений.

Согласно концепции психоанализа, предложенной Зигмундом Фрейдом, преступное поведение может быть вызвано внутренними конфликтами и вытеснением подавленных желаний и эмоций. Эта теория была продолжена в работах его последователей, которые исследовали связи между нарушениями личностной структуры и склонностью к насильственным действиям. Например, человек с высоким уровнем подавленной агрессии может быть склонен к преступлениям, когда его эмоции не находят безопасного выхода [3, С.116].

Хотя биологические теории часто подвергаются критике за детерминизм, современные исследования подчеркивают важность сочетания биологических и средовых факторов в формировании личности преступника. Например, генетические исследования показывают, что некоторые люди имеют генетические предрасположенности к агрессии и импульсивному поведению. Эти особенности не

обязательно ведут к преступлениям, но в сочетании с неблагоприятными социальными условиями могут повышать вероятность антисоциального поведения.

Ряд современных нейробиологических исследований выявляет корреляции между определенными структурами мозга и криминальным поведением. Например, исследование функциональной магнитно-резонансной томографии указывает на то, что у людей с пониженной активностью префронтальной коры наблюдаются трудности с контролем над импульсами и низкий уровень эмпатии. В совокупности эти черты могут способствовать склонности к преступлениям, особенно насильственного характера.

Кроме того, современные исследователи обращаются к многофакторным моделям, которые объединяют социологические, психологические и биологические аспекты. Такой подход позволяет лучше понять комплексные связи между различными факторами, влияющими на преступное поведение, и сделать изучение личности преступника более целостным и точным [4, С.34].

Таким образом, изучение личности преступника является важной задачей криминологии, так как позволяет глубже понять причины преступного поведения и разрабатывать более эффективные меры профилактики. Современные подходы в криминологии подчеркивают важность комплексного анализа, учитывающего не только социальные и психологические, но и биологические факторы.

Личность преступника — это сложная система взаимосвязанных характеристик, которая формируется под влиянием множества факторов. Сравнительный анализ различных теорий и подходов позволяет криминологам получить более целостное представление о личности преступника и понять, какие механизмы приводят к преступному поведению.

Развитие исследований личности преступника требует междисциплинарного подхода, что позволит криминологии не только теоретически, но и практически способствовать снижению уровня преступности и разработке более эффективных мер воздействия на преступников и лиц, склонных к правонарушениям.

Литература

1. Афанасьева, О. Р. Криминология : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. Р. Афанасьева, М. В. Гончарова, В. И. Шиян. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 360 с.
2. Криминология : учебник для вузов / В. И. Авдийский [и др.] ; под редакцией В. И. Авдийского, Л. А. Букалеровой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 301 с.
3. Криминология : учебник / Алауханов Е. О. - Санкт-Петербург : Юридический центр Пресс, 2024. - 608 с.
4. Криминология: общая часть: учебное пособие / Е. А. Алексеева, Р. С. Абдулин - Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2019. - 148 с.

МРТНИ 10.71.41
УДК 347.965

ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ АДВОКАТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Попова В.А., Могунова М.М., Шут О.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Бұл бап Қазақстан Республикасындағы адвокаттардың құқықтық жағдайының негізгі аспектілерін, олардың құқықтарын, міндеттері мен кәсіби стандарттарын қамтиды. Қазақстандағы Адвокатура әділ сот төрелігіне және клиенттердің мүдделерін қорғауға ықпал ете отырып, азаматтар мен ұйымдарды құқықтық қорғауды қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады. Адвокаттардың тәуелсіздігі мен бейтараптылығының маңыздылығы, олардың кәсіби этика нормаларын және адвокаттық құпия

принципін сақтау міндеттері атап өтіледі. Адвокаттар алқасының кәсіби стандарттардың сақталуын бақылауды жүзеге асыратын, адвокаттардың құқықтарын қорғайтын және біліктілікті арттыру мүмкіндіктерін қамтамасыз ететін өзін-өзі реттейтін ұйым ретіндегі рөліне ерекше назар аударылады. Мақалада адвокаттардың көмекшілері мен тағылымдамадан өтушілерінің функциялары, оларды кәсіби даярлау және құпиялылықты сақтау қажеттілігі талқыланады. Адвокат пен клиент арасындағы сенімді қарым-қатынастың негізі ретінде адвокаттық құпияның маңыздылығы көрсетілген.

Түйін сөздер: адвокатура, Адвокаттық қызмет, Қазақстан Республикасы, Адвокаттың құқықтары мен міндеттері, адвокаттық құпия, адвокаттар алқасы, Кәсіби этика, Адвокаттық қызмет лицензиясы, адвокаттың көмекшілері.

Аннотация: Данная публикация освещает основные аспекты правового положения адвокатов в Республике Казахстан, включая их права, обязанности и профессиональные стандарты. Адвокатура в Казахстане играет ключевую роль в обеспечении правовой защиты граждан и организаций, способствуя справедливому правосудию и защите интересов клиентов. Подчеркивается значение независимости и беспристрастности адвокатов, их обязанности соблюдать нормы профессиональной этики и принцип адвокатской тайны. Особое внимание уделено роли коллегии адвокатов как саморегулируемой организации, которая осуществляет контроль за соблюдением профессиональных стандартов, защищает права адвокатов и обеспечивает возможности для повышения квалификации. В работе также обсуждаются функции помощников и стажеров адвокатов, необходимость их профессиональной подготовки и соблюдения конфиденциальности. Показана важность адвокатской тайны как основы доверительных отношений между адвокатом и клиентом. Подчеркивается, что для получения лицензии на право адвокатской деятельности требуется высококвалифицированная подготовка, включая сдачу экзамена и прохождение стажировки.

Ключевые слова: Адвокатура, адвокатская деятельность, Республика Казахстан, права и обязанности адвоката, адвокатская тайна, коллегия адвокатов, профессиональная этика, лицензия на адвокатскую деятельность, помощники адвоката, стажеры адвоката, правовая помощь.

Annotation: This article highlights the main aspects of the legal status of lawyers in the Republic of Kazakhstan, including their rights, duties and professional standards. The legal profession in Kazakhstan plays a key role in ensuring the legal protection of citizens and organizations, promoting fair justice and protecting the interests of clients. The importance of the independence and impartiality of lawyers, their obligations to comply with the norms of professional ethics and the principle of attorney-client privilege is emphasized. Special attention is paid to the role of the bar association as a self-regulatory organization that monitors compliance with professional standards, protects the rights of lawyers and provides opportunities for professional development. The article also discusses the functions of assistants and interns of lawyers, the need for their professional training and confidentiality. The importance of attorney-client privilege as the basis of a trusting relationship between a lawyer and a client is shown.

Keywords: Advocacy, advocacy, Republic of Kazakhstan, rights and duties of a lawyer, attorney-client privilege, bar association, professional ethics, license to practice law, lawyer assistants.

Адвокатская деятельность является неотъемлемой частью правовой системы любого демократического государства. Она направлена на защиту прав и интересов граждан, обеспечение справедливости и поддержание правопорядка. В условиях активного развития законодательства, изменений в социально-экономической и политической сферах роль адвокатов возрастает, что делает исследование их деятельности актуальным и востребованным.

Современное общество сталкивается с множеством правовых вызовов, таких как рост правонарушений, распространение экономических и киберпреступлений, увеличение числа гражданских споров. В этих условиях адвокаты играют ключевую роль, защищая интересы своих доверителей и способствуя установлению правосудия. Важность адвокатской деятельности также связана с необходимостью адаптации правовых стандартов к новым вызовам, а также с совершенствованием механизмов защиты прав человека.

Несмотря на значимость профессии, адвокаты нередко сталкиваются с ограничениями и сложностями в своей деятельности, такими как недостаток правовой защиты, избыточное давление со стороны государства, сложные этические дилеммы и пробелы в законодательстве. Эти проблемы требуют тщательного анализа для поиска

оптимальных решений и совершенствования правового регулирования адвокатской практики.

Законодательство Казахстана предоставляет адвокатам широкие права, необходимые для полноценного выполнения их обязанностей. Основные права адвокатов включают:

– право на независимость и свободу от какого-либо влияния в своей профессиональной деятельности;

– право на ознакомление с материалами дела и получение копий документов;

– право на участие в судебных процессах и представление интересов доверителя;

– право на запрос информации, необходимой для ведения дела, от государственных органов и организаций;

– право на защиту профессиональных прав от незаконного вмешательства и давление со стороны третьих лиц.

Вместе с тем, адвокаты несут определенные обязанности. Основные из них:

– соблюдение законов и профессиональной этики;

– добросовестное выполнение своих обязательств перед клиентом и коллегией адвокатов;

– соблюдение конфиденциальности и обеспечение адвокатской тайны;

– честное и добросовестное представление интересов клиента в рамках правового поля;

– отказ от защиты или представительства, если это противоречит интересам другого клиента или приведет к конфликту интересов [1].

Для обеспечения эффективной работы адвокаты могут привлекать помощников и стажеров. Это лица, которые могут оказывать поддержку в процессе подготовки к судебным заседаниям, сборе и анализе информации, ведении документации и выполнении других технических задач.

Помощники адвоката— это лица, выполняющие вспомогательные функции, не обладающие правом самостоятельно представлять интересы клиента в суде или других органах. Они могут взаимодействовать с клиентами под руководством адвоката, но не имеют права на самостоятельное ведение дел.

Стажеры адвоката — это лица, имеющие высшее юридическое образование и проходящие стажировку для получения практического опыта в адвокатской деятельности. Стажеры работают под непосредственным руководством адвоката и обязаны придерживаться норм адвокатской этики, соблюдая все условия конфиденциальности. Стажировка является необходимым этапом для получения адвокатского опыта и дальнейшего лицензирования.

Адвокатская тайна — один из ключевых принципов работы адвоката, без которого невозможно обеспечить доверительные отношения между адвокатом и клиентом. Под адвокатской тайной понимается вся информация, ставшая известной адвокату в процессе его профессиональной деятельности, включая данные о клиенте, его правовом положении, обстоятельства дела, стратегии и планы защиты [2, С.131].

Обязанность соблюдать адвокатскую тайну установлена законодательством, и нарушение этого принципа может повлечь дисциплинарную, административную или даже уголовную ответственность для адвоката. Информация, относящаяся к адвокатской тайне, не может быть разглашена без согласия клиента, за исключением случаев, предусмотренных законодательством (например, по решению суда).

В условиях правового государства адвокаты выполняют не только свою профессиональную функцию, но и значимую общественную роль, выступая в качестве посредников между государством и гражданами. Они не только защищают интересы

своих клиентов, но и способствуют укреплению правопорядка и доверия к судебной системе.

Одним из важнейших элементов системы адвокатуры в Казахстане является коллегия адвокатов — саморегулируемая организация, в которую входят все адвокаты, получившие лицензию на профессиональную деятельность. Коллегия обеспечивает контроль за соблюдением стандартов и этических норм среди своих членов, занимается организацией курсов повышения квалификации и предоставляет площадку для обмена опытом.

Коллегия адвокатов также играет ключевую роль в процессе защиты профессиональных прав адвокатов, обеспечивая защиту от неправомерного давления или вмешательства со стороны третьих лиц. В случаях, когда права адвоката нарушены, коллегия выступает на его стороне и помогает отстаивать его интересы, что особенно важно в условиях правового взаимодействия с государственными структурами.

Адвокат обязан придерживаться профессиональной этики, в основе которой лежат принципы честности, независимости, конфиденциальности и уважения к правам клиента. В случае нарушения этих принципов коллегия адвокатов вправе применять меры дисциплинарной ответственности, включая замечание, выговор и приостановление права на профессиональную деятельность. Это позволяет поддерживать высокий уровень профессионализма среди адвокатов и способствует укреплению доверия со стороны общества [3, С.65].

Этические нормы важны не только для защиты интересов клиента, но и для обеспечения беспристрастности и объективности адвоката в процессе работы. Например, адвокат не имеет права принимать дело, если это приведет к конфликту интересов, даже если клиент готов предоставить высокое вознаграждение.

Современные условия и растущие потребности общества требуют от адвокатуры гибкости и адаптации. Возможные пути развития включают цифровизацию процессов, внедрение инновационных технологий для улучшения взаимодействия с клиентами и упрощение доступа к юридическим услугам. Введение онлайн-консультаций, использование безопасных цифровых платформ для обмена конфиденциальной информацией и оптимизация процессов внутри коллегии адвокатов могут значительно повысить эффективность адвокатской деятельности.

Кроме того, государство может поддерживать развитие адвокатуры путем увеличения финансирования программ бесплатной юридической помощи, особенно для социально незащищенных граждан, и содействия в повышении профессионального уровня адвокатов. Это может включать предоставление дополнительных возможностей для обучения и специализации, а также поддержку проектов, направленных на повышение уровня правовой грамотности среди населения.

Адвокатская деятельность в Казахстане продолжает оставаться важнейшим институтом правовой системы, защищая права и свободы граждан и обеспечивая равенство перед законом. Важную роль здесь играет соблюдение профессиональных стандартов, обеспечение конфиденциальности и защита прав адвокатов, что позволяет поддерживать высокое доверие общества к этой профессии.

Для того чтобы заниматься адвокатской деятельностью в Казахстане, лицо должно получить лицензию, которая подтверждает его право на осуществление данной профессиональной деятельности. Требования к соискателям лицензии включают:

– наличие высшего юридического образования;

– успешную сдачу квалификационного экзамена, который проводит уполномоченный орган;

– наличие определенного опыта работы в правовой сфере или прохождение стажировки [1].

Получив лицензию, адвокат становится членом коллегии адвокатов и имеет право осуществлять профессиональную деятельность в рамках закона. Лицензия также является подтверждением того, что адвокат обладает необходимыми знаниями, умениями и навыками для качественного выполнения своих обязанностей.

Адвокатская деятельность в Казахстане представляет собой не просто работу с правовыми нормами, но и важную социальную миссию, заключающуюся в обеспечении доступа к правосудию и защите прав граждан. Адвокаты оказывают помощь не только в судебных процессах, но и во многих других правовых вопросах, включая составление договоров, участие в переговорах, консультирование в различных сферах права.

Эффективное функционирование адвокатуры зависит от соблюдения профессиональной этики и стандартов, установленных для адвокатов, помощников и стажеров. Коллегия адвокатов, к которой должен принадлежать каждый адвокат, играет большую роль в обеспечении высокого уровня квалификации своих членов и соблюдения ими моральных и правовых обязательств перед клиентами и обществом [4, С.31].

Одной из необходимостей на сегодняшний день является постоянное повышения профессионального уровня адвокатов и совершенствование системы их подготовки. Сложная правовая среда требует постоянного обучения и адаптации к изменениям законодательства. Введение новых требований к стажировке, более строгие экзамены для получения лицензии, а также развитие специализированных программ для стажеров и помощников могут способствовать решению этой задачи.

Другой проблемой является ограниченный доступ к адвокатской помощи для социально незащищенных слоев населения. Законодательство предусматривает оказание бесплатной юридической помощи в определенных случаях, однако в ряде случаев данная система сталкивается с нехваткой ресурсов. Увеличение государственного финансирования и развитие благотворительных программ могут помочь обеспечить доступ к квалифицированной помощи для всех нуждающихся.

Также стоит отметить, что с развитием цифровых технологий возрастает важность защиты адвокатской тайны и информации, передаваемой в электронном формате. Разработка стандартов и протоколов для хранения и передачи данных, создание защищенных платформ для взаимодействия с клиентами становятся необходимыми мерами для обеспечения безопасности конфиденциальной информации.

Таким образом, адвокатская деятельность в Казахстане продолжает развиваться и адаптироваться к современным вызовам. Важно, чтобы законодательство и практическая деятельность адвокатов соответствовали высоким стандартам, чтобы обеспечить права граждан на справедливое судебное разбирательство и квалифицированную правовую помощь.

В этом процессе существенную роль играют коллегии адвокатов и правительственные инициативы, направленные на улучшение доступности и качества юридической помощи.

Соблюдение адвокатами норм профессиональной этики, уважение к правам и интересам клиента, а также строгий контроль за соблюдением адвокатской тайны являются залогом высокого доверия общества к институту адвокатуры.

Адвокат в Казахстане занимает особое правовое положение, выполняя важную роль в обеспечении справедливости и правовой защиты граждан и организаций. Права и обязанности адвокатов, их ответственность перед клиентами и обществом регулируются законодательством и профессиональной этикой.

Соблюдение адвокатской тайны и получение лицензии на право осуществления деятельности являются обязательными требованиями, которые подтверждают высокий профессионализм и доверие к этой профессии.

Литература

1. Закон «Об адвокатской деятельности и юридической помощи». Закон Республики Казахстан от 5 июля 2018 года № 176-VI ЗРК.
2. Грудцына Л.Ю. Адвокатское право: Учебно-практическое пособие. – М.: «Деловой двор», 2009. 320 с. – 1 тыс. экз.
3. Постовалова Т.А. Адвокатское право. – Минск: Тесей, 2009. 604 с. – 300 экз.
4. Смирнов В.Н., Смыкалин А.С. Адвокатура и адвокатская деятельность: Учебное пособие. – Екатеринбург: Издательский дом «Уральская государственная юридическая академия», 2009. 304 с. – 500 экз.

МРТНИ 10.77.21
УДК 343

РОЛЬ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В РАСКРЫТИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Попова В.А., Могунова М.М., Шут О.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Криминалистикалық сараптама қылмыстарды ашуда шешуші рөл атқарады, дәлелдемелік базаның маңызды элементі болып табылады және құқық қорғау органдары үшін ғылыми негіз ретінде қызмет етеді. Бұл мақалада сот-медициналық сараптаманың тергеу процесіндегі функциялары мен маңызы қарастырылады, сарапшылар қолданатын негізгі әдістемелер талданады, сондай-ақ оның қылмыстық іс жүргізу аясындағы мүмкіндіктері мен шектеулері қарастырылады. Сот-медициналық сараптама дене жарақатының себептері мен сипатын, өлімнің уақыты мен жағдайларын анықтауға, сондай-ақ қылмыскердің қалдырған іздерін анықтауға мүмкіндік беретінін атап көрсетеді. Заманауи технологиялар мен талдау әдістерінің, соның ішінде ДНҚ сараптамасы мен токсикологиялық зерттеулердің арқасында ол куәгерлер болмаған жағдайда да қылмыскерлерді анықтауға көмектеседі.

Түйін сөздер: Сот-медициналық сараптама, қылмысты ашу, дәлелдемелік база, өлім себебі, дене жарақаттары, ДНҚ талдауы, токсикологиялық зерттеулер, қылмыстық іс жүргізу, құқық қорғау органдарымен өзара іс-қимыл, құрал-жабдықтар.

Аннотация: Судебно-медицинская экспертиза играет ключевую роль в раскрытии преступлений, выступая важным элементом доказательной базы и служа научным обоснованием для правоохранительных органов. В данной статье исследуются функции и значение судебно-медицинской экспертизы в процессе расследования, анализируются основные методики, применяемые экспертами, а также рассматриваются её возможности и ограничения в рамках уголовного судопроизводства. Судебно-медицинская экспертиза позволяет установить причину и характер телесных повреждений, время и обстоятельства наступления смерти, а также выявить следы, оставленные преступником. Благодаря современным технологиям и методам анализа, включая ДНК-экспертизу и токсикологические исследования, она помогает выявлять преступников, даже при отсутствии свидетелей или косвенных доказательств. Особое внимание в статье уделено взаимодействию между судебно-медицинскими экспертами и следственными органами, поскольку своевременное и правильное проведение экспертизы способствует повышению эффективности раскрытия преступлений. Однако отмечаются и проблемы, такие как недостаток квалифицированных кадров, ограниченность финансирования и устаревшее оборудование, что может снижать качество экспертных заключений.

Ключевые слова: Судебно-медицинская экспертиза, раскрытие преступлений, доказательная база, причина смерти, телесные повреждения, ДНК-анализ, токсикологические исследования, уголовное судопроизводство, взаимодействие с правоохранительными органами, оборудование.

Annotation: Forensic analysis plays a crucial role in solving crimes, is an important element of the evidence base and serves as a scientific basis for law enforcement agencies. This article examines the functions

and importance of forensic expertise in the investigative process, analyzes the main methods used by experts, and also considers its capabilities and limitations within the framework of criminal proceedings. The emphasizes that the forensic medical examination allows to determine the causes and nature of physical injury, the time and conditions of death, as well as to determine the traces left by the criminal. Thanks to modern technologies and analytical methods, including DNA analysis and toxicological tests, it helps to identify criminals even in the absence of witnesses.

Keywords: Forensic examination, crime detection, evidence base, cause of death, physical injuries, DNA analysis, toxicological research, criminal procedure, interaction with law enforcement agencies, equipment.

Судебно-медицинская экспертиза представляет собой науку, которая позволяет следственным органам эффективно раскрывать преступления и устанавливать истину. Она охватывает различные методы и направления, которые помогают выявить обстоятельства смерти, установить характер полученных телесных повреждений, а также определить причину и механизм их возникновения. Развитие судебно-медицинской экспертизы тесно связано с прогрессом в области науки и технологий, что расширяет ее возможности и делает ее все более востребованным инструментом в уголовных расследованиях. Современные методы судебной медицины включают генетические анализы, токсикологические исследования и баллистическую экспертизу, что позволяет максимально точно и объективно установить обстоятельства преступления.

Актуальность изучения роли судебно-медицинской экспертизы в раскрытии преступлений обусловлена необходимостью повышения эффективности расследований и обеспечения справедливого правосудия. В условиях роста преступности и усложнения преступных схем работа экспертов становится особенно значимой. Судебно-медицинская экспертиза позволяет минимизировать ошибки в процессе расследования, что крайне важно для восстановления справедливости и защиты прав пострадавших. Благодаря современным методам и профессионализму экспертов удается повысить качество доказывания в суде, что является гарантией соблюдения законности.

Основная проблема, связанная с применением судебно-медицинской экспертизы, заключается в необходимости высококвалифицированных специалистов, значительных материальных затрат и времени. Проведение сложных анализов, таких как ДНК-экспертиза или токсикологическое исследование, требует наличия современного оборудования и профессиональных знаний. В некоторых случаях недостаточное финансирование или нехватка специалистов может затруднять проведение экспертизы в срок, что приводит к задержкам в расследовании. Еще одной проблемой является интерпретация полученных данных, так как различные факторы могут усложнить установление причинно-следственных связей.

Научные исследования подчеркивают важность судебно-медицинской экспертизы как одного из основных методов доказывания в расследовании преступлений. Так, многие ученые отмечают, что судебная медицина позволяет обоснованно установить факт совершения преступления, выявить причину смерти и другие существенные детали. Специалисты, подчеркивают роль экспертизы в случаях, когда имеются противоречия между показаниями свидетелей и вещественными доказательствами. Судебно-медицинская экспертиза дает возможность с высокой степенью точности оценить физические улики, что помогает следователям и судьям вынести объективное решение.

Развитие технологий открыло новые возможности для судебной медицины. В частности, широкое применение ДНК-анализа значительно улучшило эффективность расследований. Благодаря генетической экспертизе можно с большой точностью идентифицировать личность по микроскопическим биологическим следам. Помимо

этого, развитие компьютерной томографии позволяет провести «виртуальное вскрытие», что особенно актуально в случаях, когда имеются ограничения для традиционного вскрытия.

Ученые, также подчеркивают значение судебной экспертизы при расследовании преступлений, связанных с насилием. Экспертиза в таких случаях помогает установить степень и механизм причинения телесных повреждений, что имеет важное значение для квалификации преступления и установления виновных. Методы судебной медицины применяются и для выявления обстоятельств ДТП, отравлений и самоубийств [1, С.7].

Судебно-медицинская экспертиза занимает ключевую позицию в судопроизводстве, обеспечивая объективные доказательства для суда. Практика показывает, что доказательства, представленные экспертами, играют решающую роль в вынесении судебных решений. Данные, полученные в результате экспертизы, являются важным аргументом при доказательстве или опровержении вины подозреваемых. Экспертные заключения позволяют максимально точно определить время, место и обстоятельства совершения преступления, что значительно облегчает работу следствия.

Одним из наиболее значимых направлений судебной медицины является ДНК-экспертиза, которая позволяет идентифицировать личность на основе генетического материала. Этот метод играет особенно важную роль при раскрытии тяжких преступлений, таких как убийства, изнасилования и похищения. ДНК-анализ позволяет связывать преступника с местом преступления или жертвой, что делает его ключевым доказательством в уголовном деле. Ряд ученых, таких как Л.С. Макарова и А.Б. Чижов, подчеркивают, что ДНК-экспертиза значительно повысила точность расследований, снизив количество ошибочных обвинений.

Преимущество ДНК-анализа заключается в возможности идентификации личности по минимальному количеству биологического материала, например, по следам крови, волосам или слюне. Важность этого метода также заключается в его универсальности: данные ДНК могут храниться годами и оставаться доступными для анализа. Однако при этом существуют сложности, связанные с загрязнением образцов, что требует от экспертов строгого соблюдения методик работы с биологическим материалом.

Токсикологическая экспертиза важное направление судебной медицины, предназначенное для выявления наличия ядовитых веществ в организме пострадавших. Этот вид экспертизы играет решающую роль в случаях, когда причиной смерти или серьезного вреда здоровью стало отравление. С помощью токсикологического анализа удается не только обнаружить токсичное вещество, но и определить его количество, а также способ попадания в организм, что может помочь в установлении умышленного или случайного характера отравления [2, С.51].

Роль токсикологической экспертизы особенно велика в расследованиях по делам, связанным с наркотиками, алкоголем и ядами. Современные методы позволяют обнаружить даже малые концентрации токсинов, что помогает установить причину смерти в сложных случаях. Это направление экспертизы требует высокой квалификации и специализированного оборудования, а также постоянного обновления знаний, поскольку рынок синтетических веществ постоянно расширяется.

В делах о сексуальных преступлениях судебно-медицинская экспертиза является одним из ключевых элементов, так как позволяет собрать биологические доказательства, такие как следы спермы или другие жидкости, которые могут принадлежать преступнику. Помимо этого, эксперты фиксируют наличие телесных повреждений, таких как гематомы или царапины, что позволяет установить факт

насилия. Применение методов ДНК-анализа в таких случаях значительно повышает вероятность идентификации преступника [2, С.43].

Существует ряд сложностей, связанных с интерпретацией результатов судебно-медицинской экспертизы по сексуальным преступлениям, особенно в случаях, когда прошло много времени с момента совершения преступления. Также особое внимание уделяется вопросам соблюдения прав жертвы в процессе экспертизы, поскольку такие исследования требуют деликатного подхода.

Судебно-медицинская экспертиза активно использует новейшие достижения технологий, такие как компьютерная томография, магнитно-резонансная томография и 3D-моделирование. Эти методы позволяют экспертам создавать виртуальные реконструкции телесных повреждений или сцены преступления, что помогает воссоздать события, произошедшего.

Роль судебно-медицинской экспертизы в раскрытии преступлений трудно оценить. Благодаря развитию новых методов и подходов эта область постоянно совершенствуется, обеспечивая более высокую точность и достоверность выводов. Судебно-медицинская экспертиза дает возможность следствию установить истинные обстоятельства преступлений, что способствует правосудию и снижает риск судебных ошибок [3, С.19].

В заключение следует отметить, что судебно-медицинская экспертиза является одним из наиболее эффективных инструментов в расследовании преступлений. Ее применение позволяет объективно выявить факты, которые невозможно установить иными способами, что делает ее незаменимой в уголовном судопроизводстве.

Современные технологии и квалификация специалистов способствуют повышению эффективности экспертизы, обеспечивая точность и надежность доказательств, представляемых в суде. Однако для дальнейшего повышения качества экспертизы необходимы дополнительные инвестиции в оборудование, а также подготовка высококвалифицированных кадров. Судебно-медицинская экспертиза в современном обществе не только содействует правосудию, но и является важным элементом защиты прав и интересов граждан.

Литература

1. Капустин А. В.. Исаев А. Н. Некоторые актуальные вопросы организации производства судебно-медицинских экспертиз // Судебно-медецинская экспертиза - 2004.
2. Судебно-медицинская экспертиза : учебник и практикум для вузов / Е. Х. Баринов [и др.] ; под редакцией Е. Х. Баринова, В. А. Клевно, П. О. Ромодановского. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 317 с.
3. Зороастров О. М., Ломтер М. Г. К оценке компетенции судебно-медицинского эксперта при проведении судебно-медецинской экспертизы но «врачебному делу» // Судебно-медецинская экспертиза - 2009. - N 1. - С. 55-56.

МРНТИ 71.33.01
УДК 615.874

СПОРТИВНОЕ ПИТАНИЕ И НУТРИЦИОЛОГИЯ В КОНТЕКСТЕ СМИ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ И РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Притолюк П.П., Морозова Т.А., Пономаренко М.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Қазақстанда дене шынықтыру мен спортты дамыту тұжырымдамасы бірнеше жылдан бері іске асырылып келеді, оның бір тармағы бұқаралық спортты дамыту болып табылады.

Республиканың бұқаралық ақпарат құралдары спорттық насихаттың мүйізі болып табылады, бірақ олар халықты қызықтыратын барлық спорттық бағыттарды толық қамтымайды. Спорттық тамақтану және тамақтану туралы ақпараттың жетіспеушілігі байқалады. Сонымен қатар, фитнеске және салауатты салмақ жоғалтуға деген қызығушылық, соңғы зерттеулерге сәйкес, барлық жерде артып келеді. Демек, бұқаралық ақпарат құралдарында жарияланған тақырыптар бойынша сапалы мазмұнға деген қажеттілік артып келеді. Бұл ғылыми мақалада біз медианың қолда бар мазмұны аудиторияның аймақтық және республикалық деңгейлердегі үміттеріне қаншалықты сәйкес келетінін қарастырдық, сондай-ақ жарияланған материалдардың мазмұнын талдадық.
Түйін сөздер: спорттық тамақтану, тамақтану, спорттық қоспалар, фитнес, БАҚ, медиа.

Аннотация: В Казахстане несколько лет реализуется Концепция развития физической культуры и спорта, одним из пунктов которой является развитие массового спорта. СМИ республики выступают рупором спортивной пропаганды, однако они не охватывают в полной мере все интересующие населения спортивные направления. Заметен дефицит информации о спортивном питании и нутрициологии. При этом, интерес к фитнесу и здоровому похудению, согласно последним исследованиям, повсеместно возрастает. Следовательно, растет потребность и в качественном контенте на заявленные темы в средствах массовой информации. В данной научной статье мы рассмотрели насколько имеющееся наполнение медиа соответствует ожиданиям аудитории на региональном и республиканском уровнях, а также проанализировали содержание опубликованных материалов.
Ключевые слова: спортивное питание, нутрициология, спортивные добавки, фитнес, СМИ, медиа.

Annotation: The Concept of physical culture and sports development has been implemented in Kazakhstan for several years, one of the points of which is the development of mass sports. The media of the republic act as a mouthpiece for sports propaganda, but they do not fully cover all sports areas of interest to the population. There is a noticeable shortage of information about sports nutrition and nutrition. At the same time, interest in fitness and healthy weight loss, according to recent studies, is increasing everywhere. Consequently, there is a growing need for high-quality content on the stated topics in the media. In this scientific article, we examined how the available media content meets the expectations of the audience at the regional and national levels, and also analyzed the content of the published materials.
Keywords: sports nutrition, nutrition, sports supplements, fitness, media, media.

Введение. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года в стране утверждена Концепция развития физической культуры и спорта, где указано, что одним из важных направлений государственной политики является развитие и популяризация массового спорта. Разработчики документа признают, что состояние физкультурно-оздоровительной и спортивной работы требует безотлагательных мер, ввиду изношенности инфраструктуры, высокого уровня урбанизации, нехватки профессиональных кадров, из-за чего сложно добиться качества предоставляемых населению спортивных услуг. В то же время, в Казахстане с 2022 года реализуется проект «Доступный спорт», включающий в себя целый ряд направлений, в том числе стритворкаут, гимнастику, йогу и фитнес [1]. Государство делает акцент на пропаганде ценностей здорового образа жизни, в том числе через средства массовой информации, повышая у казахстанцев интерес к спортивному самосовершенствованию, популяризируя самостоятельные занятия физкультурой [2]. СМИ на постоянной основе освещают спортивные новости, однако, в основном, кроме немногих профильных изданий, делают это поверхностно, избегая аналитики. В особенности, это касается современных спортивных трендов, будь то анализ рынка спортивных добавок или деятельности экспертов в сфере нутрициологии.

Исходя из этого, формулируется **актуальность** нашего исследования: в Казахстане здоровый образ жизни и его популяризация стали важным направлением государственной политики, однако осведомленность аудитории о нюансах и механизмах спортивного питания, из-за игнорирования этих тем популярными непрофильными средствами массовой информации ограничена, что, в итоге, порождает потребность в достоверно и научно подтвержденной информации.

Цель исследования – анализ роли и значимости вопросов спортивного питания и нутрициологии в региональных и республиканских средствах массовой информации, а также разработка рекомендаций для формирования достоверного, читабельного, но, при этом, научно обоснованного подхода к отображению данной темы.

Задачи исследования:

– сравнить подачу информации о спортивном питании и нутрициологии в специализированных и популярных непрофильных СМИ, как в разрезе Северо-Казахстанской области, так на республиканском уровне;

– выявить различия в стиле, глубине и направленности рассматриваемых материалов;

– проанализировать публикации на тему спортивного питания и нутрициологии в непрофильных медиа, выявив характерные тенденции, а также качество источников информации и уровень научной обоснованности;

– определить потребности информационного рынка по заявленной тематике, сформулировав рекомендации по улучшению качества и актуальности публикуемого в СМИ контента.

Для качественного рассмотрения темы и полноценного анализа, нами изучены материалы спортивного ресурса Sports.kz, а также непрофильных, но популярных республиканских изданий «Курсив», Inbusiness.kz, региональных – североказахстанского Петропавловск.kz.

Методология нашего исследования будет строиться на сравнительном контент-анализе материалов, посвященных теме спортивного питания и нутрициологии.

Результаты и обсуждение

Спортивное питание, применяемое в спорте и фитнесе, согласно Н. Мухаметову, это питание, соответствующее определенным задачам: набору мышечной массы, поддержание спортивной формы и т.д.. [3]. Нутрициологией, как указывают В. Жминченко, М. Гаппаров, следует называть область биологии, изучающую питание и развитие человеческого организма в зависимости от среды обитания, или «гигиену питания» [4]. Обе области знаний сводятся к улучшению физического состояния человека, а значит соответствуют задачам, обозначенным в принятой в РК в концепции развития физкультуры и спорта.

Согласно аналитике портала ranking.kz за 2023 год, сравнительно небольшое количество казахстанцев вовлечено в массовый спорт – на добровольной основе около 4,3 млн человек. Препятствующие факторы – недостаток спортивных центров, площадок и отсутствие желание. В то же время, в региональном разрезе первое место по вовлеченности в спорт было за Шымкентом – свыше 42% жителей занимаются бегом, борьбой и ходят на фитнес. Далее, с показателем в 41%, находится Костанайская область, и замыкает тройку Северо-Казахстанская с 40,2% вовлеченными в массовый спорт жителей [5].

Тему вовлеченности населения в спортивную жизнь средства массовой информации периодически поднимают. В основном материалы строятся вокруг общей информации: количество спортивных объектов, планы на строительство новых, перспективные проекты. Так в новостном сюжете североказахстанского телеканала Qyzyljar за 1.02.2022 года сценарий подчиняется именно такой тенденции: 3 тыс. объектов спорта функционирует, в планах увеличение охвата населения спортивной жизнью до 37% и развитие механизма бесплатных секций для детей [6].

Такой подход характеризует региональную спортивную журналистику, в целом. Как указывают в своем исследовании «Проблемы региональной спортивной журналистики» Е. Клеменова и О. Фарахшина, материалы о спорте носят, в основном, информационный, событийный характер, с преобладанием жанра заметки и с

минимальным количеством аналитики [7]. Если аналитический контент и присутствует, то только в материалах, посвященных обозрению спортивных мероприятий. Здесь, на уровне Северо-Казахстанской области, выделим публикации журналиста газеты «Северный Казахстан» Артема Чумакова и статьи редактора портала Шайбу.kz Льва Мамбетова.

При этом, нами при изучении материалов, касающихся развития спорта в Северо-Казахстанской области, не было обнаружено контента, посвященного конкретно таким направлениям как фитнес, спортивное питание, нутрициология и т.д.. Некоторые темы упоминаются в информационном контексте: открытие в Петропавловске первого женского фитнес-клуба, бесплатные занятия для горожан, открытие спортивного комплекса в микрорайоне Береке, возвращение североказахстанского спортсмена с чемпионата по пауэрлифтингу и т.д.. Однако, понимания актуального состояния спорта и процессов, происходящих внутри него, такие материалы не дают.

На портале Петропавловск.kz нами была обнаружена только одна статья, посвященная спортивному питанию. Датирована она 17 ноября 2013 года и озаглавлена «Спортивное питание вне закона!». В статье не раскрывается суть спортпита как индустрии и отношение к нему законодательства. Инфоповодом стала внеплановая проверка, выявившая нарушения предпринимателями правил реализации добавок: отсутствие маркировки, компонентного состава и т.д. [9]. При этом заголовок очевидно кликбейтный: спортивное питание всегда было разрешено к реализации.

Подробнее эти темы раскрываются профильными ресурсами. Один из самых известных в Казахстане – портал Sports.kz. На сайте на постоянной основе работает рубрика «фитнес», где публикуются материалы, связанные с данным направлением. Особенный акцент уделяется именно нутрициологии. Например, в материале «Вот почему никогда не следует бегать натощак» автор научно обосновывает важность правильного подхода к питанию. Отмечается, что когда организм недополучает энергию перед дополнительной нагрузкой, может произойти снижение уровня сахара, а за ним последуют слабость и тошнота [8]. Или 5 советов по снижению веса от фитнес-тренера Дениса Черногузова, с главным правилом для похудения – обеспечением дефицита калорий [10]. Подобные публикации раскрывают некоторые тонкости нутрициологии, однако большинство материалов является рерайтом. Это может говорить об отсутствии экспертной журналистики в указанных направлениях даже в профильных изданиях.

В то же время, именно республиканская деловая пресса, в отличие от профильной спортивной, постаралась разобраться в проблемах спортивного питания и нутрициологии более комплексно и экспертно. В статье «Россияне поглощают казахстанский рынок спортпита» на портале делового издания «Курсив» рассказывается о минусах российских спортивных добавок. Экспертом в материале выступает реализатор данной продукции, действующий североказахстанский спортсмен-бодибилдер Максим Афанасьев. Он подробно разъясняет рецептуру спортивных добавок, объясняя, что качественную сыворотку для производства такой линейки товаров россияне получить не могут из-за климатических условий страны: в итоге конечный продукт уступает западным аналогам по белку, жирности и органолептике [11].

Раскрытие особенностей функционирования рынка спортивного питания, рецептур и подходов – редкий для отечественных СМИ результат. Такой контент можно отнести к познавательным, чего и не хватает в сегменте информации, посвященной спортпиту. Другой пример глубокой аналитики в контексте спортивных материалов в непрофильной прессе – статья на портале Inbusiness.kz «Тренды в мире

фитнеса: как настроиться на перемены и не попасть в ловушки псевдоэкспертов». Здесь одним из спикеров также выступает Максим Афанасьев. Он поднимает важную тему: отсутствие компетенций у тренеров и нутрициологов. Тенденцией последнего времени, считает специалист, является то, что тренерский состав и нутрициологи, не имеющие медицинского образования, пытаются «примерить на себя роль врача», экспериментируя над здоровьем клиентов. В приоритете, считает г-н Афанасьев, может стоять только доказательная медицина, а ее в современной фитнес-индустрии категорически не хватает [12].

Такой контент, помимо образовательной роли, несет и важную социальную повестку, которой не достает даже профильной прессе – как нагрузки на собственный организм, так и эксперименты в сфере спортивного питания и нутрициологии, следует осуществлять только под надзором компетентного специалиста. И медиа, как инструмент формирования общественного мнения, должны доносить эту мысль до аудитории. В контексте казахстанских СМИ мы вынуждены констатировать дефицит подобного контента.

Заключение

Тема спортивного питания и нутрициологии в региональных и республиканских СМИ Казахстана раскрыта на очень слабом уровне. Фитнес-индустрия до сих пор построена на мифах, а советы по тренировкам и добавкам могут даваться некомпетентными специалистами, не имеющими за собой опыта работы в медицине и не всегда понимающими до конца основы биомеханики. Эти проблемы поднимаются редко, что также не лучшим образом характеризует казахстанскую прессу, даже профильного направления, выстраивающую свой информационный контент, в основном, за счет рерайта чужих работ и не сформировавшую по сей день собственный пул экспертов по данной тематике.

Исходя из обозначенных вопросов, а также растущей популярности фитнеса – рынок услуг в этом направлении в 2023 году вырос на треть [13], считаем, что отечественным медиа необходимо уделять большее внимание не только информированию населения о последних тенденциях в сфере, но и формированию экспертной журналистики – привлекать к комментированию информационных поводов компетентных специалистов из области спорта, медицины, науки и т.д. Это позволит обеспечить многообразие мнений по спорным вопросам, даст почву для критического осмысления проблем в спортивной отрасли и развеет накопившиеся в массовом сознании мифы, касающиеся узкоспециализированных тем, таких как спортивное питание и нутрициология.

Литература

1. Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы // URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000251#z43
2. Пропаганда ЗОЖ // URL: https://www.gov.kz/memleket/entities/pavlodar-uspenka/press/article/details/118506
3. Мухаметов Н.Ш. Спортивное питание в спорте и фитнесе 2014 г.// Интерэкспо Гео-Сибирь. – Новосибирск, 2014. – С. 1
4. Жминченко В.М., Гаппаров М.М. Современные тенденции в нутрициолгии и гигиене питания 2015 г // Вопросы питания. Том 84. - ФГБНУ «НИИ питания», Москва, 2015. – С. 11
5. Лишь 39% казахстанцев занимаются спортом. Не хватает спортивных центров, площадок… и желания // URL: https://ranking.kz/reviews/industries/lish-39-kazahstantsev-zanimayutsya-sportom-chto-meshaet-ostalnym.html#:~:text=%D0%9F%D0%BE%20%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%BC%20%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0%20%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D1%8B%20%D0%B8,%D0%B2%D1%81%D0%B5%D0%B3%D0%BE%204%2C3%20%D0%BC%D0%BB%D0%BD%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D0%BD.

6. Развитие спорта в СКО // URL: https://qyzyljartv.kz/ru/news/37850
7. Клеменова Е.Н., Фарахшина О.М. Проблемы региональной спортивной журналистики 2020 г.// ВЕСТНИК Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Серия Журналистика № 4(133)/2020. – Астана, 2020. - С. 22
8. Вот почему никогда не следует бегать натощак // URL: https://www.sports.kz/news/news-547791-vot-pochemu-nikogda-ne-sleduet-begat-natoschak
9. Даны пять советов для снижения веса // URL: https://www.sports.kz/news/danyi-pyat-sovetov-dlya-snijeniya-vesa
10. Спортивное питание вне закона! // URL: https://xn--80aeaj2aesddcjte.kz/sportivnoe-pitanie-vne-zakona/
11. Россияне поглощают казахстанский рынок спортпита // URL: https://kz.kursiv.media/2019-04-18/rossiyane-pogloschayut-kazakhstanskiy-rynok-sportpita/
12. Тренды в мире фитнеса: как настроиться на перемены и не попасть в ловушки псевдоэкспертов? // URL: https://inbusiness.kz/ru/news/trendy-v-mire-fitnesa-kak-nastroitsya-na-peremeny-i-ne-popast-v-lovushki-psevdoekspertov
13. Объем рынка фитнес-индустрии в Казахстане вырос на треть, главным образом за счет подорожания таких услуг // URL: https://kz.kursiv.media/2024-04-11/print1030-mrkv-fitness/

ҒТАМР 19.41
УДК 070(574)

ЭЛЕКТРОНДЫҚ БАҚ-ТАҒЫ ІСКЕРЛІК ЖУРНАЛИСТИКА ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Рахмет К. Т., Тулешева Г. Қ.
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

Аңдатпа: Мақалада Қазақстандағы электронды бұқаралық ақпарат құралдарындағы іскерлік журналистиканың ерекшеліктері мен дамуы қарастырылады. Іскерлік журналистика еліміздің ақпараттық кеңістігінде маңызды орын алып, электронды БАҚ-та экономикалық жаңалықтарды жеткізу тәсілдерінде айтарлықтай өзгерістерді байқатады. Технологияның қарқынды дамуы, әсіресе интернет медиа мен онлайн ақпарат агенттіктерінің күшті өркендеуі іскерлік ақпараттың жедел таралуын қамтамасыз етеді. Мақалада электронды БАҚ-тың ақпаратты жедел әрі тиімді жеткізудегі артықшылықтары, сондай-ақ олардың бизнес-саласындағы аудиторияға әсері туралы айтылған. Электронды басылымдардың мәтіндік және мультимедиалық форматтағы жаңалықтарды ұсынуы, ақпаратты түзету мен толықтыру мүмкіндігі, сондай-ақ онлайн режимде өз оқырмандарымен тікелей байланыс орнатуы іскерлік журналистиканың басты ерекшеліктері ретінде сипатталады. Қазақстандағы іскерлік ақпарат басылымдарының санының артуы, әлеуметтік желілер мен интернет басылымдардың ықпалы кеңейіп, бизнес ортаның ақпараттық сұраныстарына сай жаңа форматтар мен әдістерді енгізу қажеттілігі туындап отыр. Бұл электронды медиа үшін жаңа мүмкіндіктер ашып, кәсіби журналистика мен ақпараттық технологиялардың синергиясын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Мақалада, сонымен қатар, Қазақстандағы іскерлік ақпаратты тұтынушы аудиторияның өзгеріп отырған қажеттіліктері, бизнес қоғамдастығы мен медианың арасындағы қарым-қатынастың даму динамикасы да қарастырылған. Электронды БАҚ-тың жаңа коммуникация құралдарын қолдана отырып, аудиториямен қарым-қатынасты нығайту, ақпараттық ағымдарда көпқырлы болу қажеттілігі баса айтылған.

Түйін сөздер: электронды БАҚ, іскерлік журналистика, ерекшеліктер, бизнес, экономика, жаңа медиа.

Аннотация: В статье рассматриваются особенности и развитие деловой журналистики в электронных средствах массовой информации Казахстана. Деловая журналистика занимает важное место в информационном пространстве страны и вносит заметные изменения в методы передачи экономических новостей через электронные СМИ. Быстрое развитие технологий, особенно сильный рост интернет- медиа и онлайн-агентств, обеспечивают оперативное распространение деловой информации. В статье обсуждаются преимущества электронных СМИ в оперативной и эффективной передаче информации, а также их влияние на аудиторию в бизнес-сфере. Представление новостей в текстовом и мультимедийном формате, возможность корректировать и дополнять информацию, а также установление прямого контакта с читателями в онлайн-режиме — ключевые особенности деловой журналистики. Рост числа деловых информационных изданий в Казахстане, расширение влияния социальных сетей и интернет-изданий, необходимость внедрения новых форматов и методов в ответ на информационные

запросы деловой среды — все это открывает новые возможности для электронных медиа и играет важную роль в формировании синергии профессиональной журналистики и информационных технологий. В статье также рассматриваются изменяющиеся потребности аудитории деловой информации в Казахстане, динамика отношений между бизнес-сообществом и медиа. Подчеркивается необходимость укрепления связи с аудиторией с помощью новых коммуникационных инструментов, а также многогранности информационных потоков.
Ключевые слова: электронные СМИ, деловая журналистика, особенности, бизнес, экономика, новые медиа.

Annotation: This article examines the features and development of business journalism in Kazakhstan's electronic mass media. Business journalism plays an important role in the country's information space and reflects significant changes in the methods of delivering economic news through electronic media. The rapid development of technology, particularly the strong growth of internet media and online news agencies, ensures the swift dissemination of business-related information. The article discusses the advantages of electronic mass media in delivering information quickly and efficiently, as well as their impact on the business audience. The presentation of news in both text and multimedia formats, the ability to correct and update information, and the establishment of direct communication with readers in online mode are highlighted as key features of business journalism. The increase in the number of business information publications in Kazakhstan, the growing influence of social media and online publications, and the need to introduce new formats and methods to meet the informational demands of the business environment are all opening up new opportunities for electronic media. These trends play a crucial role in forming a synergy between professional journalism and information technologies. The article also considers the changing needs of the audience consuming business information in Kazakhstan and the evolving dynamics of the relationship between the business community and the media. It emphasizes the importance of strengthening communication with the audience through new communication tools and the necessity of being multidimensional in informational flows.
Keywords: electronic media, business journalism, features, business, economy, new media.

Қазақстандағы іскерлік бұқаралық коммуникация ақпарат саласының ең үлкен және таралымы мол секторы электрондық БАҚ болып саналады. Қазақстандағы іскерлік журналистиканы тереңінен зерттеу кезек күттірмейтін өзекті тақырып. Іскерлік журналистиканың баспасөздегі, телевидениедегі орнын қарастыра келе, электронды бұқаралық ақпарат құралдарындағы іскерлік саланың қамтылуы мен осы массмедианың экономикалық мәселелерді беруі мен таратуы туралы терең зерттеу күн тәртібіндегі өзекті мәселе.

Әсіресе соңғы жылдары іскерлік электрондық БАҚ жедел дамып, бұқараға экономикалық жаңалықтар мен ақпараттарды жеткізудің әдістері мен тәсілдерінде сапалы өзгеріс әкелді. Жаңадан пайда болған электрондық іскерлік журналистиканың қарқынды дамуы журналистика мамандығында оқып жатқан жастардың арасында жаңа көзқарас пен ойлардың пайда болуына негіз болып отыр.

Қазіргі таңда технологияның дамуында жаңа серпілістер пайда болып, қазақстандық интернет бұқаралық ақпарат құралдарында қуатты түрде дамып келе жатыр. Массмедианың ішінде электронды нұсқадағы ақпарат агенттіктерінің рөлі зор. Еліміздегі белді ақпарат агенттіктері нақты уақыт режимінде жұмыс істейді. Сондықтан газет пен журнал, телевидение тиімділігі осы электронды бұқаралық ақпарат құралдарынан әлдеқайда артта қалды. Еліміздегі ірі бизнеске арналған басылымдар мен телеарналардың өзі онлайн режимде өз ақпараттарын тарату үшін әлеуметтік желілерден өз парақшаларын ашып, қатаң технологиялық бәсекелестік жағдайда жұмыс істеп жатыр. Яғни электронды массмедианың табысты болуы үшін ақпаратты жеткізудің әдістеріне жаңа тәсілдер енгізіп қана қоймай, оны онлайн режимде таратуды қамтамасыз ету қажеттілігі туындайды.

Ғалым А.В. Ларина: «Интернеттегі іскерлік ақпарат әртүрлі тәсілдермен талданады және тезірек ұсынылады. Ғалымдар онлайн-бизнес медианы екі түрге бөледі: тек интернетте қолжетімді онлайн медиа және БАҚ-тың электронды нұсқалары, телекомпаниялардың сайттары, радиостанциялар, іскерлік газеттер мен журналдар» [1,45], - деп екі топқа жіктейді. «Қазіргі қоғамға тән іскерлік орта мен БАҚ арасындағы

тығыз іскерлік байланыс жағдайында іскерлік журналистиканың рөлі айтарлықтай артып келеді» [2,3],-дейді ғалым Г.С.Мельник. Іскерлік электронды бұқаралық ақпарат құралдарының негізгі ерекшелігіне жеделділік жатады. Бұл журналистерден кәсібилікті, ақпараттың нақты, шыншыл болуын талап етеді. Іскерлік журналистика туралы В.С.Амиров өз зерттеуінде қазіргі іскер басылымдағы журналист жұмысының маңызды теориялық және практикалық аспектілерін қарастыра отырып, іскерлік баспасөз сегментіне қатысты жетекші БАҚ жұмыс істеу тәжірибесін, кәсіби стандарттарын, іскерлік БАҚ-тағы ақпараттық мәселе, бизнес үшін қажетті ақпаратты алу, талдау және түсіндіру ерекшеліктеріне ерекше назар аударады [3,7]. Электронды массмедиада жұмыс істейтін журналистерден кәсіби шеберлікпен қоса жеделділік пен білімділік қажет етіледі.

Электронды медиа мәтіндік және мультимедиалық іскерлік жаңалықтарды жариялау құралы ретінде аудиторияның да журналистердің де сұранысын қанағаттандырады және барлық қойылатын жаңа талаптарға жауап береді. Қазіргі интернет журналистиканың ерекше қасиеттері бар. Біріншіден, онда жаңа технологияның барлық мүмкіндіктері пайдаланылады. Екіншіден, жедел әрі сапалы ақпаратпен қамтамасыз етеді.

Электронды медианың басқа медиадан артықшылығы ақпаратты жылдам таратып қана қоймай оны көшіріп басқа дереккөздерде басуға және мәтіндік материалдарды өзгертуге мол мүмкіндігі бар. Электронды бұқаралық ақпарат құралдарындағы ақпаратқа бірден қол жеткізуге болады. Оқырман үшін электронды БАҚ-тағы ақпаратты тез табуға және іздеу мен жүйелеуге өте ыңғайлы. Дәстүрлі БАҚ-та ақпаратты телефон арқылы не хат арқылы алуға болады. Ал электронды бұқаралық ақпарат құралында журналист өз ақпаратын бірден енгізуге, қажет болған жайдайда толықтырып, түзетуге мүмкіндігі бар.

Қазіргі таңда Қазақстандағы іскерлік электронды БАҚ үнемі көбейіп, саны артуда. Бизнес тақырыбына арналған арнайы электронды БАҚ-тан басқа әртүрлі ақпарат агенттіктері мен онлайн БАҚ-тың аудиториясының өсу тенденциясы байқалады. Іскерлік электронды бұқаралық ақпарат құралдарының газет-журналдардың таралымына қарағанда оқырманы көп және артық шығынды талап етпейді. Қағаз түрінде шығарылатын кейбір газеттер мен журналдардың онлайн нұсқасының жарық көруі бірте-бірте басылымның қағаз түрінде шығуын азайтып келеді.

Қазақстанда жарық көретін «LS» онлайн басылымының мақсаты оқырмандардың шешім қабылдауына әсер ету және өзекті, жедел және пайдалы ақпаратпен қамтамасыз ету екен. Бұл басылым нарықтың барлық қатысушыларына экономика, қаржы нарығының процестерін айта отырып, оқырманның өз пікіріне орын беретіні туралы жазған. Интернет басылымның құрылтайшысы «LS Aqparat» ақпарат агентігі мен «LS Analytics» ЖШС мекемесі. Бұл интернет басылымның «Авто», «Банктер», «Биржа», «Жобалар», «Жылжымайтын мүлік», «Нарық», «Компаниялар», «Инфографика» деген айдарлары бар. Онлайн басылым маңдайшасында «Бизнестен басқа ештеңе емес» деген жазу бар. Валюта бағамы, нарықтағы бағалы заттардың құны, бренд тауарларды құнының өсуі туралы күнделікті ақпарат жаңарып отырады. Электронды басылым тек орыс тілінде жарық көреді.

Электронды басылымның «Биржа» топтамасымен берілген материалдардың көпшілігі биржа жұмысына арналған. Атап айтсақ. «Freedom Broker Air Astana IPO-ға өтінімдердің 27%-ын жинады», «Starbucks және Ulta: қазақстандықтар қандай акциялармен ақша таба алады?», «Air Astana IPO: болжамды нарықтық капиталдандыру $847 млн», «Қазақстан бөлшек инвесторларға салық салуды қайта қарауды сұрайды», «Kaspi.kz АҚШ-та IPO өткізді» т.б тақырыптарды көтерген. 2024 жылдың 29 қаңтарындағы санында «Қазақстандық IPO тарихы: ұлттық компанияларды

орналастыру қаншалықты сәтті болды?» атты проблемалық мақала авторы журналист Меруерт Кеңесова. Қазақстандағы «Халықтық IPO» аясында ірі компаниялардың акциялары орналыстырылып жатқаны туралы жазылған.

Соның ішінде «ҚазТрансОйл», «KEGOC» АҚ, «Қазатомөнеркәсіп» т.б. акцияларының сатылуы туралы, тарихы мен пайдасы, құны қанша болғаны туралы мәліметтер жарияланған. «Сұраныстың ұсыныстан асып түскенін, бөлшек инвесторлардың 14 мың акция шеңберінде берілген өтінімдерінің саны 41 965 немесе барлық өтінімдердің 99,92%-ын құрады», - деп жазады. Halyk Invest, Halyk қосымшасының артықшылықтар мен автоматтандырылған қызметін жазған автор болашақ инвесторлар компаниялардың акциялары туралы сенімді ақпарат алып отыру керектігін ескертеді.

«Air Astana KASE IPO аясында 140 миллионнан астам акцияны орналастырады» атты мақалада автор 141 млн акция сатылатынын, бір өтініш беріп бір акция сатып алуға болатыны туралы ақпарат берілген. Мақала қысқа және ақпарттық жанрда жазылған.

«NUR KZ» сайтында да іскерлік жаңалықтар көптеп беріледі. Интернет сайттың экономикаға арналған «Қаржы», «Қызмет», «Саясат және экономика» атты блоктарында іскерлік туралы мақалалар мен ақпараттар жарияланып отырады. «Қыржы» блогында «Валюта курсы», «Қолма қол ақша курсы», «Экономика», «Жеке қаржы» айдарлары бар. «NUR KZ» соңғы қаржы жаңалықтары» деген атаумен Қазақстандағы әлемдегі қаржы жаңалықтарын қысқа-қысқа ақпараттар арқылы беріп отырады. Бұл блокта банктер, сақтандыру, зейнетақы, жәрдемақы, экономика, қаржы нарығы туралы мақалалар мен соңғы жаңалықтарды журналистер материал негізіне тақырып етіп, материалдар жариялап отырады.

«Салықтар мен айыппұлдар» айдарымен берілген материалдардан байқағанымыз, «Ештеңесі жоқ қазақстандықтарға арналған декларацияда нені көрсету керек?» деген түсінік мақаласы жарияланған. Бұл мақалада барлық қазақстандықтардың декларация өткізу туралы тәртібін түсіндіріп, мүлкі жоқ азаматтар диклорацияны қалай толтыру керек, қандай формада өткізу керектігі түсінікті тілмен жазылған.

«NUR KZ» сайтының «Саясат және экономика» блогында еліміздегі саяси жаңалықтармен қоса экономикаға қатысты өзгерістер мен ақпараттар туралы жазылады. Еліміздегі ірі кәсіпорындарының жұмысы, ірі бизнес өкілдерінің жетістіктері мен экономикалық саладағы өзгерістерге арналған бұл блокта күніне бірнеше мақалалар басылып, ұсынылады.

«Пойыз билеттерінің құны көтеріле ме, ҚТЖ басшысы жауап берді» атты материалды журналист Әйгерім Аскарова жазған. Қазақстан Темір Жолының басшысы Нұрлан Сауранбаевты сөйлету арқылы билет бағасының өсу себептерін түсіндіреді. Өткен жылдың өзінде 10,5 пайызға өскен билет бағасы тағы да өсіп, халықтың наразылығын туғызып отырғаны, тағы да 7 пайызға өсетін темір жол билеттерінің бағасы көрсетілетін қызметке сай емес екені де журналист тарапынан ескерілген. Бағаның өсу тиісті ведомостваның келсімімен жүзеге асып отырғанын түсіндірген сала басшысы жыл сайын баға лимитін өсіріп отыратынын ескерткен.

Электронды бұқаралық ақпарат құралдарының оқырмандары осындай өзекті ақпаратты тікелей басшыдан ала отырып, ақпаратты бірінші тұлғадан естіп отыруы орынды. Негізінен электронды бұқаралық ақпарат құралдарының журналистері қалам мен микрофон ғана ұстап қоймай, қолданбалы компьютер бағдарламаларын меңгеріп, интернеттегі іздеу жүйелері мен гипермәтін жасау заманауи технологияларды қоса меңгеруі тиіс.

«ҰЭМ жаңа басшысы ҚР Салық кодексінің жобасы туралы салық төлеу тәсілдері қайта қаралады» атты мақала «Экономика» айдарымен берілген. Жаңадан тағайындалған Нұрлан Байбазаров Салық кодексінің жобасына қатысты айтылған сынды ескеріп, салық кодексіне көзқарасты қайта қарау қажеттігін, бизнес-қоғамдастық, сарапшылар бірлесіп, кодекс өзгертуге енгізіп жатқандығын баяндайды. Сарапшылар ҚҚС ұлғайту инфляция деңгейін көтеретінін, көлеңкелі бизнес үлесі артып, инвестиция тарту төмендейтігнін ескертіп отырғаны туралы да айтылады. Салық кодексін қалыптастыру жұмысы кезек күттірмейтін мәселе екенін басшы мойындайды.

Электронды іскерлік бұқаралық ақпарат құралдарында негізінен сараптамалық сарындағы материалдамен қоса жарнамалық-ақпараттық материалдар ұзақ мерзімге жоспарланып, бизнес орта мен кәсіпорын менеджментінің аудиториясына көбірек назар аудару үрдісі қалыптасқан. Кей жағдайларда іскерлік электронды БАҚ өз контентін насихаттау, көбірек таралуына назар аудару үрдісін жалғастырып, медианарықтағы дағдарысты сәтті еңсеру жолдарында ойластырып отырады.

«My Business.kz» кәсіпкерлік туралы онлайн журнал. Бұл журнал Тәуелсіз Елдер Достастығы мемлекеттері мен Қазақстанның белсенді бизнес өкілдерінің жұмысындағы жетістіктері, орта және шағын бизнес өкілдерінің құндылықтары, бизнесте жіберген қателіктері мен тәжірибисін бөлісетін алаң.

Журналдың бас редакторы – Махаббат Садвакасова. Журналда «Адамдар. Істер», «Технология», «Қаржы», «Даму», «Ивенттер», «Кейстер», «My Business.kz Qazaqsha», «Пікірлер», «Жарнама» бөлімдері бар. Әрбір бизнестің артында жеке тұлға тұрғаны, жетістік пен күйреудің де себепшісі адам екенін журнал бетінде жазып қойған. Оқырман қауымды Қазақстан мен басқа елдердің іскер адамдарының жетістіктері мен тұлғалық ерекшеліктерімен таныстыруды көздейтін бұл электронды журнал бизнестің қыр-сырын барынша ашуға тырасады екен.

Журналдың негізгі оқырмандары кәсіпкерлерден бастап шағын және орта бизнес өкілдері, болашақта кәсіп бастағысы келіп жүрген адамдар мен инвесторлар, бизнес кеңесшілер мен Қазақстандағы мемлекеттік және мемлекеттік емес компаниялардың қызметкерлері екен. Журналдың өз зерттеуі бойынша негізгі оқырмандарының құрамы 25 пен 55 арасындағы адамдар.

«Адамдар. Істер» бөлімінде көбіне бизнес саласында жетістікке жеткен тұлғалардың өмірі мен өмірлік мотивациялары, жеке ұстанатын құндылықтары мен өмірлік ұстанымдары туралы қызықты мақалалар, оның ішінде сұхбат жанрындағы материалдар көп кездеседі.

Бұл электронды журнал іскерлік ортада нақты коммуникация алаңына айналып үлгерген басылым. «Қаржы» бөлімінде ақша айналымы, инвестиция, капитал, қаржы нарығы, оның тікелей қатысушылары туралы ақпараттар ағыны мол жарияланады. Осы бөлімде жарық көрген «ШОБ облигациялары кәсіпкерлерге қалай қолдау көрсете алады» деген мақалада Астана халықаралық биржасы өзінің жаңа өнімі – шағын және орта кәсіпкерлікті қысқа мерзімді қаржыландыруға қолдау көрсетуге арналған ШОБ облигацияларын жариялағаны туралы жазады.

Бұл жаңа құрал капиталды тартудың ең қарапайым жолы екенін, листингтік алымдар төмендетіліп, жылдық алымдар мөлдем алынып тасталғаны түсіндіріледі. Осы опцияны пайдаланған «Radio Lux FM» мен «Radio Lux FM» пайдаланғаны туралы деректер де берілген. Облигацияның номиналды құнынан бастап, алдағы жылдарда шамамен қанша сатылатыны да болжалды түрде берілген. Шағын және орта бизнес облигацияларының артықшылықтары мен алдағы капитал нарығындағы орнына кеңінен тоқталған автор материалының тілі түсінікті және нақты деректерген толы.

«Ивенттер» бөлімінде әртүрлі бизнес саласындағы оқиғалар, конференциялар, форумдар мен дөңгілек үстелдер, шеберлік сыныптары, вебинарлар туралы жазады. Желілік журнал негізінен аудитория үшін күресте барлық әдістерді пайдаланған. Экономика мен бизнестің әртүрлі салаларындағы сарапшылар мен тығыз байланыста болып қана қоймай, дөңгелек үстелдер, конференциялар, семинарлар, дәрістер қай жерде, қандай тақырыпта өтетіні туралы толық мәліметтерді жариялау арқылы өз оқырманын тарту жолдарын қарастырған. Осындай белсенділік сапалы бизнестің оң үрдісіне айналып отыр. «Ұлыбритания жыл сайын Қазақстандағы ең ірі 10 инвестордың қатарына кіреді», «Елордада 7 іскер әйел анықталды», «Астанада кәсіпкерлерге арналған шеберлік сабақтарының топтамасы басталды», «Орталық Азияда электрондық коммерцияны дамыту бойынша ынтымақтастықты нығайту» т.б. тақырыптармен әртүрі болып өткен жиындар туралы толыққанды ақпарат таратылған. Бұл жерде электронды журналдың қызметкерлері мен бизнес қауымдастықтың тығыз қарым-қатынасы, сол арқылы экономикалық шындықты объективті және жедел беріп отырғанын көруге болады.

Қазақстанда болып жатқан экономика, қаржы саласындағы өзгерістер іскерлік массмедиада күнделікті жазылып бұқаралық ақпарат құралдары нарығында рөлі мен атқаратын қызметі айтарлықтай өсті. Іскерлік электронды БАҚ тек үлкен қалаларда ғана емес бүлкіл аймақтарды қамтып, мемлекетіміздің экономикасының жағдайын сапалы талдай отырып, осы салалардың даму болшағына баға беріп, кәсіпкерлік орта үшін пайдалы сұранысқа ие болып отыр. Бизнес өкілдері үшін іскерлік электронды массмедиа маңызды позиция ұстап, қажетті ақпараттарды дер кезінде алуға мүмкіндік туғызып отырғаны, сілтемелік көрсеткіштердің ең жоғары салмағы осы электронды БАҚ-қа тиесілі.

Әдебиет

1. Ларина А. В. Особенности современного состояния деловой прессы: деловые издания в интернете // Гуманитарные научные исследования. 2016. № 1 [Электронный ресурс]. URL: https://human.snauka.ru/
2. Мельник Г.С. Деловая журналистика. Издательский дом «Питер», С. 304. 2021.
3. Амиров В.М. Деловая журналистика. Флинта. -М: 2018. С.100.

МРНТИ 06.01.29
УДК 338.1

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ ДЛЯ КАЗАХСТАНА

Селиванов Н.В., Рамазанова Ш.Ш.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақала Қазақстандағы экономиканы цифрландыруды талдауға, оның проблемалары мен дамуы туралы мәселелерге арналған. Цифрлық технологияларды енгізуге байланысты жаһандық өзгерістер контекстінде елдің экономикалық және әлеуметтік дамуына әсер ететін негізгі аспектілер қарастырылады. Интернетке қолжетімділік деңгейін, ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымды дамытуды және цифрлық экономика жағдайында жұмысқа Кадрлық дайындықты қоса алғанда, Қазақстандағы цифрландырудың ағымдағы жай-күйіне басты назар аударылады. Автор киберқауіпсіздік, цифрлық технологияларды дамытудың біркелкі развитиястігі, жұмысшы кадрлардың біліктілігінің төмен деңгейі сияқты цифрлық трансформация процесінде Қазақстан алдында тұрған сын-қатерлерді жариялайды. Қорытындыда жаңа технологияларды енгізуді қоса алғанда, цифрландыруды одан әрі дамыту перспективалары келтіріледі. Автор цифрландыруды табысты іске асыру Қазақстанның тұрақты

дамуының және оның азаматтарының өмір сүру сапасын арттырудың негізгі факторы болуы мүмкін екенін атап көрсетеді.
Түйін сөздер: цифрландыру, инфрақұрылым, киберқауіпсіздік, цифрлық экономика, цифрлық сауаттылық.

Аннотация: Статья посвящена анализу цифровизации экономики в Казахстане, вопросам о её проблемах и развитии. В контексте глобальных изменений, связанных с внедрением цифровых технологий, рассматриваются ключевые аспекты, влияющие на экономическое и социальное развитие страны. Основное внимание уделяется текущему состоянию цифровизации в Казахстане, включая уровень доступа к интернету, развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры и кадровую готовность к работе в условиях цифровой экономики. Автор освещает вызовы, с которыми сталкивается Казахстан в процессе цифровой трансформации, такие как вопросы кибербезопасности, неравномерность развития цифровых технологий, невысокий уровень квалифицированности рабочих кадров. В заключении приводятся перспективы дальнейшего развития цифровизации, включая внедрение новых технологий. Автор подчеркивает, что успешная реализация цифровизации может стать ключевым фактором устойчивого развития Казахстана и повышения качества жизни его граждан.
Ключевые слова: цифровизация, инфраструктура, кибербезопасность, цифровая экономика, цифровая грамотность.

Annotation: The article is devoted to the analysis of the digitalization of the economy in Kazakhstan, questions about its problems and development. In the context of global changes related to the introduction of digital technologies, the key aspects affecting the economic and social development of the country are considered. The main focus is on the current state of digitalization in Kazakhstan, including the level of Internet access, the development of information and communication infrastructure and human resources readiness to work in a digital economy. The author highlights the challenges faced by Kazakhstan in the process of digital transformation, such as cybersecurity issues, uneven development of digital technologies, low level of qualification of workers. In conclusion, the prospects for further development of digitalization, including the introduction of new technologies, are presented. The author emphasizes that the successful implementation of digitalization can become a key factor in the sustainable development of Kazakhstan and improving the quality of life of its citizens.
Keywords: digitalization, infrastructure, cybersecurity, digital economy, digital literacy.

За годы своей независимости Казахстан активно движется к новой экономической модели, где цифровые технологии становятся ключевым элементом ее построения. В нынешних условиях информационные технологии и цифровая трансформация выступают главным фактором технологических изменений и важным условием конкурентоспособности - как для отдельных компаний, предприятий так и для стран и международных союзов. Это приводит к кардинальному изменению всех экономических и производственных процессов, значительному росту производительности, улучшению качества и снижению издержек на производство товаров и оказание услуг.

Актуальность статьи заключается в том, что цифровизация экономики Казахстана обусловлена необходимостью повышения конкурентоспособности в условиях глобальных изменений и стремительного технологического прогресса. Внедрение цифровых технологий в различные сектора экономики, начиная от сельского хозяйства и заканчивая финансами, открывает новые горизонты для повышения производительности труда и оптимизации процессов. Целью данной статьи выступает - анализ влияния цифровых технологий на экономическое развитие Казахстана, выявление основных проблем и перспектив в этой области. Задачи статьи включают рассмотрение текущего состояния цифровизации в ключевых отраслях, исследование влияния новых технологий на трудовые ресурсы и анализ готовности работников к изменениям. В основной части статьи будут рассмотрены примеры успешной интеграции цифровых решений в производственные процессы, а также выявлены риски, связанные с автоматизацией труда, такие как потеря рабочих мест и необходимость переобучения. Важно подчеркнуть, что для успешной цифровизации

экономики необходимо формирование соответствующей инфраструктуры и системы образования. Необходимо отметить, что данная тема предоставляет значительные возможности, однако требует комплексного подхода для преодоления различного рода трудностей, связанных с изменением рабочего процесса и подготовки кадров.

Цифровая трансформация охватывает весь мир и уже заметно влияет на нашу повседневную жизнь. Недавно правительство Казахстана также взяло курс на развитие «Цифровой экономики». Этот подход несет в себе множество преимуществ: он снижает затраты на проведение платежей и создает новые источники дохода. В цифровой среде стоимость услуг ниже, чем в традиционных моделях, в первую очередь благодаря сокращению расходов на маркетинг. При этом государственные и коммерческие услуги становятся более доступными. Кроме того, товары и услуги в цифровом формате могут легко выйти на международный рынок, что делает их доступными для людей по всему миру. Цифровые продукты можно практически моментально адаптировать к новым потребностям и ожиданиям потребителей. Цифровая экономика предоставляет широкий спектр информации, образовательных, научных и развлекательных ресурсов - быстрее, качественнее и удобнее. Важнейшим навыком в этой сфере становится способность к постоянному обучению и готовность осваивать новые технологии, которые стремительно появляются. Этот навык является основой для успешного карьерного развития в условиях цифровой реальности. Цифровая экономика представляет собой глобальную сеть экономической и социальной активности, реализуемую через интернет-платформы, мобильные приложения и сенсорные сети. Это модель, базирующаяся на возможностях, которые предоставляет доступ к интернету. Она позволяет увеличить производительность труда, повысить конкурентоспособность компаний и снизить издержки на производство. В цифровую эпоху потребности людей могут удовлетворяться более полно и эффективнее.

Одним из ключевых факторов успешного внедрения цифровых технологий является развитие инфраструктуры. Инвестиции в высокоскоростной интернет, создание дата-центров и развитие облачных технологий будут способствовать более быстрой интеграции цифровых решений в повседневную практику бизнеса и государственных структур. Кроме того, государственные программы и инициативы, такие как «Цифровой Казахстан», играют важную роль в поддержке стартапов, малых и средних предприятий, предоставляя им возможности для цифровой трансформации. Однако, возникновение новых технологий также влечет за собой необходимость изменения навыков рабочих. Переобучение и повышение квалификации станут первостепенной задачей для образовательных учреждений и предприятий. Готовность сотрудников адаптироваться к нововведениям может определять успешность внедрения цифровых решений. Необходимо создать программы, которые позволят работникам освоить новые компетенции и эффективно использовать digital-технологии в своей деятельности. Таким образом, успех цифровизации экономики Казахстана будет зависеть не только от внедрения передовых технологий, но и от готовности общества к изменениям. Формирование культуры непрерывного обучения и приспособления к новым условиям станет важным шагом на пути к конкурентоспособности страны в глобальном масштабе.

Одним из важных аспектов успешной цифровизации является взаимодействие между бизнесом, государственными структурами и образовательными учреждениями. Сотрудничество этих трех сторон позволит выработать единые стандарты и подходы к обучению. Компании смогут предоставлять стажировки и практику для студентов, а образовательные учреждения - адаптировать свои программы с учетом потребностей рынка труда. Такой синергетический эффект не только повысит качество подготовки

специалистов, но и ускорит процесс внедрения цифровых технологий в различные сферы экономики.

Кроме того, не следует забывать о необходимости защиты данных и кибербезопасности. С увеличением объемов информации, которая циркулирует в цифровом пространстве, возрастает риск утечек и кибератак. Поэтому важно, чтобы компании и государственные органы уделяли внимание внедрению современных решений в области информационной безопасности, а также обучению сотрудников основам защиты данных. Тем самым, успешный процесс цифровизации требует комплексного подхода и стратегического планирования. Вместе с развитием инфраструктуры, навыков и культурой обучения необходимо активно вовлекать общество в процесс изменений. Создание условий для открытого диалога между всеми участниками процесса поможет сформировать позитивное восприятие цифровизации и её преимуществ для каждого.

Также важным элементом в этом процессе является развитие цифровой грамотности среди различных групп населения. Образовательные учреждения должны не только обучать будущих специалистов, но и внедрять специальные программы для повышения квалификации уже работающих сотрудников и пожилых людей. Только так можно обеспечить равный доступ к цифровым технологиям и минимизировать риск социальной изоляции определённых категорий граждан. Кроме того, важно формирование инновационной культуры в организациях. Компании должны поощрять сотрудников к внедрению новых идей и технологий, создавая благоприятную среду для экспериментов. Это может привести к появлению нестандартных решений и ускорению адаптации бизнеса к меняющимся условиям рынка. Также стоит отметить значимость партнерства с международными организациями и научными учреждениями. Привлечение мирового опыта и лучших практик в сферу цифровизации позволит избежать многих ошибок и повысить эффективность внедряемых решений. Совместные инициативы могут значительно ускорить развитие ключевых направлений, таких как искусственный интеллект и большие данные.

Таким образом, синергия всех заинтересованных сторон, внимательное отношение к вопросам безопасности и постоянное развитие культурных и образовательных программ являются основными условиями успешной цифровизации в современном обществе.

Внедрение цифровых технологий в различных секторах экономики Казахстана происходило в последние годы стремительно, что позволяет говорить о значительных изменениях и трансформациях. Рассмотрим основные сферы, где цифровизация была наиболее заметной, а также плюсы и минусы этого процесса.

В сельском хозяйстве наблюдаются следующие плюсы: автоматизация процессов, внедрение умных технологий, таких как дронов для мониторинга yFields и автоматизированные системы полива, которые повышают урожайность и снижают затраты. Анализ большого объема данных в этой сфере позволяет аналитикам и фермерам принимать более обоснованные решения. Из минусов можно выделить неравномерный доступ к технологиям: микро и малые фермерские хозяйства сталкиваются с трудностями в доступе к новым технологиям. Обучение и адаптация: потребность в обучении кадров для работы с новыми цифровыми инструментами.

В финансовом секторе страны наблюдается рост услуг, развитие финансово-технических стартапов и мобильных банковских услуг улучшает доступ населения к финансовым услугам. В этом заключается и эффективность, т.е. автоматизация расчетов и безналичных операций повышает скорость и безопасность транзакций. Из отрицательных сторон можно выделить увеличение случаев мошенничества и утечек

данных. Также не все население страны готово полностью доверять новым технологиям.

В области здравоохранения появилась возможность удаленной консультации, которая улучшает доступность медицинских услуг, особенно в удаленных районах. Далее вся информация вносится в электронный реестр с помощью которого происходит оптимизация хранения и обработки данных пациентов и повышение качества обслуживания. Из минусов зависимость от технологий: регулярные технические сбои могут привести к критическим последствиям в оказании медицинских услуг, стоит затронуть вопрос о защите личной информации каждого пациента и его медицинских данных.

В сфере образования с каждым годом появляются онлайн-курсы для обучения по различным темам с разными специалистами в сфере обучения, появление новых онлайн-платформ делают образование более доступным для широкой аудитории. Также с процессом цифровизации появляются возможности внедрения и развития различных методик преподавания, индивидуального обучения, адаптации учебных материалов под потребности каждого ученика, студента. Из недостатков можно выделить цифровое неравенство, разница в доступе к технологиям может углубить социальные и экономические разрывы, также могут возникнуть проблемы с самоорганизацией: некоторым студентам сложно адаптироваться к онлайн-формату.

В производственном секторе: Умное производство: внедрение IoT и автоматизированных систем управления производством повышает эффективность. Сокращение издержек: оптимизация процессов позволяет снижать производственные затраты. Внедрение данных технологий требует значительных финансовых вложений и автоматизация может приводить к сокращению рабочих мест для низкоквалифицированного труда.

Цифровизация в Казахстане привела к более эффективному использованию ресурсов, повышению производительности труда и улучшению качества услуг. Тем не менее, важно учитывать вызовы, которые стоят перед страной - это необходимость в обучении, защите данных и преодолении цифрового неравенства. Таким образом, внедрение цифровых технологий в экономику Казахстана открывает новые горизонты для развития, но требует комплексного подхода к решению возникающих проблем. Цифровизация экономики Казахстана представляет собой не просто модный тренд, а необходимый шаг для обеспечения устойчивого развития страны в условиях глобальных изменений. Эффективная интеграция цифровых технологий в различные сектора экономики создаёт новые возможности для роста производительности, снижения издержек и повышения качества услуг. Совместные усилия бизнеса, государства и образовательных учреждений создадут необходимую среду для внедрения новых технологий и повышения квалификации сотрудников. Формирование культуры постоянного обучения и адаптации к новациям станет залогом успешной цифровизации и конкурентоспособности Казахстана на международной арене. Переход к цифровой экономике не только улучшит качество жизни граждан, но и интегрирует страну в глобальную экономическую систему, открывая новые горизонты для её развития.

Литература

1. Введение в «Цифровую» экономику/ А.В. Кешелава В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И.А. Зимненко. – ВНИИГеосистем, 2017. – 28 с. (На пороге «цифрового будущего». Книга первая).
2. Скаковский Л.Р. Зарубежный опыт в сфере создания современной цифровой экономики: выводы и уроки для Республики Казахстан/ http://isca.kz/ru/ Рост экономики Казахстана невозможен без цифровизации ключевых отраслей – исследование https://lsm.kz/uskorenie

3. Алексеев И.В. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития электронного взаимодействия // Актуальные направления научных исследований: от теории к практике : материалы X Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 18 дек. 2016 г.).
4. Государственная программа «Цифровой Казахстан» на 2017-2020 года / https://zerde.gov.kz/upload/docs/Digital%20Kazakhtan_ru.pdf
5. Россия и Казахстан: с программой развития экономики – в будущее / https://www.ritmeurasia.org

МРНТИ 10.77.51
УДК 343.9

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ: ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И ДЕТЕРМИНАЦИИ

Сикора В. Д., Могунова М. М., Шут О. А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада біздің заманымыздың өткір және жаһандық мәселелерінің бірі-халықаралық қылмыс тақырыбы ашылады. Өзектілігі қазіргі уақытта осы армандарды жүзеге асыру әдістерінің күн сайын жетілдіріліп, кәсіби болып келе жатқандығына байланысты. Халықаралық қылмыстың түсінігі мен түрлерін зерттей отырып, бұл құбылыстың құрылымымен, себептерімен және басқа аспектілерімен анықталатын күрделі құқықтық сипатқа ие екендігін анықтауға болады, оны талдау ұсыныстар мен әдістерді дайындаумен қатар жүргізілуі керек. Бұл тақырыпты қамту халықаралық қылмысқа қарсы іс-қимыл күшейтілген және үйлестірілген жұмысты қажет ететіндігін және онымен күресу үшін халықаралық ынтымақтастықты нығайту, Мемлекеттердің халықаралық міндеттемелерді орындауы, сондай-ақ қазіргі заманғы әдістерді қолдану қажеттілігі туындағанын анық көрсетеді.
Түйін сөздер: халықаралық қылмыс, халықаралық терроризм, қоғамдық қауіп, ұйымдасқан қылмыс, қылмыстық құрылымдар.

Аннотация: В статье раскрывается одна из острых и глобальных проблем современности – тема международной преступности. Актуальность обусловливается тем фактом, что в настоящее время способы совершения данных преступлений с каждым днем становятся все более усовершенствованными и профессиональными. Исследуя понятие и виды международной преступности можно определить, что данное явление носит сложный правовой характер, определяемый его структурой, причинами и иными аспектами, анализ которого необходимо проводить наряду с составлением рекомендаций и методов борьбы с ним. Освещение данной темы дает понять, что противостояние международной преступности требует усиленной и слаженной работы, и для борьбы с ней возникает необходимость укрепления международного сотрудничества, соблюдения государствами международных обязательств, а также применения современных методов.
Ключевые слова: международная преступность, международный терроризм, общественная опасность, организованная преступность, преступные формирования.

Annotation. The article reveals one of the acute and global problems of our time – the topic of international crime. The relevance is due to the fact that currently the methods of committing these dreams are becoming more and more sophisticated and professional every day. Examining the concept and types of international crime, it can be determined that this phenomenon is of a complex legal nature, determined by its structure, causes and other aspects, the analysis of which must be carried out along with the preparation of recommendations and methods to combat it. Coverage of this topic makes it clear that countering international crime requires enhanced and coordinated work, and in order to combat it, there is a need to strengthen international cooperation, compliance with international obligations by States, as well as the use of modern methods.
Keywords: international crime, international terrorism, public danger, organized crime, criminal formations.

В современном мире большое внимание уделяется ряду вопросов, охватывающих такие темы, как терроризм, международная и национальная безопасность, международная преступность, а также методы и способы борьбы с ней, и

сотрудничество государств по данным вопросам. Международная преступность представляет собой совокупность преступлений, которые нарушают национальные и международные нормы, и влекут за собой индивидуальную уголовную ответственность физических лиц, совершивших эти деяния. [1, с. 186].

Данная тема с каждым днем приобретает все большую актуальность, поскольку в мировом сообществе существуют объективные проблемы, заключающиеся в обострении различных политических, социальных, экономических и иных конфликтов и противоречий, в связи с чем ввиду развития современных технологий и осознанием общественностью моральных и ценностных норм повышается значимость данной проблемы, характеризуемой международной преступностью. Мнения по данной теме отражены в трудах В. Б. Рыжова, А. И. Долговой, В. В. Лунеева, Ю. М. Антоняна и других ученых, специализирующихся в области изучения преступности.

Прежде всего, следует уделить внимание вопросу дифференциации между международными деликтами и международными преступлениями: первые предполагают деяния, нарушающие международно-правовые норма и договорные обязательства, которые имеют крайне негативное влияние на международные отношения и, как полагается, влекут соответствующую международно-правовую ответственность субъекта за совершенное им деяние.

Помимо прочего, существует такое понятие, как транснациональная преступность, которая предполагает фактически все серьезные приносящие прибыль виды преступной деятельности международного характера, в которую вовлечены несколько стран.

Кандидат юридических наук Рыжов В. Б. полагал, что международная и транснациональная преступность соотносятся через тот аспект, который предполагает менее глобальный и широкий характер первой, в связи с чем не упоминается в рядах глобальных проблем. Транснациональная преступность главным образом отличается от международной наличием криминальной специализации, например, похищением людей или торговлей оружием [1, с. 185].

Международные преступления, в свою очередь, отличаются актами агрессии, геноцидом, массовым нарушениям прав человека военными и иными тяжкими преступлениями, представляющими высокую общественную опасность [2, с. 180].

Транснациональная преступность условно относится к особым видам преступности, поскольку она сама по себе охватывает международные преступления, которые могут совершаться и преступными группами, и отдельными лицами, а также преступления, которые совершаются иностранцами.

Международные преступления относятся, прежде всего, к категории преступлений против мира и безопасности человечества, характеризующиеся тем самым высокой общественной опасностью, какую имеет и организованная преступность. Организованная преступность представляет наибольшую опасность как для государства, так и для общества в том плане, что оказывает негативное влияние на политическую, национальную, экономическую сферу общественной жизни [3, с. 101].

Общественная опасность международных преступлений характеризуется в первую очередь тем, что она переходит на новый уровень, приобретая наиболее опасные организованные формы, что связано с условиями глобализации [4, с. 58].

Это позволяет совершенствовать методы преступных деяний, а также координировать работу участников преступных групп. Помимо прочего, международная преступность имеет большую финансовую поддержку, отличается высоким уровнем латентности, причиняет значительный ущерб общественным отношениям, сотрудничеству государств, пользуясь напряженной обстановкой или

разногласиями различного характера (политического, национального, социального и др.) между государствами.

Как было отмечено ранее, международные преступления приобретают все более организованный характер. Многие ученые дают различную трактовку организованной преступности. Например, Лунеев В. В. полагал, что организованная преступность проявляется в совершении массовых ограблений, заказных убийств, насилия, терроризме, захвате заложников, похищении людей [5, с. 288].

Данной теме уделяла внимание и специалист в области криминологии Долгова А. И., которая, совместно с Дьяковым С. В. сделала заключение, что организованная преступность отличается вторжением в политическую и национальную сферу общественной жизни, а также использованием преступными группировками управленческих и властных структур для незаконного извлечения прибыли [6, с. 6].

При этом специалист вместе с Евлановой О. А. также ставят акцент на то, что организованная преступность включает в себя систему преступных формирований, которые занимаются криминально деятельностью, охватывающей довольно широкий масштаб, для чего создаются благоприятные условия, с использованием определенных преступных структур [7, с. 25].

В связи с этим организованные преступные формирования переходят на международный уровень, что ставит реальную угрозу перед стабильным развитием и отдельных государств, и мирового сообщества в целом. К тому же, с развитием в современном мире новых технологий в международную организованную преступность все больше привлекаются квалифицированные специалисты, отличающиеся особым профессионализмом, а также используются достижения науки и техники в целях взаимодействия и сотрудничества участников преступных групп, которые являются гражданами определенных государств.

Безусловно, международная преступность оказывает довольно большое негативное влияние на национальную безопасность и создает угрозу для любой страны, и к данным преступлениям относятся такие деяния, как терроризм и экстремизм, торговля людьми, незаконный оборот оружия или наркотических средств, наемничество, и они по большей части характеризуются применением насилия.

Исходя из этого, международные преступления условно можно разделить на 3 группы:

1. Преступления против человечности.
2. Преступления против мира.
3. Военные преступления.

Преступления против мира содержат в себе такие деяния, как акты против суверенитета и территориальной целостности государства, преступления против власти (уничтожение определенной группы по политическим убеждениям) и другие.

К военным преступлениям можно отнести убийство, пытки военнопленных, заложников, использование запрещенных средств и методов ведения войны (например, применение оружия массового поражения, в том числе и в целях негативного воздействия на природу).

К третьей группе международных преступлений – против человечества – следует отнести бесчеловечные деяния, то есть убийства, истребления, порабощение, и иные формы жестокости, а также преследования человеческой группы по определенным мотивам (например, политическим, расовым, религиозным) [8, с. 30].

Однако существует и иная классификация, приведенная Комиссией международного права ООН, которая подразделяет международные преступления на четыре группы.

К первой группе относятся такие деяния, как нарушение международных обязательств, составляющих основу международного мира и безопасности.

Вторая группа данных преступлений включает в себя нарушение международных обязательств по обеспечению права народа на самоопределение, в том числе и обязательство запрета установления колониального правления.

К третьей группе следует отнести массовое нарушение международных обязательств, играющих важную роль по защите человека, например, обязательство запрета геноцида, рабства.

Четвертая группа составляет такие преступления, как нарушение международных обязательств, которые имеют важное значение для охраны окружающей среды, к примеру, запрет на массовое загрязнение атмосферы и океанов [9, С.239].

Некоторые доктринальные подходы к классификации международных преступлений позволяют также выделить иные виды: преступления геноцида; преступления против человечности; преступления агрессии [9, С.241].

Переходя к теме причин международной преступности следует отметить, что причины преступности в целом могут быть различные: индивидуальные (лежащие внутри личности), и социальные (влияние общественной обстановки).

Тем не менее, международные преступники пользуются текущей обстановкой в мире (в том числе политической), например, конфликтами, разногласиями между различными государствами или слоями населения. Через подобные условия освобождается место и для такого преступления, как международный терроризм. Причины его возникновения некоторые ученые подразделяют на три группы: социально-экономические, политические, религиозные [10].

Политические причины могут составлять такие аспекты, как политическая нестабильность, конфликты некоторых государств. К религиозным можно отнести пропаганду насилия, проповедование религии, которое оправдывало бы совершение того или иного деяния. Социально-экономические причины характеризуются низким уровнем жизни, недостаток ресурсов, что может порождать цель заработка денег, а также утеря идеологических, нравственных ценностей населением.

Кандидат юридических наук Бельский А. И. совместно с Якимовой В. И. придерживались такого мнения, что «Всемирная информационная компьютерная сеть Интернет есть средство, с помощью которого международные террористические организации осуществляют свою деятельность и распространяют свои идеи» [11, с. 49].

Считаем, что новые технологии действительно переходят на новый уровень, и оказываются доступными для каждого человека на планете.

Пользуясь этим, преступники воздействуют различными способами на население, и они способны склонять людей к присоединению в преступные организации, навязывать свои идеи или же каким-либо образом контролировать процесс совершаемого ими преступного деяния, следя за деятельностью участников или же всячески совершенствуя способы осуществления хорошо продуманных ими преступных действий, подрывая общественную безопасность или институты государственной власти.

Таким образом, исходя из вышеизложенного можно заключить, что международная преступность имеет негативное влияние как на политику государства, так и различные сферы жизни общества, в том числе и на общественную безопасность. Условия, которыми пользуются преступники, обусловливают расширение масштабности данных деяний, которые подрывают не только безопасность государства, но и общества в целом.

Осознание всей опасности и возможных последствий международной преступности должно подталкивать к созданию рекомендаций по борьбе с данным негативным явлением.

Литература

1. Рыжов В. Б. Международная преступность: понятие, доктринальное и правовое обоснование методов противодействия ей на современном этапе // Образование и право. 2018. №4. С. 183-192.
2. Измайлова П. Р. Международные преступления // Труды Института государства и права Российской академии наук. 2011. №5. С. 180-187.
3. Тишкин Д. Н. Международная организованная преступность как угроза национальной безопасности // Философия права. 2017. №2 (81). С. 100-106.
4. Антонян Ю. М. Глобализация и преступность // Российское государство и углубление реформ в контексте глобализаций мировых процессов, внешних и внутренних угроз безопасности России, борьбы с организованной преступностью и коррупцией: Материалы международной науч.-практич. конф. (18-20 апреля 2001г.). Калуга: Облиздат, 2001.
5. Лунеев В. В. Преступность XX века. Мировой криминологический анализ. М., 1997.
6. Организованная преступность. Проблемы, дискуссии, предложения / под ред. А. И. Долговой, С. В. Дьякова. М., 1993.
7. Долгова А. И., Евланова О. А. Методика анализа организованной преступности. М., 2005.
8. Мироненко С. Ю. Понятие и виды международных преступлений // Российско-Азиатский правовой журнал. 2024. С. 38-42.
9. Проект Статей об ответственности государств // Генеральная Ассамблея ООН. Сессия 34-я. Доклад Комиссии международного права о работе ее 31-й сессии 14 мая – 3 августа 1979 г. Нью-Йорк. 1979. С. 233-243.
10. Косов Ю. В. Международный терроризм как глобальная проблема [Электронный ресурс] / Антропология: web-кафедра философской антропологии. URL: http://anthropology.ru/ru/text/kosov-yuv/mezhdunarodnyy-terrorizm-kak-globalnaya-problema (дата обращения: 06.11.2024).
11. Бельский А. И., Якимова В. И. Причины международного терроризма как государственно-правовая проблема // ПРАВО: история и современность. 2022. №1, Т.6. С. 46-50.

МРНТИ 10.81.51
УДК 343.9

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ КРИМИНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИЧНОСТИ ПРЕСТУПНИКОВ И ЖЕРТВ БЫТОВОГО НАСИЛИЯ

Симонян А.Р.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Зерттеу жұмысы тұрмыстық зорлық-зомбылыққа ұшыраған қылмыскерлер мен жәбірленушілердің криминологиялық тұлғаларын формалайтын социокультурлық факторларға бағытталған. Құқық бұзушылар өзінің әрекеттері мен өмір сүру позициялары арқылы қоғамдағы әлеуметтік нормалардан ауытқиды. Тұрмыстық зорлық-зомбылықтың (физикалық және психологиялық) күрделілігі мен көптүрлілігіне байланысты, қылмыскерлердің антиәлеуметтік мотивтері тереңде жатыр. Зерттеу барысында қылмыстық тұлғаның сипаттамасы, яғни деструктивті, конформды және конструктивті типтегі субъектілердің ерекшеліктері, сонымен қатар жәбірленушілердің виктимологиялық сипаттамасы зерттелді. Зерттеу нәтижелері гендерлік теңсіздік, әлеуметтік-экономикалық факторлар, білім деңгейі сияқты әлеуметтік-мәдени контексттердің зорлық-зомбылыққа әсерін көрсетеді. Тұрмыстық зорлық-зомбылықтан зардап шеккендер көбіне әйелдер болып табылады, олардың психоәлеуметтік жағдайы мен қоғамдағы рөлі зорлық-зомбылық қатынастарын күшейтеді.

Түйін сөздер: тұрмыстық зорлық-зомбылық, криминологиялық тұлға, социокультурлық факторлар, жәбірленушілердің виктимологиясы, антиәлеуметтік мінез-құлық, гендерлік теңсіздік, әлеуметтік норма, психологиялық күй, әлеуметтік контекст, құқық бұзушы.

Аннотация: Исследование посвящено социокультурным факторам, формирующим криминологические личности преступников и жертв бытового насилия. Преступники, как активные субъекты, отклоняются от социальных норм, что определяется их антисоциальными установками. Важность анализа криминологических характеристик заключается в понимании динамики и предпосылок к совершению преступлений. Рассматриваются три типа участников семейных конфликтов: деструктивные, конформные и конструктивные. Важное внимание уделяется виктимологическим характеристикам жертв. Результаты исследования показывают, что факторы гендерного неравенства, социально-экономического положения и уровня образования значимо влияют на проявления насилия. Статистика указывает, что жертвами бытового насилия в основном становятся женщины, чье психоэмоциональное состояние и общественная роль усугубляют данную проблему.

Ключевые слова: бытовое насилие, криминологическая личность, социокультурные факторы, виктимология жертв, антисоциальное поведение, гендерное неравенство, социальные нормы, психоэмоциональное состояние, социальный контекст, преступность.

Annotation: The study focuses on sociocultural factors that shape the criminological identities of offenders and victims of domestic violence. Offenders, as active subjects, deviate from social norms influenced by their antisocial orientations. Understanding the criminological characteristics is key to grasping the dynamics and motivations behind criminal behavior. Three types of conflict participants are examined: destructive, conforming, and constructive. The research also highlights the victimological profiles of victims, revealing that factors such as gender inequality, socioeconomic status, and education levels significantly impact the incidence of violence. Data indicates that women are predominantly the victims of domestic violence, with their psychological and societal roles exacerbating the issue.

Keywords: domestic violence, criminological identity, sociocultural factors, victimology of victims, antisocial behavior, gender inequality, social norms, psychological state, social context, crime.

Проблема личности является ключевой в исследованиях, связанных с преступностью, особенно в области криминологии. Преступник, как и любой другой индивид, представляет собой активного субъекта, чья жизненная позиция оказывает значительное влияние на его личность. Для глубокого понимания особенностей преступной личности важна именно ее криминологическая характеристика, отражающая наиболее значимые признаки данной личности. Одним из главных аспектов этой характеристики является антисоциальная направленность, что отличает преступника от законопослушных граждан, чьи установки направлены на соблюдение социальных норм.

В контексте исследования социокультурных факторов, формирующих криминологические личности преступников и жертв бытового насилия, важно обращать внимание на эти антисоциальные установки, ведущие к совершению конкретных преступлений.

В современном обществе проблема бытового насилия становится все более актуальной, вызывая серьезные опасения у широкой общественности. Нарастающее количество случаев насилия в отношении близких людей приводит к необходимости глубокого изучения факторов, способствующих его проявлению. Социокультурные условия, в которых живут индивиды, играют важную роль в формировании не только агрессивного поведения преступников, но и предрасположенности жертв к попаданию в насильственные ситуации.

Бытовое насилие определяется как «умышленное противоправное деяние (действие или бездействие) одного лица в сфере семейно-бытовых отношений в отношении другого (других), причиняющее или содержащее угрозу причинения физического и (или) психического страдания», согласно Закону Республики Казахстан «О профилактике бытового насилия» [1]. Это понятие охватывает широкий спектр насильственных действий, от физического насилия до психологического давления, что делает его особенно опасным. Поэтому, важную роль в противодействии семейно-бытовой преступности и прежде всего насильственных ее форм , играет исследование криминологической характеристики лица , совершающего преступление в сфере

семейно-бытовых отношений, а также формулировка его криминологического портрета.

Криминологическая характеристика личности преступника - это криминологическое описание комплекса социально значимых признаков лица, наделенного такими качествами учитывая его взаимодействие с внешними условиями и обстоятельствами, которое приводит к совершению им преступных актов в семейно-бытовой сфере [2].

Криминологическая характеристика преступника включает в себя социально-демографические, уголовно-правовые и социально-психологические признаки. Социально-демографические факторы, такие как пол, возраст и уровень образования, дают нужную информацию о личности преступника.

Возрастная характеристика также играет важную роль в понимании преступного поведения. Преступления в сфере семейного насилия типично совершаются мужчинами, в то время как женщины, как правило, реже идут на преступление, но их агрессия также возрастает. Женский аморализм, проявляющийся в алкоголизме и других формах девиантного поведения, укрепляет круг потенциальных жертв насилия.

Не менее значимы факторы, связанные с интеллектуальным развитием и культурным уровнем. Исследования показывают, что среди осужденных за бытовое насилие значительно преобладают лица с низким уровнем образования, что чаще всего связано с созданием конфликтных ситуаций в семейной среде. Лица без постоянного источника дохода и неквалифицированные рабочие также обнаруживают более высокую криминогенность.

Уголовно-правовые признаки подчеркивают, что многие преступники, совершившие насилие в семье, ранее уже имели судимости. Это указывает на наличие криминогенного потенциала, формирующегося в результате отбывания наказания. Социально-психологические свойства преступника, такие как асоциальная направленность и искаженные способы удовлетворения потребностей, также играют важную роль в мотивации насильственных действий.

Исследование социокультурных факторов, влияющих на криминологическую личность преступника, особенно в контексте семейно-бытового насилия, позволяет глубже понять динамику причин и условий совершения правонарушений.

В рамках анализа можно выделить три основных типа субъектов семейно-бытового конфликта:

1. Деструктивный тип, который заботится исключительно о собственных интересах и стремится к усилению конфликта, даже вплоть до физического уничтожения или полного подавления противника.

2. Конформный тип, склонный уступать и подчиняться, чем продолжать противоборство.

3. Конструктивный тип, который стремится разрешить конфликт и найти оптимальное решение для всех сторон.

Следовательно, учитывая различный характер и степень проявления антисоциальности, бытовых преступников можно классифицировать на три группы: случайно-ситуативные, ситуативные и злостные правонарушители. Эта классификация имеет более практическое значение, фиксируя личностные свойства и факторы микросреды, которые детерминируют преступное поведение и указывая на причинный комплекс, подлежащий профилактической деятельности.

Как отмечает М.Г. Маликова, лица, совершившие преступления в сфере семейно-бытовых отношений, характеризуются общностью негативных криминологических признаков: антисоциальной направленностью, низким культурным и образовательным уровнем, аморальным образом жизни. Исследования показывают,

что большинство насильственных преступлений совершаются мужчинами (90%) в возрасте 20-35 лет, часто злоупотребляющими алкоголем и не занятыми общественно полезным трудом [3].

В конечном итоге, криминологическая характеристика семейно-бытового преступника может выглядеть следующим образом: это, как правило, мужчина в возрасте 25-40 лет, женатый, с низким уровнем образования, имеющий признаки девиантного поведения и часто страдающий от злоупотребления алкоголем.

При изучении семейно-бытовых преступлений, особенно их насильственной формы, важно обратить внимание на виктимологическую характеристику жертв. Характер отношений между потерпевшими и преступниками, а также их социально-бытовые связи на момент совершения преступления являются криминологически значимыми факторами. Исследования показывают, что чем ближе связь между потерпевшим и преступником по степени родства или длительности взаимодействия, тем выше вероятность стать жертвой семейно-бытового насилия.

Жертвами домашнего насилия преимущественно становятся женщины. Это связано с гендерным неравенством, а также историческими, социально-культурными, экономическими и политическими факторами, отражающимися на психическом состоянии жертвы и определяющими виктимность ее поведения. Женщины, подвергшиеся насилию, часто характеризуются низкой самооценкой, поддерживают мифы о насильственных отношениях, придерживаются традиционных представлений о семье и роли женщины, а также склонны брать на себя ответственность за действия обидчика. Они часто страдают от чувства вины и отрицают злость по отношению к насильнику, что подчеркивает их пассивность в отношении к агрессору.

Хотя женщины чаще становятся жертвами бытового насилия, в случаях с летальными последствиями жертвами могут быть и мужчины, а женщины выступать в роли насильников. Пожилые люди и те, кто имеет психические недостатки, также становятся уязвимыми жертвами, так как их беспомощность делает их легкой добычей для насильников.

Некоторые авторы указывают, что наиболее часто жертвами насилия становятся жены или сожительницы (47,2%), дети (14,7%) и родители (13,3%) насильников. Это говорит о том, что семейные агрессоры чаще всего наказывают своих близких из-за динамики внутри семьи и отсутствия внешнего вмешательства [4].

Проведённое ими исследования выявило шесть типов поведения жертв в контексте внутрисемейного насилия:

1. Ситуативно-случайная жертва - 11,1% жертв. Эти люди обычно характеризуются положительным поведением и становятся жертвами насилия в результате случайных конфликтов, не имея истории насильственного общения.

2. Длительно-пассивная жертва - 41,8% жертв, из которых большинство женщины. Они, как правило, не оказывают сопротивления и могут поддерживать насилие в семье, не обращаясь за защитой, из-за страха или стремления сохранить «семейное благополучие».

3. Жертва-преграда - 3,9%. Эти жертвы становятся мишенью насильника, когда их поведение служит преградой для преступника на пути удовлетворения его потребностей.

4. Легкомысленная жертва - 5,9%. Эти люди не осознают риска своего поведения, что приводит к насильственным действиям со стороны агрессора, несмотря на отсутствие провокации с их стороны.

5. Жертва-провокатор - 20,3%. Эти жертвы создают условия, с которыми связанные провокации могут привести к насильственному поступку со стороны преступника.

6. Жертва-насильник - 17,0%. В этом случае жертвы сами совершают насилие в ответ на угрозы или действия, что может спровоцировать насильственный ответ со стороны другого члена семьи [5].

Виктимное поведение жертв-насильников занимает ведущее место по криминогенной значимости. Данные жертвы играют решающую роль в генезисе внутрисемейной насильственной преступности. Личность изученных потерпевших характеризуется сочетанием социально-правовых, нравственно-психологических и биофизических качеств, проявление которых в условиях ситуаций, характерных для семейно-бытовых насильственных преступлений, обуславливает их типичное поведение и связанную с этим поведением большую, чем для общей массы людей, вероятность пострадать от указанных преступлений.

В последние годы в криминологической литературе всё больше внимания уделяется изучению жертв преступлений, что подчеркивает важность виктимологической профилактики в процессе предупреждения преступности. Комплексное исследование личности преступника и его жертвы, а также их взаимодействий позволяет более точно оценить ответственность сторон за совершенные преступления и выявить обстоятельства, способствующие их возникновению. Во многом это связано с необходимостью понимания социокультурных факторов, формирующих криминологические характеристики как преступников, так и жертв. Антисоциальные установки и личностные особенности преступников, а также низкая самооценка и подверженность насилию со стороны жертв — все эти аспекты играют ключевую роль в динамике насильственных отношений. Особенно остро это проявляется в случае домашнего насилия, где близость отношений усугубляет вероятность конфликтов [6].

Данная ситуация требует внимания к программам защиты и реабилитации жертв, а также к разработке мер, направленных на изменение поведения и отношения преступников. Понимание взаимосвязи между характеристиками личности преступника и жертвы является необходимым для выработки целенаправленной социальной политики, которая будет способствовать снижению уровня бытового насилия и поддерживать социальную интеграцию, образованность и реабилитацию как жертв, так и преступников. Таким образом, важно не только бороться с проявлениями насилия, но и предотвращать его на основе глубокого понимания социокультурных и психологических факторов, способствующих развитию насильственных практик в обществе. Только комплексный подход к изучению обеих сторон проблемы позволит обеспечить более эффективные меры по профилактике и борьбе с преступностью в сфере бытового насилия.

Литература

1. Закон Республики Казахстан от 4 июля 2016 года № 101-VI ЗРК «О профилактике бытового насилия» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.06.2024). URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30525680&pos=3;-106#pos=3;-106 Дата обращения: (03.11.2024).
2. Лукьянова, Я. Г. Личность преступника и жертвы в преступлениях семейно-бытовой направленности / Я. Г. Лукьянова // Защита жертв преступлений в современном обществе: материалы IV Международной научно-практической интернет-конференции (Челябинск, 22–23 февраля 2021 г.). отв. ред. А. В. Майоров. — Челябинск: Эскуэла, 2021. — С. 92—101.
3. Маликова, М. Г. Криминологическая характеристика преступности в сфере семейно-бытовых отношений. Автореферат дис…. к.ю.н. — Москва, 2006. — С. 13.
4. Шикула, И. Р. Семейно-бытовое насилие в отношении женщин: проблемные вопросы виктимологической профилактики // Российский следователь. — 2014. — N 6. — С. 30-35.
5. Ильяшенко, А. Н., Шмарион, П. В. Типология лиц, пострадавших от насильственных преступлений в семье // Российский следователь. — 2012. — N 3. — С. 62-65.
6. Криминология: учебн. для вузов / под ред. В. П. Малкова. — Москва: Юстицинформ, 2018. — С. 282.

МРНТИ 10.27
УДК 347.214.2

ОГРАНИЧЕНИЯ И ОБРЕМЕНЕНИЯ ПРАВ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО

Таушкенов Р.Т.
Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова

Аңдатпа: Мақалада жылжымайтын мүлікке құқықтардың ауыртпалығы, олардың жіктелуі және құқықтық табиғаты туралы түсінік қарастырылады. Автор ауыртпалықтарды құқықтық реттеудің негізгі аспектілерін талдайды, заттық, міндеттемелік және квази-ауыртпалықтардың ерекшеліктерін, сондай-ақ олардың меншік құқығына әсерін зерттейді. Құқықтың шектеулері мен ауыртпалықтары арасындағы айырмашылықтар көрсетіледі, құқықтық кадастрда ауыртпалықтарды тіркеу тәртібін реттейтін заңнамалық нормаларға талдау жасалады. Мақалада сондай-ақ әртүрлі ауыртпалықтардың бәсекелестік мәселелері, оларды тіркеу кезінде олардың басымдығы және кейіннен жылжымайтын мүлік объектісінің құқықтық мәртебесіне әсері қарастырылған. Автор кепіл, қамауға алу, жалдау, жалдау ақысы, сервитуттар және басқа шектеулер сияқты ауыртпалықтардың құқық иесінің құқықтарына қалай әсер ететінін және олардың мүлікке билік ету мүмкіндіктерін шектейтінін зерттейді. Жылжымайтын мүлік объектілеріне ауыртпалықтарды белгілеу және тіркеу кезінде туындайтын тәжірибелік және теориялық мәселелерге ерекше назар аударылады. Автор тұжырымдамаларды нақты ажырату және азаматтық айналымға қатысушылардың мүдделеріне ауыртпалықтарды тіркеу рәсімдерін жеңілдету үшін нормативтік-құқықтық базаны жетілдіру қажеттілігі туралы қорытындыға келеді.
Түйін сөздер: Жылжымайтын мүлік, ауыртпалық, құқықтық кадастр, тіркеу, заңды факт, «квази-ауыртпалықтар», тыйым салу.

Аннотация: В статье рассматривается понятие обременений прав на недвижимое имущество, их классификация и правовая природа. Автор анализирует ключевые аспекты правового регулирования обременений, исследует особенности вещных, обязательственных и квази-обременений, а также их влияние на право собственности. Освещаются различия между ограничениями и обременениями права, приводится анализ законодательных норм, регулирующих порядок регистрации обременений в правовом кадастре. В статье также затронуты вопросы конкуренции различных видов обременений, их приоритет при регистрации и последующее влияние на правовой статус объекта недвижимости. Автор исследует, каким образом обременения, такие как залог, арест, аренда, рента, сервитуты и другие ограничения, влияют на права правообладателя и ограничивают его возможности распоряжения имуществом.Особое внимание уделяется практическим и теоретическим проблемам, возникающим при установлении и регистрации обременений на объекты недвижимости. Автор приходит к выводу о необходимости совершенствования нормативно-правовой базы для четкого разграничения понятий и упрощения процедуры регистрации обременений в интересах участников гражданского оборота.
Ключевые слова: Недвижимое имущество, обременение, правовой кадастр, регистрация, юридической факт, «квази-обременения», запрет.

Annotation: The article discusses the concept of encumbrances of rights to immovable property, their classification and legal nature. The author analyzes the key aspects of the legal regulation of encumbrances, explores the features of property measurements, mandatory and quasi-encumbrances, as well as their impact on property rights. The differences between restrictions and encumbrances of law are highlighted, and an analysis of the legislative norms that regulate the procedure for registering encumbrances in the legal cadastre is provided. The article also touches upon the issues of competition of various types of encumbrances, their priority during registration and the subsequent impact on the legal status of a real estate object. The author explores the question of how encumbrances such as collateral, arrest, rent, rent, easements and other restrictions affect the rights of the copyright holder and limit his ability to dispose of property. Special attention is paid to the practical and theoretical problems that arise when establishing and registering encumbrances on real estate. The author comes to the conclusion that it is necessary to improve the regulatory framework for a clear delineation of concepts and simplify the procedure for registering encumbrances in the interests of participants in civil turnover.
Keywords: real estate, encumbrance, legal cadastre, registration, legal fact, «quasi-encumbrances», prohibition.

Вопрос о разграничении понятий «границы права» и «обременения права» важен не только с теоретической точки зрения, но и имеет существенное практическое

значение. Теоретический аспект этой проблемы связан с определением содержания права, которое обусловлено режимом права, установленным в нормативных правовых актах, и обременений права, для возникновения которых, как правило, требуются юридические факты (юридические составы).Таким образом, границы права могут устанавливаться исключительно нормами права, в то время как обременения, в основном, возникают на основе юридических фактов. В некоторых случаях основаниями для возникновения обременений также могут выступать правовые нормы, что позволяет выделять так называемые «законные (легальные) ограничения». [1; 121]

Основания для прекращения обременений и последствия их снятия обладают определенной спецификой. Прекращение обременений может происходить на основании норм, закрепленных в правовых актах, либо соглашений между сторонами, тогда как изменение границ права напрямую связано с изменением правового режима, определенного правовыми нормами. При снятии обременения право восстанавливается в полном объеме и может быть реализовано в пределах установленных для него границ. Соответственно, если иное не предусмотрено нормативными правовыми актами или не подтверждено правоустанавливающими документами, право собственности и иные вещные права считаются свободными от обременений. При этом границы права, установленные нормами права, обязательны для данного вида прав и сохраняют свой характер.

Актуальность теоретического и практического различия между границами и обременениями прав на недвижимое имущество значительно возросла в связи с внедрением в Казахстане и других странах СНГ систем регистрации прав на недвижимость. Во всех регистрационных системах обременения признаны объектами регистрации. В то время как права, подлежащие регистрации, прямо указаны в законе, обременения на недвижимость не всегда четко перечислены в законодательстве. Это порождает вопрос: какие именно обременения на недвижимое имущество подлежат регистрации в правовом кадастре? Границы права, хотя и накладывают определенные ограничения на его осуществление, имеют иную юридическую природу, отличаются по способу их установления и не подлежат регистрации в публичных реестрах. Обременения же, за исключением некоторых «преимущественных интересов», требуют обязательной регистрации, иначе они не считаются возникшими. [2]

Тем не менее, в Казахстане и других странах СНГ законодательное регулирование обременений на недвижимое имущество в регистрационной системе остается несовершенным. Анализ нормативного регулирования показывает, что четкое различие между границами права и обременениями в регистрационной системе не установлено.Этот вывод следует, в частности, из анализа норм Закона Республики Казахстан «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество». Так, согласно пункту 2 статьи 7 вышеуказанного закона обременения - права (обременения прав) на недвижимое имущество, не подлежащие обязательной государственной регистрации в правовом кадастре, возникают в соответствии с законодательными актами Республики Казахстан, регулирующими соответствующие отношения, если иное не установлено соглашением сторон[2].

Преимущественными интересами, не подлежащими обязательной государственной регистрации в правовом кадастре, являются:

1) обременения, выступающие как общие правила и запреты, установленные законодательными актами Республики Казахстан;

2) права (обременения прав), которые возникают на основании нормативных правовых актов, в том числе право нахождения на не закрытых для общего доступа земельных участках и проходов через них, публичные сервитуты;

3) право землепользования на срок менее одного года;

4) право пользования чужим недвижимым имуществом на срок менее одного года, в том числе право аренды, безвозмездного пользования, сервитуты менее года;

5) право доступа людей и проезда транспорта к линиям электропередач, телефонным и телеграфным линиям и столбам, трубопроводам, геодезическим пунктам и другим коммуникационным линиям, обусловленные общественными нуждами;

6) фактическое владение недвижимым имуществом лиц, не являющихся правообладателями, до признания в установленном порядке за фактическим владельцем права собственности на недвижимость в силу приобретательной давности;

7) право пользования жилыми помещениями, находящимися в государственном жилищном фонде, или право пользования жилыми помещениями, арендованными местными исполнительными органами в частном жилищном фонде [2].

В тех случаях, когда в отношении объекта возникает вещное правомочие третьих лиц (право доступа, а, значит, право прохода и даже проезда; право прокладки), у нас нет сомнений, что такое стеснение права по своей природе является обременением права, поскольку, как только оно отпадает, например, в связи с демонтажем оборудования, к которым обременение обеспечивает доступ, право собственности или иное вещное право на земельный участок становятся свободными от таких обременений.

Юридическая природа ограничений, таких как общие правила и запреты, требует более чёткого понимания. Если эти ограничения считаются обременениями, они должны быть включены в перечень преимущественных интересов. Однако, если они представляют собой именно ограничения права в его установленных границах, то есть определяют пределы права, а не являются его обременениями, они не подлежат включению в этот перечень. Перечень должен содержать только такие ограничения права, которые, по сути, являются обременениями, но для удобства оборота законодатель освобождает их от обязательной регистрации. В ряде случаев это делается, чтобы избежать излишнего заполнения реестра, при этом заинтересованные стороны могут получить необходимую юридически значимую информацию через инспекцию объектов, интервьюирование и иные методы.

В ряде случаев ограничения закреплены нормами права или общеобязательными правилами, поэтому их регистрация для каждого объекта не требуется. Например, если исходить из того, что обязанность правообладателя при реализации своих прав соблюдать нормы природоохранного законодательства, применимые ко всем, представляет собой именно пределы права, а не его обременение, то общие нормы и запреты, предусмотренные законодательством об охране окружающей среды, не рассматриваются как обременения права. С учетом обозначенных теоретических и практических вопросов, связанных с разграничением пределов права и его обременений, а также внедрения системы регистрации прав на недвижимость, определение подходов к этому вопросу имеет большое значение для развития гражданско-правовой науки и совершенствования законодательства о недвижимости и ее регистрации.В соответствии с п.9 статьи 1 закона «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество» обременение права на недвижимое имущество - любое ограничение права на недвижимое имущество, возникшее в порядке, предусмотренном законами Республики Казахстан или соглашением сторон и выражающееся в ограничении правомочия правообладателя на владение, пользование и (или) распоряжение недвижимым имуществом.[2]

Обременения делятся на два типа. Первый тип включает обременения, при которых у третьих лиц возникают определенные права в отношении объекта недвижимости. К таким обременениям относятся залог, сервитут, доверительное управление, рента, аренда, безвозмездное пользование чужим имуществом, право постоянного или временного землепользования и другие схожие права. Второй тип обременений ограничивает действия самого собственника, при этом права третьих лиц (например, на владение, пользование или распоряжение имуществом) не возникают. Примерами таких обременений могут быть арест, начало процедуры банкротства, а также различные запреты на пользование, владение или распоряжение имуществом, установленные органами (налоговыми, правоохранительными, санитарными, пожарного надзора и другими).Некоторые объекты регистрации, такие как залог, право пользования сроком свыше года, долгосрочное землепользование, рента, доверительное управление, являются одновременно и правами, и обременениями. Их особенность заключается в том, что они четко обозначены как объекты, подлежащие обязательной государственной регистрации в правовом кадастре.[3]

Некоторые обременения как объекты регистрации не указаны «поименно» в гражданском законодательстве. Это вызывает вопросы о необходимости внесения в правовой кадастр определенных обременений (ограничений) прав на недвижимость, таких как опека, попечительство, право преимущественной покупки, ограничение или лишение дееспособности, процедура банкротства и другие. Общие нормы указывают, что объектами регистрации в кадастре являются обременения прав на недвижимое имущество, а также их возникновение, переход и прекращение.

Таким образом, обременения прав на недвижимость подлежат регистрации. Однако в теории гражданского права нет единого понимания, что следует считать обременением прав. Из установленного в законе определения обременения трудно четко отделить границы осуществления права, которые не регистрируются и определяют объем полномочий правообладателя, от обременений, которые сужают этот объем по сравнению с общим режимом, установленным для права. Более того, в юридической литературе наряду с понятием «пределы (границы) права» выделяются также отдельные понятия «ограничения права» и «обременения права». [4; 136-140]

Анализ, проведенный С.В.Скрябиным, позволяет заключить, что под ограничениями права собственности автор понимает как границы (пределы) права, так и обременения, связанные с наличием прав третьих лиц на собственность. [5; 229-230]

В научной литературе по данной теме встречаются разнообразные позиции. Так, некоторые исследователи к ограничениям имущественных прав, вытекающим из конституционных положений, относят такие меры, как конфискация и реквизиция имущества. [1;125]

В юридической литературе обоснованно подчеркивается, что случаи принудительного прекращения права не следует относить к ограничениям права. При прекращении права собственности по волеизъявлению или иным юридическим основаниям имущество переходит в собственность другого лица, тогда как при его ограничении право собственности остается за субъектом.

В первом случае после принятия решения субъект полностью теряет все права на имущество, и связь между лицом и вещью прекращается.

Во втором случае утрачивается только определенная часть прав в силу конкретного юридического факта, при этом субъектно-объектная связь сохраняется. [6;223]Если различия между принудительным прекращением и ограничением прав достаточно ясны, то вопрос о разграничении обременений и границ (пределов) прав остается открытым и требует дальнейшего теоретического анализа.

Ограничения прав собственника могут включать не только ограничение (или лишение) вещных правомочий с возможным переходом этих прав третьим лицам или без такового, но и обязательства, которые собственник обязан выполнять в интересах публичных или частных лиц. Например, такие свойства характерны для пожизненной и постоянной ренты, поскольку обязанность по выплате ренты возлагается на каждого нового собственника недвижимости, не уменьшая при этом его вещные права на владение, пользование или распоряжение.

Необходимо отметить, что в правовом кадастре следует регистрировать не только обременения, связанные с лишением или ограничением правомочий собственника, но и другие юридические факты, которые, не ограничивая права владельца, предупреждают о возможных притязаниях на объект со стороны третьих лиц.

Например, при подаче искового заявления, оспаривающего право, собственник не утрачивает свои правомочия (если не наложен арест), однако регистрация такого заявления в кадастре уведомит участников гражданского оборота о спорном характере зарегистрированного права. Для целей ведения правового кадастра мы предлагаем называть такие юридические факты, которые не создают обременений, но предупреждают о возможных претензиях, «квази-обременениями».

Для обеспечения ясности в системе регистрации и защиты интересов участников гражданского оборота важно разработать концепцию регистрации обременений прав на недвижимое имущество в правовом кадастре, которая должна основываться на следующих ключевых положениях:

1) Невозможно в одном законодательном акте предусмотреть исчерпывающий перечень обременений прав на недвижимое имущество, подлежащих государственной регистрации; при этом перечень преимущественных интересов должен быть полным и конкретным.

2) Вещными обременениями прав следует считать такие ограничения, которые ограничивают или лишают правообладателя правомочий владения, пользования или распоряжения имуществом.

3) Необходимо ввести понятие «квази-обременений» – юридических фактов, которые сами по себе не ограничивают правомочия собственника, но служат для третьих лиц предупреждением о возможных притязаниях на объект недвижимости в будущем и, следовательно, должны быть зарегистрированы в кадастре.

4) Важно также определить понятие обязательственных обременений, которые «следуют за вещью» и возлагают на каждого нового собственника обязательства в публичных или частных интересах, не затрагивая его вещные права.

5) Основанием для возникновения обременений должны признаваться только юридические факты или составы, закрепленные в законодательстве либо установленные соглашением сторон.

С учетом вышеизложенного, решение вопроса о правовой природе таких объектов регистрации, как предварительный договор, решение об изъятии земельного участка и исковое заявление, оспаривающее право, соответствует нашим выводам. Например, к обременениям, ограничивающим вещные правомочия, можно отнести залог, арест, начало процедуры банкротства, лишение или ограничение дееспособности (ограничение правомочия распоряжения), аренду, безвозмездное пользование (ограничение правомочия пользования и частично правомочия распоряжения) и так далее.

Предварительный договор не лишает правообладателя прав владения и пользования, но может считаться ограничением права распоряжения в пользу контрагента. К квази-обременениям можно отнести такие объекты регистрации, как

подача иска, оспаривающего право или его регистрацию, решения государственных органов об изъятии земель для общественных нужд, а также письменные уведомления собственников об устранении серьезных нарушений при использовании земельных участков. Эти юридические факты не ограничивают правомочия владения, пользования или распоряжения, но предупреждают участников оборота о возможных притязаниях на объект недвижимости в будущем.

Таким образом, актуальность проблемы конкуренции обременений на недвижимое имущество возрастает по мере развития института вещных прав, производных от права собственности, и при установлении множества однородных или неоднородных обременений. Это подчеркивает необходимость дальнейшего теоретического осмысления и законодательного урегулирования данных вопросов.

Литература

1 Хохлов С.А. Право собственности и другие вещные права // Вестник Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации. - 2005. - № 8. - С. 118- 131.

2 Закон Республики Казахстан от 26 июля 2007 года № 310-III «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.08.2024 г.). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30118294

3 Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть), принят Верховным Советом Республики Казахстан 27 декабря 1994 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.09.2024 г.). - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1006061

4 Камышанский В.П. Право собственности: пределы и ограничения.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2010.- 303 с.

5 Скрябин С.В. Право собственности в Республике Казахстан: Сравнительно-правовой комментарий книги Уго Маттеи «Основные принципы права собственности». - Алматы: Дайк-Пресс, 2000. - 304 с.

6 Основные институты гражданского права зарубежных стран. Сравнительно-правовое исследование. / Руководитель авторского коллектива - доктор юридических наук В.В. Залесский. - М.: Издательство НОРМА, 2009. - 648 с.

МРНТИ 658;005
ӘОЖ 338

КӘСІПОРЫННЫҢ ӘЛЕУЕТТІ МҮМКІНДІКТЕРІ – ОНЫҢ ТАБЫСТЫ ЖҰМЫС ІСТЕУІНІҢ ЖӘНЕ БОЛАШАҚТА ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ КЕПІЛІ

Умаргалиева Р.Е.

М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті

Аңдатпа: Қазіргі экономикалық жағдай экономикалық өсудің ішкі резервтерін анықтауға және пайдалануға мүмкіндік беретін кәсіпорындардың экономикалық әлеуетін құруға және пайдалануға жаңа тәсілдерді іздеуге және қолдануға талаптар қояды. Ұйым қызметінің маңызды экономикалық параметрі-экономикалық әлеуеттің қалыптасуын және пайдалану тиімділігін бағалау.

Түйін сөздер: экономикалық әлеует, компания, экономикалық өсу, бағалау.

Аннотация: Современная экономическая ситуация предъявляет требования к поиску и применению новых подходов к созданию и использованию экономического потенциала предприятий, позволяющих выявить и использовать внутренние резервы экономического роста. Важнейшим экономическим параметром деятельности организации является оценка формирования и эффективности использования экономического потенциала.

Ключевые слова: экономический потенциал, компания, экономический рост, оценка.

Annotation: The current economic situation imposes requirements for the search and application of new approaches to the creation and use of the economic potential of enterprises, which make it possible to identify

and use internal reserves of economic growth. The most important economic parameters of an organization's activity is the assessment of the formation and effectiveness of the use of economic potential.
Keywords: economic potential, company, economic growth, valuation.

Кіріспе. Қазақстан экономикасының қазіргі жағдайы өнеркәсіптік кәсіпорынның мүмкіндіктері туралы барлық қол жетімді ақпаратты, ең алдымен қаржылық және техникалық ақпаратты пайдалануға негізделген экономиканың рөлін күшейтуді талап етеді. Кез-келген шаруашылық жүргізуші субъектінің (кәсіпорынның) мүмкіндіктері, яғни оның нарықтық қатынастар жағдайындағы әлеуеті кәсіпорынның сыртқы және ішкі ортасына байланысты әр түрлі факторлармен анықталады. Тиімді жұмысты қамтамасыз етуге бағытталған басқарушылық шешімдерді әзірлеуді және қабылдауды менеджерлер қолда бар әлеуетті тиімді пайдалану жөніндегі негізгі бағыттарды әзірлеуден тұратын бизнесті дамытуды жоспарлау жүзеге асырылатын шаруашылық қызмет субъектісінің жай-күйі туралы объективті ақпаратқа сүйене отырып жүргізеді. Барлық дерлік басқару шешімдері белгілі бір дәрежеде экономикалық әлеуетке әсер ететіндіктен, оны пайдалануды бағалауға байланысты мәселелерді әзірлеу өте өзекті болып табылады.

Қазіргі жағдайда ұйымның экономикалық әлеуетінің рөлі өте маңызды. Ұйымның экономикалық әлеуеті күрделі, құрылым болып табылады және ұйымның экономикалық дамуының негізі ретінде әлеуеттің мәні туралы теориялық түсінік өндірісті ұйымдастыруды бағалауға және оның экономикалық процестерін жетілдіруге мүмкіндік береді. Экономикалық әлеует барлық шаруашылық жүргізуші субъектілердің бәсекеге қабілеттілігінің негізі болып табылады, өйткені ол олардың қызметінің негізгі қаржылық-экономикалық көрсеткіштеріне әсер етеді. Ұйымның экономикалық әлеуетінің ерекшеліктерін талдау кәсіпорынның өзінің бар әлеуетін тиімді пайдалануы және бәсекелестік позицияларын нығайта отырып дамуы үшін оны арттыру жолдарын көрсетеді, бұл осы бағыттың өзектілігін тағы да дәлелдейді. Кәсіпорынның қызметі көбінесе экономикалық әлеуеттің құрамы мен құрылымының дұрыс қалыптасуына байланысты.

Осыған орай мақаланың мақсаты – коммерциялық кәсіпорын үшін басты проблемалардың бірі экономикалық әлеуетті бағалау және оның дамуын тиімді басқару үшін факторларды қарастыру болып табылады. Мақсатқа сай келесідей міндеттерді шешу көзделді:

– кәсіпорындардың экономикалық әлеуетін құру және пайдаланудың жаңа тәсілдерін зерделеу;

– әртүрлі факторларды зерделей отырып, экономикалық әлеует ресурстар болған жағдайда ғана іске асырылатын зерттелетін жүйенің жалпы мүмкіндіктерін негіздеу.

Материалдар мен әдістер. Осы зерттеу отандық және шетелдік авторлардың ғылыми еңбектерін, ақпараттық деректерді, талдамалық материалдарды теориялық-әдіснамалық зерделеу негізінде жүргізілді. Жұмыста зерттеудің жалпы логикалық әдістері, жалпылау және бақылау мен салыстырудың эмпирикалық әдістері қолданылды.

Әдебиеттерді шолу. Қазіргі әдебиеттерде экономикалық потенциал ұғымының әр түрлі түсіндірмелері бар-оны өте тар түсінуден бастап, жылдық өндіріс көлемі ретінде ғылыми-техникалық даму, әлеуметтік-экономикалық жүйе, ҒЗТКЖ және т. б. сияқты жан-жақты категорияларға дейін. экономикалық потенциал көп деңгейлі және көп қырлы зерттеу объектісі болып табылады, яғни экономикалық потенциалдың өндірістік күштерін оқшаулау негізінде бөлуге болады елдің, саланың, аймақтың және кәсіпорынның әлеуетіне.

Ғылыми әдебиеттерді талдау экономика және ұйымдардың экономикалық дамуы саласындағы әртүрлі зерттеушілер «экономикалық әлеует» терминін әртүрлі позициялардан анықтайтынын көрсетті. Сондықтан «экономикалық әлеует» термині бүгінде әртүрлі көзқарастардан қарастырылады деп айтуға болады. Мысалы, кейбір зерттеушілер «экономикалық потенциал» терминін тар мағынада қарастырады. Бұл тәсіл ұйымдағы қызметтердің/тауарлардың жылдық өндірісін бағалайтын көрсеткіш ретінде «экономикалық әлеуетті» анықтауды қамтиды. Керісінше, кейбір басқа зерттеушілер «экономикалық әлеует» терминін кеңірек қарастыруды ұсынады. Бұл көзқарасқа сәйкес «экономикалық әлеует» экономикалық және әлеуметтік қатынастарды сипаттайтын тұтас көп сатылы жүйе ретінде түсініледі.

Нәтижелер және талқылау. Бүгінгі таңда экономикалық өсудің ішкі резервтерін анықтауға және пайдалануға мүмкіндік беретін кәсіпорындардың экономикалық әлеуетін құруға және пайдалануға жаңа тәсілдерді іздеуге және қолдануға талаптар қояды. Ұйым қызметінің маңызды экономикалық параметрі-экономикалық әлеуеттің қалыптасуын және пайдалану тиімділігін бағалау. Нарықты басқару шарттары үшін ғылыми негізделген экономикалық бақылау тетіктерінің болмауы және экономикалық ресурстарды қалыптастыру тиімділігі тұрғысынан кәсіпорындардың жағдайын бағалау және пайдалану шаруашылық жүргізуші субъектілердің инвестициялық белсенділігі мен бәсекеге қабілеттілігін төмендетеді. Бұл Қазіргі экономикалық жағдай экономикалық өсудің ішкі резервтерін анықтауға және пайдалануға мүмкіндік беретін кәсіпорындардың экономикалық әлеуетін құруға және пайдалануға жаңа тәсілдерді іздеуге және қолдануға талаптар іздеуді қажет етеді [1].

Ұйымның экономикалық әлеуетінің ерекшеліктерін талдау кәсіпорынның өзінің бар әлеуетін тиімді пайдалануы және бәсекелестік позицияларын нығайта отырып дамуы үшін оны арттыру жолдарын көрсетеді, бұл осы бағыттың өзектілігін тағы да дәлелдейді.

Экономикалық әлеует – бұл белгілі бір салада кәсіпорын көрсете алатын нақты мүмкіндіктер, және олар іс жүзінде жүзеге асырылды ма, әлде гипотетикалық тұрғыдан мүмкін бе, маңызды емес. Барлық мүмкін ресурстар әрдайым бір уақытта және қажетті тиімділікпен тартыла бермейді, ал өндірістің әртүрлі салалары өзінің пайда коэффициентімен сипатталады. Сондықтан потенциал төрт бірдей маңызды фактормен анықталады:

- ресурстардың болуы;
- оларды дұрыс және тиімді қолдана білу;
- қолда бар ресурстардың өндіріске тартылу дәрежесі;
- шаруашылық қызметтің таңдалған нысаны

Экономикалық әлеует кәсіпорынның негізгі салаларында нақты мүмкіндіктердің – жеке әлеуеттердің жиынтығын біріктіреді. Ол келесідей әлеуеттерді біріктіреді:

Кадрлық әлеует –ұйымның міндеттеріне қол жеткізу үшін қажетті және жеткілікті қызметкерлер саны, сондай-ақ олардың жұмыс тиімділігіне әсер ететін дербес ерекшеліктері.

Қор әлеуеті – негізгі активтер мен айналым қаражаттарын қолданудың жеткіліктілігі мен оңтайлылығы.

Қаржылық әлеует – кәсіпорынның қажеттіліктерін жабатын, дұрыс бөлінетін және қолданылатын ақшамен оңтайлы қамтамасыз ету.

Басқарушылық әлеует – менеджерлердің ұйымның барабар құрылымы және өзекті басқару әдістері түріндегі бәсекелестік жеңістерді барынша қамтамасыз ету үшін өндірістік процестер мен ресурстарды ұйымдастыру қабілеті.

Маркетингтік әлеует – бәсекелестік артықшылықтарды үнемі сақтау және арттыру үшін тауарларды нарықта жылжыту жүйесін сәтті қолдану.

Инновациялық әлеует – кәсіпорынды оның қажеттіліктеріне сәйкес дамыту үшін ресурстарды қолдану немесе тарту мүмкіндігі [2].

Атап өтуіміз керек, экономикалық әлеует көп деңгейлі ұғым болып табылады. Оны өндірістік күштердің қаншалықты оқшауланғанына байланысты жеке объектіде де, кеңірек массивтерде де талдауға болады:

- мемлекеттік экономикалық әлеует;
- белгілі бір саланың мүмкіндіктері;
- өңірлік экономикалық әлеует;
- кәсіпорынның экономикалық мүмкіндіктері.

Әрбір деңгейдің әлеуеті жиынтықта мыналардың әлеуетін айқындайды: мәселен, кәсіпорындардың әлеуетінен салалық әлеуеттер қалыптасады, ал олардың ішінде – бүкіл елдің экономикалық әлеуеті.

Бағалауға жалпы қабылданған тәсіл шеңберінде экономикалық әлеуеттің осындай факторлары зерттеледі, тіркеледі және өзара іс-қимылда қаралады:

- қаржылық жағдайы;
- нарықтық жағдай;
- оңтайлы сападағы қажетті өндірістік ресурстармен қамтамасыз ету;
- өндірістік қызметтің тиімділігі [3].

Сонымен жоғарыда келтірілген әртүрлі факторларды зерделей отырып, экономикалық әлеует ресурстар болған жағдайда ғана іске асырылатын зерттелетін жүйенің жалпы мүмкіндіктерінің болуын болжайды деп айтуға болады. Ал, потенциалды сипаттау үшін өндіріс процесінде қолданылатын немесе одан әрі экономикалық жүйеде пайдалану үшін дайындық кезеңінен өткен ресурстардың белгілі бір жиынтығы қажет. Демек, «экономикалық әлеует» термині қол жеткізілген даму дәрежесін анықтайды; ең алдымен экономикалық процеске қатысушы субъектілер арасындағы экономикалық қатынастардың сипаттамаларына қатысты жүйе мүмкіндіктері; ал бұл қатынастардың мақсаты – қолда бар ресурстарды оңтайлы және ұтымды пайдалана отырып, белгілі бір тауарлар мен қызметтерді өндіру арқылы қажеттіліктерді іздеу және қалыптастыру және оларды барынша қанағаттандыру.

Экономикалық әлеует кез келген күрделі жүйе сияқты белгілі бір функцияларды орындайтын қарапайым жүйелердің, кешендердің және агрегаттардың жиынтығынан тұратын кәсіпорын шеңберінде құрылады және жүзеге асырылады [3].

Қазіргі жағдайда кәсіпорынның экономикалық әлеуетінің рөлі өте маңызды. Кәсіпорынның экономикалық әлеуеті күрделі құрылым болып табылады және кәсіпорынның экономикалық дамуының негізі ретінде потенциалдың мәні туралы теориялық тұжырымдама өндірісті ұйымдастыруды және оның экономикалық процестерін жетілдіруді бағалауға мүмкіндік береді.

Экономикалық әлеует категория ретінде өте күрделі құрылымға ие, оның барлық компоненттері бір-бірімен тығыз, бірақ өте гетерогенді байланыста болады. Бұл факт ұйымның экономикалық әлеуетінің, сондай-ақ оның құрамдас субпотенциалдарының терминологиясын нақтылау және оны бағалау мен тиімді жұмыс істеу тәсілдерін негіздеу қажеттілігін анықтайды [4].

Қорытынды. Осылайша, кәсіпорынның әлеуетті мүмкіндіктерін бағалау кәсіпорынның өзгерген жағдайларға бейімделу қабілетін, оның табысты жұмыс істеуін және болашақта тұрақты дамуын анықтайтын факторлардың бірі болып табылады. Кәсіпорынның экономикалық әлеуетін бағалау әдістемесін әзірлеу кез келген коммерциялық кәсіпорын үшін өзекті болып табылады және ішкі басқару циклінің маңызды элементі болып табылады, өйткені бұл бағалаудың көмегімен резервтерді

анықтауға, одан әрі болжау жасауға болады. кәсіпорынды дамыту, сондай-ақ өндірістік-шаруашылық қызметтің тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретін басқару шешімдерін әзірлеу.және қаржылық қызмет. Несиелік ресурстардың тапшылығы мен жоғары құны жағдайында инвестицияларды жүзеге асыру кезінде қалаған нәтижені жүзеге асырудың орындылығы мен мүмкіндігін талдау үшін экономикалық әлеуетті бағалау қажет.

Кәсіпорынның экономикалық әлеуетінің деңгейін талдау нәтижелері оларды жою жөніндегі іс-шараларды әзірлеуді талап ететін осалдықтарды анықтауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, қазіргі экономиканың дамуы экономиканың барлық секторларында және нақты ұйымдарда экономикалық әлеуетті қалыптастыру және пайдалану тиімділігінің жоғары деңгейін қажет етеді. Бұл жоғары динамикалық орта жағдайында экономикалық өсу резервтерін пайдалана отырып, жұмыс тиімділігін арттыру мәселесін шешуге ықпал етеді. Экономикалық әлеует ұғымына кіретін әртүрлі компоненттерді қолдану зерттеу объектісінің кешенді даму деңгейін бағалауға мүмкіндік береді.

Әдебиет

1. Бизнеске кіріспе оқу құралы, Кадырбергенова А.К. Жалғасбаева А.А. Оспанов Р.Д., 2019. -154 б.
2. Романов А.П. Управление экономическим потенциалом организации: учебное пособие / А.П. Романов, Г.Г. Серебренников, В.М. Безуглая, О.В. Кириллина, М.К. Чарыкова. –Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2019. -88.
3. Звягин Л. С., Сатдыков А. И., Беспалова-Милек О. В. Системный анализ деятельности предприятий в экономике и финансах. Учебное пособие. М.: КноРус. 2020. 590 с.
4. Карлик А. Е., Шухгальтер М. Л. Экономика предприятия: Учебник для вузов. -С-Пб.: Питер. 2023. 480 с.

МРНТИ 19.41
УДК 1.070

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СМИ В ФОРМИРОВАНИИ ИМИДЖА РЕГИОНА

Усенко Н.А., Морозова Т.А., Пономаренко М.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада аймақтардың имиджін қалыптастыру үшін бұқаралық ақпарат құралдарының қолданылуы қарастырылып, олардың территория туралы жағымды түсінік қалыптастырудағы шешуші рөлі атап көрсетілген. Автор аймақтың тұрақтылығы мен болашағы туралы қоғамдық пікірді нығайтуға ықпал ететін жаңалықтар басылымдары мен стратегиялық коммуникациялардың әсеріне назар аударады. Мысал Ретінде Спорттық жетістіктерді, мәдени-экономикалық іс-шараларды жариялау оң имиджді қалыптастыруға көмектесетін Солтүстік Қазақстан облысын келтіруге болады. Сондай-ақ, аймақты ілгерілету және әртүрлі аудиторияны, соның ішінде жастар мен әлеуетті инвесторларды тарту үшін әлеуметтік медианың маңыздылығы қарастырылды. Мақалада әңгімелеу, көрнекі мазмұн және ірі бақ-пен серіктестік сияқты назар аудару әдістері талданады. Ұлттық және халықаралық деңгейде аймақтың тұрақты имиджін қалыптастыруда тұрақты ақпараттық кампаниялардың және әлеуметтік медианың икемділігінің маңыздылығы атап өтілді.

Түйін сөздер: өңірдің имиджі, БАҚ, әлеуметтік медиа, стратегиялық коммуникациялар, Солтүстік Қазақстан облысы, өңірлік маркетинг, оң контент, ақпараттық кампаниялар, инвесторларды тарту, қоғамдық пікірді қалыптастыру.

Аннотация: Статья рассматривает использование СМИ для формирования имиджа регионов, подчеркивая их ключевую роль в создании позитивного восприятия территории. Автор акцентирует внимание на влиянии новостных публикаций и стратегических коммуникаций, которые способствуют укреплению общественного мнения о стабильности и перспективности региона. В качестве примера приводится Северо-Казахстанская область, где освещение спортивных достижений, культурных и

экономических событий помогает формировать положительный образ. Также рассмотрена важность социальных медиа для продвижения региона и привлечения различных аудиторий, включая молодежь и потенциальных инвесторов. В статье анализируются методы привлечения внимания, такие как сторителлинг, визуальный контент и партнерство с крупными СМИ. Подчеркивается важность регулярных информационных кампаний и гибкости социальных медиа в создании устойчивого имиджа региона на национальном и международном уровнях.

Ключевые слова: имидж региона, СМИ, социальные медиа, стратегические коммуникации, Северо-Казахстанская область, региональный маркетинг, позитивный контент, информационные кампании, привлечение инвесторов, формирование общественного мнения.

Annotation: The article examines the use of mass media to shape the image of regions, emphasizing their key role in creating a positive perception of the territory. The author focuses on the influence of news publications and strategic communications, which contribute to strengthening public opinion about the stability and prospects of the region. As an example, the North Kazakhstan region is given, where coverage of sports achievements, cultural and economic events helps to form a positive image. The importance of social media for promoting the region and attracting various audiences, including young people and potential investors, was also considered. The article analyzes methods of attracting attention, such as storytelling, visual content and partnerships with major media. The importance of regular information campaigns and the flexibility of social media in creating a sustainable image of the region at the national and international levels is emphasized.

Keywords: regional image, mass media, social media, strategic communications, North Kazakhstan region, regional marketing, positive content, information campaigns, attracting investors, forming public opinion.

В современном мире, где регионы конкурируют за инвестиции, туристов и квалифицированные кадры, создание позитивного и узнаваемого имиджа территории становится стратегически важным фактором для устойчивого социально-экономического развития. Актуальность исследования обусловлена ростом глобализации и усилением роли информационного поля, которое формирует общественное мнение как внутри страны, так и за её пределами. СМИ, включая традиционные медиа и социальные сети, выступают ключевыми инструментами в продвижении регионов, влияя на восприятие их стабильности, безопасности и привлекательности. На примере Северо-Казахстанской области можно увидеть, как освещение достижений в спорте, культуре и экономике способствует укреплению положительного образа региона и стимулирует интерес как у местного населения, так и у внешних аудиторий.

Целью исследования является анализ эффективности различных медиа-инструментов, включая новостные публикации, социальные медиа и партнерские кампании, для формирования устойчивого и привлекательного имиджа региона. В задачи исследования входят выявление ключевых факторов, влияющих на восприятие региона, определение роли СМИ в создании и поддержании позитивного образа, а также анализ примеров успешных коммуникационных стратегий, направленных на укрепление репутации региона.

Современные средства массовой информации играют ключевую роль в формировании имиджа регионов, влияя на восприятие их стабильности, безопасности и перспективности как внутри страны, так и за ее пределами. В условиях растущей глобальной конкуренции за инвестиции, туристов и квалифицированные кадры важно продвигать уникальные черты каждого региона. Примером может служить Северо-Казахстанская область, где СМИ освещают спортивные достижения, культурные события и экономические успехи, способствуя укреплению положительного имиджа региона. Медиа играют важнейшую роль в формировании общественного мнения о регионах, способствуя созданию их имиджа на внутреннем и международном уровнях. В современном информационном пространстве медиа становятся не просто источником новостей, но и каналом для передачи целенаправленных месседжей, формирующих репутацию территории. Это особенно актуально для регионов, которые стремятся

развивать свой туристический и инвестиционный потенциал. Удачно подобранные информационные кампании, направленные на акцентирование уникальных характеристик и достижений региона, могут значительно повлиять на восприятие местных жителей, туристов и потенциальных инвесторов.

Регулярные публикации о достижениях, мероприятиях и успехах региона способствуют укреплению его имиджа. Например, в Северо-Казахстанской области активно освещаются успехи местных спортсменов и культурные события, что позволяет сформировать положительный образ региона и повысить доверие к местной власти. Исследования показывают, что люди, регулярно потребляющие позитивные новости о своём регионе, чувствуют большее удовлетворение и гордость за место проживания [1]. Это, в свою очередь, влияет на их социальное поведение и желание оставаться в регионе.

Грамотно выстроенные коммуникационные стратегии, направленные на продвижение ключевых событий региона, позволяют акцентировать внимание аудитории на позитивных аспектах. Это могут быть мероприятия, связанные с праздниками, фестивалями, открытиями новых инфраструктурных объектов или спортивными достижениями. Как отмечают специалисты в области регионального маркетинга, ключ к эффективной коммуникации - это регулярность и системность подачи информации. Отчёт Всемирной туристской организации UNWTO подчёркивает, что позитивные медийные кампании могут увеличить туристический поток на 20–30% благодаря повышению осведомлённости о туристических ресурсах региона [2]. Важно, чтобы новости о регионе были не разовыми всплесками, а постоянным информационным потоком, поддерживающим интерес аудитории.

Разные аудитории требуют различного подхода к информационному воздействию. На внутреннюю аудиторию, то есть жителей самого региона, информационные кампании должны оказывать мотивирующее и объединяющее воздействие. Это помогает создать чувство гордости за регион и повышает социальную устойчивость. В свою очередь, для внешней аудитории - потенциальных туристов и инвесторов - важно акцентировать внимание на уникальных преимуществах региона, таких как туристические достопримечательности, экономические перспективы и инвестиционные возможности. Как показало исследование Brambilla 2021 г., регионы, которые активно используют информационные кампании для привлечения внешней аудитории, получают более высокий уровень инвестиций и создают устойчивую базу для экономического роста.

Создание и распространение позитивного контента о регионе позволяет формировать благоприятный имидж, который ассоциируется с безопасностью, стабильностью и перспективами для жизни и работы. Исследования в области психологии СМИ подтверждают, что позитивный информационный контент может существенно повысить чувство уверенности и позитивное отношение к месту проживания у жителей региона. Например, кейсы успешного освещения экологических инициатив и социальной ответственности бизнеса позволяют сделать акцент на важности устойчивого развития региона.

Таким образом, информационные каналы - это мощный инструмент для формирования восприятия региона. За счёт грамотного использования СМИ можно создавать долгосрочные стратегии по улучшению имиджа региона, поддержанию позитивного настроя у местных жителей и привлечению инвесторов и туристов.

Культурные и спортивные мероприятия - это эффективные поводы для СМИ, позволяющие продвигать уникальные аспекты региона и подчеркивать его вклад в общенациональные и международные достижения. Например, проведение спортивных соревнований или культурных фестивалей может сделать регион центром внимания на

несколько дней или недель. На практике, такие события показывают ценности и достижения региона и позволяют населению и гостям почувствовать его атмосферу и уникальность. Например, регионы, которые активно поддерживают и освещают спортивные мероприятия, могут ассоциироваться с энергией, здоровым образом жизни и поддержкой молодёжи. Как отмечают Govers & Go в исследовании по брендингу мест, такие ассоциации помогают укрепить идентичность региона и сформировать его «персональный» образ, который привлекателен для внешних и внутренних аудиторий [3].

Личностный фактор также играет важную роль в создании имиджа региона. Публикации о местных спортсменах, артистах, предпринимателях или других известных личностях, достигших успеха, формируют положительное восприятие не только этих людей, но и региона в целом. Эти личности становятся своеобразными «амбассадорами» региона, которые представляют его на общенациональном и даже международном уровнях. Например, освещение успехов североказахстанских спортсменов в СМИ помогает жителям региона испытывать гордость за свои корни, а потенциальным туристам и инвесторам - ассоциировать регион с успехом и достижениями. Такое влияние личности на имидж региона особенно хорошо видно на примере известных спортсменов или актёров, чьи победы и достижения ассоциируются с родным местом.

Эффективное формирование имиджа региона невозможно без тесного сотрудничества с медиа. Региональные органы власти и организации могут заключать партнерские соглашения с крупными национальными или даже международными СМИ для освещения наиболее значимых событий и достижений региона. Например, запуск нового инфраструктурного проекта, инвестиции в социальные программы или природоохранные мероприятия можно представить в СМИ как доказательство того, что регион активно развивается и заботится о своих жителях. Исследования показывают, что регионы, которые используют партнерские отношения с медиа, получают гораздо более широкий охват и признание, чем те, которые ограничиваются местной аудиторией.

Контент, включая тексты, фотографии и видеоматериалы, является важным элементом имиджа региона. Это относится как к традиционным СМИ, так и к социальным сетям, где пользователи особенно восприимчивы к яркому визуальному контенту. Например, создание качественного фотоконтента, который показывает красоту природы, исторические памятники или культурные объекты региона, может привлечь внимание к его туристическим возможностям. Видеоконтент, в свою очередь, может использоваться для рассказа историй о достижениях региона, его людях и жизни. Профессиональные фотографии и видеоматериалы, размещённые в Instagram, Facebook или на YouTube, позволяют создать эмоциональный отклик у аудитории и заинтересовать её посещением или инвестированием в регион. К примеру, одна из удачных кампаний по формированию имиджа региона была реализована в Норвегии, где правительство активно использовало медиа для продвижения своей природной красоты и туристического потенциала. Кампания «Visit Norway» фокусировалась на уникальных особенностях природы и экотуризма, что привлекло к региону значительное количество туристов и укрепило его имидж в качестве одного из лучших направлений для отдыха. Эта кампания использовала все доступные инструменты - от традиционных СМИ до социальных медиа, что позволило добиться широкого охвата и устойчивого имиджа региона [4].

Социальные медиа стали одним из самых мощных инструментов для формирования имиджа региона благодаря своему широкому охвату и высокой вовлеченности пользователей. Использование социальных медиа позволяет регионам

продвигать свои уникальные особенности, привлекать туристов, инвесторов и новых жителей. Кроме того, социальные медиа обеспечивают непосредственный канал взаимодействия с аудиторией, создавая возможность для обратной связи и адаптации контента в зависимости от интересов пользователей. Это особенно важно в условиях цифровой трансформации, когда доступ к информации должен быть быстрым, удобным и визуально привлекательным.

Для Северо-Казахстанской области, например, присутствие в социальных медиа помогает популяризировать местные спортивные достижения, культурные мероприятия и природные достопримечательности. Визуальный контент, включая фотографии с местных фестивалей и видео, демонстрирующие природные красоты региона, может быть адаптирован для различных платформ, обеспечивая охват широкой аудитории. Сторителлинг в социальных медиа может включать публикации и видео, рассказывающие истории людей, связанных с регионом, таких как успешные предприниматели, спортсмены или молодые активисты, которые гордятся своим происхождением и работают на благо своего региона. Эти истории создают эмоциональную связь с аудиторией и позволяют показать, что в регионе живут целеустремленные и успешные люди. Например, интервью с местными спортсменами или художниками, которые рассказывают о том, как регион повлиял на их успех, могут создать положительный образ региона и подчеркнуть его вклад в развитие своих жителей.

Важную роль играет также визуальный сторителлинг: публикация качественных фотографий и видео, которые рассказывают историю региона, его природных и культурных особенностей. Например, кадры из природных заповедников Северо-Казахстанской области или культурных достопримечательностей могут побудить аудиторию к желанию посетить регион. Такие визуальные рассказы делают восприятие региона более эмоциональным и уникальным. Одним из важных преимуществ социальных медиа является возможность установления прямого взаимодействия с аудиторией. Это особенно полезно для создания положительного имиджа региона, поскольку позволяет своевременно реагировать на вопросы и запросы, а также отслеживать мнения пользователей. Например, туристы, посетившие регион, могут оставлять свои отзывы, делиться фотографиями и отмечать местные достопримечательности в социальных сетях, создавая пользовательский контент, который продвигает регион естественным и доверительным способом. Исследования показывают, что регионы, активно вовлеченные в коммуникацию с пользователями через социальные медиа, получают более положительные отклики и доверие со стороны аудитории. Активное взаимодействие с пользователями также позволяет регионам адаптировать свою маркетинговую стратегию, учитывая потребности и ожидания целевой аудитории. Например, можно использовать комментарии и отзывы для улучшения качества туристических услуг или создания новых предложений, которые будут интересны для пользователей социальных медиа. Кроме того, такие платформы, как Facebook и Instagram, предлагают возможности для создания опросов, анкет и конкурсов, что позволяет укрепить вовлеченность аудитории и повысить её интерес к региону.

Одним из успешных примеров использования социальных медиа для регионального маркетинга можно назвать кампанию «Pure Michigan», проводимую в штате Мичиган, США. Кампания активно использует Facebook, Instagram и YouTube для демонстрации природных красот и туристических возможностей штата. С помощью качественных фотографий и видеороликов, а также рассказов местных жителей, «Pure Michigan» привлекла внимание миллионов пользователей и повысила туристический поток в штат. Кампания также включает личные истории и рассказы,

которые укрепляют эмоциональную связь с аудиторией и создают уникальный образ Мичигана как туристического направления.

Социальные медиа - это мощный и гибкий инструмент для продвижения региона, который позволяет не только привлекать новую аудиторию, но и укреплять положительный имидж среди местных жителей. Благодаря разнообразию платформ и доступу к широкому кругу инструментов (сторителлинг, визуальный контент, обратная связь), социальные медиа позволяют регионам эффективно формировать и поддерживать уникальный и привлекательный образ, соответствующий интересам целевой аудитории Использование СМИ для формирования имиджа региона требует стратегического подхода, мониторинга информационного поля и активного вовлечения местных жителей. В условиях глобализации и широкого доступа к информации позитивный имидж региона становится важным фактором для его экономического и культурного развития. Опыт успешных кампаний и исследований в этой области подтверждает, что СМИ - это мощный инструмент для продвижения и укрепления позиций региона, который может способствовать его процветанию и устойчивому развитию.

Литература

1. Борухов Б.Л. Культура зеркал и зеркала культуры // Человек и мир. - Саратов: Изд- во СИМСХ. - 2020. - С.79-82.
2. Всемирная туристская организация (UNWTO). Роль медийных кампаний в увеличении туристического потока // URL: https://tourlib.net/wto.htm
3. Govers R., Go F. Place Branding. Glocal, Virtual and Physical Identities, Constructed, Imagined and Experienced. - UK: Palgrave MacMillan, 2009. - 256 с., - С.142-143.
4. Норвегия для Millennials. Опыт Visit Norway// URL: https://tur-akselerator.ru/ecosystem/news/mediaprom-dlya-turisticheskikh-destinatsiy-norvegiya-dlya-millennials/
5. Едакин А. Что такое социальные медиа и какое место в них занимают соцсети // URL: https://smmplanner.com/blog/chto-takoie-sotsialnyie-miedia-kakoie-miesto-v-nikh-zanimaiut-sotssieti-razbiraiemsia/

МРНТИ 06.11.24
УДК 631.3:006.3

BIG DATA В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Федота А.А., Еремеева Н.А.
ФГБОУ ВО «РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева»

Аңдатпа: Мақала Big Data технологияларын ауыл шаруашылығында қолдануды қарастырады, олардың аграрлық сектордың өнімділігі мен тұрақтылығын арттырудағы маңыздылығын көрсетеді. Жұмыста фермерлер мен агрономдарға аналитика негізінде негізделген шешімдер қабылдауға көмектесетін деректерді жинау, өңдеу және талдаудың заманауи әдістері талданады. Өнімділікті болжау, ресурстарды басқару, жеткізу тізбегін оңтайландыру және өсімдіктер мен топырақ жағдайын бақылау сияқты Big Data негізгі қолданбалары қамтылған. Сондай-ақ құпиялылық, технологиялардың қолжетімділігі және қолданыстағы басқару жүйелерімен интеграция мәселелерін қоса алғанда, Big Data-ны аграрлық практикаға енгізудің сын-тегеуріндері мен перспективалары талқыланады.

Түйін сөздер: Big Data, ауыл шаруашылығы, агрономия, деректерді талдау, өнімділікті болжау, ресурстарды басқару, технология, тұрақты даму.

Аннотация: Статья рассматривает применение технологий Big Data в сельском хозяйстве, подчеркивая их значимость для повышения продуктивности и устойчивости аграрного сектора. В работе анализируются современные методы сбора, обработки и анализа данных, которые помогают фермерам и агрономам принимать обоснованные решения на основе аналитики. Освещаются ключевые применения Big Data, такие как прогнозирование урожайности, управление ресурсами, оптимизация цепочек

поставок и мониторинг состояния растений и почвы. Также обсуждаются вызовы и перспективы внедрения Big Data в аграрную практику, включая вопросы конфиденциальности, доступности технологий и интеграции с существующими системами управления.
Ключевые слова: Big Data, сельское хозяйство, агрономия, аналитика данных, прогнозирование урожайности, управление ресурсами, технологии, устойчивое развитие.

Annotation: The article examines the application of Big Data technologies in agriculture, emphasizing their importance for increasing productivity and sustainability of the agricultural sector. The paper analyzes modern methods of data collection, processing and analysis that help farmers and agronomists make informed decisions based on analytics. Highlights key applications of Big Data, such as yield forecasting, resource management, supply chain optimization, and monitoring of plant and soil health. The challenges and prospects of introducing Big Data into agricultural practice are also discussed, including issues of confidentiality, accessibility of technologies and integration with existing management systems.
Keywords: Big Data, agriculture, agronomy, data analytics, yield forecasting, resource management, technology, sustainable development.

В последние годы технологии Big Data становятся все более актуальными во многих сферах жизни, включая сельское хозяйство. Этот сектор, традиционно ориентированный на опыт и интуицию, постепенно интегрирует современные аналитические инструменты, позволяющие значительно повысить эффективность и продуктивность. Использование больших данных в агрономии открывает новые горизонты для оптимизации процессов, мониторинга состояния растений и животных, а также предсказания урожайности.

Агросектор сталкивается с множеством вызовов, таких как изменение климата, рост населения и сокращение сельскохозяйственных земель. В этих условиях на первом плане выходит необходимость не только сбалансированного, но и умного подхода к ведению хозяйства. Big Data позволяет агрономам, фермерам и исследователям собирать, обрабатывать и анализировать огромные объемы информации, включая данные о погоде, состоянии почвы, использовании ресурсов и рыночных тенденциях.

В данной статье мы рассмотрим основные аспекты применения технологий Big Data в сельском хозяйстве, оценим их влияние на повышение урожайности, устойчивость к климатическим изменениям и общую эффективность агрономических практик. Мы также проанализируем примеры успешного использования аналитики больших данных в агроиндустрии и сделаем выводы о будущем этой перспективной области.

Литература по применению Big Data в сельском хозяйстве демонстрирует широкий спектр исследований, охватывающих различные аспекты этой темы. Существует множество публикаций, рассматривающих использование дронов для мониторинга посевов, IoT (Интернета вещей) для управления орошением и использования машинного обучения для предсказания урожайности. По данным исследования, проведенного в 2020 году, более 70% фермеров в развитых странах считают, что аналитика больших данных может значительно улучшить эффективность их бизнеса.

Дополнительно, исследования показывают, что применение Big Data может привести к более точному и персонализированному подходу к агрономическим решениям, что, в свою очередь, помогает минимизировать потери ресурсов и увеличить рентабельность. Важным аспектом является также использование данных о погоде и экологических условиях для более эффективного планирования сельскохозяйственных операций.

Исследование проводилось на основе анализа вторичных данных и обзора литературы по теме Big Data в сельском хозяйстве. Для выявления основных тенденций и успешных примеров применения аналитики данных использовались такие методы, как контент-анализ, сравнительный анализ и кейс-стадии. Были оценены результаты

ряда эмпирических исследований, а также проведен анализ существующих технологий и решений в области Big Data, применяемых в аграрном секторе.

Big Data в сельском хозяйстве представляет собой одну из самых перспективных и быстро развивающихся областей применения современных технологий в агросекторе. Этот термин включает в себя анализ больших объемов данных, полученных из различных источников, таких как сенсоры, спутники, дронов, а также информацию о погоде, состоянии почвы и урожайности. Использование Big Data позволяет агрономам, фермерам и руководителям сельскохозяйственных предприятий принимать более обоснованные решения, что в свою очередь способствует повышению эффективности сельского производства.

Одним из ключевых аспектов внедрения технологий Big Data в сельское хозяйство является возможность оптимизации производственных процессов. С помощью аналитики данных можно более точно определять сроки посева и сбора урожая, выбирать лучшие сорта растений, а также управлять ресурсами, такими как вода и удобрения. Например, технологии точного земледелия позволяют фермерам применять удобрения и пестициды с учетом индивидуальных характеристик каждого участка поля, что не только повышает урожайность, но и снижает затраты и негативное воздействие на окружающую среду.

Важную роль в аграрном секторе играют тоже методы предсказательной аналитики. Обработка исторических данных о урожайности, погодных условиях и других факторах позволяет прогнозировать результаты будущих сезонов, что помогает фермерам лучше планировать свои действия. Кроме того, анализ данных о рыночных тенденциях и ценах способствует более успешной реализации продукции, позволяя создавать эффективные стратегии сбыта.

Однако внедрение Big Data в сельское хозяйство требует не только наличия технологий, но и изменений в мышлении специалистов и компаний. Фермеры и агрономы должны быть готовы адаптироваться к новым методам работы с данными, обучаться современным аналитическим инструментам и понимать, как использование данных может кардинально изменить подход к сельскому хозяйству.

Несмотря на все преимущества, использование Big Data в агросекторе сталкивается с рядом вызовов. К ним относятся вопросы конфиденциальности и безопасности данных, а также необходимость в инвестициях в технологии и обучение персонала. Тем не менее, устойчивый интерес к этой области свидетельствует о том, что, несмотря на трудности, будущее сельского хозяйства тесно связано с использованием больших данных.

Результаты исследования указывают на то, что технологии Big Data уже влияют на различные аспекты сельскохозяйственного производства, начиная от планирования посадок и заканчивая реализацией продукции. Применение аналитики позволяет фермерам принимать более обоснованные решения, основанные на данных, что ведет к повышению урожайности и уменьшению затрат.

Одним из ярких примеров использования Big Data является успешное применение аналитических платформ для мониторинга здоровья растений. Такие системы позволяют обнаружить болезни и вредителей на ранних стадиях, что дает возможность оперативно реагировать и минимизировать потенциальные потери.

Также было установлено, что использование данных о климатических условиях и анализа почвы способствует оптимизации процессов удобрения и орошения, тем самым способствуя более эффективному использованию водных ресурсов и уменьшению негативного воздействия на окружающую среду.

Тем не менее, существуют и определенные барьеры для внедрения Big Data в сельском хозяйстве, включая высокие первоначальные затраты на технологии и недостаток квалифицированного персонала для работы с аналитикой данных.

Big Data в сельском хозяйстве открывает новые горизонты для эффективного управления и устойчивого развития аграрного сектора. Применение технологий аналитики больших данных позволяет существенно повысить производительность, улучшить качество продукции и оптимизировать ресурсы. Сделанные на основе анализа данных предположения и рекомендации помогают агрономам и фермерам принимать более обоснованные решения, что влечет за собой снижение затрат и уменьшение негативного воздействия на окружающую среду.

Системы мониторинга, основанные на Big Data, обеспечивают возможность отслеживания состояния посевов, определения оптимальных сроков обработки и сбора урожая, а также прогнозирования климатических изменений. Использование дронов и сенсоров в сочетании с мощными аналитическими алгоритмами позволяет получать точные данные в реальном времени, что является ключевым аспектом для адаптации к изменяющимся условиям.

Внедрение Big Data в сельское хозяйство требует не только технологических изменений, но и переосмысленной аграрной политики, которая бы поддерживала цифровизацию и образование специалистов в этой области. Инвестирование в инфраструктуру, обучение и создание благоприятной правовой среды станет залогом успешного применения Big Data.

Таким образом, интеграция больших данных в агросектор не только способствует повышению эффективности производства, но и становится важным шагом к устойчивому развитию и продовольственной безопасности на глобальном уровне. Ближайшее будущее сельского хозяйства, несомненно, будет связано с инновациями и адаптацией к новым вызовам, которые может эффективно решить именно Big Data.

Литература

1. Андрианов Е. А. Приучение первотелок к машинному доению / Е.А. Андрианов, А. В. Аристов, В. В. Труфанов//Животноводство России. -2006. -№ 11. -С. 45. EDN: SHRZXJ
2. Баркалова А.В. Основная роль цифровой технологии большие данные «BIG DATA» в цифровом сельском хозяйстве / А.В. Баркалова, А.А. Гончарова, А. А. Андрианов // Молодежный вектор развития аграрной науки: материалы 72-й студенческой научной конференции. - Ч. II. - Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2021. - С. 196-199. EDN: ASKJPE
3. Ермаков С.А. Информационное обеспечение как фактор интенсификации сельского хозяйства США // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2017. Том 7. № 6В. С. 199-216. EDN: XVFNPF
4. Муратова К.А. Интеллектуальная цифровая система «Умная ферма» как инструмент повышения эффективности молочного хозяйства / К.А. Муратова, П.С. Молчевская, А. А. Андрианов // Молодежный вектор развития аграрной науки: материалы 72-й студенческой научной конференции. - Ч. II. - Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2021. - С. 247-253. EDN: GDFFBD
5. Невзоров, А. С. Проблема конфиденциальности больших данных (big data) в сельском хозяйстве в контексте бизнес-статистики / А. С. Невзоров // Международная научная конференция молодых учёных и специалистов, посвящённая 180-летию со дня рождения К.А. Тимирязева : Сборник статей, Москва, 05–07 июня 2023 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2023. – С. 725-729. – EDN WJQVEG.
6. Эконометрический анализ и перспективная оценка устойчивого развития региона (на примере Северо-Казахстанской области) / Д. Н. Шайкин, М. М. Валиева, Д. О. Абуталипов, И. А. Шинкарев // Труды университета. – 2022. – № 4(89). – С. 377-381. – DOI 10.52209/1609-1825_2022_4_377. – EDN AISOGM.

МРНТИ 71.37.05
УДК 379.852

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТУРИСТСКИЕ РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ КАК ФАКТОР ПРИВЛЕЧЕНИЯ КЛИЕНТОВ

Чибизова А.Ю., Кузьменко Ю.В
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Бұл мақала туристік сұраныстың артуына тиімді әсер етуі мүмкін қосымша туристік ойын-сауық қызметтерін анықтауға арналған. Мақалада негізгі туристік қызметтерге (тұру, тамақтану, көлік) қосымша келетін қосымша ойын-сауық қызметтері қосымша тәжірибе жасауға, демалыс сапасын жақсартуға және туристердің эмоционалды және мәдени қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталғандығы атап өтілді. Мақалада қосымша қызметтердің түсінігі мен түрлері қарастырылады, аймақта ұсынылатын қызметтердің жеткіліксіз дамыған деңгейіне байланысты негізгі проблемалар анықталады. Сондай-ақ, субсидиялар мен гранттарға қол жеткізуді жеңілдетуді, Қазақстандық туристік қауымдастықтың рөлін күшейтуді, туристік объектілердің көліктік қолжетімділігін жақсартуды, жаңа туристік орындарды дамытуды, әртүрлі тақырыптық іс-шараларды енгізуді және барлық маусымдық инфрақұрылымды салуды және т.б. қамтитын Қазақстанның туристік саласын дамытуға арналған бірқатар практикалық ұсынымдар келтірілген.

Түйін сөздер: қосымша туристік қызметтер, туристік тартымдылықты арттыру, туристік дестинация.

Аннотация: Данная статья посвящена выявлению дополнительных туристских развлекательных услуг, которые могут эффективно повлиять на повышение туристского спроса. В статье отмечено, что дополнительные развлекательные услуги, которые обычно идут в дополнение к основным туристским услугам (проживание, питание, транспорт), направлены на создание дополнительных впечатлений, улучшение качества отдыха и удовлетворение эмоциональных и культурных потребностей туристов. В статье рассматривается понятие и виды дополнительных услуг, выявляются основные проблемы, связанные с недостаточно развитым уровнем предлагаемых услуг в регионе. Также приведен ряд практических рекомендаций для развития туристской отрасли Казахстана, включающий упрощение доступа к субсидиям и грантам, усиление роли Казахстанской туристской ассоциации, улучшение транспортной доступности туристских объектов, развитие новых туристских локаций, внедрение разнообразных тематических мероприятий и строительство всесезонной инфраструктуры и другое.

Ключевые слова: дополнительные туристские услуги, повышение туристской привлекательности, туристская дестинация.

Annotation: This article is devoted to the identification of additional tourist entertainment services that can effectively affect the increase in tourist demand. The article notes that additional entertainment services, which usually go in addition to basic tourist services (accommodation, meals, transport), are aimed at creating additional experiences, improving the quality of recreation and meeting the emotional and cultural needs of tourists. The article examines the concept and types of additional services, identifies the main problems associated with the underdeveloped level of services offered in the region. There are also a number of practical recommendations for the development of the tourism industry in Kazakhstan, including simplifying access to subsidies and grants, strengthening the role of the Kazakhstan Tourism Association, improving transport accessibility of tourist facilities, developing new tourist locations, introducing a variety of thematic events and building all-season infrastructure, and more.

Keywords: additional tourist services, increasing tourist attractiveness, tourist destination.

Современные компании в сфере услуг все чаще обращают внимание на разнообразные способы повышения лояльности клиентов, и одним из таких способов являются дополнительные развлечения, предлагаемые в рамках основной деятельности.

Рост конкуренции и информационная перегруженность потребителей заставляют бизнес искать новые инструменты для создания уникальных предложений. Дополнительные услуги, выходящие за рамки основного продукта или услуги, играют важную роль в привлечении внимания потенциальных клиентов и поддержании интереса со стороны существующих потребителей

Дополнительные развлекательные услуги в туризме представляют собой комплекс мероприятий и предложений, которые идут в дополнение к основным туристским услугам (проживание, питание, транспорт) и направлены на создание дополнительных впечатлений, улучшение качества отдыха и удовлетворение эмоциональных и культурных потребностей туристов. Эти услуги играют важную роль в формировании общего туристского опыта, повышая уровень удовлетворенности клиентов и способствуя повторным визитам.

Для успешной организации дополнительных услуг гостиница должна учитывать не только запросы клиентов, но и предложения конкурентов, а также свои собственные ресурсы. Дополнительные услуги должны быть оригинальными и интересными для клиентов, что позволяет гостинице выделяться на фоне конкурентов и удовлетворять ожидания гостей.

Дополнительные услуги могут предоставляться как собственными силами на территории гостиницы, так и с привлечением сторонних организаций, что позволяет расширять спектр услуг и повышать конкурентоспособность отеля.

Дополнительные развлекательные услуги представляют собой спектр активностей и предложений, которые включают в себя различные мероприятия, такие как концерты, выставки, мастер-классы, а также зоны отдыха и развлечений, например, кинотеатры, детские игровые комнаты, зоны виртуальной реальности. Основной задачей таких услуг является не только удовлетворение потребностей клиентов, но и создание дополнительной ценности, повышающей привлекательность основного продукта или услуги.

Потребители при выборе развлекательных услуг руководствуются различными мотивационными факторами. Среди них можно выделить стремление к получению новых впечатлений и эмоциональной разрядки, желание провести время с семьей или друзьями, социальные мотивы (статус, престиж), а также удобство и доступность предложенных развлечений. Важно отметить, что современные клиенты ожидают не просто качественного обслуживания, но и уникальных и запоминающихся впечатлений, которые могут быть получены через дополнительные услуги, предлагаемые компанией.

Виды дополнительных развлекательных услуг в туризме:

1. Культурные мероприятия:

– Посещение театров, музеев, выставок, концертов и фестивалей.

– Организация тематических вечеров (национальные танцы, фольклорные шоу, выступления артистов).

– Экскурсии по историческим и культурным достопримечательностям.

2. Активный отдых и спорт:

– Экстремальные виды спорта: альпинизм, рафтинг, парапланеризм, скалолазание.

– Спортивные развлечения: катание на лыжах, сноуборде, конные прогулки, велосипедные туры.

– Организация игр и соревнований (гольф, теннис, пейнтбол, боулинг и другие виды активного досуга).

3. Эко-туризм и приключенческие туры:

– Пешие походы, кемпинг, рыбалка, охота.

– Сафари, наблюдение за дикой природой, фототуры.

– Походы в горы, посещение национальных парков и заповедников.

4. Оздоровительные и релаксационные услуги:

– Спа-процедуры, бальнеологические курорты, термальные источники.

– Йога-ретриты, медитации, программы восстановления здоровья.

– Оздоровительные программы, основанные на местных природных ресурсах (грязевые ванны, минеральные воды).

5. Развлечения для детей:

– Детские клубы и игровые зоны в отелях и курортах.

– Организация анимационных программ, мастер-классов, квестов и игр для детей.

– Детские аттракционы, зоопарки, аквапарки.

6. Тематические туры и мастер-классы:

– Кулинарные туры с обучением национальной кухне и дегустацией местных блюд.

– Тематические мастер-классы (гончарное дело, изготовление традиционных ремесленных изделий).

– Туры, связанные с изучением определенной культуры, истории, природы или вида деятельности.

7. Ночные развлечения:

– Вечерние шоу-программы, дискотеки, клубные вечеринки.

– Кинотеатры под открытым небом, ночные экскурсии, квесты.

– Фейерверки, световые шоу, тематические вечеринки.

Государство оказывает значительное влияние на развитие туристской отрасли в Казахстане, однако многие эксперты считают, что необходимы дополнительные усилия для повышения внимания к внутреннему туризму. За последние два года были введены программы субсидирования, направленные на поддержку внутреннего туризма и компаний, работающих в этой сфере. Тем не менее, эксперты отмечают, что участие туристского бизнеса в этих программах остаётся ограниченным, что связано с недостаточной информированностью о мерах государственной поддержки и сложностями в получении субсидий и грантов.

Эксперты, принимавшие участие в исследовании, в целом положительно оценивают существующие программы поддержки, в особенности деятельность фонда «ДАМУ». Этот фонд предоставляет информационную и юридическую помощь бизнесам, желающим получить гранты, и ряд участников позитивно отзывается о качестве полученных услуг. Однако, в случае льготного кредитования, эксперты выражают обеспокоенность относительно сроков возврата кредита, указывая, что для туристской сферы необходимы более продолжительные периоды, примерно 10 лет, для полноценного развития бизнеса.

Что касается Казахстанской туристской ассоциации (КТА), её влияние на рынок оценивается сдержанно. Лишь небольшая часть представителей бизнеса признаёт её активным участником рынка, и большинство из них рассматривает членство в КТА скорее как формальный инструмент для повышения доверия потребителей, нежели реальный источник поддержки или помощи в развитии туристской деятельности.

Изучение зарубежного опыта в сфере применения дополнительных развлекательных услуг во внутреннем туризме предоставляет полезные примеры для повышения привлекательности туристских продуктов. Многие страны добились успеха в развитии внутреннего туризма благодаря внедрению инновационных услуг и созданию уникальных предложений, ориентированных на местное население. Основное внимание уделяется тому, как дополнительные развлечения могут повысить привлекательность туристских маршрутов и увеличить продолжительность пребывания туристов.

Одним из примеров является США, где внутренний туризм успешно поддерживается за счёт развития национальных парков и природных заповедников, предлагающих широкий спектр дополнительных услуг: от тематических экскурсий до

активных видов отдыха, таких как кемпинг, хайкинг и водные виды спорта. Кроме того, важную роль играют культурные мероприятия и фестивали, которые организуются в низкий сезон, чтобы поддерживать туристский интерес круглый год.

Сфера туризма в Северо-Казахстанской области обладает значительным потенциалом благодаря уникальным природным и культурным ресурсам региона. Однако, для повышения конкурентоспособности региона как туристской дестинации, важное значение имеет не только базовое туристское предложение, но и предоставление разнообразных дополнительных услуг. Данные услуги способствуют созданию более привлекательного и комфортного опыта для туристов, что, в свою очередь, увеличивает продолжительность их пребывания и средний чек на каждого туриста.

Северо-Казахстанская область предлагает несколько ключевых туристских дестинаций, которые активно развиваются. Среди них можно выделить природные парки, озера, историко-культурные памятники и этнографические музеи. Однако, несмотря на богатый потенциал, многие дестинации региона сталкиваются с проблемой недостаточно развитой инфраструктуры и ограниченным предложением дополнительных услуг.

Развитие дополнительных услуг может стать важным фактором в повышении привлекательности региона для туристов. Это особенно актуально для повышения интереса к длительным туристским поездкам, которые включают в себя активный отдых, оздоровление и культурное обогащение. Дополнительные услуги, такие как рыбалка на озерах, прокат велосипедов для эко-туризма, этнографические экскурсии и мастер-классы, а также дегустации местной кухни, могут существенно расширить спектр предложений для туристов.

Для повышения туристской привлекательности Северо-Казахстанской области необходимо не только развивать базовую инфраструктуру, но и активно внедрять дополнительные услуги, способствующие разнообразию туристского опыта. Внедрение таких услуг требует взаимодействия местных властей, частного сектора и общества, что позволит создать устойчивую туристскую экосистему, обеспечивающую рост посещаемости региона и увеличение доходов от туризма.

В качестве практических рекомендаций для развития туристской отрасли Казахстана можно выделить несколько ключевых направлений, опираясь на мнения экспертов и существующие государственные инициативы. Во-первых, необходимо усилить внимание к внутреннему туризму, который пока значительно отстает от выездного туризма по уровню сервиса и ценовой политике. Государство уже сделало шаги в этом направлении, внедрив программы субсидирования и поддержки компаний, работающих в туристском секторе, однако важно расширить информирование участников рынка о существующих мерах государственной помощи.

Среди рекомендаций можно отметить необходимость упрощения доступа к субсидиям и грантам, а также увеличение сроков льготного кредитования, поскольку текущие условия недостаточны для долгосрочного развития туристского бизнеса. Сроки возврата кредитов должны быть увеличены до 10 лет, что позволит компаниям более эффективно развиваться и инвестировать в улучшение инфраструктуры и услуг.

Роль Казахстанской туристской ассоциации также может быть усилена, чтобы она стала не только формальным участником рынка, но и активным игроком, предлагающим реальные инструменты для развития бизнеса. Это может включать программы по повышению квалификации, продвижению туристских направлений и активному взаимодействию с компаниями на местах.

Для успешного развития внутреннего туризма важно также улучшить транспортную доступность туристских объектов, внедрять новые туристские маршруты

и развлекательные программы, а также активно использовать цифровые платформы и социальные сети для привлечения туристов.

Для повышения конкурентоспособности и разнообразия туристского предложения Казахстана необходимо уделить внимание ряду дополнительных направлений. Одним из ключевых является развитие новых туристских локаций. Туроператоры, как правило, избегают малоизвестных мест из-за отсутствия потока туристов и квалифицированных кадров. В данном случае необходима государственная поддержка на ранних этапах развития таких локаций, включая инвестиции в инфраструктуру и программы подготовки персонала.

Для смягчения негативного эффекта сезонности важно внедрять разнообразные тематические мероприятия и строить всесезонную инфраструктуру. Проведение фестивалей, культурных и спортивных мероприятий в низкий туристский сезон позволит привлекать туристов круглый год. Однако реализация таких инициатив требует привлечения частных инвесторов и создания условий для выгодного вложения средств.

Также важно усилить регулирование работы гидов и качества предоставляемой ими информации. Введение контроля за квалификацией гидов поможет избежать распространения недостоверной информации и повысит уровень доверия туристов. Обязательная сертификация гидов и контроль их деятельности могут стать эффективными инструментами улучшения качества туристских услуг.

Особое внимание следует уделить развитию санаторно-курортного лечения, которое имеет значительный потенциал благодаря уникальным природным ресурсам Казахстана, таким как минеральные источники, сосновые боры и лечебные пантолечебницы. Природные богатства страны позволяют развивать это направление по примеру международных курортов, таких как Карловы Вары. Однако из-за устаревшей инфраструктуры и низкой популярности, санатории Казахстана пока привлекают преимущественно пожилых людей, отдыхающих в скромных условиях. Реконструкция санаторных комплексов, улучшение сервисов и продвижение этих услуг на рынке могут значительно увеличить спрос и повысить привлекательность внутреннего туризма.

Литература

1. Абуев А. Туризм в Казахстане: исследование отрасли, проблематика и перспективы, 2020.
2. Как продать туристу дополнительные услуги. https://blog.kiwitaxi.agency/dopolnitelnye_uslugi/ , 2024.
3. Топ-5 дополнительных услуг, которые могут заинтересовать ваших клиентов. https://b2b.ostrovok.ru/blog/top-5-dopolnitelnyx-uslug/ , 2024.

ҒТАМР 10.47
ӘОЖ 3477635

ЕРЛІ-ЗАЙЫПТЫЛАРДЫҢ АЛИМЕНТТТІК ҚАТЫНАСТАРЫН ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУДІҢ ЗАМАНАУИ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Шәріп Ж. Қ.
Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті

Аңдатпа: Мақалада ерлі-зайыптылар арасындағы алименттік қатынастарын құқықтық реттеудің өзекті мәселелері қарастырылады. Ерлі-зайыптылардың өзара күтіп бағу жөніндегі міндеттемелерін реттейтін құқықтық нормаларды талдауға, сондай-ақ қолданыстағы заңнамадағы құқықтық олқылықтар мен қайшылықтарды анықтауға ерекше назар аударылады. Неке кезінде де, оны бұзғаннан кейін де алименттік міндеттемелерінің ерекшеліктері зерттеледі, бұл алименттік міндеттемелерінің орындалуына

әсер ететін негізгі факторларды анықтауға мүмкіндік береді. Автор неке бұзудың өсуі және өмір сүру ұзақтығының артуы сияқты қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайлардың бұрынғы ерлі-зайыптыларды күтіп бағу мәселелеріне көзқарастардың өзгеруіне әсерін атап көрсетеді. Мақалада құқық қолдану тәжірибесіне талдау жүргізілді, автор алименттік міндеттемелерін орындауға, тараптардың мүдделерінің тепе-теңдігін қамтамасыз етуге және ерлі-зайыптылардың алименттік қатынастарында да әсер ететін балалардың құқықтарына байланысты мәселелерді көтереді. Бұдан басқа, материалдық қолдауға мұқтаж ерлі-зайыптылардың құқықтарын қорғауды жақсартуға және алименттерді өндіріп алу тетіктерінің тиімділігін арттыруға бағытталған құқықтық реттеуді жетілдірудің ықтимал жолдары ұсынылды.

Түйін сөздер: Ерлі-зайыптылар, алименттер, міндеттеме, күтіп-бағу, неке (ерлі-зайыптылық), некені бұзу, кәмелетке толмаған балалар.

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные проблемы правового регулирования алиментных отношений между супругами. Особое внимание уделяется анализу правовых норм, регулирующих обязательства супругов по взаимному содержанию, а также выявлению правовых пробелов и коллизий в существующем законодательстве. Исследуются особенности алиментных обязательств как в период брака, так и после его расторжения, что позволяет выявить ключевые факторы, влияющие на исполнение алиментных обязательств. Автор подчеркивает влияние современных социально-экономических условий, таких как рост числа разводов и увеличение продолжительности жизни, на изменение подходов к вопросам содержания бывших супругов. В статье также анализируется правоприменительная практика, автор поднимает проблемы, связанные с исполнением алиментных обязательств, обеспечением баланса интересов сторон и правами детей, которые также затрагиваются в алиментных отношениях супругов. Кроме того, предложены возможные пути совершенствования правового регулирования, направленные на улучшение защиты прав нуждающихся в материальной поддержке супругов и повышение эффективности механизмов взыскания алиментов.

Ключевые слова: Супруги, алименты, обязательство, содержание, брак (супружество), расторжение брака, несовершеннолетние дети.

Annotation: The article discusses current problems of legal regulation of alimony relations between spouses. Particular attention is paid to the analysis of legal norms governing the obligations of spouses for mutual maintenance, as well as to the identification of legal gaps and conflicts in current legislation. The features of alimony obligations are examined both during marriage and after its dissolution, which makes it possible to identify key factors influencing the fulfillment of alimony obligations. The author emphasizes the influence of modern socio-economic conditions, such as an increase in the number of divorces and an increase in life expectancy, on changing approaches to issues of maintaining former spouses. The article also analyzes law enforcement practice; the author raises problems related to the fulfillment of alimony obligations, ensuring a balance of interests of the parties and the rights of children, which are also affected in alimony relations between spouses. In addition, possible ways to improve legal regulation are proposed, aimed at improving the protection of the rights of spouses in need of financial support and increasing the efficiency of mechanisms for recovery of alimony.

Keywords: Spouses, alimony, obligation, maintenance, marriage (matrimony), dissolution of marriage, minors.

Қазақстан Республикасының отбасылық-неке заңнамасы отбасының әл-ауқаты мен нығаюы, ерлі-зайыптылардың өзара сыйластық пен өзара көмек негізінде, өз балаларының денсаулығына, дамуына және олардың әл-ауқатына қамқорлықпен отбасылық қатынастар құру қажеттілігінен туындайды [1]. 1948 жылғы 10 желтоқсанда БҰҰ Бас Ассамблеясы қабылдаған адам құқықтарының жалпыға бірдей Декларациясының 16-бабы 3-тармағы отбасының қоғамның табиғи және негізгі бірлігі екенін және қоғам мен мемлекет тарапынан қорғалуға құқығы бар екенін жариялайды [2].

Отбасылық қатынастарды құқықтық реттеу ерекшелікпен сипатталады, өйткені бұл қатынастардың едәуір бөлігі мүліктік емес және тек ішінара құқыққа жатады. Отбасылық өмірдің негізгі аспектілері, мысалы, мораль, дәстүр және діни наным-сенімдер құқықтық нормаларға қарағанда реттеуде әлдеқайда маңызды рөл атқарады. Махаббат, құрмет және неке этикасы мәселелері құқықтық араласудан тыс қалады. Заңнама некенің мүліктік тараптарына ғана әсер ете алады және оған қатысушылардың

рұқсат етілген мінез-құлық ережелерін белгілей алады. Бұл тұрғыда құқықтық реттеу отбасылық бастауларды нығайтуға, өзара көмек пен жауапкершілікке негізделген қатынастарды қалыптастыруға, сондай-ақ кәмелетке толмағандардың, еңбекке жарамсыз және мұқтаж отбасы мүшелерінің мүдделерін қорғауды қоса алғанда, отбасының толыққанды жұмыс істеуі үшін қажетті жағдайлар жасауға бағытталған.

Қазақстан Республикасының «Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы» Кодексінің 147-бабы ерлі-зайыптылардың бір-біріне материалдық қолдау көрсету міндетін белгілейді [1]. Егер мұндай қолдау көрсетілмесе және ерлі-зайыптылар арасында алимент төлеу туралы келісім болмаса, алимент алуға құқығы бар ерлі-зайыптылардың бірі сотқа қажетті қаражаты бар басқа жұбайынан алимент өндіріп алу туралы талап қоя алады [3]. Алимент алу құқығын іске асыру үшін белгілі бір шарттар орындалуы тиіс: жұбайының еңбекке жарамсыздығы мен мұқтаждығының болуы, жұбайының жүктілігі, ортақ бала туған сәттен бастап үш жыл кезең, сондай-ақ ортақ мүгедек балаға Он сегіз жасқа толғанға дейін немесе кәмелеттік жасқа толғаннан кейін мүгедектіктің I - II тобын белгілеген кезде күтім жасау [1]. Көрсетілген жағдайларда алиментті қолдаудың негізгі мақсаты айқын - бұл заңда белгіленген дәлелді себептермен оған мұқтаж жұбайына қажетті материалдық көмек көрсету.

Бұрынғы ерлі-зайыптылар да материалдық қолдауды талап ету құқығына ие. Ол үшін мынадай шарттардың болуы қажет: бұрынғы жұбайының жүктілігі; ортақ баланың үш жасқа толмауы; ортақ мүгедек баланы он сегіз жасқа толғанға дейін күтуді жүзеге асыратын бұрынғы жұбайының мұқтаждығы, сондай-ақ ортақ мүгедек бала он сегіз жасқа толғаннан кейін I - II мүгедектік тобына жеткен жағдайда; мұқтаж бұрынғы жұбайының еңбекке жарамсыздығы, неке (ерлі-зайыптылық) бұзылғанға дейін еңбекке жарамсыз болған мұқтаж бұрынғы жұбайының еңбекке жарамсыздығы.

Некені бұзу ерлі-зайыптылар арасындағы барлық құқықтық қатынастардың тоқтатылуына әкеледі, бұл олардың арасындағы алимент міндеттемелерін заңнамалық тұрғыдан бекітудің орындылығына күмән келтіреді. М.В.Антокольскаяның пайымдауы бойынша елдің құқықтық жүйесіндегі алимент міндеттемелерінің саны оның әлеуметтік-экономикалық жетілу деңгейін көрсетеді [4;231]. Осылайша, отбасылық-неке заңнамасында бұрынғы ерлі-зайыптылар арасындағы алименттік қатынастарына қатысты ережелердің болуы мемлекеттік әлеуметтік қамсыздандыру жүйесінің жеткіліксіз дамуын және халықтың әлеуметтік осал топтарын әлсіз қорғауды көрсетуі мүмкін. Қазақстан Республикасының заңнамасына қатысты бірнеше негізгі аспектілерді бөліп көрсетуге болады.

Алимент алушының қажеттілік дәрежесі туралы мәселені қарау кезінде ҚР Жоғарғы Соты келесі факторларды ескеруді ұсынады:

1) алимент алушының негізгі қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қажетті қаржы қаражатының мөлшері. Бұған азық-түлік, дәрі-дәрмек, киім-кешек, коммуналдық төлемдер, тұрғын үй және т.б. шығындар кіреді. Бұл ретте қолдауға мұқтаж адамның жасы, денсаулық жағдайы және басқа да жағдайлары маңызды рөл атқарады;

2) алимент алушының жеке табыс көздерінің болуы немесе болмауы;

3) мемлекеттік әлеуметтік төлемдердің барабарлық дәрежесі [5].

Осылайша, алимент алуға үміткер тұлға өзінің қажеттілігін дәлелдеуі керек, оның критерийлерінің бірі мемлекеттік әлеуметтік қолдау деңгейі болып табылады. Айта кету керек, Қазақстан әлеуметтік қорғау мен қамтамасыз етуге арналған мемлекеттік шығыстар бөлігінде табыстың орташа деңгейінен жоғары елдерге жатады.

Қазақстан Республикасы мемлекеттік және әлеуметтік көмекті қамтамасыз ете отырып, ерекше қажеттіліктері бар балаларды тәрбиелеп отырған отбасыларды қолдау үшін жағдай жасайды. Қазақстан Республикасының Әлеуметтік Кодексіне сәйкес, егер

отбасында екі және одан да көп мүгедек бала тұрса, жәрдемақы әрбір мүгедек балаға жеке тағайындалады және төленеді [6]. Мүгедек балалары бар отбасыларға әлеуметтік қолдау тек жәрдемақылармен, жеңілдіктермен және ақысыз қызметтермен шектелмейді. Ол сондай-ақ санаторий-курорттық емдеуді қамтамасыз етуді, арнайы көлік құралдарымен, компенсаторлық құрылғылармен, инватакси қызметтерімен қамтамасыз етуді және қажетті гигиеналық құралдарды ұсынуды қамтиды. Қазақстанда ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды тәрбиелеу мен білім алу мүмкіндіктерімен қамтамасыз етуге ерекше көңіл бөлінеді, бұл олардың жалпы білім беру және кәсіптік бағдарламаларды табысты игеруіне ықпал етеді [7]. Осылайша, мүгедек балалары бар отбасыларды мемлекеттік қолдау тек материалдық көмекке ғана емес, сонымен қатар жеке оңалту бағдарламаларын қаржыландыруға да бағытталған. Осыған байланысты, алименттік көмекке мұқтаждықты анықтау кезінде әр отбасына оның нақты жағдайларын бағалай отырып, жеке қарау керек. Егер мемлекеттік қолдау жеткілікті болса, осы негіз бойынша алименттік міндеттемелерде қажеттілік жоқ.

Алименттерді алу құқығы туралы мәселе еңбекке жарамсыз жұбайы немесе материалдық қолдауға үміткер бұрынғы жұбайы үшін де осылай шешіледі. Бұл жағдайда мүгедектік алименттерді төлеудің жалғыз негізі емес, бұл біздің ойымызша әділеттілік пен парасаттылық қағидаларын сәйкес келеді. Алимент төлеушіде қажетті қаражаттың болуы туралы мәселені қарау кезінде оның барлық кірістері мен мүлкі ескеріледі. Табыстарға жалақы, кәсіпкерліктен түсетін кірістер, зияткерлік қызмет нәтижелерін пайдаланғаны үшін сыйақылар, зейнетақылар, жәрдемақылар, денсаулыққа келтірілген зиянды өтеу есебінен төлемдер және өзге де түсімдер жатады. Мүлік деп материалдық активтер, бағалы қағаздар, пайлар, несиелік ұйымдарға салымдар, сондай-ақ жарғылық капиталдағы үлестер түсініледі [5].

Осылайша, алименттік міндеттемелердің саны халықтың осал топтарын әлеуметтік қорғау деңгейі туралы емес, мемлекетті қоса алғанда, міндетті тұлғалардан мұқтаж адамдарға материалдық қолдауды қамтамасыз ететін ортақ жауапкершілік тетігінің тиімділігі туралы айтады. Қарастырылып отырған мәселе шеңберінде неке (ерлі-зайыптылық) жарамсыз деп танылған жағдайда адамның бұрынғы жұбайынан материалдық қамтамасыз етуді талап ету құқығынан айырылатынын нақтылау маңызды.

Заңнамалық тәсіл некені (ерлі-зайыптылықты) жарамсыз деп тану отбасылық-құқықтық жауапкершіліктің түрі ретінде санауға негіз береді. Бұл жағдайда ерлі-зайыптылардың құқықтары мен міндеттері туындамаған болып саналады. Мұндай жағдайда кінәлі жұбайы екінші жұбайының материалдық қолдау құқығын қоса алғанда, мүліктік және мүліктік емес пайда алу құқығынан айырылады. Сонымен бір мезгілде, отбасылық-не заңнамасының нормалары, егер неке қию (ерлі-зайыптылықты) кезінде адал жұбайына некені жарамсыз деп тануға негіз болған мән-жайлар белгілі болмағаны дәлелденсе, сот үшін басқа жұбайынан адал жұбайының асырап алу құқығын тану мүмкіндігін көздейді [1].

Қарастырылып отырған мәселе аясында некеден (ерлі-зайыптылықтан) тыс ана болған әйелді материалдық қолдау мәселесіне назар аудару керек. Айта кету керек, соңғы уақытқа дейін мұндай жағдайларды заңнамалық реттеу даулы болды.

Мысал ретінде Қарағанды облысының кәмелетке толмағандар істері жөніндегі мамандандырылған сотының 2023 жылғы 23 қазандағы № 1974-19-89-2/7313 шешімін Омарованың Токеновтен алимент өндіріп алуға қатысты талап арызы бойынша жалпы бала үш жасқа толғанға дейін отыз айлық есептік көрсеткіш мөлшерінде қарастырайық. Талапкерге талап қою үшін тараптардың ашыналықтан анасының күтімінде тұрған кәмелетке толмаған қызының болуы және оған қатысты 26.08.2023 жылғы сот бұйрығымен Токеновке алименттік қамсыздандыру өндіріп алынғаны даусыз факті

негіз болды. Сотта талапкер өзінің талаптарын қолдады, оларды қанағаттандыруды сұрады және жауапкердің өз еркімен материалдық көмек көрсетпейтінін түсіндірді. Қазіргі уақытта тараптар бөлек тұрады, талапкер балаға қамқорлық жасайды, тиісінше жұмыс істеуге мүмкіндігі жоқ, осыған байланысты жауапкерден алимент өндіріп алуды сұрайды, өйткені баланы асыраудан басқа тұрмыстық шығындар да бар. Сот өз шешімінде отбасылық-неке заңнаманың нормаларына сілтеме жасай отырып, талап қоюды қанағаттандырудан бас тартты. Сот тіркеуші органдарда қиылмаған неке (ерлі-зайыптылық) тиісті құқықтық салдарларды тудырмайтынын түсіндірді. Талапкер мен жауапкердің нақты бірге тұруы неке деп танылмайды және оны күтіп-бағу үшін сот тәртібімен алимент беруді талап етуге құқық бермейді. Ашыналықтағы адамдар ҚР «Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы» Кодекстің 147-бабының 2-тармағында және 148-бабының 1-тармағында белгіленген адамдар шеңберіне кірмейді [8].

Қазақстан Республикасының отбасылық-неке заңнамасы ашыналық одақтарды отбасылық құқықтық қатынастардың туындауына немесе өзгеруіне себеп болатын заңды дерек ретінде қарастырмайды. Біздің көзқарасымыз бойынша, алимент алуға үміткер әйелді ашыналық қатынастарда тұратын әйел ретінде ғана емес, некеден тыс туылған баланың анасы ретінде де қабылдау керек.

Отбасылық-неке заңнама некесіз туылған баланың ата-анасына және олардың туыстарына қатысты құқықтары мен міндеттері ерлі-зайыптылардан туылған бала сияқты болатындығын ескерген жөн. Осыған сүйене отырып, некесіз туылған баланың анасына материалдық қолдау құқығына қатысты некеде тұрған әйелдермен тең құқықтар берілуі керек, бұл Қазақстан Республикасында ана болуды қолдау қағидасына сәйкес келеді. Сондай-ақ, отбасылық-неке заңнамаға еңгізілген өзгерістерге және Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының Нормативтік қаулысының 24-тармағына енгізілген өзгерістер баланы әкесімен некесіз босанған әйелдің өзіне алименттерді алу құқығын бекітетінін атап өткен жөн. Осыған байланысты ҚР «Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы» Кодекстің 148-бабына мынадай мазмұндағы толықтыру енгізе отырып, бұл құқықты бекіту орынды деп санаймыз:

148-1-бап. Бір-бірімен некеде тұрмаған (ерлі-зайыпты болмаған) баланың ата-аналарының алименттік құқықтық қатынастары.

1. Баланың әкесімен некеде тұрмаған (ерлі-зайыпты болмаған) баланың анасы осы Кодексте көзделген тәртіппен әке болу анықталған жағдайда баланың әкесінен алимент беруді талап етуге құқылы.

2. Осы үшін қажетті қаражаты бар баланың әкесінен сот тәртібімен алимент беруді талап етуге құқығы бар:

1) баланың анасы жүктілік кезеңінде және өзара некеде тұрмаған (ерлі-зайыпты болмаған) ата-анасынан туған ортақ баланың туған күнінен бастап үш жыл ішінде;

2) бір-бірімен некеде тұрмайтын (ерлі - зайыпты болмайтын) ата-анасынан туған, ортақ мүгедек баланы күтуді жүзеге асыратын баланың мұқтаж анасы он сегіз жасқа толғанға дейін, сондай-ақ ортақ мүгедек бала он сегіз жасқа толғаннан кейін I-II топтағы мүгедектік айқындалған жағдайда;

2. Алименттердің мөлшері және оларды баланың анасына беру тәртібі өзара не сот арасында некеде тұрмайтын (ерлі-зайыпты болмайтын) баланың ата-аналары арасындағы келісіммен айқындалуы мүмкін.

Ұсынылған шаралар әке болу фактісі міндетті түрде АХАТ органдарында тіркеу арқылы немесе сот шешімі негізінде расталған жағдайда әйелдердің аталған санатының мүліктік құқықтарына кепілдік беруге мүмкіндік береді. Дәл осындай тәсілді нотариаттық іс-әрекеттер жасау қағидаларына тиісті өзгерістер енгізе отырып, алимент төлеу туралы келісімдерді нотариаттық куәландыруға да қолдану қажет [9]. Терең талдауды қажет ететін талқыланатын мәселелердің бірі - алименттік міндеттемелері

бойынша жауапкершілік шарасы ретінде моральдық зиянды өтеу мүмкіндігі. Моральдық зиянды өтеу институты жеке мүліктік емес қатынастар мен басқа да материалдық емес игіліктерден туындаған физикалық және моральдық азаптарды азайтуға бағытталған. Қазіргі уақытта отбасылық қатынастарда мүліктік құқықтарды қорғау кезінде моральдық зиянды өтеу қарастырылмаған. Біз алименттік құқықтық қатынастардың ерекше ерекшелігі бар екеніне сенімдіміз, онда олардың мүліктік компоненті де моральдық сипатта болады. Бұл саладағы құқықбұзушылық материалдық қолдауды қажет ететін жұбайына айтарлықтай моральдық зиян келтіреді.

Азаматтық-құқықтық қатынастардан айырмашылығы, отбасылық-некелік қатынастар моральдық және моральдық нормалардың айтарлықтай әсеріне, сондай-ақ эквиваленттілік қағидасының болмауына байланысты ерекше ерекшелікке ие. Отбасылық қатынастарға қатысушылар азаматтық құқыққа тән мүліктік ерекшелікке ие емес; олар ерекше сезімдермен, өзара қолдаумен және көмек күтумен байланысты.

Бұл ерекшеліктер, біздің ойымызша, алименттік міндеттемелерін құқықтық қатынастардың ерекше түрі ретінде қарастыруға болатындығын растайды, мұнда мүліктік мүдделердің бұзылуы жұбайының моральдық және психикалық жағдайына әсер етеді. Бұл алименттік міндеттемелері орындалмаған жағдайда моральдық зиянды өтеуді заңнамалық тұрғыдан тануға мүмкіндік береді. Алименттік міндеттемелері ерлі-зайыптылар арасында материалдық игіліктердің біркелкі бөлінбеуінен ғана емес, сонымен қатар денсаулық жағдайынан, нәрестеге немесе мүгедек балаға күтім жасау қажеттілігінен туындауы мүмкін табыс табу қабілетіндегі айырмашылықтардан туындайды. Кейбір жағдайларда алименттерге мұқтаж жұбайының өмір сүруінің жалғыз көзі болып табылады және оларды төлемеу ең төменгі өмір сүру деңгейін қамтамасыз етуде қиындықтарға әкеледі. Мұндай күтіп-бағудан айыру физикалық және психикалық күйге зиян келтіреді, қайғы-қасірет, аштық, ауру, моральдық тәжірибе тудырады. Алименттерді алушы ұзақ уақыт бойы алименттерді төлеушіден қаражат өндіріп алуға тырысқан жағдайларда моральдық зиянды өтеу қарастырылуы керек деп санаймыз. Сондай-ақ, зардап шеккен адамның жеке ерекшеліктерін, мысалы, жасын, физикалық және психикалық жағдайын, сондай-ақ моральдық азаптың дәрежесін арттыратын басқа факторларды ескеру қажет.

Отбасындағы алимент міндеттемелерін орындамау зардап шеккен адамның физикалық және психикалық жағдайына теріс әсер етеді, сондықтан бізмұқтаж адамның моральдық зиянды өтеу құқығын бекітуді негізді деп санаймыз. Бүгінгі таңда қоғамның некедегі ерлі-зайыптыларға да, некеден тыс адамдарға материалдық қолдау көрсету қажеттілігін түсінуге негізделген азаматтарда құқықтық білім беру мен оң құқықтық сананы қалыптастыруға деген қажеттілігі бар. Осыған байланысты некеге тұрған адамдар үшін жеке мүліктік және мүліктік емес қатынастарды құқықтық реттеу бойынша оқыту курстарынан міндетті түрде өтуді енгізуді ұсынамыз.

Әдебиет

1. «Неке (ерлі-зайыптылық) және отбасы туралы» Қазақстан Республикасының 2011 жылғы 26 желтоқсандағы № 518-IV Кодексі (2024.05.09. берілген өзгерістер мен толықтырулармен). – [Электрондық ресурс]. - [Электрондық ресурс].- Қолжетімділік тәртібі: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31102277#activate_doc=2
2. Адам құқықтарының жалпыға бірдей декларациясы. Декларация Біріккен Ұлттар Ұйымы Бас Ассамблеясының резолюциясымен 1948 жылғы 10 желтоқсанда № 217 А (III) қабылданған. - [Электрондық ресурс].- Қолжетімділік тәртібі: https://adilet.zan.kz/kaz/ docs/O4800000001
3. «Қазақстан Республикасының Азаматтық процестік Кодексі» Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 31 қазандағы № 377-V Кодексі (2024.20.08. берілген өзгерістер мен толықтырулармен). - [Электрондық ресурс].- Қолжетімділік тәртібі: https://online.zakon.kz/ Document/?doc_id=32683909#activate_doc=2
4. Антокольская М.В. Семейное право: Учеб. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юристъ, 1999.- 336 с.
5. «Соттардың алименттерді өндіріп алу жөніндегі істерді қараған кезде заңнаманы қолдануы туралы» Қазақстан Республикасы Жоғарғы Сотының 2019 жылғы 29 қарашадағы № 6 Нормативтік қаулысы

(2023.28.12. берілген өзгерістер мен толықтыруларымен). - [Электрондық ресурс].- Қолжетімділік тәртібі: https://online.zakon.kz/Document/? doc_id=39930597#activate_doc=2
6. «Қазақстан Республикасының Әлеуметтік кодексі» Қазақстан Республикасының 2023 жылғы 20 сәуірдегі № 224-VII Кодексі (2024.01.09. берілген өзгерістер мен толықтырулармен). - [Электрондық ресурс].- Қолжетімділік тәртібі: https://online.zakon.kz/ Document/?doc_id=31869955
7. «Білім туралы» 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Қазақстан Республикасының Заңы (2024.01.09. берілген өзгерістер мен толықтыруларымен). - [Электрондық ресурс].- Қолжетімділік тәртібі: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30119920#activate_doc=2
8. Қарағанды облысының кәмелетке толмағандар суда жөніндегі мамандандырылған сотының 2023 жылғы 23 қазандағы № 1974-19-89-2/7313 шешімі. - [Электрондық ресурс].- Қолжетімділік тәртібі: https://office.sud.kz/
9. «Нотариустардың нотариаттық іс-әрекет жасау ережесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Әділет министрінің 2012 жылғы 31 қаңтардағы № 31 бұйрығы (2024.01.03. берілген өзгерістер мен толықтырулармен). - [Электрондық ресурс].- Қолжетімділік тәртібі: https://online.zakon.kz/ Document/?doc_id= 31145389# activate_doc=2

ҒТАМР 19.01.11
УДК 070. 34

ПОДКАСТ ЖАНРЫ ЖӘНЕ АЗАМАТТЫҚ ЖУРНАЛИСТИКА

Шиндалиева М.Б., Жұмасатова Ш.
«Тұран» Университеті

Аңдатпа: Мақалада подкаст жанры мен азаматтық журналистика арасындағы байланыс қарастырылады. Авторлар подкастингтің ақпаратты таратудағы маңыздылығын, оның қоғамдағы маңызды мәселелерді көтеруде қалай тиімді қолданылатынын талдайды. Подкаст — жаңа медиа құралы ретінде аудиториямен өзара байланыс орнатудың тиімді тәсіліне айналып, азаматтық журналистикаға жаңа мүмкіндіктер ашады. Қазіргі таңда әрбір мобильді құрылғыны пайдаланушы подкаст жасауға және тыңдауға мүмкіндік алып, өзіндік пікірін жариялауға жол ашылған. Мақалада подкаст жанрының кәсіби журналистика мен әуесқойлардың қарым-қатынасын теңестіретіндігі, оның тиімділігінің басты факторлары, сондай-ақ оның әлеуметтік және қоғамдық мәселелерді талқылаудағы рөлі туралы сөз болады. Подкастингтің тәуелсіз әрі көп функциялы ерекшелігі, оның аудиторияға арналған икемділігі мен еркіндігі бүгінгі күнде осы форматтың кеңінен таралуына себеп болып отыр. Сонымен қатар, әлемдік тәжірибе мен Қазақстандағы жағдай да салыстырылады. Дәстүрлі БАҚ-тың қатаң шектеулерінен тыс, саяси және экономикалық қысымға ұшырамайтын тәуелсіз медиа формасы. Авторлар осы жанрдың қоғамдағы әртүрлі топтардың дауыстарын есту үшін маңызды құрал екенін және оның азаматтық журналистиканың дамуына үлес қосатынын көрсетеді. Мақалада подкастингтің азаматтық журналистикада алатын орны, оның әлеуметтік және саяси ықпалы талданады, сондай-ақ әлемдік тәжірибе мен Қазақстандағы жағдай салыстырылады. Журналистикадағы подкастингтің болашағы мен оның қоғамдық пікір қалыптастырудағы орны ерекше екендігі көрсетіледі.

Түйін сөздер: подкаст, азаматтық журналистика, жаңа медиа, жанр, аудитория.

Аннотация: В статье рассматривается связь между жанром подкастов и гражданской журналистикой. Авторы анализируют важность подкастинга в распространении информации и его эффективное использование для поднятия значимых общественных проблем. Подкаст, как новый медиаплатформ, стал эффективным способом установления связи с аудиторией и открыл новые возможности для гражданской журналистики. В настоящее время каждый пользователь мобильного устройства имеет возможность создавать подкасты, слушать их и выражать свое мнение. В статье обсуждаются аспекты жанра подкастов, который уравнивает отношения между профессиональной журналистикой и любителями, его ключевые факторы эффективности, а также его роль в обсуждении социальных и общественных вопросов. Независимость и многозадачность подкастинга, его гибкость и свобода в работе с аудиторией способствовали широкому распространению данного формата. Кроме того, рассматриваются мировая практика и ситуация в Казахстане. Подкастинг, в отличие от традиционных СМИ, не подвержен строгим ограничениям и политическому, экономическому давлению, являясь независимой медиаформой. Авторы подчеркивают, что подкастинг является важным инструментом для услышания голосов различных социальных групп и способствует развитию гражданской журналистики. В статье анализируется место подкастинга в гражданской журналистике, его

социальное и политическое влияние, а также проводится сравнение с мировой практикой и ситуацией в Казахстане. Также подчеркивается значимость подкастинга в журналистике и его роль в формировании общественного мнения.
Ключевые слова: подкаст, гражданская журналистика, новые медиа, жанр, аудитория.

Annotation: The article examines the connection between the podcast genre and citizen journalism. The authors analyze the significance of podcasting in disseminating information and its effectiveness in addressing important social issues. As a new media tool, podcasts have become an effective way to establish communication with the audience, opening new opportunities for citizen journalism. Today, every mobile device user has the ability to create and listen to podcasts, thereby expressing their opinions. The article discusses how the podcast genre balances the relationship between professional journalism and amateurs, its key factors of effectiveness, and its role in discussing social and public issues. The independence and multifunctionality of podcasting, along with its flexibility and freedom for the audience, have contributed to the widespread popularity of this format. The article also compares global practices with the situation in Kazakhstan. Unlike traditional media, podcasting is an independent form of media that is free from strict limitations and political or economic pressures. The authors highlight that this genre is an essential tool for amplifying the voices of diverse social groups and contributes to the development of citizen journalism. The article explores the role of podcasting in citizen journalism, its social and political influence, and compares the global experience with the situation in Kazakhstan. The future of podcasting in journalism and its important role in shaping public opinion are also emphasized.
Keywords: podcast, citizen journalism, new media, genre, audience.

БАҚ аудиториясымен қарым-қатынас пішіндері мен тетіктерін дұрыс таңдау - медиаконтент құрудың маңызды факторы. Біз өмір сүріп жатқан дәуірде ақпарат көлемі артып қана қоймай, қоғам мен БАҚ арасындағы өзара іс-қимыл ережелері өзгерді. Қазіргі заманғы массмедиа мазмұн сапасына ғана емес, сонымен қатар аудиторияны қызықтырудың жаңа пішіндеріне назар аударуға мәжбүр. Осы орайда подкаст жанры коммуникацияның жаңа пішіні ретінде тек маңызды қоғамдық мәселелер бойынша қоғамдық-әлеуметтік пікірталас ұйымдастырудың, азаматтық коммуникацияның жаңа пішініне айналды. Қалыптасқан санаттағы жаңа коммуникациялық орта ақпарат берудің көп функционалды құралына айналып, байланыстың әртүрлі нысандарын ұсынады. Қазіргі таңда қолында мобильді құрылғысы бар кез келген азамат жаңалық жасауға, өз бетінше хабар таратуға мүмкіндік алды. Осылайша Интернетте заманауи бұқаралық ақпарат құралдарының танымал өкілдерінің бірі болып авторлық дыбыс, бейнежазбалық жобалар – подкастар дүниеге келді. «Подкастарды қалаған уақытта тыңдай алу мүмкіндігі соңғы жылдардағы БАҚ-тағы негізгі тенденцияларды көрсетеді» [1],- медиа сарапшы Василий Гатов. Бұл ғалым үрдісті «Тұтынушының қалауына орай ақпарат ағынының пайда болуы» [1],- деп атады.

«Бұрын кез-келген БАҚ қандай да бір жолмен оқырманның, тыңдаушы немесе көрерменнің назарын өзіне аударуда монополияны сақтайтын» [2], – дейді Максим Корнев. Бұрын БАҚ-ты бір мезгілде оқу, екі радиостанцияны қатар тыңдау немесе екі телеарнаны қатар қосу мүмкін емес болды. Цифрлық ортада біріктіру оңай, бірнеше терезе ашып, мәтіндік материалды оқып, бейне суретке көз қиығымен қарап қойып, музыка немесе жаңалықты тыңдай аламыз. Мобильді қосымшадан жаңалық немесе өзіне қызық ақпарат ала жүріп, тыңдаушылар басқа іспен айналыса алады. Подкаст жанрының дыбысқа бағытталуы бұл форматқа бірқатар артықшылықтар береді.

Подкаст жанры жалпыға қолжетімді, кез-келген желі пайдаланушысы үшін ашық режимде жұмыс істейді. Аудитория әрқашан подкаст авторымен тығыз әлеуметтік байланыста бола алады. Д.Хортон подкасты «Қарапайым адамның өз пікірін білдіріп, бір нәрсені өзгелермен жариялы түрде талқылай алатын мобильді орта» [3],- деп сипаттайды. Подкаст кәсіпқой журналистердің ғана емес, қарапайым азаматтардың жеке күнделігі ретінде көпшілік арасында пікір алмасу, ақпарат алу және қайта тарату еркіндігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Сондықтан қазіргі таңда тек подкаст тыңдармандарының саны ғана емес, жасаушылардың саны айтарлықтай артып жатыр.

Бүгінгі таңда азаматтық журналистер өз елінің ішкі саясатына ғана емес, әлемдік мәселелерге айтарлықтай ықпал етіп жатыр. Жаңа медиа әлдеқашан өздерінің тек қана жаңалық жасаушылар (newsmakers) емес, дәстүрлі медиа ескермей қалған маңызды мәселелерді күн тәртібіне қоя алатынын дәлелдеді. Азаматтық журналистер халық арасындағы әртүрлі топтар мен таптардың көңіл күйін айқын аңғарып, қоғамдық белсенділіктің қозғаушы күші бола алады. Ел әлеуетін ілгерілетуде қоғамдық журналистердің – блогер, подкастерлердің алар орны ерекше болса да, кей сарапшылар оны кәсіби мамандар емес, әуесқойлардың тірлігі деп бағалап, «жеке медиа» деп қарастырады.

Подкастинг– көп функциялы, тиімді әрі ыңғайлы, ең бастысы, тәуелсіз жанр. Дәстүрлі БАҚ белгілі бір шектеу аясында жұмыс істейді: оларды редакторлар не мемлекеттік органдар үнемі қадағалап отырады. Ал бұл еркін формат, мұнда кәдімгі бұқаралық ақпарат құралдары айтпаған жаңалықтар жарияланады, белгілі бір оқиғаға қатысушылардың өз аузынан мәселенің мән-жайы анықталады. Азаматтық журналистердің өз ойларымен бөлісу үшін подкаст форматын таңдауға негізгі екі себеп бар. Біріншіден, аудиожазбаны тарату тегін және өте оңай, үйде отырып ұялы телефонға дауысты жазып, белгілі бір платформаға орналастыруға болады. Екінші себеп, подкастингті арнайы мемлекеттік органдар қадағалап, нұсқау бермейді. Олар саяси және экономикалық қысымнан азат.

Сарапшы Жанна Кремер әдетте подкаст тыңдаушылары нақты бір тақырыпты немесе журналист-авторлардың жеке пікірлерін білуге қызыққандықтан өте ұзақ аудионы да (20 минуттан бастап, бірнеше сағатқа дейін) тыңдауға дайын екенін айтады. Ал YouTube-тағы ұзақтығы 10 минуттан асатын сол мазмұндағы ролик аудиторияға өтпеуі мүмкін. Журналист Д. Р. Валинский «подкаст радионы БАҚ нарығынан шығарып тастай алмаса да, оған мықты бәсекелес болады»[4],- дейді.

Қазақстанда подкастингтің азаматтық журналистика бағыты қарқынды қолға алынып жатса да, ірі медиакорпорациялар бұл форматты әлі елеусіз қалдырып отыр. Керісінше шетелдерде, АҚШ-та шағын жергілікті редакциялар да (мысалы, Аляска штатының «KNBA» басылымы), «The Guardian», «The Wall Street Journal», «Financial Times», «Bloomberg», «Conde Nast» баспа үйі, «National Geographic» секілді танымал ірі медиаконцерндерде подкаст жасауды негізгі контентке қосымша дамытуда. Тіпті ең консервативті деген «The Financial Times» өзі кей мәтіндерін аудио арқылы таратуға шешім қабылдаған. Британдық «BBC» телерадиокорпорациясының сайтында әртүрлі – комедия (comedy), драма (drama), деректік, шынайы оқиғаға негізделген (factual), музыка (music), оқиғалар мен қоғамдық шаралар (performance and events), спорт (sport), деректер (documentaries), көңіл көтеру (entertainment), тарих (history), жаңалықтар (news), ғылым және табиғат (science and nature) тақырыптық санаттарында подкаст тарататын «BBC Podcasts» бөлімі бар. Бұл подкастарды «BBC iPlayer Radio» мобильді бағдарламасынан тыңдауға болады.

Подкаст әлеуметтік маңызды мазмұнды көрсетудің жаңа түріне айналып, аудиторияның қажеттіліктеріне жауап береді. Сондай-ақ қоғамның күн тәртібіне баса назар аударып, тыңдаушыны кеңірек проблемалық кеңістікке шығарады. Мысалы, «Missing and Murdered» подкасының (Canadian Broadcasting Corporation) соңғы маусымы бұрын әлеуметтік қызметкерлер отбасынан айырып, Америка Құрама Штаттарына жіберген жергілікті тұрғындардың балаларының қайда жоғалып кеткендігін зерделейді. Мұнда автор Конни Уокер «Клео қайда?» деген алғашқы сұрақтың жауабын іздеумен қатар, Солтүстік Американың қыздары мен әйелдері неге зорлық-зомбылыққа ұшырайтынын, жергілікті билік неге құрбан болған қыздар мен әйелдердің ісін қарамайтынын, жоғалған балалар мәселесі бойынша іс қозғамайтынын анықтауға тырысады. Сондықтан, «In the dark» подкасының аға продюсері Самара Фримарк айтылған әңгіме көрермендердің мәселеге деген көзқарасын кеңейтпесе де,

олардың айналасындағы жағдайларға назар аударып, жергілікті үкімет өкілдерінен жауап талап етуіне септігін тигізеді деп санайды.

Подкастың тағы бір маңызды қызметі – ағартушылық функциясы. Белгілі бір салаға маманданған жандар білімімен подкаст арқылы бөлісіп, бір жағынан өзін көпшілікке танытып, екінші жағынан қоғамға пайдасын тигізіп жүр. Сәйкесінше, жаңа білім беретін ресурстар аудиторияның сұранысына ие. Мысалы, саяхат туралы кез келген подкаст тыңдарманды басқа мәдениетпен таныстырып, өзге елдер туралы біліммен сусындатады. Сонымен қатар, кәсіби мамандар мен ғалымдар, білім ошақтары мен кітапханалардың подкастары да оның ағартушылық қызметіне айқын мысал бола алады. Мәселен, ғылымның соңғы жаңалықтары, соның ішінде биология, химия, медицина салаларына байланысты ақпарларды, бүгінде тек оқып қана қоймай, танымал журналдардың сайтындағы подкастардан тегін жүктеуге және тыңдауға болады. Әсіресе әлемде подкасттарды тіл үйрету және үйрену мақсатында пайдаланушылардың саны күн сайын өсіп келе жатыр. Дегенмен, Қазақстанның, тіпті посткеңестік елдердің подкастерлері бұл жанрды білім беру мақсатында қолданбайтынын рас.

Подкастингтің форум немесе әлеуметтік қатысу арнасы функциясы екі жақты ақпарат алмасуды – аудиторияның өзара сөйлесуін, бір-бірімен пікірлесу және пікірлес адамдарды табуын ұйымдастыратын ортақ алаңмен қамтамасыз етеді. Бұл қызмет подкастың азаматтық белсенділіктің қайнаған ортасы екенін дәлелдей түседі.

Ғылыми және академиялық қауымдастықта ұсынылған подкаст типологиясы жанрлық палитраны талдауға (деректі хикаялардан пікірталастарға дейін) және тақырыптық бағыттарға (саяси, әлеуметтік, мәдени, спорт, ғылыми-көпшілік мәселелер) негізделген. Алайда, бұл формат әлі де даму үстінде болғандықтан, болашақта типологиялық негіздерді кеңейтуге және толықтыруға болатын сияқты. Қазіргі уақытта мазмұнды ұсыну тұрғысынан подкастың жанрлық компонентін ғана емес, сонымен қатар топтастырудың тағы үш бағытын атап көрсетуге болады: ақпараттық, формат және сюжет. Подкастингтің ақпараттық бағыты ұсынылып жатқан контенттің ағымдағы күн тәртібіне қаншалықты сәйкестігі назарға алынады. Демек, осы тұрғыда подкастарды тағы екі топқа бөліп қарастыра аламыз: оқиғалық және уақыттан тыс оқиғалық. Оқиғалы подкастардың мазмұны жаңалықтар мен ақпараттық күнтізбеге негізделген. Мысалы, ол күннің барлық негізгі оқиғаларына шолу жасау, нақты бір жаңалықты талқылау немесе қаржы нарықтарына шолу болуы мүмкін.

Подкаста бірізді сюжеттің болу, болмауына байланысты оны сюжеттік немесе сюжеттік емес деп тағы да екі түрге бөлуге болады. Егер подкаст бір сюжеттік сызық негізінде жасалған болса, оны сюжеттік деп атауға болады. Подкастингтің түрлері осылай бірнеше топқа жіктелгенімен, контентті ұсынудың редакциялық ерекшеліктеріне сүйене отырып, подкастың әртүрлі түрлері бір-бірімен қосылып, аралас типті бола алатынын ескеру қажет. Қорыта айтқанда, подкастингтің мазмұны мен функционалдық ерекшеліктеріне типологиялық талдау көрсеткендей, коммуникацияның бұл түрі БАҚ-тың аудиториямен, аудиторияның бір-бірімен сапалы түрде әртүрлі деңгейде қарым-қатынас жасауына мүмкіндік береді. Подкастинг Қазақстанда енді ғана қалыптасып, дамып келе жатқанына қарамастан, бұл формат қазіргі заманғы медиа кеңістікті дамытудың маңызды факторына айналады деп сеніммен айтуға болады.

Әдебиет

1. https://www.youtube.com/watch?v=azrIOKIdDXo&t=5s
2. Сборник статей к научно-практической конференции. «Digital – агрессия: что делать и кто виноват? (г. Москва, РГГУ, 21 апреля 2015 г.) в рамках дискуссионной платформы. «Новые медиа в гуманитарном образовании». Москва, 2015.
3. podcasts.apple.com›vg/podcast/d-horton-talks-…
4. smotrim.ru›podcasts/tag/268859

МРНТИ: 68.35
УДК: 63.33.334.021.1

УПРАВЛЕНИЯ БЮДЖЕТОМ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ТОО «КАРАГАНДИНСКАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ ИМЕНИ А.Ф. ХРИСТЕНКО)

Ющенко[1] Д.Н., Ющенко[2] А.А.
[1]Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр» (Омск)
[2]ТОО «Карагандинская сельскохозяйственная опытная станция им. А.Ф. Христенко»

Аңдатпа: Қазіргі бәсекелестік жағдайда ғылыми мекемелердің дамуы негізсіз шығындарды азайтуға және тиімді экономикалық қызмет үшін өндірілген әзірлемелерді іске асырудың минималды көлемін бір уақытта анықтауға негізделуі керек. Бюджеттеу осы Шартты орындау кезінде қажетті құрал болып табылады және ғылым саласындағы Кәсіпорын қаржысының тиімді басқару процесін білдіреді. Мақалада қаржылық қамтамасыз ету көздерін анықтауға негізделген ғылыми-зерттеу институтының бюджетін басқару қарастырылады. Түйінді сөздер: бюджеттеу, бәсекеге қабілетті Инновациялық жүйелер, қаржыландыру көздері, тиімділікті бағалау көрсеткіштері.
Түйін сөздер: бюджеттеу, бәсекеге қабілетті Инновациялық жүйелер, қаржыландыру көздері, тиімділікті бағалау көрсеткіштері.

Аннотация: Развитие научных учреждений, в современных конкурентных условиях, должно опираться на сокращение необоснованных затрат и одновременного определения минимального объема реализации производимых разработок для эффективной экономической деятельности. Бюджетирование является необходимым инструментом при выполнении данного условия и представляет собой эффективный управленческий процесс финансами предприятия в сфере науки. В статье рассматривается управление бюджетом научно-исследовательского института, в основе которого лежит определение источников финансового обеспечения. Ключевые слова: бюджетирование, конкурентоспособные инновационные системы, источники финансирования, показатели оценки эффективности.
Ключевые слова: бюджетирование, конкурентноспособные инновационные системы, источники финансирования, показатели оценки эффективности.

Abstract: The Development of scientific institutions in today's competitive conditions of development should be based on the reduction of unjustified costs while determining the minimum sales volume produced for the effective development of economic activities. Budgeting is a necessary tool in the implementation of this provision and is an effective managerial process by the Finance companies in the field of science. The article discusses budget management research Institute, which is based on identifying sources of financial support.
Keywords: budgeting, competitive innovation systems, funding sources, indicators of performance evaluation.

Актуальность темы обусловлена настоящей необходимостью внедрения бюджетирования в научно-исследовательском институте растениеводства и селекции для повышения эффективности управления финансовыми потоками. Внедрение бюджетирования приведет к конкурентоспособной инновационной системе для обеспечения государства качественными семенами в необходимом объеме.

В настоящее время состояние семеноводческих предприятий, находится на низком уровне. Слабая материально-техническая база, малая доля собственных доходов, несистематическое финансирование программ ведет к снижению результативности данных учреждений и может привести к зависимости Казахстана от зарубежного посевного материала. Очень важна разработка инновационных, долгосрочных селекционно-семеноводческих программ для увеличения конкурентоспособности на рынке семян сортов, которые будут финансировать научно -

исследовательские институты данного направления. При этом очень важно эффективно управлять финансовыми средствами в данных организациях.

Необходимость повышения качества финансового менеджмента на уровне всех участников бюджетного процесса, обеспечения эффективности использования ресурсов, названа в числе приоритетных направлений государственной политики в области управления государственными финансами. Предусматривается конкурентный принцип финансового обеспечения государственных услуг [1].

В соответствии со ст.102 Гражданского кодекса РК государственное учреждение может быть казенным и основанным на праве хозяйственного ведения или автономным. При этом, нормы Бюджетного кодекса, распространяемые ранее на все государственные учреждения, стали касаться только казенных учреждений, а наибольшая часть правового статуса бюджетных и автономных учреждений стала регулироваться нормами гражданского законодательства (Гражданским кодексом и Законом РК от 1 марта 2011 года № 413-IV «О государственном имуществе», Законом РК от 31 октября 2015 года «О коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности»).

Традиционно, в соответствии с правилами ведения учета в бюджетных учреждениях, в качестве основных источников рассматриваются:

– форма государственных субсидий;
– средства государственно-частного партнерства;
– -доходы от собственности, прежде всего, сдачи в аренду закрепленного за учреждением недвижимого имущества;
– собственные доходы учреждения, включая доходы от продажи создаваемой продукции, компенсация затрат учреждения по коммунальным услугам за предоставляемые в аренду помещения, оплату дополнительных услуг и услуг сторонним организациям и населению.
– средства, которые поступили от организаций по договорам; -специальные средства (научные гранты), выделяемые международными научными, образовательными предприятиями;
– благотворительные спонсорские средства, меценатство и добровольные пожертвования;
– доходы от реализации результатов научных работ
– инвестиционные вложения. Общая структура финансового обеспечения научных учреждений в Республике Казахстан, представлена на рисунке 1.

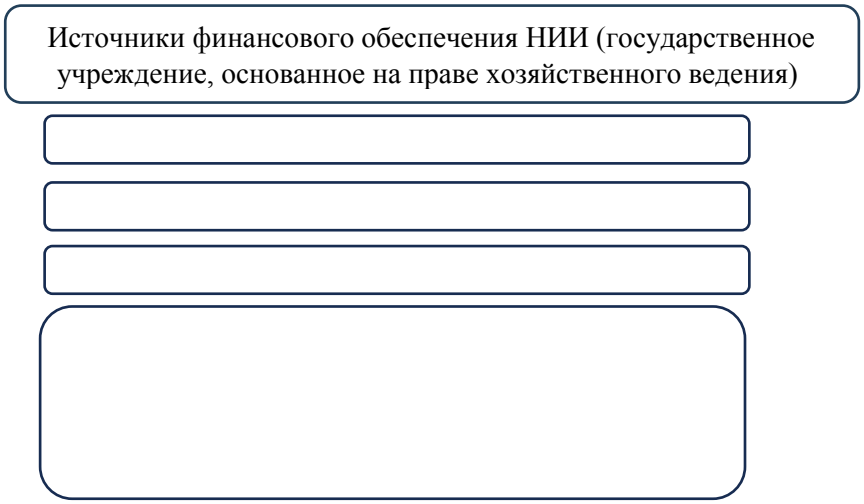


Рисунок 1. Источники финансирования научных автономных государственных учреждений

Исследование состава собственных доходов учреждений показывает необходимость выделения внутри данного источника финансового обеспечения функционально различных составляющих. К этому источнику финансирования традиционно относятся средства от научных грантов, предоставляемых государственными и международными организациями, а также средства, получаемые от бюджетов. Однако представляется, что при наличии долгосрочных отношений с указанными субъектами и сопоставимости получаемых средств с другими источниками, их следует рассматривать в качестве отдельного источника финансирования, что обусловлено целевым характером представляемых средств.

В Бюджетном кодексе РК для всех звеньев бюджетной системы представлено общепринятое понимание бюджета как «централизованного денежного фонда государства, предназначенного для финансового обеспечения реализации его задач и функций» [2, с. 6]. Реализация эффективного управления, направленного на развитие деятельности научно - исследовательского института как государственного учреждения на праве хозяйственного ведения ставят необходимость рассматривать бюджетирование в составе стратегического управления и выделять в качестве источника финансирования бюджет развития НИИ, формируемый за счет собственных средств и имеющий установленную на уровне руководства института целевую направленность.

В соответствии с источниками финансирования и стоящими перед НИИ задачами в его финансовой структуре выделяются следующие виды бюджетов:

1. Бюджет функционирования, направляемый на реализацию программ по научным разработкам в соответствии с установленными стандартами и поддержание в функциональном состоянии материально-технической базы института. Источники финансового обеспечения НИИ (государственное учреждение, основанное на праве хозяйственного ведения)

Государственное финансирование средства государственно-частного партнерства доходы от собственности собственные доходы -средства, от организаций, по договорам -специальные средства (научные гранты) -благотворительные взносы спонсоров, меценатство -инвестиционные вложения

2. Бюджет программ, направленный на выполнение работ в соответствии с реализуемыми совместно с государственными, международными организациями научными и образовательными программами.

3. Бюджет развития, направляемый на финансирование инноваций и расширение материально технической базы.

Как отмечает Е. М. Юдина «в бюджете развития отражаются наиболее значимые направления развития института Программы и бюджеты развития подразделений наличествуют в общем бюджете развития, в котором напрямую отмечена необходимость софинансирования подразделениями наиболее важных статей расходования» [5,6].

Постановка задачи развития системы бюджетирования, ориентированной на результат, в научной сфере производилась российскими и отечественными исследователями достаточно недавно. Бюджетирование, ориентированное на результат, не только дает возможность распределения бюджетных ресурсов согласно с новыми принципами, но и представляет собой сильный инструмент, который обладает мощным аналитическим потенциалом, позволяющим, при грамотном применении, повысить эффективность бюджетных расходов.

При этом в сфере бюджетных финансовых отношений научных учреждений отсутствует достаточное методическое и организационно-правовое обеспечение критериев результативности в производственной и финансовой деятельности.

Эффективность бюджетных расходов научных организаций связана с результативностью деятельности, которая включает в себя анализ основных параметров: -публикации, с учетом качества; -привлечение дополнительных средств с привлечением грантов, заказов, в качестве подтверждения востребованности проводимых исследований; -качественный состав института -количество молодых специалистов, аспирантов, кандидатов наук.

Необходимо отметить, что правильный выбор качественных показателей является показателем эффективного управления финансовыми ресурсами. Так, Т. С. Королева, И. А. Васильев, И. О. Торжков [4] при анализе эффективности работы научно-исследовательских институтов отмечают, что в отечественных и международных подходах к оценке результативности исследовательской деятельности можно выделить наиболее часто используемые индикаторы (показатели) оценки эффективности науки:

1. Финансовые — расходы на науку и материально-техническая база. 2. Кадровые (в том числе индикатор признания, включающий членство в академии, советах и выполнение грантов) — количество и остепененность исследователей, количество вспомогательного персонала, подготовка кадров. 3. Инновационные (в том числе создание собственных и использование заимствованных технологий). 4. Библиометрические.

Предполагается, что наукометрические показатели в целом можно сгруппировать по трем направлениям. Прежде всего, необходимо выделить ресурсы, включающие в себя наличие кадров, материально-технической и финансовой базы. Далее важно исследовать научную результативность организации, оцениваемую по библио метрическим показателям, наличию патентов, вовлеченности в научное сообщество (например, участие в конференциях и организация международных форумов, совместные публикации с иностранными учеными), разработанной конструкторской и технологической документации, стандартам, регламентам и так далее. Ик третьему направлению относится устойчивость научного учреждения, включающая в себя наличие портфеля заказов и его структуру.

Существенный показатель - устойчивое обновление научных кадров и стратегия развития организации по привлечению ресурсов под научные разработки. Ориентируясь на опыт и подходы западных коллег, следует учесть, что наука не может оцениваться только на основе количественных параметров.

Применение оценки эффективности НИИ с чисто количественной точки зрения, может привести к искажению реальной картины эффективности труда в развивающейся научной сфере. В крайнем случае, количественные параметры можно учитывать как дополнительные показатели.

Для того, чтобы осуществить бюджетирование, ориентированное на результат, необходимо изучение финансовой структуры учреждения, особо важным представляется методологическое обоснование порядка выделения в его структуре центров финансовой ответственности.

Вопросы выделения ЦФО и наделения их соответствующими полномочиями в научных учреждениях авторы рассматривают по-разному. Так А. М. Гринь при рассмотрении выделения ЦФО в исследовательских институтах отмечает, что оно проводится по принципу соответствия организационной структуре.

При таком подходе в качестве центров ответственности рассматриваются подразделения института [3,7,8]. Подобный подход представляется не вполне корректным: по словам автора, необходимыми условиями формирования ЦФО являются следующие:

– при каждом центре финансовой ответственности ЦФО должны быть определены специфичные показатели для измерения деятельности;

– каждый центр должен иметь ответственного, наделенного правами и обязанностями, который отвечает за принятые решения перед всеми структурными элементами института;

– каждый центр должен детализировать учет своей деятельности достаточно углубленно, но не избыточно.

– в каждом центре должно быть разработано положение, которое регламентирует его деятельность и финансовую ответственность и не противоречит положению о финансовой деятельности всего учреждения; Аналогичной точки зрения придерживаются многие авторы. Финансовая структура представляет собой достаточно точный «слепок» с организационной структуры, в связи с этим, эффективность функционирования имеет зависимость от «качества» организационной структуры: насколько хорошо спроектирована организационная структура, настолько же легко создается финансовая структура, и настолько же хорошо она работает. Но на наш взгляд, принцип соответствия ЦФО организационной структуре не вполне соответствует поставленным целям по следующим причинам:

– для отдельных подразделений и кафедр, невозможно определение финансовых показателей, в том числе показателей доходности.

– не принимается во внимание некоммерческий характер научных учреждений.

Финансовая управляемость и устойчивость в данном случае не должна вступать в противоречие с целями и задачами деятельности научных учреждения.

– отсутствие сильной собственной доходной базы способно привести к коммерциализации отношений внутри структурных подразделений и снижению управляемости института в целом.

Отличительным признаком ЦФО является финансовая самостоятельность в пределах имеющихся ресурсов; право принятия решения; ответственность за результаты принятых решений [9]. Кроме того, в зарубежной литературе справедливо подчеркивается, что ответственность передается не структурному подразделению, а персонально менеджеру, в связи с чем в качестве ЦФО следует рассматривать только подразделения, руководители которых не только заинтересованы в реализации приносящих доход проектов, но и обладают соответствующими навыками и мотивацией.

При этом можно согласиться с тем, что финансовая модель бюджетирования должна строиться по каждому бизнес-направлению, то есть по направлению деятельности, изначально ориентированному на извлечение дохода, а не на выполнение функциональных обязанностей структурного подразделения, а построение оптимальной организационно-штатной структуры, применение элементов стратегического планирования должны стать неотъемлемой частью эффективного функционирования НИИ в условиях рыночной экономики.

Заключение

Таким образом, в основе эффективного инструмента управления бюджетными расходами научно-исследовательского института можно представить бюджетирование, ориентированное на результат, которое обладает значительным аналитическим потенциалом. При этом важным является обоснование критериев определения результативности расходов по производственным и финансовым показателям учреждения научной сферы.

Для того, чтобы осуществить бюджетирование, ориентированное на результат, необходимо изучение финансовой структуры учреждения, при этом, особо важным представляется методологическое обоснование порядка выделения в его структуре центров финансовой ответственности.

Литература

1. Программа Президента Республики Казахстан «План нации - 100 шагов по реализации пяти институциональных реформ» от 20 мая 2015 года http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000100
2. Бюджетный кодекс РК от 4 декабря 2008 года № 95-IV (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.07.2016 г.)
3. Юдина Е. М. Организация управления финансами в ГУ – ВШЭ / Е. М. Юдина // Университетское управление практика и анализ. – 2009. – № 4. – С. 57-64.
4. Королева Т.Т., Васильев И.Я., Торжков И.О. «Критерии оценки эффективности деятельности научных учреждений» http://elibrary.ru/item.asp?id=21736354
5. Гринь А. М. Бюджетирование вуза как необходимое условие его экономической устойчивости http://ecsocman.hse.ru/text/16472711
6. Ющенко А.А., Ющенко Д.Н. Применение комплексной методики оценки финансового состояния в целях повышения эффективности управления организациями. Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. № Т11. С. 3096-3100.
7. Ющенко Д.Н., Ющенко А.А. Факторы, влияющие на конкурентоспособность зерновой отрасли в Северо – Казахстанской области. Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. № Т11. С. 3111-3115.
8. Yushchenko A.A., Yushchenko D.N. Application of the integrated method to assess the financial condition improving the efficiency of management of organizations. Modern European Researches. 2016. № 5. С. 14-17.
9. Стукач В.Ф., Ющенко Д.Н. Повышение конкурентоспособности ТОО «Карагандинский научно – исследовательский институт растениеводства и селекции» Карагандинской области Бухар - Жырауского района. В сборнике: Каталог выпускных квалификационных работ экономического факультета ФГБОУ ВО Омский государственный агарный университет имени П.А. Столыпина. сборник тезисов по итогам защиты выпускных квалификационных работ. Сер. «Менеджмент» Омск, 2021. С. 435-437.

МРНТИ 06.77.61
УДК 331.5

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФРИЛАНСА И ЕГО РАЗВИТИЕ В КАЗАХСТАНЕ

Абдреисова Д.Ж.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Фриланстың пайда болу тарихы және оның Қазақстанда дамуы XXI ғасырдың басынан бері елеулі өзгерістерге ұшыраған қазіргі еңбек нарығының маңызды аспектісі болып табылады. Фриланс, еңбек қызметінің бір түрі ретінде, тұрақты еңбек шартынсыз жұмыс болып табылады, мұнда мамандар уақытша негізде әртүрлі тапсырыс берушілер үшін жобаларды орындайды. Бастапқыда фриланс экономикасы дамыған елдерде таралды, бірақ интернет пен цифрлық технологиялардың дамуымен оның танымалдығы Қазақстанда да айтарлықтай өсті. Аннотацияда әлемдік тәжірибеде фриланстың пайда болуының негізгі кезеңдері, оның жұмыскерлер мен жұмыс берушілер үшін ерекшеліктері мен артықшылықтары қарастырылады, сондай-ақ Қазақстанда Жұмыспен қамтудың осы нысанын дамытуға ықпал ететін факторлар талданады. Білікті мамандарды даярлауға ықпал ететін цифрлық платформалардың, онлайн курстардың және білім беру бастамаларының әсеріне баса назар аударылады. Сондай-ақ, Қазақстандағы фрилансерлердің алдында тұрған проблемалар мен сын-қатерлер, мысалы, заңнамалық кедергілер, әлеуметтік тұрақсыздық және табыстың белгісіздігі зерттелуде.

Түйін сөздер: фрилансерлер, фрилансерлер, фрилансерлік қызметтер нарығы, еңбек нарығы, қашықтан жұмыс, Интернет.

Аннотация: История возникновения фриланса и его развитие в Казахстане является важным аспектом современного рынка труда, который претерпел значительные изменения с начала XXI века. Фриланс, как форма трудовой деятельности, представляет собой работу без постоянного трудового договора, где специалисты выполняют проекты для различных заказчиков на временной основе. Изначально фриланс был распространен в странах с развитой экономикой, но с развитием интернета и цифровых технологий его популярность значительно возросла и в Казахстане. В аннотации рассматриваются ключевые этапы возникновения фриланса в мировой практике, его особенности и преимущества для работников и работодателей, а также анализируются факторы, способствующие развитию этой формы занятости в Казахстане. Акцент сделан на влиянии цифровых платформ, онлайн-курсов и образовательных инициатив, которые способствуют подготовке квалифицированных специалистов. Также исследуются проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются фрилансеры в Казахстане, такие как законодательные барьеры, социальная нестабильность и неопределенность доходов.
Ключевые слова: фриланс, фрилансеры, рынок фриланс-услуг, рынок труда, удаленная работа, Интернет.

Annotation: The history of freelancing and its development in Kazakhstan is an important aspect of the modern labor market, which has undergone significant changes since the beginning of the XXI century. Freelance, as a form of work, is a job without a permanent employment contract, where specialists carry out projects for various customers on a temporary basis. Initially, freelance was widespread in developed economies, but with the development of the Internet and digital technologies, its popularity has increased significantly in Kazakhstan. The abstract examines the key stages of the emergence of freelancing in the world practice, its features and advantages for employees and employers, as well as analyzes the factors contributing to the development of this form of employment in Kazakhstan. The focus is on the impact of digital platforms, online courses and educational initiatives that contribute to the training of qualified professionals. It also explores the problems and challenges faced by freelancers in Kazakhstan, such as legislative barriers, social instability and income uncertainty.
Keywords: freelance, freelancers, freelance services market, labor market, remote work, Internet.

Введение. Актуальность изучения фриланса сегодня объясняется несколькими ключевыми факторами:

– Рост цифровой экономики. Современные технологии, такие как интернет, мобильные приложения и облачные сервисы, делают возможной работу на удалёнке, предоставляя людям гибкость в выборе места и времени работы.

– Тренд на гибкость в работе. Многие люди стремятся к большему балансу между работой и личной жизнью. Фриланс позволяет выбирать проекты и задачи, которые соответствуют личным интересам и графику.

– Мировая тенденция к самозанятости. В последние годы всё больше людей по всему миру выбирают фриланс как основной или дополнительный источник дохода, что способствует изменению традиционной модели занятости. Согласно различным исследованиям, фриланс становится особенно популярным среди миллениалов и поколения Z.

– Экономические вызовы и нестабильность на рынке труда. Фриланс предоставляет возможность зарабатывать, даже если традиционные рабочие места ограничены или нестабильны. Это особенно важно в условиях экономических кризисов и изменений на рынке труда.

– Развитие новых профессий. С появлением новых сфер деятельности, таких как цифровой маркетинг, веб-разработка, графический дизайн, видеомонтаж и другие, фриланс становится отличной возможностью для специалистов в этих областях работать независимо, без привязки к одному работодателю.

– Социальные и культурные изменения. Современные ценности, такие как свобода, самостоятельность, желание избежать бюрократии и офисной работы, также способствуют росту фриланс-работы, особенно среди молодёжи.

Изучение фриланса важно для понимания новых моделей занятости, а также для адаптации к меняющимся условиям рынка труда и поиска эффективных путей профессионального роста в условиях неопределенности.

Результаты и обсуждение. Фриланс — это форма трудовой занятости, при которой специалист работает независимо, выполняя проекты для различных заказчиков. Такая модель трудовой деятельности отличается гибкостью, свободой выбора места и времени работы, а также разнообразием видов деятельности. С развитием технологий и интернет-коммуникаций фриланс стал важной частью мирового рынка труда. В последние десятилетия наблюдается рост популярности фриланса как среди молодежи, так и среди опытных специалистов. Это явление затронуло и Казахстан, где фриланс с каждым годом приобретает все большее распространение.

В последние десятилетия фриланс стал значимой частью мировой экономики и важным элементом рынка труда. Эта форма занятости особенно популярна в условиях цифровой экономики, глобализации и технологических изменений, когда специалисты могут работать удаленно и предлагать свои услуги не только местным, но и зарубежным клиентам. Цель данной статьи исследовать историю возникновения и эволюцию фриланса, а также рассмотреть его развитие в последние десятилетия с акцентом на цифровую эпоху, включая статистические данные, которые демонстрируют актуальность и рост фриланс-рынка.

1. Ранние формы фриланса: от средневековых ремесленников до рыцарей

Фриланс в том или ином виде существовал задолго до того, как мы начали использовать этот термин. В Средние века, например, рыцари, которые не служили постоянным вельможам или монархам, а принимали участие в военных действиях за плату, были известны как «свободные копья». Термин «фрилансер» был использован в литературе для описания таких людей еще в XIII веке, когда сражавшиеся рыцари получали оплату за свои услуги от разных государств или частных лиц.

В этот же период ремесленники, художники и писатели также работали на заказ. Существовали ярко выраженные формы фриланса, когда профессионалы выбирали проекты по своему усмотрению, не привязываясь к постоянному работодателю. Так, художники эпохи Ренессанса (например, Леонардо да Винчи, Микеланджело) создавали произведения искусства на заказ, и их труд был чем-то подобным фрилансу. Они заключали контракты с заказчиками, которые обеспечивали их работу.

2. Фриланс в эпоху Возрождения и Нового времени

С наступлением эпохи Ренессанса профессии, связанные с творчеством, начинают более активно развиваться. Великие художники и ученые, такие как Леонардо да Винчи, Микеланджело, Галилео Галилей и другие, выполняли заказы для крупных заказчиков, таких как церкви, монархи и республиканские правительства. Несмотря на то, что такие творцы работали в условиях достаточно стабильного спроса на их работы, их труд можно рассматривать как раннюю форму фриланса, поскольку они не имели фиксированных контрактов и часто выбирали условия своей работы.

С развитием науки и техники в XVII и XVIII веках растет число независимых исследователей и изобретателей, таких как Бенжамин Франклин, который, работая в нескольких сферах, мог быть рассматриваем как фрилансер своего времени.

Идеи фриланса активно распространялись и в XVIII-XIX веках. В это время множество специалистов стали работать не на заводах и фабриках, а на условиях контрактов. Особую роль в распространении фриланса сыграли такие профессии, как журналистика и письменное дело. Появление газет и журналов требовало привлечения независимых авторов для написания статей и публикаций.

3. Индустриальная революция и начало XIX века: зарождение современного фриланса

С развитием промышленности в XIX веке и массовым переходом к индустриальному производству профессии, требующие творческого подхода и индивидуальной работы, стали более востребованными. Примером фрилансеров в этот период можно считать инженеров, архитекторов и журналистов, которые работали по контракту, выполняя работы на различных фабриках, строящихся предприятиях или газетах.

Во время индустриализации многие специалисты начали ощущать нехватку времени и гибкости на традиционных рабочих местах, что способствовало распространению частичной занятости. В это время также начинается более явное разделение трудовых функций, и появляется потребность в независимых консультантах.

4. Ранние формы фриланса в XX веке: начало цифровой эпохи

Настоящий всплеск интереса к фрилансу начинается с 1980-1990-х годов, когда компьютеры и Интернет начинают проникать в повседневную жизнь. Появление персональных компьютеров и сети Интернет открывает новые возможности для специалистов. В это время начинают развиваться первые формы удаленной работы. Фрилансеры уже не обязаны работать в одном месте, и возможность работать «на заказ» для различных клиентов становится более реальной.

Конец XIX — начало XX века стало временем изменений на рынке труда. С развитием массового производства, глобализацией и началом научно-технической революции возникает новый тип независимых специалистов, работающих на основе короткосрочных контрактов. Это было связано с необходимостью быстрого внедрения новых технологий и подходов. Особенно активно в этот период стали развиваться такие профессии, как журналистика, реклама, маркетинг и некоторые научные области.

Тем не менее, настоящий рост фриланс-рынка начался в 1980-1990-х годах с распространением персональных компьютеров и Интернет-технологий. Это позволило специалистам работать удаленно и обслуживать клиентов из разных уголков мира. В это время начинают появляться первые агентства, предлагающие фриланс-услуги.

В начале 1990-х годов американская компания oDesk (в будущем Upwork), созданная для связи фрилансеров с заказчиками, стала одним из первых онлайн-ресурсов для нахождения временных работников. Это было важным шагом на пути к созданию глобального фриланс-рынка, где специалисты могут работать удаленно, взаимодействуя с клиентами по всему миру.

5. Появление платформ для фрилансеров и рост популярности удаленной работы

В конце 1990-х годов, с развитием Интернета, фриланс становится более доступным и глобализированным. Платформы вроде Upwork (ранее известная как oDesk) и Freelancer начинают связывать фрилансеров с работодателями по всему миру. Интернет позволяет специалистам по всему миру предлагать свои услуги без привязки к географическому расположению. С развитием таких платформ появляется доступ к международным проектам, что значительно расширяет возможности для фрилансеров. Платформы связывают фрилансеров с работодателями, предлагая различные виды услуг — от веб-дизайна и программирования до маркетинга и перевода.

В это время фриланс начинает активно внедряться в самые разные отрасли, включая информационные технологии, маркетинг, графический дизайн и другие креативные профессии. Именно в этот период фриланс получает свое настоящее развитие и становится важной частью экономики.

К 2020 году количество фрилансеров в мире превысило 1,1 миллиарда человек, что составляло более 30% от всех работников на планете (по данным Freelancer's Union). Также исследования показали, что фрилансеры все чаще выбирают работу по контракту или на временной основе, предпочитая такую форму занятости стабильной 9-часовой работе в офисе.

6. Современные тенденции фриланса: цифровая революция и удаленная работа

Сегодня фриланс-рынок продолжает расти благодаря интернет-технологиям, которые позволяют специалистам работать из любой точки мира. В 2023 году в США фрилансеры составляют более 36% рабочей силы, что более чем в два раза превышает показатель 10 лет назад (по данным Upwork). В Европе фриланс также набирает популярность: в Великобритании количество фрилансеров в 2022 году составило 4,7 миллиона человек, что составляет 14% от всех работающих.

Пандемия COVID-19, начавшаяся в 2020 году, оказала значительное влияние на рынок труда. Более 50% работников в крупных компаниях начали работать удаленно, что также привело к росту спроса на фриланс-услуги. В результате, около 59% американских работодателей сообщили о том, что в условиях кризиса они начали искать фрилансеров для выполнения определенных задач. Рынок фриланса с 2020 года продолжает расширяться и все чаще становится частью бизнеса крупных корпораций.

Преимущества и вызовы фриланса

Фриланс имеет свои преимущества и недостатки. К положительным аспектам можно отнести:

– Гибкость: фрилансеры могут сами устанавливать график и место работы.
– Самостоятельность: они выбирают проекты, которые им интересны.
– Глобальный рынок: возможность работать с клиентами со всего мира.

С другой стороны, фрилансеры сталкиваются и с определенными вызовами:

– Нестабильность дохода: отсутствие фиксированной зарплаты и гарантированного потока заказов.
– -Социальные гарантии: отсутствие оплачиваемых отпусков, медицинского страхования и других социальных льгот.
– Конкуренция: фрилансеры вынуждены конкурировать с другими специалистами, часто на международном уровне.

Будущее фриланса: технологии, искусственный интеллект и новые возможности

В будущем можно ожидать дальнейшее развитие фриланса, особенно с учетом внедрения новых технологий. Искусственный интеллект, автоматизация, а также новые формы взаимодействия (например, с использованием виртуальной и дополненной реальности) откроют новые возможности для фрилансеров, особенно в области IT, дизайна и маркетинга. Будущее фриланса тесно связано с развитием технологий. Например, использование искусственного интеллекта и автоматизации будет способствовать ускорению процессов в различных сферах: от маркетинга и анализа данных до дизайна и программирования. Все больше фрилансеров будут заниматься проектами, связанными с новыми технологиями, такими как блокчейн, машинное обучение и VR/AR. С развитием технологий фриланс может стать еще более доступным для людей в разных уголках мира. Ожидается, что глобализация и цифровизация рынка труда продолжат стимулировать рост фриланс-рынка, предлагая новые формы занятости и взаимодействия между работодателями и работниками.

Прогнозы:

– К 2027 году количество фрилансеров в мире может достичь 1,5 миллиарда человек, что составит более 40% всей рабочей силы (по прогнозам Statista).

– Искусственный интеллект и автоматизация откроют новые возможности для фрилансеров, позволяя им повышать

С развитием технологий фриланс продолжает трансформироваться, и его будущее напрямую зависит от инноваций в таких областях, как искусственный интеллект (ИИ), автоматизация, блокчейн и виртуальная реальность. Уже сейчас технологии значительно меняют способы работы и взаимодействия с клиентами, а также открывают новые возможности для фрилансеров в самых различных областях.

1. Искусственный интеллект и автоматизация

Ожидается, что искусственный интеллект и автоматизация будут играть все более важную роль в будущем фриланса. Уже сегодня фрилансеры используют ИИ для выполнения рутинных задач: создания контента, перевода текстов, обработки данных, аналитики и многих других видов работ. Например, AI-платформы, такие как Jasper (для копирайтинга) или Copy.ai, помогают ускорить процесс написания текстов, что позволяет фрилансерам увеличить свою продуктивность.

С помощью ИИ также развивается анализ данных и создание предсказательных моделей для бизнеса. Это открывает новые возможности для фрилансеров в сфере аналитики и консультирования. Ожидается, что в ближайшие годы рынок фриланса в области технологий и аналитики будет расти в геометрической прогрессии.

2. Блокчейн и криптовалюты

Блокчейн и криптовалюты также открывают новые горизонты для фрилансеров. Развитие смарт-контрактов позволяет создавать безопасные и прозрачные условия для выполнения работ, что особенно важно для международных сделок. Смарт-контракты автоматически исполняются при выполнении условий, что исключает необходимость в посредниках, таких как банки, а также минимизирует риски для обеих сторон.

Кроме того, такие криптовалюты, как Bitcoin и Ethereum, могут использоваться для расчетов между фрилансерами и заказчиками. Это позволяет обойти банковские системы, ускоряя процессы выплат и снижая комиссии, что также открывает новые возможности для международных фрилансеров.

3. Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR)

Технологии виртуальной и дополненной реальности становятся все более популярными, и с их развитием открывается целый новый рынок для фрилансеров. Это касается не только разработки контента для VR и AR, но и создания обучающих программ, симуляторов, игр и других приложений. Уже сегодня фрилансеры в области IT и дизайна активно разрабатывают проекты для различных отраслей: от медицины до образования и развлечений.

Статистические данные и анализ текущих тенденций фриланса

Для более глубокого понимания масштаба и тенденций, происходящих в фриланс-отрасли, представим несколько статистических данных, полученных в последние годы:

1. Глобальные тенденции

По данным Upwork (2023), количество фрилансеров в США за последние 5 лет увеличилось на 25%. В 2023 году в США было более 70 миллионов фрилансеров, что составляет 36% рабочей силы. Это отражает растущий тренд, когда все больше людей выбирают фриланс в качестве основного источника дохода. Согласно исследованиям Freelancer’s Union, 59% фрилансеров заявляют, что предпочитают независимую работу, потому что она дает им свободу выбора и гибкость.

2. Мировой рынок фриланса

На глобальном уровне в 2023 году насчитывается более 1,5 миллиардов фрилансеров, и этот рынок продолжает расти. Согласно прогнозам Statista, к 2027 году число фрилансеров в мире может достичь 1,8 миллиарда человек, что составит более

40% от общей рабочей силы. Это особенно актуально для развивающихся стран, где гибкая занятость предоставляет широкие возможности для трудоустройства.

3. Наиболее востребованные профессии среди фрилансеров

По данным Upwork и Freelancer's Union, наиболее популярными и прибыльными профессиями среди фрилансеров являются:

– Веб-разработка и программирование — специалисты в области создания веб-сайтов, приложений, а также работы с базами данных и искусственным интеллектом.

– Графический дизайн и UX/UI-дизайн — создание пользовательских интерфейсов, проектирование логотипов и рекламных материалов.

– Копирайтинг и контент-маркетинг — написание статей, блогов, создание контента для социальных сетей.

– Маркетинг и SEO — продвижение сайтов в поисковых системах, ведение рекламных кампаний и стратегическое планирование.

Экономическое влияние фриланса на Казахстан

Фриланс оказывает значительное влияние на экономику Казахстана, особенно в свете глобализации и цифровизации. Эта форма занятости не только предоставляет индивидуальным предпринимателям возможность работать удаленно и зарабатывать, но и способствует развитию ряда секторов экономики, таких как информационные технологии, маркетинг, креативные индустрии и многие другие.

1. Влияние на рынок труда

По данным Республиканского центра «Казахстанский центр статистики труда» (2023), фриланс стал важной составляющей казахстанского рынка труда. Особенно это актуально для молодых людей и студентов, которые ищут гибкие способы заработка. В последние годы наблюдается рост интереса среди молодежи к фрилансу, что объясняется возможностью работать без привязки к месту и времени, а также получением навыков, востребованных на международном рынке.

2. Привлечение иностранных инвестиций и заказчиков

Фриланс также способствует укреплению связей Казахстана с международными рынками. Многие казахстанские фрилансеры работают на заказчиков из США, Европы и Азии, что не только приносит доход, но и способствует обмену опытом и внедрению новых технологий и методов работы. Например, фрилансеры в области веб-разработки, IT-консультирования и дизайна часто работают с международными брендами, что способствует укреплению позиций страны на рынке услуг в этих сферах.

3. Экономия для бизнеса

Для малых и средних предприятий в Казахстане фриланс также является экономически выгодной моделью. Компании могут нанимать специалистов по проектам без необходимости держать их на постоянной основе, что снижает затраты на заработную плату, социальные выплаты и другие административные расходы. Это особенно актуально для стартапов и малых предприятий, которые не могут позволить себе расширенные штатные структуры.

Локальные фриланс-платформы и инициативы в Казахстане

В последние годы в Казахстане начали активно развиваться локальные онлайн-платформы, которые помогают фрилансерам находить заказы, а работодателям — специалистов для выполнения различных задач.

1. Платформы для фрилансеров

Freelance.kz — одна из крупнейших казахстанских платформ для фрилансеров, предоставляющая возможность найти заказчиков как на локальном рынке, так и за рубежом. На этой платформе можно найти работы в различных сферах: от программирования до дизайна и перевода.

Kazakhram — это еще одна платформа, которая ориентирована на казахстанский рынок и предлагает услуги по разработке программного обеспечения, дизайну, маркетингу и другим направлениям.

2. Развитие местных стартапов и IT-инкубаторов

Казахстанские стартапы активно поддерживают фриланс-экономику. Например, Astana Hub, крупнейший IT-инкубатор в Центральной Азии, предоставляет молодым предпринимателям и фрилансерам ресурсы для создания стартапов и инновационных проектов. В рамках этого проекта фрилансеры могут получить менторскую поддержку, доступ к инвесторам и обучение.

Кроме того, в Казахстане проводятся различные стартап-мероприятия и хакатоны, на которых фрилансеры могут презентовать свои проекты и найти новых партнеров.

Проблемы и вызовы для фрилансеров в Казахстане

Как и в других странах, фриланс в Казахстане сталкивается с рядом вызовов, которые могут ограничивать его рост и развитие. Важнейшими проблемами являются:

1. Законодательные и налоговые вопросы

В Казахстане на данный момент отсутствует четкое законодательство, которое бы регулировало фриланс и обеспечивало защиту прав фрилансеров. Вопросы налогообложения и социальных гарантий для фрилансеров также остаются актуальными. Многие фрилансеры не регистрируют свою деятельность как индивидуальные предприниматели (ИП), что ограничивает их возможности в плане получения социальных льгот и защиты.

Кроме того, фрилансеры сталкиваются с трудностью в официальном подтверждении доходов, что может привести к проблемам с налогообложением, особенно для тех, кто работает через международные платформы. Для решения этой проблемы в Казахстане постепенно вводятся дополнительные меры по упрощению налогового учета для индивидуальных предпринимателей.

2. Проблемы с международными расчетами

Фрилансеры, работающие с иностранными заказчиками, сталкиваются с проблемами перевода денег через международные системы. Банковские комиссии и обменные курсы часто делают транзакции менее выгодными. В Казахстане активно развиваются криптовалютные и блокчейн-решения, которые могут помочь фрилансерам снизить затраты на переводы и упростить финансовые операции.

3. Высокая конкуренция

Как и на глобальном рынке, фрилансеры в Казахстане сталкиваются с высокой конкуренцией, особенно на международных платформах. Казахстанский рынок фриланса продолжает развиваться, однако для многих специалистов проблема заключается в конкуренции с фрилансерами из стран с более низким уровнем зарплат, таких как Индия или Филиппины.

Прогнозы и перспективы развития фриланса в Казахстане

Прогнозы для фриланса в Казахстане на ближайшие годы в целом положительные. С развитием цифровых технологий и глобализацией рынка труда, количество фрилансеров будет продолжать увеличиваться. В ближайшие 5 лет, по прогнозам Statista и Global Web Index, количество фрилансеров в Казахстане может вырасти на 12-15% ежегодно, что обусловлено ростом интереса к гибким моделям работы и независимости в трудовой деятельности.

С развитием удаленной работы, искусственного интеллекта, блокчейна и цифровых валют, Казахстан может стать ключевым игроком на рынке фриланса в Центральной Азии. Эксперты считают, что уже в ближайшие 3-5 лет фриланс может стать основным источником дохода для десятков тысяч казахстанцев.

Основные сферы, которые будут продолжать развиваться, включают IT-сектор, маркетинг, создание контента, дизайн и переводческие услуги. Фриланс в Казахстане будет также способствовать росту экспортного потенциала страны, так как все больше казахстанцев будут предлагать свои услуги за рубеж, создавая дополнительный экономический эффект для страны.

Заключение. История фриланса — это история эволюции трудовых отношений, которые постоянно меняются под влиянием технологических и социальных факторов. В настоящее время фриланс становится не просто способом заработка, но и важной частью глобальной экономики. Появление новых технологий и платформ продолжит изменять рынок труда, открывая новые возможности для фрилансеров и компании. С учетом глобализации и изменения отношения к работе можно ожидать, что в будущем фриланс будет занимать все более значительную роль в жизни общества. Фриланс в Казахстане продолжает развиваться и расширяться, становясь важной частью экономики. С ростом цифровых технологий, развитием интернет-платформ и улучшением доступа к мировым рынкам, Казахстан имеет потенциал стать одним из ведущих центров фриланса в Центральной Азии. Однако для полного раскрытия потенциала этой модели занятости необходимы улучшения в законодательной сфере, налогообложении и социальной защите фрилансеров. Важно также развивать внутренний рынок и поддерживать стартапы и инновации, что будет способствовать дальнейшему росту числа фрилансеров в стране.

Литература

1. Sharp, L., Torp, S., Van Hoof, E., de Boer, A G E M Cancer and its impact on work among the self-employed: A need to bridge the knowledge gap // european journal of cancer care/ - 2017. - № 26(5). – p.12-46. DOI: 10.1111/ecc.12746
2. Шевчук А.В.Самозанятость в информационной экономике: основные типы и понятия // экономическая социология. – 2008. - № 9(1). – с.51-64. https://cyberleninka.ru/article/n/samozanyatost-v-informatsionnoy-ekonomike-osnovnye-ponyatiya-i-tipy/viewer
3. Афанаскина Е.М. Фрилансеры как двигатели виртуальной занятости// горизонты экономики. – 2015. № 5 (24). – с. 101-105. DOI: 10.18334/et.3.3.36892.
4. Baitenizov, D.T., Dubina, I.N., Campbell, D.F.J., Carayannis, E.G., Azatbek, T.A. Freelance as a creative mode of self-employment in a new economy (a literature review) // journal of the knowledge economy. – 2019. -№10 (1). - p. 1-17. DOI: 10.1007/s13132-018-0574-5
5. Дрокина К.В.Факторы влияющие на развитие рынка фриланса в Росии // вектор экономики. – 2021. - № 3(57). DOI 10.51691/2500-3666_2021_3_8
6. Тагаров Б.Ж. Факторы развития рынка фриланса в информационной экономике// креативная экономика. – 2018. - № 12(10). – с. 1703-1713. DOI: 10.18334/ce.12.10.39450
7. Полетаева О.В.Социальные факторы появления фрилансеров в структуре занятого населения // общественные науки. Социология. – 2017. -№1(41). – с.119-129. DOI: 10.21685/2072-3016-2017-1-12
8. Stephany, F., Dunn, M., Sawyer, S., Lehdonvirta, V. Distancing bonus or downscaling loss? The changing livelihood of us online workers in times of COVID-19 // tijdschriftvooreconomischeensocialegeografie. – 2020. -№111(3). - p.561–573. https://doi.org/10.1111/tesg.12455.

МРНТИ 10.01
УДК 340

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАКОНА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН «О МЕЖДУНАРОДНЫХ ДОГОВОРАХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» ОТ 30 МАЯ 2005 ГОДА (ПО СОСТОЯНИЮ НА НОЯБРЬ 2024 Г.)

Янешов А.В.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Автор Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасының халықаралық шарттары туралы» Заңын, оның қолдану аясын қарастырып, талдау жасаған, сондай-ақ тақырыптың өзектілігіне тоқталған. Қарастырылған заңдағы өзгерістерге жүргізілген статистикалық талдау нәтижесінде тұрақтылықтың жалпы көрсеткіштері шығарылды, атап айтқанда, осы заңның орташа тұрақтылық кезеңі, оның ең аз және ең көп шамалары анықталды. Ең жиі өзгеріске ұшыраған баптар анықталды.

Түйін сөздер: статистикалық талдау, орташа тұрақтылық кезеңі, ратификация, түзетулер, өзгерістер мен толықтырулар, жаңғырту.

Аннотация: Автором рассмотрен и проанализирован Закон Республики Казахстан «О международных договорах Республики Казахстан», его область применения, рассмотрена актуальность темы. В результате проведенного статистического анализа изменений в рассматриваемом Законе, были выведены общие показатели стабильности, а именно установлен средний период стабильности данного закона, его минимальная и максимальная величины. Были определены статьи наиболее часто подвергавшиеся изменениям.

Ключевые слова: статистический анализ, средний период стабильности, ратификация, поправки, изменения и дополнения, модернизация.

Abstract: The author examines and analyzes the Law of the Republic of Kazakhstan «On International Treaties of the Republic of Kazakhstan», its scope of application, and the relevance of the topic. As a result of a statistical analysis of changes in the law, general stability indicators were derived, specifically the average stability period of the law, as well as its minimum and maximum values. The articles most frequently subject to amendments were identified.

Keywords: statistical analysis, average stability period, ratification, amendments, changes and additions, modernization.

Закон Республики Казахстан «О международных договорах Республики Казахстан» представляет собой важный законодательный акт, регулирующий процесс заключения, ратификации, исполнения и денонсации международных договоров. В условиях глобализации и активного вовлечения Казахстана в международные процессы, данный закон играет ключевую роль в обеспечении взаимодействия страны с другими государствами и международными организациями.

Актуальность данного исследования обусловлена возрастающей ролью международных договоров для Казахстана, особенно в свете изменения внешнеполитических и экономических условий. По состоянию на ноябрь 2024 года, Казахстан продолжает активно подписывать и ратифицировать международные соглашения, например:

1) Ратификация соглашения о сотрудничестве стран СНГ по охране и защите авторских прав в информационно-телекоммуникационных сетях (2023г.).

2) Ратификация конвенции Организации Объединенных Наций о международных мировых соглашениях, достигнутых в результате медиации (2022г.).

3) Ратификация соглашения между правительствами Казахстана и КНР по развитию Транскаспийского международного транспортного маршрута (2024г.).

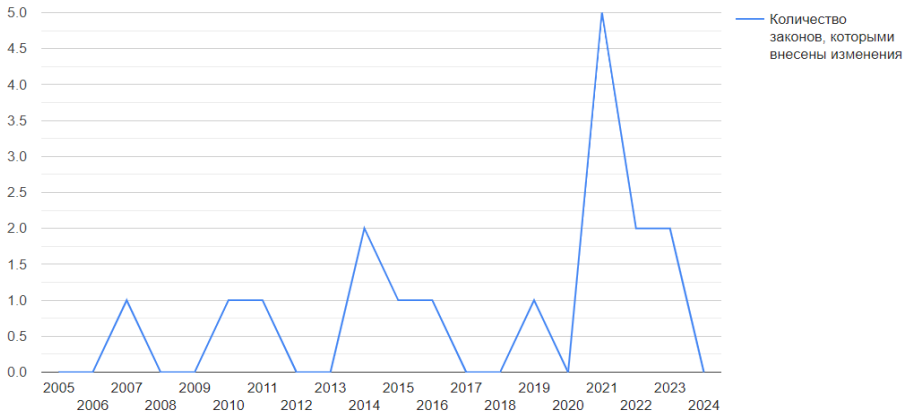
Следовательно, для того чтобы эффективно взаимодействовать с другими государствами и международными организациями, Казахстан должен иметь стабильное законодательство в соответствующей сфере. Стабильное законодательство обеспечивает предсказуемость и надежность правового регулирования, что является основой для долгосрочных отношений между государствами (международные проекты, инвестиции и др.).

Цель исследования — провести статистический анализ Закона «О международных договорах Республики Казахстан» с момента его принятия, уделяя особое внимание изменениям и дополнениям, а также дать оценку стабильности данному законодательному акту.

Общие показатели стабильности ЗРК «О международных договорах Республики Казахстан»

Закон «О международных договорах Республики Казахстан» принят 30 мая 2005 года. Начиная с февраля 2007 года по ноябрь 2024 года (**214 месяцев**), изменения и дополнения в Закон были внесены **17 законами** (*диаграмма 1*).

Диаграмма 1



Самые большие изменения рассматриваемый закон претерпел в период с февраля по декабрь 2021 года (5 изменений и дополнений). Приведенное количество изменений было связано с модернизацией процедуры экспертизы, которую обязан «пройти» каждый международный договор, подлежащий ратификации, а также с общей модернизацией профильного закона.

Средний период стабильности[1] данного Закона равен значению 12.5, из чего следует, что в среднем в рассматриваемый Закон вносились изменения каждые 12 месяцев и 15 дней. На основе проведенного временного анализа можно сделать вывод о том, что самым «неустойчивым» месяцем для Закона стал март 2021 года, в этот месяц были введены сразу 2 поправки. (*Таблица 1)*.

По итогам анализа, автору удалось определить экстремумы в периодах стабильности Закона:

1. Принятие закона с разницей в 1 день (12 марта 2021 года - 13 марта 2021 года);

[1] Средний период стабильности – длительность условного периода, в течение которого в законодательный акт вносятся изменения. Среднее значение периода стабильности определяется через соотношение общего срока действия закона, в месяцах, на общее количество законов, которые вносили изменения и дополнения.

2. Принятие закона с разницей в 40 месяцев и 15 дней (28 февраля 2007 - 15 июля 2010 года);

То есть, период стабильности рассматриваемого закона в минимальном значении составлял 1 день (промежуток времени между принятием законов, которые вносили изменения в нормативный правовой акт составляет 24 часа), а в максимальном 3 года 4 месяца и 15 дней(в это время поправки не вносились).

Таблица 1

	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек	Всего
2007	–	**1**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	**1**
2010	–	–	–	–	–	–	**1**	–	–	–	–	–	**1**
2011	–	–	–	**1**	–	–	–	–	–	–	–	–	**1**
2014	**1**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	**1**	**2**
2015	–	–	–	–	–	–	–	–	–	**1**	–	–	**1**
2016	**1**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	**1**
2019	**1**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	**1**
2021	–	**1**	**2**	–	–	–	–	–	–	–	**1**	**1**	**5**
2022	–	**1**	–	–	–	–	–	–	–	–	**1**	–	**2**
2023	**1**	–	–	**1**	–	–	–	–	–	–	–	–	**2**

Статьи анализируемого Закона, которые изменялись наиболее часто.

На основе анализа нормативных актов, внесших изменения в действующий Закон, можно утверждать, что наиболее часто подвергалась изменениям (6 изменений) **статья 4** (*Научная экспертиза международных договоров, участницей которых намеревается стать Республика Казахстан, а также проектов международных договоров, подлежащих ратификации*) (*Таблица 2*).

Следующими по количеству изменений (3 изменения) можно выделить:

1) **Статья 1** (*Основные понятия, используемые в настоящем Законе*)

2) **Статья 5** (*Предложения о подписании, ратификации, утверждении, принятии международных договоров и о присоединении к ним*)

3) **Статья 20** (*Обеспечение выполнения международных договоров Республики Казахстан*)

4) **Статья 24** (*Опубликование международных договоров Республики Казахстан*)

Также стоит отметить, что за 19 лет действия рассматриваемого закона, был исключен всего 1 пункт статьи 20, но при этом были добавлены следующие статьи: статья 2-1, статья 2-2, статья 4-1, статья 20-1, статья 31-1.

Таблица 2

	2007	2010	2011	2014	2015 2016	2019	2021	2022	2023	Всего
Статья 1	-	**1**	-	**1**	-	-	-	**1**	-	**3**
Статья 2	-	**1**	-	**1**	-	-	-	-	-	**2**
Статья 2-1	-	-	-	**1**	-	-	-	-	**1**	**2**
Статья 2-2	-	-	-	**1**	-	-	-	-	-	**1**
Статья 3	-	**1**	-	**1**	-	-	-	-	-	**2**
Статья 4	-	**1**	**1**	**1**	-	**1**	**1**	-	**1**	**6**
Статья 4-1	-	-	-	-	**1**	-	**1**	-	-	**2**
Статья 5	-	**1**	-	**1**	-	-	**1**	-	-	**3**
Статья 6	-	**1**	-	-	-	-	-	-	-	**1**
Статья 7	-	**1**	-	**1**	-	-	-	-	-	**2**
Статья 8	-	-	-	-	-	-	-	**1**	-	**1**
Статья 11	-	-	-	**1**	-	-	**1**	-	-	**2**
Статья 12	-	-	-	-	-	-	-	**1**	-	**1**
Статья 17	**1**	-	-	-	-	-	-	-	-	**1**
Статья 18	-	-	-	**1**	-	-	-	-	-	**1**
Статья 20	**1**	**1**	-	-	-	-	**1**	-	-	**3**
Статья 20-1	-	-	-	-	-	-	**1**	-	-	**1**
Статья 21	-	-	-	-	-	-	**1**	-	-	**1**
Статья 22	-	**1**	-	-	-	-	**1**	-	-	**2**
Статья 24	-	**1**	-	**1**	-	-	**1**	-	-	**3**
Статья 25	-	**1**	-	-	-	-	**1**	-	-	**2**
Статья 28	-	-	-	-	-	-	**1**	-	-	**1**
Статья 29	-	-	-	-	-	-	**1**	-	-	**1**
Статья 30	-	-	-	-	-	-	**1**	-	-	**1**
Статья 31-1	-	-	-	**1**	-	-	-	-	-	**1**
Итого	**2**	**11**	**1**	**12**	**1**	**1**	**13**	**3**	**2**	**46**

Вывод: В результате проведенного статистического анализа изменений в Законе Республики Казахстан «О международных договорах Республики Казахстан» был установлен средний период стабильности. На его основе автор делает вывод о том, что

рассматриваемый Закон является относительно стабильным, хотя и стоит отметить, что за последние несколько лет виднеется явная тенденция на модернизацию рассматриваемого Закона.

Анализ показал, что закон претерпел много изменений с момента его принятия, были добавлены несколько статей, что в совокупности указывает на стремление властей к адаптации законодательства под меняющиеся условия. В дальнейшем важно продолжить мониторинг и анализ изменений в этом законе для оценки его эффективности и оперативности в регулировании международных договорных отношений.

Литература

1. О международных договорах Республики Казахстан: Закон Республики Казахстан от 30 мая 2005 года N 54. // https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z050000054_
2. Булавчик В.Г, Бугель Н.В.,Грищенко Т.А., Яхонтов Р.Н., Правовая статистика: учебник под ред. проф. В.Г. Булавчика. СПб: изд. СПб ун-та МВД России
3. International Investment Agreements of Kazakhstan // https://investmentpolicy.unctad.org/international-investment-agreements/countries/107/kazakhstan
4. Ratification, Reporting & Documentation for Kazakhstan // https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/TreatyBodyExternal/countries.aspx
5. 2024 Investment Climate Statements: Kazakhstan // https://www.state.gov/reports/2024-investment-climate-statements/kazakhstan/
6. История внесения изменений и дополнений в ЗРК «О международных договорах Республики Казахстан: Закон Республики Казахстан от 30 мая 2005 года N 54» // https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z050000054_/history

МРНТИ 10.81.51
УДК 343.9

КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЦ, СОВЕРШИВШИХ ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Янковская Д.В., Могунова М.М., Шут О.А.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Жұмыс қылмыс жасаған адамдардың криминологиялық сипаттамаларын зерттеуге арналған. Ол қылмыскердің жеке басын зерттеудің негізгі тәсілдерін, соның ішінде биофизиологиялық, әлеуметтік-психологиялық және интеллектуалды-ерік факторларын қарастырады. Әртүрлі фактілердің қылмыстық мінез-құлықтың қалыптасуына әсерін зерттеудің маңыздылығына назар аударылады. Мақалада қылмыскерлер типологиясының теориялық тұжырымдамалары да талданады. Зерттеу нәтижелері криминология, Құқықтану, психология мамандары үшін, сондай-ақ қылмыс пен оның алдын алу мәселелеріне қызығушылық танытатын оқырмандардың кең ауқымы үшін пайдалы болуы мүмкін.

Түйін сөздер: Қылмыскер, криминологиялық сипаттама, қылмыскердің жеке басы, криминологиялық портрет, мінез-құлық сипаттамалары

Аннотация: Работа посвящена исследованию криминологической характеристике лиц, совершивших преступления. В ней рассматриваются основные подходы к изучению личности преступника, включая биофизиологические, социально-психологические и интеллектуально-волевые факторы. Акцентировано внимание на важность исследования влияния различных фактов на формирование преступного поведения. В статье также анализируются теоретические концепции типологии преступников. Результаты исследования могут быть полезны для специалистов в области криминологии, юриспруденции, психологии, а также для широкого круга читателей, интересующихся проблемами преступности и ее профилактики.

Ключевые слова: Преступник, криминологическая характеристика, личность преступника, криминологический портрет, поведенческие характеристики.

Annotation: The work is devoted to the study of criminological characteristics of persons who have committed crimes. It considers the main approaches to the study of criminal personality, including biophysiological, socio-psychological and intellectual-volitional factors. The importance of studying the influence of various facts on the formation of criminal behavior is emphasized. The article also analyzes theoretical concepts of typology of criminals. The results of the study may be useful for specialists in the field of criminology, law, psychology, as well as for a wide range of readers interested in the problems of crime and its prevention.

Keywords: Criminal, criminological characteristics, criminal personality, criminological portrait, behavioral characteristics.

Актуальность темы исследования обусловлена многогранностью и динамичностью преступности, которая непрерывно эволюционирует под воздействием социальных, экономических и технологический изменений. Рост организованной преступности, характеризуется высокой степенью планирования, использованием современных технологий и организованности, требует глубокого анализа ее причин и механизмов. Необходимость разработки дифференцированных мер профилактики, учитывающих специфические черты личности преступника и факторы, приведшие к совершению преступления, является одним аргументом в пользу актуальности темы.

Проблема криминологической характеристики лиц, совершивших преступления, является одной из важнейших в криминологии, поскольку от ее точности и полноты зависит меры по предупреждению преступлений и реабилитации осуждённых. Криминологическая характеристика помогает не только определить общие тенденции, но и особенности, влияющие на формирование преступного поведения.

Целью данной статьи проанализировать и обобщить современные криминологические исследования, посвящённые криминологической характеристике лиц, совершивших преступления, с акцентом на выявление ключевых факторов, определяющих их личность и поведение.

Криминология как наука исследует причины, условия и последствия преступности. Изучение личности преступника – это комплексная задача, требующая анализа социальных, психологических и правовых факторов, которые влияют на его формирование и поведение. Криминологический портрет преступника – это не просто набор негативных черт, а результат взаимодействия личности с окружающей средой.

Криминологическая личность преступника представляет собой совокупность социально-демократических, психологических, биологических и других характеристик, предрасполагающих человека к совершению преступления. По мнению С. В. Бородина криминологическая личность включает совокупность качеств, которые определяют антиобщественную направленность поведения [1, с. 245].

Учёные в области криминологии акцентируют внимание на том, что криминологический портрет преступника – это не только набор криминальных черт, но и социальной средой. Многие криминологи считают, что преступность является результатом подражания. Окружающая среда играет ключевую роль в формировании преступного поведения. Социальные факторы, такие как бедность, низкий уровень образования, неблагополучные семьи и маргинализация, могут стать катализатором преступности. Понятие личности преступника в криминологии описывает комплексный набор черт характера, психологических особенностей и социальных характеристик, которые могут привести к совершению правонарушений. Для понимания причин преступного поведения необходимо рассмотреть несколько ключевых подструктур, которые взаимодействуют, формируя криминологический портрет.

Биофизиологические признаки включают в себя физиологические состояние нервной системы, особенности здоровья и генетические факторы. Эти признаки влияют на стресс, способность к контролю импульсов и другие важные черты, которые могут определять склонность к преступному поведению.

Социально-демографические характеристики включают в себя возраст, пол, социальное и семейное положение, уровень образования, род занятия, национальные характеристики. Эти факторы могут влиять на социальную среду человека, доступ к ресурсам, возможности для реализации и риски совершения преступления.

Морально-психологические характеристики определяют систему ценностей, убеждений и жизненную ориентацию преступника. Важным фактором является отношение к социальным нормам, закону, семье, труду, общественному порядку. Низкая моральная сознательность, отсутствие эмпатии, склонность к махинациям, нежелание нести ответственность за свои действия могут увеличить риск совершения преступных действий. Интеллектуальные, эмоциональные и волевые качества также влияют на формирование личности преступника. Низкий уровень интеллекта, слабый самоконтроль, неспособность к планированию, склонность к импульсивным действиям, повышенная агрессивность и неадекватная реакция на стресс могут увеличить риск совершения преступления. Российский учёный А.В. Наумов отмечает, что в криминологических исследованиях часто выделяются такие факторы, как пол, возраст, уровень образованности и семейное положение [2, с. 149].

Социально-демографический портрет преступника зависит от многих факторов, таких как возраст, пол, уровень, образование, социальное положение. По данным исследований, подавляющее большинство преступников – мужчины возраста от 18 до 35 лет. В.Н. Кудрявцева отмечает, что молодёжь, часто подверженная влиянию неблагоприятной социальной среды, становится более уязвимой к совершению преступлений [2, с. 156]. Также важно отметить, что уровень образования преступников часто ниже среднего, что связано с ограниченными социальными возможностями, слабой занятостью и низким уровнем квалификации. Исследование 2023 года показывает, что около 60% осуждённых не имеют высшего образования, а 30% неполное среднее. Однако стоит отметить, что преступник не всегда может иметь отрицательные характеристики в социуме. Он может любящим мужем, отцом, примерным хозяином, прекрасным сотрудникам.

Наиболее распространённой является классификация А. И. Долговой, которая делит преступников на три категории:

Профессиональные преступники – для которых преступная деятельность основной источник дохода.

Случайные преступники - совершающие преступления под влиянием обстоятельств.

Ситуационные преступники - мотивированные сложившейся жизненных ситуацией [3, с. 189].

Психологическая составляющая личности преступника играет важную роль в понимании причин и механизмов совершения преступления. Криминологические исследования, наряду с социальными и биологическими факторами, акцентируют внимание на специфических чертах личности преступника, связанных с его психическим состоянием и особенностями.

Психологический подход предполагает, что преступное поведение связано с личностными расстройствами, особенностями психики и эмоциональной нестабильностью. Фрейдистские теории, например, связывали преступные действия с подавленными желаниями и конфликтами между сознательными и бессознательными импульсами.

Профессор З. Ф. Ковалёва указывает на такие психологические характеристики, как агрессивность, эгоцентризм и низкий уровень контроля над эмоциями, которые часто встречаются у преступников. Многие преступники имеют отклонение в

поведении, которые могут быть связаны с психологическими травмами, стрессом или психическими расстройствами [3, с. 133].

Анализ научных исследований показывает следующие психологические особенности преступных лиц:

Агрессивность – одна из самых наиболее часто встречающихся черт у лиц, совершивших преступления. Она может проявляться в форме физического насилия, словесных оскорблений, угроз или деструктивного поведения. Агрессивные личности склонны к импульсивным действиям, испытывают трудности с контролем гнева и часто демонстрируют низкий уровень эмпатии.

Эгоцентризм – характеризуется преувеличением вниманием к собственным потребностям и интересам, игнорированием потребностей и интересов других людей. Эгоцентричные личности часто манипулируют окружающими для достижения своих целей и не склонны нести ответственность за свои действия.

Низкий уровень контроля над эмоциями – отличается неспособностью реагировать на стрессовые ситуации, импульсивными реакциями, неконтролируемым гневом, а также проблемами с саморегуляцией. Лица с низким уровнем контроля над эмоциями склонны к совершению импульсивных действий, которые впоследствии могут привести к преступным последствиям.

Психологические травмы и стресс – могут стать причиной развития отклонений в поведении, которые впоследствии могут привести к совершению преступлений. Психологические травмы, полученные в детстве или в более позднем возрасте, могут способствовать формированию чувства безнадежности, недоверия, враждебности и склонны к рискованному поведению.

Психические расстройства – такие как психопатия, антисоциальное расстройство личности, депрессия, шизофрения могут значительно повысить риск совершения преступления. Лица с психическими расстройствами часто испытывают трудности с социализацией, имеют ограниченные когнитивные способности, склонны к импульсивным действиям и не способны адекватно оценивать последствия своих действий [4, с. 67].

Исследования показывают, что примерно 40% осуждённых наблюдается отклонения, связанные с эмоциональной неустойчивостью и низким уровнем эмпатии.

Психолог В. Е. Минц отмечает, что антисоциальные установки и нарушения моральных установок у преступников также часто сочетаются с негативным опытом из детства или юности, влияющих на их систему ценности и восприятия общественных норм [5, с. 23]. С точки зрения биологии, нейробиологии учёные обнаружили, что повреждения определённых областей мозга, например, префронтальной коры и миндалины, могут повышать агрессию и снижать самоконтроль, что делает людей более склонными к криминальным поступкам. Основателем биологического подхода был Чезаре Ломброзо, который считал, что криминальные наклонности обусловлены врождёнными особенностями и физиологическими чертами. Ломброзо полагал, что преступники обладают особой внешностью (атавизмом), напоминающей примитивные формы человека [5, с. 54]. Джон Дуглас, один из основоположников криминального профайлинга, считает, что понимание внутреннего мира преступника позволяет предсказывать его поведение. Его исследования показывают, что преступники часто демонстрируют склонность к манипуляции, патологической лжи и недостатку эмпатии [6, с. 25].

Существует несколько основных подходов к типологии преступников. Один из наиболее известных – это криминологическая типология, которая основывается на особенностях личности преступника и его мотивов. Криминологи выделяют несколько типов преступников:

– Случайные преступники. Этот тип включает людей, совершивших преступление под воздействием внешних обстоятельств или из-за сложившихся неблагоприятных ситуаций. Такие преступники обычно не имеют криминального опыта и не склонны к повторному нарушению закона. Их преступление, как правило, носит единичный характер и не связано с преднамеренной подготовкой.

– Ситуативные преступники. Они отличаются от случайных преступников тем, что их преступное поведение вызвано определённой ситуацией, но чаще они совершают преступления на эмоциональной почве. Ситуативные преступники могут быть подвержены сильному влиянию окружения и различных стрессовых факторов. К примеру, преступления на почве ревности или в состоянии аффекта чаще совершаются именно этой категорией

– Преступники по привычке. Этот тип характеризуется повторяемостью и устойчивостью в нарушении закона. Такие преступники склонны к рецидивам и часто рассматривают преступление как способ достижения своих целей. Они могут адаптироваться к криминальной среде и не чувствуют сильного морального давления или угрызений совести при совершении противоправных действий.

– Профессиональные преступники. Данная категория охватывает людей, для которых преступная деятельность становится основным видом заработка. Эти преступники тщательно планируют свои преступления, обладают высоким уровнем профессионализма и стремятся минимизировать риски быть пойманными. Часто такие преступники входят в организованные преступные группы и занимаются систематическим нарушением закона.

– Организованные преступники. Они являются участниками организованных преступных группировок или банд, чья деятельность направлена на систематическое нарушение закона в целях получения материальной выгоды. Эти преступные группы часто имеют иерархическую структуру, а их деятельность охватывает несколько видов противоправных действий, например, торговлю наркотиками, вымогательство и другие тяжкие преступления. Организованные преступники отличаются высокой степенью координации действий и соблюдением конспирации.

– Идеологические преступники. Эти лица совершают преступления на основе политических, религиозных или иных идеологических убеждений. Их действия направлены на достижение определённых целей, таких как изменение общественного строя, протест против власти или общественных норм. К этой категории относятся, например, террористы и радикальные активисты.

– Психически больные преступники. Данная категория включает лиц, чьи преступления обусловлены психическими отклонениями. Такие преступники могут страдать различными расстройствами, которые влияют на их восприятие реальности и поведение. Психически больные преступники часто совершают тяжкие и жестокие преступления и могут не осознавать всей опасности своих действий [7, с. 38].

Основываясь на анализ научных исследований, было выявлено, что преступникам характерны:

1. Ограниченный набор потребностей и интересов (как по качеству, так и по количеству).

2. Явный дисбаланс между различными потребностями сворачиваниями в сторону удовлетворения естественных потребностей.

3. Широкое распространение извращённых потребностей, прихотей и капризов.

4. Аморальность и противозаконность способов удовлетворения своих потребностей.

5. Упорное стремление добиться своего неправильного поступка при полном понимании своей неправоты.

6. «Двойная мораль» – осуждение негативных поступков, но упорное следование им в жизни.

Преступность рассматривается как комплексное социальное явление, корни которого лежат в антиобщественном поведении отдельных людей. Чтобы эффективно бороться с преступностью, необходимо глубокое понимание преступной личности, её мотивов и факторов, влияющих на её поведение. Для этого требуется комплексный подход, объединяющий знания и методы различных научных дисциплин.

Изучение личности преступника является ключевым элементом профилактической работы, позволяя выявлять потенциальных правонарушителей на ранних этапах. Однако поверхностная характеристика личности, основанная на общих признаках, недостаточна. Необходимо строить более подробную схему, включающую в себя биографию, криминальную историю, социальные, моральные, психологические и биологические особенности.

Важно помнить о так называемой «маске нормальности». Некоторые преступники могут мастерски скрывать свои истинные намерения и вести себя как законопослушные граждане, не вызывая подозрений у окружающих.

Помимо изучения личности уже совершивших преступление, необходимо уделять внимание лицам, склонным к правонарушениям или готовящимся к ним. Хотя постоянное наблюдение не гарантирует стопроцентного прогноза преступного поведения, оно позволяет минимизировать риски и, в некоторых случаях, предвидеть потенциальные правонарушения.

Считаем, что изучение криминологической характеристики лиц, совершивших преступление имеет важное значение, поскольку позволяет глубже понять мотивы и факторы, способствующие преступной деятельности. А также помогает понять личность преступника и его характерные черты, причины возникновения его противозаконного и антисоциального поведения. Эти знания помогают разрабатывать более эффективные меры профилактики, адаптировать системы наказания, а также снизить уровень рецидива, что способствует укреплению общественной безопасности.

Таким образом, криминологическая характеристика лиц, совершивших преступление, показывает, что личность преступника формируется под влиянием множества факторов, таких как социальное окружение, психологические особенности, экономические положение и семейная среда. Психологические отклонения, низкий уровень социальной поддержки, недостаточное образование и экономическая нестабильность могут значительно повысить риск совершения преступления. Для эффективной профилактики необходимо учитывать широкий спектр факторов, влияющих на формирование преступного поведения.

Литература

1. Криминология. Общая и особенная часть: Учебник / Е. О. Алауханов. Алматы: Жеті Жарғы, 2008. – 664 с
2. Антонян. Ю. М. Криминология: учебник для бакалавров / Ю. М. Антоняню. – 2-е изд., пер. и доп. – М. Юрайт, 2013. – 523 с.
3. Долгова, А. И. Преступность и правопорядок: Комплексный анализ причин и условий. – Москва: Юридический центр Пресс, 2020.
4. Антонян Ю.М., Еникеев М. И., Эминов В. Е. Психология преступника и расследования преступления. М., 1996.
5. Питерцев С.К. Криминологическая характеристика личности убийц и проблемы их типизации. М., 1985.
6. Голик Ю. В. Случайный преступник. Томск: Изд-во ТГУ, 1984. – 143с.
7. Филимонов В.Д. Общественная опасность личности преступника. - Томск: Изд-во ТГУ, 1970. – 102 с.

МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ
МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

МРНТИ 76.01
УДК 614.2

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF STRESS MANAGEMENT PROGRAMS FOR HEALTHCARE WORKERS IN KAZAKHSTAN

Riyad MD Showkot Hossan
M. Kozybayev North Kazakhstan University

Аңдатпа. Соңғы жылдары медицина қызметкерлерінің психикалық денсаулығына, әсіресе денсаулық сақтау саласына үлкен физикалық және эмоционалдық талаптар қойған COVID-19 пандемиясынан кейін көп көңіл бөлінді. Қазақстанда медицина қызметкерлерінің алдында ерекше міндеттер тұрғаны сөзсіз, сондықтан стрессті басқарудың тиісті бағдарламаларына деген сұраныс бұрын-соңды болмаған. Бұл мақалада Қазақстандағы стрессті басқарудың бірнеше нұсқалары зерттеліп, олардың әрқайсысының тиісті нәтижелері және жергілікті денсаулық сақтау ортасынан туындайтын кез келген кедергілер қарастырылады. Мұндағы нәтижелер кейбір бағдарламалардың оң нәтижелері болғанымен, жұмысшылардың әл-ауқатын қамтамасыз ету үшін әлдеқайда жан-жақты, қолжетімді және мәдениетке бейімделген шешімдерді әлі де тауып, енгізу қажет екенін көрсетеді.

Abstract. In recent years, significant attention has been placed on the mental health of healthcare workers, especially following the COVID-19 pandemic, which imposed immense physical and emotional demands on the healthcare sector. No doubt, in Kazakhstan, healthcare workers face unique challenges, and the demand for appropriate stress management programs has never been felt more strongly. This paper investigates several options for managing stress in Kazakhstan, reviewing the respective outcomes of each and any barriers emanating from the local healthcare environment. Findings here show that although some programs have positive results, much more comprehensive, accessible, and culturally adapted solutions still need to be found and implemented in order to assure the well-being of workers.

Keywords: Stress Management, Healthcare Workers, Kazakhstan, Burnout, Mental Health, Resilience, COVID-19

Аннотация. В последние годы психическому здоровью медицинских работников уделяется значительное внимание, особенно после пандемии COVID-19, которая предъявила к сектору здравоохранения огромные физические и эмоциональные требования. Несомненно, в Казахстане работники здравоохранения сталкиваются с уникальными проблемами, и потребность в соответствующих программах управления стрессом еще никогда не ощущалась так остро. В данной статье исследуются несколько вариантов управления стрессом в Казахстане, рассматриваются соответствующие последствия каждого из них и любые барьеры, возникающие в местной среде здравоохранения. Результаты исследования показывают, что, хотя некоторые программы дают положительные результаты, для обеспечения благополучия работников все еще необходимо найти и внедрить гораздо более комплексные, доступные и адаптированные к культурным особенностям решения.

Introduction

Worldwide, health workers are frequently exposed to excessive pressure and stress because of extended hours, intense workloads, and emotional hazards associated with patient care. This was exacerbated in the COVID-19 pandemic, when health professionals, especially those on the front line, were highly stretched, with an increased vulnerability to stress and burnout. In this respect, with the generally unequal distribution of health resources, and inequitable access to mental health services in Kazakhstan, managing stress has been an emerging issue. Efficient programs will help to sustain resilience and quality of care among healthcare professionals. This study will explore the current programs and evaluate their

specific effectiveness to identify which ones would be tailored for Kazakhstani healthcare settings.

Literature Review

Several international studies have established stress management programs' role in reducing burnout and increasing job satisfaction among healthcare workers. Chiappetta et al., 2018 [1] conducted a review that found mindfulness practices related to meditation and breathing were useful in reducing stress and building resilience among healthcare staff. Similar programs operate in Kazakhstan but are troubled by unique challenges, including the dearth of available resources in rural areas and cultural attitudes toward mental health that may discourage seeking help.

Recent studies have suggested that health workers in Kazakhstan have high levels of stress, especially in response to increased workloads and the psychological impact of treating patients during the pandemic [2]. Accordingly, Asimov et al. (2022) also indicated that professional satisfaction among Kazakhstani health workers is closely related to the possibility of effective stress management and pointed out the need for strong support systems in the healthcare environment [3].

Methodology

This research combines both surveys and interviews with healthcare workers from different regions of Kazakhstan that provide quantitative and qualitative data regarding the level of stress and the effectiveness of the program. The questionnaire includes questions related to job satisfaction, stress, and burnout levels, while in-depth interviews reach personal experiences about the existing resources on stress management. The study further compares the local findings with international research by aiming to find the best practices that could be adopted in the Kazakhstani healthcare system.

Results and Discussion

These results of the analysis showed that several stress management programs exist in Kazakhstan, and they have different impacts: some are effective; however, the efficiency may vary a lot according to the place, accessibility, and methods applied. In general, health workers who work in urban areas-that is, where resources are more accessible-report a better experience with these programs compared to rural areas, where access to such programs is limited.

1. Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR): This method was tested in some hospitals in Almaty and Nur-Sultan with the help of meditation and deep breathing. It turned out to be effective for the participants of such activities because it helped them decrease their levels of stress and increase resilience. In case of lack of follow-up and constant support, often results in the long-term reduced effectiveness of such practices [1].

2. Peer support and counseling programs: Various institutions have initiated peer support groups composed of colleagues with whom healthcare professionals are allowed to share experiences and find an emotional outlet. It is observed to lessen feelings of isolation and offer an emotional outlet necessary when stress levels are higher, for instance during the pandemic time. The value of peer support for creating a sense of community is the most critical to stress management in a burdensome profession [3].

3. Physical Activity and Wellness Initiatives: The physical wellness programs consist of yoga and exercise classes. The participants also report that such programs lessen their level of stress. However, they are usually barred by circumstances such as lack of time and the physical stresses of the job from accessing the programs. Stress is reduced through physical activity and has also been related to enhanced mood; all the same, consistent availability of the programs is necessary to retain such benefits.

Challenges and Barriers

Several challenges influence the effectiveness of stress management programs in Kazakhstan. These are as follows:

– ***Resource Inequity:*** The health facilities in rural areas are mostly devoid of the resources needed to offer organized mental health services. This anomaly, therefore, leads to a situation where equal opportunities are not offered for the delivery of stress management programs.

– ***Insufficient Mental Health Training for Healthcare Workers:*** Very few health workers in Kazakhstan have received any special training in mental health. This means that even when they note signs of burnout or stress in their colleagues, they are not equipped with the right means of offering or recommending support. This problem is further exacerbated by the limited input of mental health in most medical training programs in the region [2] [4] The current practitioners could also be assisted by short courses and programs of continuous professional development related to mental health. It is supported by the fact that education raises mental health awareness and reduces associated stigma among healthcare professionals [5].

– ***Cultural Attitudes:*** The stigma associated with mental health in Kazakhstan can deter healthcare workers from approaching available support. Most people still consider mental health a personal issue and therefore abstain from using services available for the care and treatment of such ailments [6].

– ***Policy Limitations:*** Institutional support for work-life balance and provision of policies that include support for mental health is still scant in most healthcare facilities. Stress management programs face uphill challenges in implementation, sustainability, and overall impact due to a lack of consistent funding and policy support for the very same programs.

– ***Limited Access to Psychological Support in Crisis Situations:*** Health workers frequently experience acute stress in periods of high stress, like those created by the COVID-19 pandemic, and do not often have immediate psychological support. Long-term mental health problems, such as PTSD, can arise from a lack of crisis counseling or emergency mental health services. Evidence from UNICEF's work in Kazakhstan indicates that access to dedicated crisis resources can mitigate the symptoms of poor mental health and improve resilience [7] [8].

Conclusion

The paper therefore highlights the easy accessibility of culturally adapted stress management programs, which should be warranted in the Kazakhstan healthcare sector. Although promising, recent programs need to be even more accessible and supported by policies that promote mental health and work-life balance. This includes recommendations such as embedding mindfulness and resilience training in the routine of healthcare workers, expanding peer support networks, and fostering an environment that truly values mental well-being. By addressing these challenges, Kazakhstan will be well on its way to better equipping a resilient healthcare workforce that manages stress well to improve the well-being of healthcare professionals themselves and the quality of care provided to patients.

References

1. Chiappetta, M., D'Egidio, V., Sestili, C., Cocchiara, R. A., & La Torre, G. (2018, June 30). Stress management interventions among healthcare workers using mindfulness: a systematic review. https://sensesandsciences.com/index.php/Senses/article/view/138
2. Mergenova, G., Rosenthal, S. L., Myrkassymova, A., Bukharbayeva, A., Iskakova, B., Izekenova, A., Izekenova, A., Alekesheva, L., Yerdenova, M., Karibayev, K., Zhussupov, B., Alimbekova, G., & Davis, A. (2023). The COVID-19 pandemic and mental health in Kazakhstan. Cambridge Prisms Global Mental Health, 10. https://doi.org/10.1017/gmh.2023.46

3. Проблемы профессиональной удовлетворенности и стрессоустойчивости медицинских психологов Республики Казахстан. (n.d.). https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-professionalnoy-udovletvorennosti-i-stressoustoychivosti-meditsinskih-psihologov-respubliki-kazahstan/viewer
4. UNICEF: Central Asian countries promote positive language around mental health, addressing deep-rooted stigma https://www.unicef.org/kazakhstan/en/press-releases/central-asian-countries-promote-positive-language-around-mental-health-addressing
5. The Borgen Project Government and NGOs Address Mental Health in Kazakhstan https://borgenproject.org/mental-health-in-kazakhstan/
6. Rickleton, C. (2023, August 6). Attitudes toward mental health treatment shifting among Kazakhstan's urban youth. RadioFreeEurope/RadioLiberty. https://www.rferl.org/a/kazakhstan-mental-health-youth-attitudes-stigma/32525380.html
7. Di Giuseppe, M., Nepa, G., Prout, T. A., Albertini, F., Marcelli, S., Orrù, G., & Conversano, C. (2021). Stress, Burnout, and Resilience among Healthcare Workers during the COVID-19 Emergency: The Role of Defense Mechanisms. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18(10), 5258. https://doi.org/10.3390/ijerph18105258
8. UNICEF Improving access to mental health and psychosocial support by reducing stigma through language https://www.unicef.org/eca/improving-access-mental-health-and-psychosocial-support-reducing-stigma-through-language

УДК 616
МРНТИ 76.29

РИСК - ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ГЭРБ У ПАЦИЕНТОВ ПОЛИКЛИНИКИ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ОБЛАСТНОЙ БОЛЬНИЦЫ Г.ПЕТРОПАВЛОВСК

Мурзабаева М.Д., Абилькаирова Е.Б., Марат Т.Р.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация. В данной статье рассматривается гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) как распространенное рецидивирующее заболевание, которое является одним из сложнейших по диагностике и назначению верной тактики лечения. В современных реалиях социума ГЭРБ имеет тенденцию роста во всех регионах мира и значительно ухудшает качество жизни людей. Поэтому возникает необходимость повышения осведомленности пациентов о симптомах и тяжелых последствиях заболевания. Также в статье были детально изучены главные риск – факторы развития ГЭРБ, увеличивающие вероятность его возникновения. Эмпирическая часть исследования проводилась с целью выявления уровня частоты встречаемости риск – факторов развития ГЭРБ у пациентов поликлиники МОБ. С помощью метода анкетирования были определены основные риск – факторы характерные для ГЭРБ, а также была проведена математико – статистическая обработка полученных данных. В заключении статьи приведены практические рекомендации и меры профилактики для предупреждения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и устранения риск – факторов.
Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), диагностика, риск – факторы.

Аңдатпа. Бұл мақалада гастроэзофагеальды рефлюкс ауруы (ГЭРА) жиі қайталанатын ауру ретінде қарастырылады, бұл диагноз қою және дұрыс емдеу тактикасын тағайындау ең қиынның бірі болып табылады. Қоғамның заманауи шындықтарында GERD әлемнің барлық аймақтарында өсіп келе жатқан үрдіске ие және адамдардың өмір сүру сапасын айтарлықтай нашарлатады. Сондықтан науқастың аурудың белгілері мен ауыр зардаптары туралы хабардар болуын арттыру қажет. Сондай-ақ мақалада негізгі қауіптер - оның пайда болу ықтималдығын арттыратын GERD факторлары егжей-тегжейлі қарастырылды. Зерттеудің эмпирикалық бөлігі КОА клиникасында науқастар арасында аурудың жиілігін анықтау үшін жүргізілді. Сауалнама әдісін қолдана отырып, ГЕРД-ге тән ерекше белгілер анықталды және алынған деректер негізінде барлық қауіп факторларының жетекші топтарының классификациясы құрастырылды. Мақала гастроэзофагеальды рефлюкс ауруының алдын алу және қауіп факторларын жою бойынша практикалық ұсыныстар мен алдын алу шараларымен аяқталады.

Annotation. This article considers gastroesophageal reflux disease (GERD) as a common recurrent disease, which is one of the most difficult to diagnose and prescribe the correct treatment tactics. In the current

realities of society, GERD has an increasing trend in all regions of the world and significantly worsens the quality of life of people. Therefore, there is a need to increase the awareness of patients about the symptoms and severe consequences of the disease. Also, in the article the main risk factors of GERD that increase the probability of its occurrence were studied in detail. The empirical part of the study was conducted to identify the incidence of the disease among the patients of the MOB polyclinic. Using the questionnaire method, specific symptoms characteristic of GERD were identified, and on the basis of the data obtained, a classification of the leading groups of all risk factors was made. The article concludes with practical recommendations and preventive measures for prevention of gastroesophageal reflux disease and elimination of risk factors.

Введение

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) – это хроническое рецидивирующее заболевание, обусловленное нарушением моторно – эвакуаторной функции органов гастроэзофагеальной зоны, которое характеризуется регулярно повторяющимся забросом в пищевод желудочного и в ряде случаев дуоденального содержимого, что приводит к повреждению слизистой оболочки дистального отдела пищевода с развитием в нем дистрофических изменений не ороговевающего многослойного плоского эпителия, катарального или эрозивно – язвенного эзофагита, а у части больных цилиндроклеточной метаплазии [1].

Актуальность проблемы во многом обусловлена повсеместной распространенностью заболевания и риском возникновения осложнений, поэтому возникает необходимость повышения осведомленности пациентов о симптомах и тяжелых последствиях. Симптоматика болезни на первый взгляд может казаться не значительной, и лишь около четверти больных ГЭРБ обращаются за помощью к врачу незамедлительно.

Эпидемиологические данные свидетельствуют о том, что распространенность заболевания варьирует от 15 до 40%, а заболеваемость имеет неуклонную тенденцию к росту во всех регионах мира. Наиболее высокие показатели регистрируются в Европе и Америке, а низкие – в странах Азии. Согласно последнему метаанализу, опубликованному в 2018 году, общемировая распространенность ГЭРБ составляет 25%. При этом частота заболевания выше у лиц старше 50 лет, курильщиков, а также у лиц, страдающих ожирением.

Распространенность ГЭРБ в Казахстане: *Южный Казахстан* – 15 – 18% населения. В *Западном Казахстане* составляет – 12 – 14%. *Восточный Казахстан* – 10 – 12%. *Северный Казахстан* – 7 – 9% [2].

Материал и методы исследования

Целью нашего эмпирического исследования являлось выявление уровня частоты встречаемости риск – факторов развития ГЭРБ у пациентов поликлиники многопрофильной областной больницы. Выборка составила 30 респондентов (15 – мужчин, 15 – женщин) пациентов в возрасте от 50 до 70 лет. В процедуре отбора испытуемых мы, прежде всего, руководствовались тем, что люди среднего возраста и пожилые более склонны к развитию ГЭРБ. Это обусловлено преимущественно возрастными изменениями, такими как ослабление холинэргической активности на фоне относительного повышения симпатико – адреналовой, а также атеросклерозом сосудов собственной пластинки слизистой оболочки (СО). На этом фоне развивается слабость соединительной ткани с уменьшением мышечной массы при увеличении количества жировой ткани, что приводит к несостоятельности нижнего пищеводного сфинктера, что способствуют нарушению антирефлюксного барьера между желудком и пищеводом и более частому развитию гастроэзофагеального рефлюкса [3].

В начале исследования нами были определены методы, позволяющие достичь цели и реализации поставленных задач: анализ научной литературы, метод анкетирования и метод математико – статистической обработки данных (t – критерий

Стьюдента). Пациентам было предложено ответить на 20 вопросов составленной нами анкеты (приложение А), каждый ответ, совпадающий с ключом, оценивался в соответствующее количество баллов (часто – 3 балла, иногда – 2 балла, никогда – 1 балл).

Таблица 1. Примеры вопросов анкеты

№	Вопросы	Часто	Иногда	Никогда
1	Часто ли у вас возникает изжога?			
2	Чувствуете ли вы кислую и горькую отрыжку после употребления еды?			
3	Беспокоит ли вас неприятное жжение и боль за грудиной?			
4	Употребляете ли вы алкоголь?			
5	Как часто вы переедаете и употребляете жирную, острую пищу?			
6	Есть ли у вас хронические заболевания (ИБС, бронхиальная астма)			
7	Предполагает ли ваша профессия длительное согнутое/ сидячее положение?			

Риск – факторы развития ГЭРБ – это условия и характеристики, которые увеличивают вероятность возникновения заболевания. К этим факторам относятся: изжога, кислая отрыжка, дисфагия (затруднение акта глотания), боль за грудиной, хронические заболевания (бронхиальная астма, ССС), сухой кашель, неправильное питание, ожирение, частые стрессы и неустойчивое эмоциональное состояние, прием лекарственных препаратов (НПВС, спазмолитики), недостаток физической активности, потребление алкоголя, табакокурение, генетическая предрасположенность, условия труда, перенесенные операции на желудке и пищеводе [4]. Результаты исследования уровней риск – факторов развития ГЭРБ обобщены и отражены нами на рисунке 1.



Рисунок 1. Результаты диагностики уровней риск – факторов развития ГЭРБ у пациентов поликлиники МОБ
(n = 30)

Из рисунка 1 следует, что в выборке испытуемых, принимавших, участие в исследовании, преобладают пациенты с высоким уровнем риск – факторов развития ГЭРБ – 60% (что составляет 18 человек от общего количества испытуемых). Это может говорить о том, что этим пациентам в жизни свойственны частые проявления риск – факторов развития ГЭРБ. Средний уровень диагностирован у 30% пациентов (что составляет 9 человек от общего количества испытуемых). Низкий уровень диагностирован у 10% пациентов (что составляет 3 человека от общего количества испытуемых).



Рисунок 2. Результаты диагностики риск – факторов развития ГЭРБ у пациентов (n = 30)

Анализ рисунка 2 показал, что изжога представляет ведущий фактор, который был выявлен у 90% пациентов (что составляет 27 человек от общего количества испытуемых). Изжога — это дискомфортное жжение за грудиной, распространяющееся вверх от эпигастрия. Она ощущается как жжение или жар по ходу пищевода. Дискомфортное ощущение возникает в подложечной области, распространяется вверх за грудину, может отдавать в шею и ощущаться в горле. Зачастую симптом появляется спустя полчаса после еды [5].

83% пациентов (что составляет 25 человек от общего количества испытуемых), принимают лекарственные препараты от других заболеваний, которые обладают расслабляющим действием на гладкую мускулатуру пищевода (антихолинэргические препараты, β-блокаторы, нитраты, седативные и снотворные средства, эуфиллин и др.), что усугубляет продолжительность рефлюксов, увеличивает их число, а также усиливает риск перекрестных и нежелательных лекарственных реакций. Большинство из этих препаратов являются жизненно необходимыми и не подлежат отмене. В связи с этим приобретает большое значение межлекарственное взаимодействие, обуславливающее риск развития нежелательных лекарственных реакций, которые у пожилых в 5 – 7 раз выше, чем у молодых [6].

У 73 % пациентов (что составляет 22 человека от общего количества испытуемых), выявлена кислая отрыжка, как обратное поступление в полость рта газообразного и жидкого содержимого из расположенных ниже отделов пищеварительного тракта.

У 67% пациентов (что составляет 20 человек от общего количества испытуемых) были выявлены факторы стресса и хронических заболеваний. Стресс и неустойчивое

эмоциональное состояние влияет на развитие и обострение ГЭРБ. Сложность распознавания ГЭРБ у пожилых связана с вариабельностью клинических проявлений заболевания с преобладанием экстрапищеводных симптомов на фоне неэрозивной рефлюксной болезни. Из экстрапищеводных симптомов на долю кардиальных приходится 20 – 60% случаев, кроме того, до 40% больных с хронической ишемической болезнью сердца (ИБС) имеют гастроэнтерологические проявления, а у 62,7% гастроэнтерологических больных имеются сопутствующие заболевания сердечно – сосудистой системы. Согласно исследованиям Н. В. Видякиной, сочетание ГЭРБ и ИБС характеризуется синдромом взаимного отягощения, когда у каждого пятого больного ГЭРБ проявляется рефлюкс – эзофагитом III и IV степени, а ИБС сопровождается нарушениями ритма в 86,27% случаях [7].

У 63% пациентов (что составляет 19 человек от общего количества испытуемых), был выявлен фактор неправильного питания. Жирные или жареные продукты, сливочные соусы, майонез, мороженое, кофе, чай, газированные напитки, помидоры и цитрусовые провоцируют развитие ГЭРБ.

У 53% пациентов (что составляет 16 человек от общего количества испытуемых), был выявлен фактор употребления алкоголя. При употреблении алкоголя происходит расслабление нижнего пищеводного сфинктера, и пищевод может начать сокращаться неравномерно, вследствие чего происходит заброс кислоты в пищевод и возникает изжога.

Для математико – статистической обработки данных мы использовали t – критерий Стьюдента. Для анализа полученных эмпирических значений t – критерия Стьюдента нами были сформулированы рабочие гипотезы.

H_0: Уровень частоты встречаемости риск – факторов развития ГЭРБ у пациентов поликлиники многопрофильной областной больницы – низкий

H_1: Уровень частоты встречаемости риск – факторов развития ГЭРБ у пациентов поликлиники многопрофильной областной больницы – высокий

Определены критические значения:

$$T_{\text{кр}} = \begin{cases} 2{,}04\ (\text{p} \le 0{,}05) \\ 3{,}67\ (\text{p} \le 0{,}001) \end{cases}$$

С помощью программы SPSS мы рассчитали эмпирическое значение t – критерия Стьюдента у пациентов поликлиники многопрофильной областной больницы.

Таблица 2. Эмпирическое значение и принятая гипотеза t – критерия Стьюдента у пациентов поликлиники многопрофильной областной больницы

Переменная	Эмпирическое значение	Принятая гипотеза
Уровень частоты встречаемости риск – факторов развития ГЭРБ у пациентов поликлиники многопрофильной областной больницы	$\text{T}_{\text{эмп}} = 3{,}28$	$H_1\ (p \le 0{,}001)$

Анализ данных математической статистики показал, что $\text{T}_{\text{эмп}} < \text{T}_{\text{кр}}$, при зоне значимости $(p \le 0{,}001)$, принятая гипотеза H_1, уровень частоты встречаемости риск – факторов развития ГЭРБ у пациентов поликлиники многопрофильной областной больницы – высокий. Таким образом, на основании проведенного нами экспериментального исследования мы выявили три уровня риск – факторов развития

ГЭРБ, определили семь основных риск – факторов, доминирующих у пациентов (изжога, прием ЛП, кислая отрыжка, стресс, хронические заболевания, неправильное питание, употребление алкоголя). Целью нашего эмпирического исследования являлось выявление уровня частоты встречаемости риск – факторов развития ГЭРБ у пациентов поликлиники многопрофильной областной больницы. Методом математико – статистической обработки данных с помощью t – критерия Стьюдента, мы доказали достоверность результатов нашего исследования, и выявили высокий уровень частоты встречаемости риск – факторов развития ГЭРБ у пациентов поликлиники многопрофильной областной больницы г. Петропавловск. Полученные нами результаты, могут свидетельствовать о том, что ГЭРБ распространенное заболевание, которое требует своевременной диагностики, так как имеет серьезные осложнения. К осложнениям ГЭРБ относятся: язвы пищевода, кровотечения, сужение пищевода, пищевод Баррета, рак пищевода [8].

Заключение

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) является сложным и многофакторным заболеванием, которое значительно влияет на качество жизни пациентов. Анализ причин, симптомов и современных методов лечения подчеркивает важность своевременной диагностики и адекватного подхода к терапии. В условиях растущей заболеваемости ГЭРБ необходимо обратить внимание на основные факторы риска, такие как изжога, кислая отрыжка, неправильное питание, хронические заболевания, стресс и вредные привычки. Лечение ГЭРБ должно быть комплексным и включать в себя не только медикаментозную терапию, но и проведение широкого круга различных мероприятий: диетическое питание, прекращение курения и злоупотребления алкоголем, отказ от приема препаратов, обладающих повреждающим действием на слизистую оболочку пищевода и снижающих барьерную функцию пищеводно – желудочного перехода, нормализацию режима труда и отдыха.

Изменение образа жизни следует считать обязательной предпосылкой эффективного антирефлюксного лечения пациентов с ГЭРБ. Важно максимально избегать ситуаций, повы- шающих внутрибрюшное давление (ношения тугих поясов, корсетов и бандажей, поднятия тяжестей более 8–10 кг на обе руки, работ, сопряженных с наклоном туловища вперед, физических упражнений, связанных с перенапряжением мышц брюшного пресса). Поднятие изголовья кровати необходимо для пациентов, которых беспокоит изжога или регургитация в лежачем положении.

Будущие исследования в этой области должны быть направлены на разработку более эффективных методов диагностики и терапии, а также на изучение новых механизмов, связанных с развитием ГЭРБ, что в свою очередь позволит повысить эффективность лечения и снизить риск осложнений.

Литература

1. Ивашкин В.Т., Трухманов А.С., Шептулин А.А. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Рекомендации по диагностике и лечению. М., 2013.
2. https://kazneb.kz/ru/catalogue/view/1123312
3. Лазебник Л. Б. Диагностика и лечение ГЭРБ у пожилых // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. Специальный выпуск. 2004. № 5. С. 16–20.
4. Маев И. В., Вьючнова Е. С., Щекина М. И. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь — болезнь XXI века // Лечащий Врач. 2004. № 4. С. 10–14.
5. Изжога: распространённость, клиническое значение, ведение пациентов / Лапина Т. Л. // Фарматека. Ежегодный сборник избранных научных статей. Гастроэнтерология – 2006. С. 3 – 4.
6. Рапопорт С. И. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. (Пособие для врачей). — М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М». 2009.
7. Шилов А. М., Мельник М. В., Осия А. О. Ишемическая болезнь сердца и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь в практике врача первичного звена // Лечащий Врач. 2010. № 7. С. 86–88.
8. Зайратьянц О.В. Зайратьянц Г.О., Мовтаева П.Р. Проблемы современной гастроэнтерологии: пищевод Баррета. Клиническая и экспериментальная морфология. 2012.

МРНТИ 76.29
УДК 616

ЛЕГКИЕ ПОД УГРОЗОЙ: КАК ВИРУСЫ МЕНЯЮТ ОБЛИК ПНЕВМОНИИ

Бескровная В.Е.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аңдатпа: Мақалада вирустық инфекциялардан туындаған жедел пневмонияның бір түрі ретінде вирустық пневмонияның ерекшеліктері егжей-тегжейлі қарастырылады. Аурудың негізгі қоздырғыштары талқыланады, олардың арасында тұмау вирустары, респираторлық синцитиальды вирус және коронавирустар, сондай-ақ олардың тыныс алу жүйесінің тіндеріне әсер ету механизмдері жиі кездеседі. Қауіп факторлары мен вирустық пневмонияға ең сезімтал популяциялар, соның ішінде балалар, қарт адамдар және иммунитеті төмен адамдар талқыланады. Қызба, жөтел, ентігу және басқа тыныс алу бұзылыстарын қоса алғанда, вирустық пневмонияның тән белгілері мен клиникалық көріністеріне талдау жасалды. Вирустық пневмонияны бактериялық пневмониядан ажырату үшін диагностикалық әдістерге, соның ішінде бейнелеу және зертханалық зерттеулерге ерекше назар аударылады. Мақалада уақтылы вакцинациялаудың және санитарлық-гигиеналық нормаларды сақтаудың маңыздылығына тоқталып, заманауи емдеу және алдын алу стратегиялары қарастырылады.

Кілт сөздер: Өкпенің жұқпалы ауруы, тұмау вирусы, респираторлық синцитиальды вирус, вирусты пневмонияның белгілері, клиникалық көрінісі, диагностикалық әдістері, вирусқа қарсы терапия, алдын алу шаралары.

Аннотация: В статье подробно рассматриваются особенности вирусной пневмонии, как формы острого воспаления лёгких, вызываемого вирусными инфекциями. Обсуждаются основные возбудители заболевания, среди которых наиболее распространены респираторно-синцитиальный вирус, вирусы гриппа и коронавирусы, так же механизмы их воздействия на ткани дыхательной системы. Обсуждаются факторы риска и группы населения, наиболее подверженные вирусной пневмонии, сюда же относят детей, пожилых людей и лиц с ослабленным иммунитетом. Проведен анализ характерных симптомов и клинических проявлений вирусной пневмонии, включая лихорадку, кашель, одышку и другие респираторные нарушения. Особое внимание уделяется диагностическим подходам, в том числе методам визуализации и лабораторным исследованиям, позволяющим отличить вирусную пневмонию от бактериальной. В статье рассматриваются современные стратегии лечения и профилактики, выделяя важность своевременной вакцинации и соблюдения санитарно-гигиенических норм.

Ключевые слова: Инфекционное заболевание легких, вирус-гриппа, респираторно-синцитиальный вирус, симптомы вирусной пневмонии, клинические проявления, диагностические методы, противовирусная терапия и профилактические меры.

Annotation: The article examines in detail the features of viral pneumonia as a form of acute inflammation of the lungs caused by viral infections. The main pathogens of the disease are discussed, among which the most common are influenza viruses, respiratory syncytial virus and coronaviruses, as well as the mechanisms of their effect on the tissues of the respiratory system. Risk factors and population groups most susceptible to viral pneumonia are discussed, including children, the elderly and people with weakened immune systems. An analysis of the characteristic symptoms and clinical manifestations of viral pneumonia, including fever, cough, shortness of breath and other respiratory disorders, is carried out. Particular attention is paid to diagnostic approaches, including imaging methods and laboratory tests that can distinguish viral pneumonia from bacterial pneumonia. The article discusses modern treatment and prevention strategies, emphasizing the importance of timely vaccination and compliance with sanitary and hygienic standards

Keywords: Infectious lung disease, influenza virus, respiratory syncytial virus, symptoms of viral pneumonia, clinical manifestations, diagnostic methods, antiviral therapy, preventive measures.

Введение. Вирусные пневмонии остаются одной из важнейших проблем современной медицины, особенно в контексте последних вспышек вирусных инфекций (пандемия COVID-19). В отличие от бактериальных, вирусные пневмонии часто сопровождаются более тяжелым течением у определенных групп населения, включая пожилых людей и лиц с ослабленным иммунитетом, и требуют специфических подходов к диагностике и лечению. Актуальность исследования вирусных пневмоний

обусловлена необходимостью глубокого понимания их особенностей, также разработки эффективных методов профилактики и терапии, способных снизить заболеваемость и смертность.

Целью данной статьи является обобщение современных знаний о вирусных пневмониях, этиологии, клинических проявлениях, методах диагностики и подходах к терапии. Для реализации этой цели решаются следующие задачи:

– Определить ключевые вирусные патогены, которые вызывают пневмонию, и проанализировать их патогенетические механизмы;

– Охарактеризовать основные клинические проявление вирусных пневмоний;

– Описать методы диагностики, включая лабораторные тесты и радиологические исследования, направленные на выявление вирусных инфекций;

– Рассмотреть современные принципы лечения, включая противовирусные и поддерживающие методы терапии;

– Оценить профилактические меры, такие как вакцинация и санитарно-гигиенические нормы, направленные на снижение заболеваемости вирусными пневмониями.

Данная статья представляет собой обзорный материал, полезный как для врачей, так и для исследователей, стремящихся к улучшению понимания и лечения вирусных пневмоний в современных условиях.

Методология. Статья о вирусных пневмониях основана на анализе современных научных исследований и рекомендаций ведущих медицинских организаций, таких как Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Центры по контролю и профилактике заболеваний (CDC), а также данных международных и российских, казахстанских журналов, посвященных инфекционным и респираторным заболеваниям. Важную информацию также предоставляют клинические протоколы, разработанные для лечения респираторных инфекций, в том числе COVID-19 и гриппа.

Результаты и обсуждения. Пневмония — распространенное заболевание, которое является основной причиной смерти детей раннего возраста и пожилых людей в развивающихся и развитых странах соответственно. Известно множество микроорганизмов, вызывающих пневмонии, но в текущем столетии (столетии вирусных инфекций) особое место занимают вирусы, которые являются причиной самых разнообразных заболеваний человека. Вирусная пневмония чаще встречается у маленьких детей и пожилых людей, так как организму сложнее бороться с вирусом, чем людям с крепкой иммунной системой [1].

Вирусная пневмония чаще всего вызывается одним из нескольких вирусов:

1. Вирус гриппа А и В- поражает лёгочную ткань, проникая в эпителиальные клетки дыхательных путей, где он начинает активно размножаться. Это вызывает гибель клеток, нарушая защитный барьер лёгких. В ответ иммунная система запускает воспалительный процесс, вызывая отёк и скопление жидкости в альвеолах, что ухудшает обмен кислорода. В тяжёлых случаях вирус проникает в кровь, поражая капилляры, что приводит к кровоизлияниям, создаёт условия для бактериальных осложнений. Такое комплексное повреждение лёгочной ткани повышает риск острой пневмонии и дыхательной недостаточности.

2. Респираторно-синцитиальный вирус (РСВ) проникает в клетки дыхательных путей и вызывает их слияние, образуя гигантские многоядерные клетки (синцитии), что приведет к повреждению эпителия, снижается защитная функция лёгких и провоцирует воспаление. В результате возникает отёк и скопление слизи в бронхиолах, что затрудняет дыхание, нарушает газообмен. Особенно часто РСВ вызывает обструкцию мелких дыхательных путей у детей, повышая риск дыхательной недостаточности и бактериальных осложнений.

3. Коронавирус (включая SARS-CoV-2) проникает в клетки лёгочной ткани, связываясь с рецепторами ACE2 на поверхности альвеолярных клеток. После проникновения вирус размножается, вызывая гибель клеток и повреждение альвеол. В ответ иммунная система запускает сильное воспаление, что приводит к скоплению жидкости в лёгких и нарушению газообмена. При тяжёлом течении это вызывает острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС), который может потребовать интенсивной терапии. Повреждение альвеол и сосудов, повышает риск вторичных инфекций и осложнений. [2]

Основной группой риска для развития вирусной пневмонии являются:

– Младенцы и дети до 2 лет, т.к. имеют незрелую иммунную систему, что делает их более уязвимыми к вирусам.

– Пожилые люди - Люди старше 65 лет часто имеют ослабленный иммунный ответ и сопутствующие хронические заболевания, что увеличивает риск развития вирусной пневмонии. Так же в группу риска входят:

– Дети с проблемами сердца и легких.

– Люди, инфицированные ВИЧ / СПИДом.

– Люди, проходящие химиотерапию от рака или принимающие другие лекарства, ослабляющие иммунную систему.

– Люди, перенесшие пересадку органов [2].

Некоторые вирусы, такие как грипп и SARS-CoV2, могут вызывать тяжёлую пневмонию у молодых и в остальном здоровых пациентов. При проведении анализа сравнения вирусной пневмонии и бактериальной, выделены следующие моменты:

1. Причины заболевания: Вирусная пневмония: Возникает в результате инфекции, вызванной вирусами, такими как грипп, коронавирусы (включая SARS-CoV-2), аденовирусы и респираторно-синцитиальный вирус (RSV) [3].

Бактериальная пневмония: вызывается бактериальными инфекциями, наиболее распространёнными из которых являются Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Mycoplasma pneumoniae и Klebsiella pneumoniae. Бактерии могут попасть в лёгкие с воздухом или быть частью нормальной микрофлоры, которая активизируется в условиях ослабленного иммунитета [4].

1. Симптомы: Вирусная пневмония: Симптомы развиваются постепенно. Сначала могут появиться кашель, температура, головная боль и мышечные боли, напоминающие симптомы гриппа. Кашель обычно сухой, но может стать продуктивным (с выделением мокроты). Часто наблюдаются такие симптомы: как усталость, одышка и свистящее дыхание.

Бактериальная пневмония: Симптомы развиваются внезапно и интенсивно. Обычно возникает высокая температура, озноб и боль в груди, которая усиливается при глубоком дыхании или кашле. Кашель продуктивный, с выделением гнойной или ржавой мокроты. Может наблюдаться учащенное дыхание и учащенное сердцебиение.

2. Диагностика: Вирусная пневмония: Диагностика часто включает ПЦР-тесты для выявления вирусной РНК, а также серологические тесты. Рентген грудной клетки может показать характерные изменения, такие как размытые тени, но не всегда однозначно указывает на вирусную инфекцию.

Бактериальная пневмония: Диагностика включает анализ крови- выраженный нейтрофилез, мокроты, который позволяет определить тип бактерий. Посев на бактерии и рентгенография лёгких помогают подтвердить диагноз и оценить степень поражения лёгких.

1. Лечение: Вирусная пневмония: Лечение в основном симптоматическое: постельный режим, обильное питьё, жаропонижающие средства. В некоторых случаях могут назначаться противовирусные препараты (например, осельтамивир при гриппе).

Бактериальная пневмония: Лечение включает антибиотики, выбор которых зависит от идентифицированного патогена. Важно завершить курс антибиотиков, даже если симптомы улучшились, чтобы избежать рецидивов и устойчивости к антибиотикам. В некоторых случаях может потребоваться госпитализация, особенно для людей с тяжелыми симптомами.

Диагностические подходы и методы обследования при вирусной пневмонии включают несколько ключевых этапов и тестов:

1. Клинический осмотр

Сбор анамнеза: врач выясняет симптомы, их начало, наличие контактов с больными, прививки и историю заболеваний.

Физикальное обследование: аускультация легких для выявления хрипов, крепитации и других аномальных звуков.

2. Лабораторные исследования

Общий анализ крови: Может показывать умеренное или легкое повышение лейкоцитов и лимфоцитов.

ПЦР (полимеразная цепная реакция): Основной метод выявления вирусной РНК (например, гриппа или коронавируса) в образцах из дыхательных путей (мазках из носоглотки или трахеи)..

3. Инструментальные исследования. Рентгенография органов грудной клетки:

Позволяет выявить изменения в лёгких, такие как размытые тени, которые могут указывать на воспаление. Может не показать явных признаков вирусной пневмонии, но помогает исключить бактериальную.

Компьютерная томография (КТ): Используется в сложных случаях для более детального изучения легких и определения степени поражения [1].

В основе лечения вирусной пневмонии лежат следующие принципы: поддерживающая терапия

Первоочередной задачей поддерживающей терапии является поддержание оксигенации по мере необходимости. Это может включать в себя назальную канюлю, неинвазивную вентиляцию лёгких или искусственную вентиляцию лёгких.

Вторым приоритетом поддерживающей терапии является поддержание водного баланса, с помощью контролируемого перорального приёма жидкости или внутривенного введения растворов.

Третьим приоритетом поддерживающей терапии является поддержание покоя и снижение потребности в кислороде.

Последним приоритетом поддерживающей терапии является удовлетворение повышенной потребности пациента в калориях, вызванной усиленной работой дыхательных мышц.

Существует специфическая противовирусная терапия для ряда вирусных пневмоний, а также превентивные или профилактические методы лечения для тех, кто находится в группе высокого риска заражения:

Вирус гриппа- Лечение: осельтамивир, перамивир или занамивир

Респираторно-синцитиальный вирус (RSV)- Лечение: Рибавирин [5].

Основные аспекты профилактики вирусной пневмонии включают в себя:

1. Вакцинация. Прививки: вакцинация против гриппа и COVID-19 является ключевым методом профилактики вирусной пневмонии. Эти вакцины помогают снизить риск заболевания и его тяжесть.

Пневмококковая вакцинация: рекомендуется людям с высоким риском осложнений, таким как пожилые люди и пациенты с хроническими заболеваниями.

2. Гигиенические меры. Личная гигиена: регулярное мытьё рук с мылом и использование антисептиков для рук помогают предотвратить распространение вирусов.

3. Поддержание здоровья. Здоровый образ жизни: сбалансированное питание, регулярные физические упражнения и достаточный сон укрепляют иммунную систему. Отказ от вредных привычек

4. Безопасная окружающая среда. Чистота воздуха: использование очистителей воздуха и регулярное проветривание помещений помогают снизить уровень вирусов в воздухе. Контроль влажности: поддержание оптимальной влажности в помещениях может помочь снизить распространение респираторных инфекций.

5. Осведомленность. Информирование населения: обучение людей признакам и симптомам вирусной пневмонии, а также методам борьбы с ней [6].

Заключение. Вирусная пневмония, остаётся одной из наиболее актуальных проблем здравоохранения в современном мире. С ростом числа вирусных инфекций, включая грипп и COVID-19, мы наблюдаем рост заболеваемости среди различных групп населения. Пандемия подчеркнула важность не только эффективной диагностики и лечения, но и профилактических мер, которые могут снизить риск заболевания и его осложнений.

Литература

1. Вирусные пневмонии : Учебное пособие для врачей / Е.В. Эсауленко, Ю.С. Александрович, А.Д. Бушманова и др. — СПб.: Изд-во СПбГПМУ, 2021.-с. 5-6
2. Машер Д.М. Обзорная статья о пневмонии. В: Голдман Л., Шафер А.И. ред. «Медицина Голдмана-Сесила». 26-е изд. Филадельфия, Пенсильвания: Эльзевир; 2020; гл. 91.
3. Клинический протокол диагностики и лечения «Вирусная пневмония (J12)»
4. Клинический протокол диагностики и лечения «Внебольничная пневмония у взрослых»
5. National Library of Medicine - «Severe COVID-19 – discharge»
6. Веб-сайт «Всемирная организация здравоохранения» https://www.who.int/ доступ на 07.11.2024

МРНТИ 76.01.73
УДК 616-06

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ВЫЗОВОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД С 2019 ПО 2024 ГОДЫ, С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

Даулетбаев[1] Ч.Ж., Белоног[2] Ю.А., Жужгов[1] В.В., Романов[1] Д.А., Малвенов[1] В.Н. Малвенова[3] А.А.

[1]Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева
[2]КГП на ПХВ «ОЦСМП» КГУ Акимата СКО
[3]КГП на ПХВ «Первая городская поликлиника» КГУ Акимата СКО

Аңдатпа: зерттеу 2019-2024 жылдар аралығында Солтүстік Қазақстан облысында covid-19 пандемиясының миокард инфарктісімен сырқаттанушылыққа әсерін талдайды. Пандемия кезінде жедел жәрдем шақыруларының саны артқаны, сондай-ақ инфаркт жағдайларының саны артқаны анықталды. SARS-CoV-2-нің жүрек-қантамыр жүйесіне, соның ішінде қабыну мен тромбозға әсер ету механизмдері зерттелді. Болжам жүрек-қан тамырлары ауруларының одан әрі өсуін көрсетеді. Жұмыс COVID-19 жүрек-қан тамырлары асқынуларының қаупін арттыра отырып, әсіресе метаболикалық бұзылулары бар науқастарда инфаркт ағымын қиындатқанын растайды.

Түйін сөздер: миокард инфарктісі, COVID-19, ретроспективті талдау, шұғыл медициналық шақырулар, Солтүстік Қазақстан облысы.

Аннотация: Исследование анализирует влияние пандемии COVID-19 на заболеваемость инфарктами миокарда в Северо-Казахстанской области с 2019 по 2024 годы. Установлено, что в период пандемии возросло количество вызовов скорой помощи, а также увеличилось число случаев инфарктов. Исследованы механизмы воздействия SARS-CoV-2 на сердечно-сосудистую систему, включая воспаление и тромбообразование. Прогноз указывает на дальнейший рост сердечно-сосудистых заболеваний. Работа подтверждает, что COVID-19 осложнял течение инфарктов, особенно у пациентов с метаболическими нарушениями, увеличивая риск сердечно-сосудистых осложнений.
Ключевые слова: инфаркт миокарда, COVID-19, ретроспективный анализ, вызовы скорой медицинской помощи, Северо-Казахстанская область.

Abstract: The study analyzes the impact of the COVID-19 pandemic on the incidence of myocardial infarction in the North Kazakhstan region from 2019 to 2024. It was found that during the pandemic, the number of ambulance calls increased, as well as the number of cases of heart attacks increased. The mechanisms of the effect of SARS-CoV-2 on the cardiovascular system, including inflammation and thrombosis, have been investigated. The prognosis indicates a further increase in cardiovascular diseases. The work confirms that COVID-19 complicated the course of heart attacks, especially in patients with metabolic disorders, increasing the risk of cardiovascular complications.
Keywords: myocardial infarction, COVID-19, retrospective analysis, emergency medical calls, North Kazakhstan region.

Введение. С 11 марта 2020 года по 5 мая 2023 года мир столкнулся с пандемией COVID-19, объявленной Всемирной организацией здравоохранения. Этот глобальный кризис оказал значительное влияние на системы здравоохранения по всему миру, в том числе на структуру и частоту вызовов скорой медицинской помощи. В условиях пандемии возникла необходимость анализа ее последствий для различных аспектов медицинской практики, включая заболеваемость инфарктами миокарда.

До начала пандемии, в 2019 году, количество вызовов скорой помощи, связанных с инфарктами миокарда, было относительно стабильным. Однако с началом пандемии наблюдается резкий рост общего числа вызовов, что также отразилось на структуре заболеваний, включая инфаркты миокарда. Параллельно с увеличением общего числа вызовов наблюдается рост случаев инфарктов миокарда в абсолютных числах, однако их доля в общем числе вызовов и структуре заболеваний системы кровообращения изменилась.

Важным аспектом является также влияние коронавирусной инфекции на исход инфарктов миокарда. Установлено, что COVID-19 может усугублять течение сердечно-сосудистых заболеваний и приводить к повышенной летальности. Цель данного исследования — провести ретроспективный анализ заболеваемости инфарктами миокарда на основе данных вызовов скорой медицинской помощи в Северо-Казахстанской области в период с 2019 по 2024 годы, с особым акцентом на влияние пандемии COVID-19. Исследование направлено на выявление изменений в заболеваемости, анализ влияния коронавирусной инфекции на исходы и рассмотрение патофизиологических механизмов.

Инструменты и методы исследования. база данных МИС(медицинской информационной системы) «Комек» Областного центра СМП СКО, мед карты вызовов СМП форма 085/у. Анализ архива и статистических данных, карт вызовов МИС «Комек», прогноз методом линейной регрессии

Анализ существующих данных указывает на то, что вирус SARS-CoV-2 имеет выраженное влияние на сердечно-сосудистую систему. Это связано как с инфицированием клеток через рецепторы ангиотензин-превращающего фермента второго типа (АПФ2), так и с повреждением миокарда, которое происходит из-за системного воспаления, образования тромбов в сосудах и нарушения баланса кислородного снабжения миокарда.

Таблица 1. Динамика общего количества вызовов СМП СКО и процент заболеваемости системы кровообращения, инфарктов, ОКС и АГ (2019-2024 годы)

годы	Общее кол-во	БСК	%	Инфаркты	% от общего	ТЛТ %	ОКС без подьема	% от общего	АГ	% от общего
2019	63398	13578	21.4	190	0.30	100%	2518	3.9	2000	3.15
2020	95163	22808	23.9	207	0.22	100%	2191	2.3	7687	8,07
2021	105251	23349	22,1	245	0.23	100%	2186	2.07	6998	6.6
2022	107858	24830	23.0	283	0.26	100%	2754	2,5	9117	8.4
2023	106395	25705	24.1	269	0.25	100%	2735	2,5	10174	9.5
2024 (8 мес)	71398	17903	24.8	190	0,26	100%	1906	2,6	7488	10.4

Вывод. по сравнению с 2019г предшествовавшим пандемии, с началом пандемии в 2020г количество вызовов смп возросло в полтора раза, а вызовов БСК почти в два раза. После резкого скачка в 2020 продолжало медленно рости включая 2021 и 2022 г. Лишь незначительно снизившись в 2023г. И вновь начинает расти в 2024г.

Таблица 2. Статистика заболеваемости системы кровообращения и процентное соотношение инфарктов, ОКС и АГ (2019-2024 годы) СМП СКО

годы	БСК	Инфаркты	%	ТЛТ %	ОКС без п	%	АГ	%
2019	13578	190	1.3	100%	2518	19.4	2000	11.7
2020	22808	207	0.9	100%	2191	9.6	7687	33.7
2021	23349	245	1.04	100%	2186	9.4	6998	29.9
2022	24830	283	1.13	100%	2754	11.09	9117	36.7
2023	25705	269	1.04	100%	2735	10.6	10174	39.5
2024(8 мес)	17903	190	1,06	100%	1906	10,6	7488	42,1

Вывод. по сравнению с 2019г предшествовавшим пандемии , в 2020г количество вызовов БСК совершив резкий скачок почти в два раза, количество АГ почти в 4ре раза, количество острых инфарктов продолжает медленно расти в динамике из года в год с 2019 по 2024г.

Исходя из текущей тенденции, видно, что количество случаев всех трёх критериев продолжает расти.

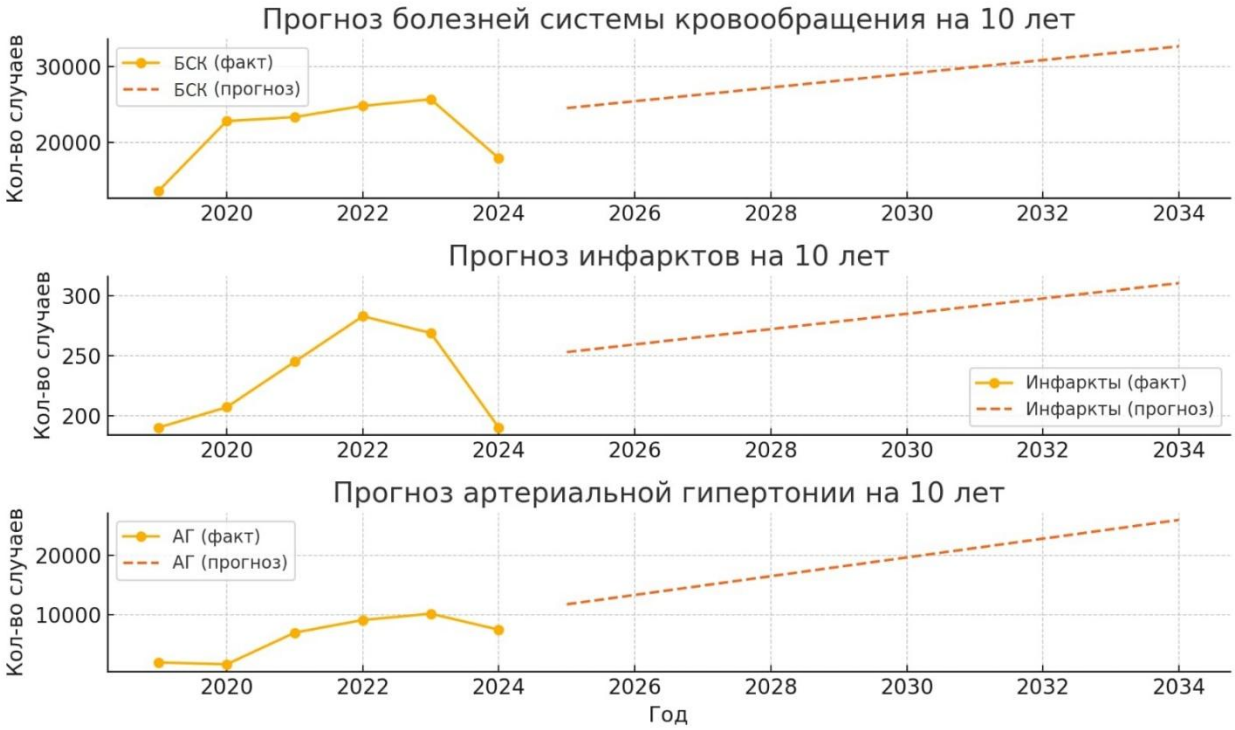


Рисунок 1. Прогноз роста количества вызовов СМП СКО по БСК, инфарктам, АГ на 10 лет

Согласно прогнозу по сравнению с 2024 г к 2034 количество случаев БСК, инфарктов и АГ возрастет в полтора раза.

Клинический анализ шести случаев инфаркта миокарда у пациентов с подтверждённой инфекцией COVID-19 по данным вызовов скорой помощи СКО в период 2020-2023 годов

Нами были рассмотрены 6(100%) историй болезней пациентов с U07.1 COVID-19, вирус идентифицирован с I21 Острый инфаркт миокарда левого желудочка

Все случаи подтверждены ПЦР на РНК вируса SARS-COV-2

Коронавирусную пневмонию имели 4 – 66.6%

Возраст 4рех пациентов был от 60 до 70 лет – 66.6%

Возраст 2х пациентов от 70 до 80 лет – 34.4 %

Средний возраст составил 69лет

Из них 5 мужчин – 83.3 %

1 женщина – 16.7%

В анамнезе

Аг у всех 6 - 100%

ИБС 2 – 12%

Ожирение у 2 – 12%

СД 1 – 16.6%

Во всех 6(100%) случаев развитие острого инфаркта произошло в острую стадию КВИ в период с 3 по 12 день заболевания, это вызвано локальным и системным иммуновоспалительным процессом, гиперактивностью коагуляционного каскада, эндотелиопатией, гипоксией, что приводит к развитию микро- и макротромбозов. Выявленные факторы риска, такие как артериальная гипертония (100%) и ожирение (12%), являются ключевыми компонентами метаболического синдрома, который значительно увеличивает риск возникновения острого инфаркта миокарда.

Несмотря на то, что опасный период пандемии миновал, мы сейчас сталкиваемся с такими последствиями как рост заболеваемости БСК, в том числе АГ и инфарктов.

Заключение. в ходе данной работы мы увидели динамку увеличения количества вызовов в период пандемии, спрогнозировали тенденцию к дальнейшему росту числа вызовов смп. Увидели влияние острого периода COVID -19 на развитие острого инфаркта миокарда. У пациентов с COVID-19 на фоне уже существующих метаболических нарушений повышается частота сердечно-сосудистых осложнений, что подтверждает роль метаболического синдрома как катализатора развития инфаркта миокарда в условиях дополнительного стресса на сердечно-сосудистую систему.

Литература

1. Ермуханова Л.С., нагметжан Ж.К., и др. Несистематический обзор по организации скорой медицинской помощи во время пандемии COVID-19 НАО ЗКМУ имени Марата Оспанова, г. Актобе, Республика Казахстан. Общественное здравоохранение, август, №4 (243), 2022 с. 198-204
2. Березовская Гелена Анатольевна, Петрищев Николай Николаевич,Волкова Елена Владимировна, Карпенко Михаил Алексеевич, Халимов Юрий Шавкатович Поражение сердечно-сосудистой системы при новой коронавирусной инфекции COVID 19, ж. Кардиология 4 . 2022
3. Ахметова С.Ж., Иниятова К.С. Патоморфологические изменения сосудов вьессена-тебезия при инфаркте миокарда во время COVID-19 по Актюбинской области за 2021 год//XI Ежегодная Международная Научно-Практическая Конференция//Баку.2024.С.36-37.
4. Timothy J Poterucha 1, Pierre Elias 1. et al. Admission Cardiac Diagnostic Testing with Electrocardiography and Troponin Measurement Prognosticates Increased 30-Day Mortality in COVID-19 Multicenter Study J Am Heart Assoc. 2021 Jan 5;10(1):e018476. doi: 10.1161/JAHA.120.018476. Epub 2020 Nov 10.
5. Tomasz J Guzik 1 2, Saidi A Mohiddin 3. et al. COVID-19 and the cardiovascular system: implications for risk assessment, diagnosis, and treatment options Cardiovasc Res. 2020 Aug 1;116(10):1666-1687. doi: 10.1093/cvr/cvaa106.
6. «Данные были получены из электронной медицинской информационной системы КОМЕК (КОМЕК, 2019–2024), используемой в службе скорой помощи в Северном Казахстане».

МРНТИ 06.81.23
УДК 614.2

НАСТАВНИЧЕСТВО В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНОВЛЕНИИ ВРАЧА

Малвенова[1] А.А., Малвенов[2] В.Н., Берденов[2] Д.К., Романов[2] Д.А.
[1] КГП на ПХВ «Первая городская поликлиника» КГУ Акимата СКО
[2] Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Annotation. The study is devoted to the importance of mentoring in the professional establishment of young doctors in Petropavl, North Kazakhstan region. The survey revealed the need to introduce and expand a mentoring system for the successful adaptation of young professionals, increase their professionalism and improve the quality of medical services. Despite the favorable ratio of mentors and mentees, there are problems such as lack of resources, insufficient motivation and organizational support that hinder the development of this area. The Ministry of Health is encouraged to actively participate in the formation of effective mentoring programs for the sustainable development of the medical system.

Аңдатпа. Зерттеу Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл қаласында жас дәрігерлердің кәсіби қалыптасуындағы тәлімгерліктің маңыздылығына арналған. Сауалнама жас мамандарды табысты бейімдеу, олардың кәсібилігін арттыру және медициналық қызметтердің сапасын жақсарту үшін тәлімгерлік жүйесін енгізу және кеңейту қажеттілігін анықтады. Тәлімгерлер мен шәкірттердің қолайлы арақатынасына қарамастан, ресурстардың жетіспеушілігі, мотивацияның жеткіліксіздігі және осы саланың дамуына кедергі келтіретін ұйымдастырушылық қолдау сияқты мәселелер бар. Денсаулық сақтау министрлігінің Медициналық жүйені тұрақты дамыту үшін тәлімгерліктің тиімді бағдарламаларын қалыптастыруға белсенді қатысуы ұсынылады.

Аннотация. Исследование посвящено важности наставничества в профессиональном становлении молодых врачей в городе Петропавловске, Северо-Казахстанская область. Опрос выявил необходимость внедрения и расширения системы наставничества для успешной адаптации молодых специалистов, повышения их профессионализма и улучшения качества медицинских услуг. Несмотря на благоприятное соотношение наставников и подопечных, существуют проблемы, такие как нехватка ресурсов, недостаточная мотивация и организационная поддержка, которые препятствуют развитию этой сферы. Рекомендуется активное участие Министерства здравоохранения в формировании эффективных программ наставничества для устойчивого развития медицинской системы.

Ключевые слова: наставничество в медицине, профессиональное развитие, молодые специалисты, здравоохранение в Петропавловске, эффективная адаптация, образовательные программы, кадровое управление.

Актуальность. Эффективная профессиональная адаптация служит важным фактором трудовой деятельности, она также способствует улучшению производительности труда, повышению уровня удовлетворенности работой, уменьшению текучести кадров и повышению общего уровня профессионализма в организации. Тема наставничества также актуальна и интересна для рассмотрения в контексте успешной адаптации на работе. Недостаточная адаптивность может порождать у человека тревожность, неуверенность в себе, подавленность и даже депрессию, что отрицательно влияет на взаимоотношения в коллективе и понижает эффективность работы. Современное общество нуждается в квалифицированных, профессионально гибких специалистах, которые способны оперативно осваивать новые знания и навыки, а также быстро перестраивать свою работу в ответ на изменяющиеся условия. С этой целью многие зарубежные страны развивают институт наставничества, а молодые специалисты осознают необходимость иметь наставника для продвижения по карьерной лестнице.

Система наставничества в сфере здравоохранения Казахстана, имеющая многолетнюю историю, сегодня привлекает все больше внимания. Это обусловлено растущими требованиями к качеству медицинской помощи, а также острой нехваткой квалифицированных специалистов в различных регионах страны. Например, в городе Петропавловске уже более двенадцати лет наблюдается дефицит специалистов со средним и высшим медицинским образованием, что приводит к увеличению текучести кадров из-за перегрузки молодых специалистов сразу после начала работы. Эта ситуация подчеркивает актуальность и важность развития системы наставничества для эффективной адаптации новых сотрудников, повышения профессионального уровня и улучшения качества медицинской помощи в целом.

Задача высшего образования — воспитывать высококвалифицированных специалистов, которые могут не только способствовать развитию науки и промышленности, но и передавать свои знания студентам, помогая им формировать профессиональную и личностную идентичность.

Цель исследования. Определить уровень развития наставничества молодых врачей Петропавловска, есть ли необходимость развития и совершенствования данной отрасли. Выявить факторы, препятствующие развитию системы наставничества в здравоохранении.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 208 врачей стационаров и поликлиник города Петропавловск. Опрос проводился на онлайн платформе Google Forms.

Основные аспекты процесса наставничества включают развитие, воспитание и профессиональную ориентацию.

Развитие включает процесс формирования личности в профессиональной деятельности под воздействием различных факторов. Образование направлено на становление интеллектуально, духовно и физически развитой личности, готовой к

активной трудовой жизни. Профессиональная ориентация подразумевает гладкое вхождение человека в коллектив. Наставничество важно тем, что обеспечивает двусторонний обмен мнениями между наставником и подопечным, что способствует эффективной работе и правильному отношению к труду. Поэтому, учувствовавшие в опросе профессиональные врачи, являлись наставниками не один раз, или только планировали ими стать.

Результаты. Исследование проводилось с целью оценить потребность в введении или расширении системы наставничества в учреждениях, находящихся в подчинении Управления здравоохранения Северо-Казахстанской области. Оно показало следующие результаты (табл.).

Таблица 1. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Есть ли необходимость внедрять или расширять в Вашей организации наставничество?».

		Да, есть	Нет, не видите необходимости	Затрудняюсь ответить	Итого %
Врачи поликлиники	A	86,4	9	4,6	100
	B	62,5	32,1	5,4	100
	C	40	36	24	100
Врачи стационара	A	89,6	3,5	6,9	100
	B	75,7	10,8	13,5	100
	C	58,8	23,5	17,7	100
A – стаж работы от 0 до 5 лет B – стаж работы от 6 до 20 лет C – стаж работы от 21 года и более					

Молодые специалисты поликлиник и стационаров, со стажем работы до 5 лет, нуждаются в наставнике или же расширении деятельности наставника в своей организации (86,4 и 89,6% соответственно), специалисты с опытом работы до 20 лет испытывают меньшую необходимость, а специалисты с опытом работы более 21 года заинтересованы в наставнике в меньшей мере (40 и 58,8%).

Также в опросе уточнялось о готовности стать наставником для молодого специалиста.

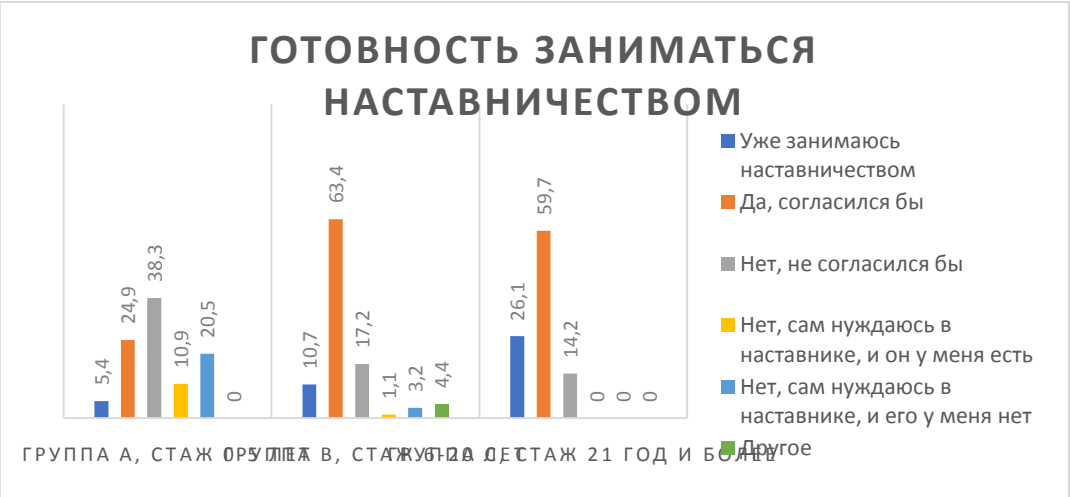


Рисунок 1. Распределение ответов респондентов-врачей на вопрос: «Согласились бы стать наставником?»

Согласно данным опроса (диаграмма), не все врачи готовы активно участвовать в системе наставничества. Среди специалистов с опытом работы до 5 лет 5,4% уже вовлечены в наставничество, а 24,9% согласились бы стать наставниками. В группах В и С 10,7% и 26,1% врачей уже участвуют в наставничестве, а 63,4% и 59,7% готовы взяться за эту роль. Это показывает, что более опытные врачи готовы делиться знаниями и обучать коллег.

Однако, среди врачей с опытом работы до 5 лет треть нуждается в наставнике, а более трети не хотят стать наставниками. В группах В и С 17,2% и 14,2% респондентов соответственно не желают заниматься наставничеством. Следует также отметить, что некоторые респонденты из групп А и В сами нуждаются в наставнике. Нуждаются в наставнике и имеют его 12% опрошенных врачей, нуждаются в помощи и не имеют ее 23,7% респондентов-врачей.

На одного специалиста, нуждающегося в наставнике, приходится шесть специалистов, готовых оказывать эту поддержку. Такие пропорции создают благоприятную среду для введения и развития наставничества, но пока работа в этом направлении не ведётся.

Пообщавшись с директорами, заведующими отделений и врачами медицинских учреждений установлено, что основной причиной, влияющей на слабое развития данного направления, является отсутствие формализации института наставничества: нет методических рекомендаций, квалификационных курсов для наставников сферы здравоохранения.

Кроме того, заинтересованные стороны, а именно: управление здравоохранения и медицинские организации, не финансируют данное направление, тем самым не поощряя специалистов.

Заключение. Исследование показало, что наставничество — это крайне необходимое направление в системе общественного здравоохранения, но имеется ряд проблем, препятствующих его развитию:

1. Недостаток ресурсов: недостаток финансирования и персонала может затруднить организацию эффективной системы наставничества.

2. Недостаточная организованность: отсутствие четкой структуры и процессов в системе наставничества может привести к неэффективности и дублированию усилий.

3. Недостаток мотивации: низкая мотивация наставников и молодых врачей может препятствовать развитию системы наставничества.

4. Отсутствие поддержки и признания: недостаток поддержки со стороны руководства и признания важности наставничества может ослабить мотивацию участников.

Рекомендации. Министерство здравоохранения, в качестве главного стержня в обеспечении здоровья общества, нацелено не только на сохранение, но и на активное развитие потенциала медицинских кадров, гарантируя высокий стандарт медицинской помощи. Это важно с учетом динамичной природы медицинской практики и постоянно изменяющихся клинических сценариев, требующих от медицинских работников постоянного обучения и адаптации.

Для достижения этой стратегической цели необходимо постоянное финансирование, чтобы обеспечить доступность и качество образовательных программ для медицинских специалистов. Кроме того, совершенствование программ наставничества в разнообразных медицинских учреждениях страны является ключевым аспектом поддержки молодых специалистов, позволяя им получить практические навыки и руководство от опытных коллег. Эти меры не только обеспечат устойчивость медицинской системы в будущем, но и способствуют повышению доверия населения к

системе здравоохранения, что содействует общему благосостоянию и здоровью общества.

Литература

1. Аксенова Е. И. Директор Научно-исследовательского института организации здравоохранения и медицинского менеджмента ДЗМ. Журнал Московская медицина 11.08.2023 № 4 (56) «Особенности московской медицины. Наставничество в здравоохранении: московский опыт» .
2. Кларин М.В. Современное наставничество: новые черты традиционной практики в организациях XXI века // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2016. № 5. С. 92–112.
3. Субочева О. Н. доктор социологических наук, профессор Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана: «НАСТАВНИЧЕСТВО КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ».
4. Р.С. Алимханова, Н. Т. Абатов «РОЛЬ НАСТАВНИЧЕСТВА В СОВРЕМЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ ВРАЧЕЙ-РЕЗИДЕНТОВ», Кафедра хирургических болезней №2 Медицинского университета Караганды.
5. Концепция развития кадровых ресурсов здравоохранения на 2012-2016 гг.: Метод. рекомендации. – Астана: Министерство здравоохранения Республики Казахстан.

УДК 616
МРНТИ 76.29

ФАКТОРЫ РИСКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТИРОВАНИЯ В ПОЛИКЛИНИКЕ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ОБЛАСТНОЙ БОЛЬНИЦЫ Г.ПЕТРОПАВЛОВСКА

Мурзабаева М. Д., Назарова Л.А., Рамазан С.А., Нурбаева М.Е., Каражигитова К.С.

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация. Функциональные заболевания желудочно - кишечного тракта являются актуальной проблемой современной гастроэнтерологии. Одним из наиболее распространенного функционального заболевания желудочно - кишечного тракта является функциональная диспепсия (ФД) [1]. Первоначально диспепсия определялась как любые симптомы, относящиеся к верхним отделам ЖКТ. Римские критерии, начало которым было положено в 1988 г., позволили оптимизировать классификационную систему для функциональной гастроэнтерологической патологии и ввели понятие «функциональная диспепсия» (ФД). [1] В 2016 г. была представлена последняя, четвертая, редакция данного соглашения, согласно которой, ФД представляет собой состояние, которое оказывает значимое влияние на повседневную жизнедеятельность пациента и характеризуется одним или более из следующих симптомов: чувство переполнения в эпигастрии после еды, чувство быстрого насыщения, боль в эпигастрии, ощущение жжения в эпигастрии, которые невозможно объяснить после проведения стандартного клинического обследования. [2]. Эта особенность делает ФД сложной для диагностики и лечения, что значительно влияет на качество жизни пациентов.

По данным различных эпидемиологических исследований, распространенность ФД колеблется от 10% до 30% в зависимости от региона и методологии исследований. [3]. Эта цифра подчеркивает важность проблемы на глобальном уровне. Высокая распространенность ФД создает значительное бремя для систем здравоохранения, включая затраты на диагностику, лечение и утрату продуктивности.

Ключевые слова: функциональная диспепсия, факторы риска, здоровье, пищеварительная система, симптомы, эпидемиология.

Аңдатпа. Функционалды асқазан-ішек аурулары қазіргі гастроэнтерологияның өзекті мәселесі болып табылады. Асқазан-ішек жолдарының ең кең таралған функционалды ауруларының бірі – функционалды диспепсия (ФД). [1]. Бастапқыда диспепсия асқазан-ішек жолдарының жоғарғы бөліктеріне қатысты кез келген симптом ретінде анықталды. 1988 жылы Рим критерийлері функционалды гастроэнтерологиялық патологияның классификациялық жүйесін оңтайландыруға мүмкіндік беріп, «функционалды диспепсия» (ФД) ұғымын енгізді. [1]. 2016 жылы аталған келісімнің

төртінші, соңғы редакциясы ұсынылды, оған сәйкес ФД – пациенттің күнделікті өміріне елеулі әсер ететін және стандартты клиникалық зерттеулер нәтижесінде түсіндірілмейтін келесі симптомдардың біреуі немесе бірнешеуімен сипатталатын жағдай: тамақтанғаннан кейін эпигастрийде толып қалған сезім, тез тойып қалу сезімі, эпигастрийде ауырсыну, эпигастрийде күйдіру сезімі. [2]. Бұл ерекшелік ФД-ны диагноз қою мен емдеуді қиындатады, бұл пациенттердің өмір сүру сапасына айтарлықтай әсер етеді.

Әртүрлі эпидемиологиялық зерттеулердің деректері бойынша, ФД-ның таралуы 10%-дан 30%-ға дейін өзгереді, бұл аймаққа және зерттеу әдістемесіне байланысты. [3]. Бұл цифра мәселенің жаһандық деңгейдегі маңыздылығын көрсетеді. ФД-ның жоғары таралуы диагностикалау, емдеу және өнімділіктің төмендеуі бойынша жүйелерге елеулі жүк тудырады.

Кілт сөздер: функционалды диспепсия, қауіп факторлары, денсаулық, асқазан-ішек жолы, симптомдар, эпидемиология.

Annotation. Functional gastrointestinal disorders are a pressing issue in modern gastroenterology. One of the most common functional gastrointestinal disorders is functional dyspepsia (FD). [1] Initially, dyspepsia was defined as any symptoms related to the upper gastrointestinal tract. The Rome criteria, which began in 1988, helped optimize the classification system for functional gastroenterological pathology and introduced the concept of «functional dyspepsia» (FD). [1]. In 2016, the latest, fourth edition of this agreement was presented, according to which FD is a condition that significantly impacts the patient's daily life and is characterized by one or more of the following symptoms: feeling full in the upper abdomen after eating, feeling quickly full, pain in the upper abdomen, burning sensation in the upper abdomen, which cannot be explained after standard clinical examination. [2]. This feature makes FD challenging to diagnose and treat, significantly affecting the quality of life of patients.

According to various epidemiological studies, the prevalence of FD ranges from 10% to 30% depending on the region and methodology of the studies. [3]. This figure highlights the global importance of the issue. The high prevalence of FD places a significant burden on healthcare systems, including costs for diagnosis, treatment, and loss of productivity.

Keywords: functional dyspepsia, risk factors, health, digestive system, symptoms, epidemiology.

Введение

Функциональная диспепсия (ФД) - одно из наиболее распространённых расстройств пищеварительной системы, которое представляет собой комплекс симптомов, включающие дискомфорт или боль в верхней части живота, при отсутствии органического заболевания для этих симптомов [1]. Проблема распространенности функциональной диспепсии в мире продолжает оставаться актуальной.

Согласно различным эпидемиологическим исследованиям, функциональная диспепсия затрагивает от 10% до 30% взрослого населения в различных странах [2]. Это заболевание является одной из ведущих причин обращения пациентов к гастроэнтерологам и занимает важное место в амбулаторной практике. Симптомы ФД включают боль или дискомфорт в верхней части живота, тошноту, ощущение переполнения после еды и отрыжку. Несмотря на высокую распространенность заболевания, точная этиология функциональной диспепсии до сих пор остаётся неясной. В настоящее время проводятся многочисленные исследования, направленные на определение факторов, способствующих её развитию, а также на выявление лучших методов лечения.

Согласно современным исследованиям, такие факторы, как нарушения моторики желудка, повышенная чувствительность желудочной стенки, воспаление слизистой оболочки и психоэмоциональные расстройства играют ключевую роль в патогенезе ФД. Эти данные подтверждаются результатами ряда консенсусов и обзорных статей, опубликованных в последние годы [3].

Wauters L., Dickman R., Drug V., Mulak A., Serra J., Enck P. et al. — в своей работе, опубликованной в журнале United European Gastroenterology Journal, авторы представили систематизированный подход к диагностике и лечению функциональной диспепсии, выделив несколько ключевых аспектов. В частности, они подчеркивают важность понимания многогранности заболевания, учитывая не только физические, но

и психосоциальные факторы. Это согласуется с результатами многих исследований, которые показали, что стресс, депрессия и тревожные расстройства значительно ухудшают симптомы ФД. В своей работе авторы также приводят подробное описание факторов риска, таких как избыточная масса тела, неправильное питание, употребление алкоголя и кофе, а также роли инфекций Helicobacter pylori [4].

Шептулин А.А., Сторонова О.А., Румянцева Д.Е. — в своей статье, опубликованной в Российском журнале гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, авторы обсуждают итоги Согласительного совещания Европейского общества нейрогастроэнтерологии и моторики по функциональной диспепсии, которое состоялось в 2020 году [2]. Исследования показывают, что среди пациентов с функциональной диспепсией широко распространены симптомы депрессии и тревожности, что требует внимания к психосоциальным аспектам заболевания. По данным анкетирования, значительное количество пациентов с ФД ранее страдали от стрессовых ситуаций, что способствовало возникновению и поддержанию заболевания [2].

Осадчук М.А., Свистунов А.А., Балашов Д.В., Осадчук М.М. — авторы в своей работе, утверждают, что функциональная диспепсия представляет собой проблему гастроэнтерологии, связанная с дисфункцией как моторики желудка, так и с нарушениями чувствительности желудочной стенки [3].

Важно отметить, что у пациентов с ФД часто обнаруживаются сопутствующие заболевания, такие как гастриты, синдром раздражённого кишечника и другие расстройства, что усугубляет симптомы диспепсии. Эти исследования подтверждают гипотезу о том, что функциональная диспепсия является полиэтиологичным расстройством, и на её развитие влияют не только гастроэнтерологические, но и экстрагастральные факторы. [3].

Цель: выявить факторы риска функциональной диспепсии среди пациентов поликлиники Многопрофильной областной больницы

Задачи:

1. Рассмотреть основные факторы риска, связанные с развитием функциональной диспепсии
2. Проанализировать взаимосвязи между функциональной диспепсией и хроническими заболеваниями, острыми инфекциями и психическими расстройствами.

Методы исследования

Для выявления факторов функциональной диспепсии использовалось анкетирование. Анкета для выявления функциональной диспепсии представляет собой инструмент, предназначенный для сбора информации о факторах риска и симптомах, характерных для функциональной диспепсии. С помощью анкеты можно не только выявить текущие жалобы пациентов, но и определить возможные факторы риска, что поможет в дальнейшем разработать рекомендации по профилактике и лечению данного расстройства (приложение 1).

Обсуждение результатов исследования

Критерии факторов риска: никогда 0 баллов, иногда 1 балл, часто 2 балла, постоянно 3 балла.

- больше 15 баллов: высокий риск развития функциональной диспепсии;
- 8-15 баллов: средний риск развития функциональной диспепсии;
- 0-7 баллов: низкий риск развития функциональной диспепсии.

Вопрос	Никогда (0)	Иногда (1)	Часто (2)	Постоянно (3)
Как часто Вы занимаетесь спортом?	20	15	10	5
Курите ли Вы?	18	12	10	10
Употребляете ли Вы алкоголь?	10	20	15	5
Как часто Вы испытываете стресс на работе или в быту?	5	15	20	10
Чувствуете ли Вы постоянную усталость или слабость?	10	15	15	10
Как часто Вы употребляете пищу за 2-3 часа до сна?	8	12	15	15
Как часто у вас возникает чувство тяжести или переполненности после еды?	12	18	12	8
Испытываете ли вы чувство раннего насыщения?	15	18	10	7
Как часто у вас возникают боли или дискомфорт в верхней части живота?	10	15	15	10
Чувствуете ли вы тошноту после приёма пищи?	25	10	8	7
Как часто у вас возникает вздутие живота?	15	10	15	10
Бывает ли так, что после еды вы испытываете тяжесть в желудке?	18	10	12	10
Испытываете ли вы изжогу или чувство жжения за грудиной?	22	8	10	10
Бывает ли у вас отрыжка после еды?	20	10	12	8

Как часто вы испытываете дискомфорт или боль в животе ночью или утром натощак?	25	10	8	7
Как часто вы чувствуете, что ваш аппетит снижен без видимой причины?	18	12	10	10
Чувствуете ли вы усталость или сонливость после приёма пищи?	10	15	15	10
Бывают ли у вас запоры или диарея, которые вы связываете с приёмом пищи?	20	15	10	5
Как часто у вас возникает вздутие живота после определённых продуктов?	12	18	10	10
Страдаете ли Вы хроническими заболеваниями?	30 (Нет)			20 (Да)
Были ли у Вас когда-либо диагностированы заболевания желудка?	35 (Нет)		15 (Да)	
Принимаете ли Вы регулярно лекарства?	25 (Нет)			25 (Да)

В результате анкетирования у 50 пациентов получили следующие результаты:

40% опрошенных имеют вредные привычки, такие как курение и регулярное употребление алкоголя, что может оказывать негативное влияние на пищеварительную систему и способствовать развитию диспептических симптомов. Табакокурение как фактор риска (диаграмма 1).

Известно, что курение повышает риск развития диспепсии в 2 раза, а его прекращение ведет к нормализации моторной функции желудка. Также отмечается, что курение связано с отдельными симптомами ФД: посткраниальной полнотой и эпигастральной болью [7].

В настоящее время известно более 4000 веществ, входящих в состав табачного дыма. В качестве примера возьмем влияние никотина на желудок. Влияние никотина на желудок объясняется тем, что стимуляция никотинчуствительных холинорецепторов (НХР) приводит к раздражающему действию, которое приводит к повышению секреции желудочного сока и к расслаблению сфинктера между пищеводом и

желудком, поэтому содержимое желудка начинается забрасываться в пищевод [8]. Предполагается, что в развитии клинических симптомов играет роль повышение чувствительности слизистой оболочки желудка к гиперсекреции соляной кислоты и увеличение длительности контакта кислого содержимого со слизистой оболочкой., Роль соляной кислоты в патогенезе заболевания подтверждается улучшением состояния этих пациентов после приема антисекреторных препаратов [9].

Хотя курение не является 100 % фактором, приводящим к функциональной диспепсии, но в одном из последних популяционных кросс-секционных исследований в Иране курение было достоверно более часто (на 83%) ассоциировано клиническими проявлениями ФД по сравнению с некурящими лицами [10].

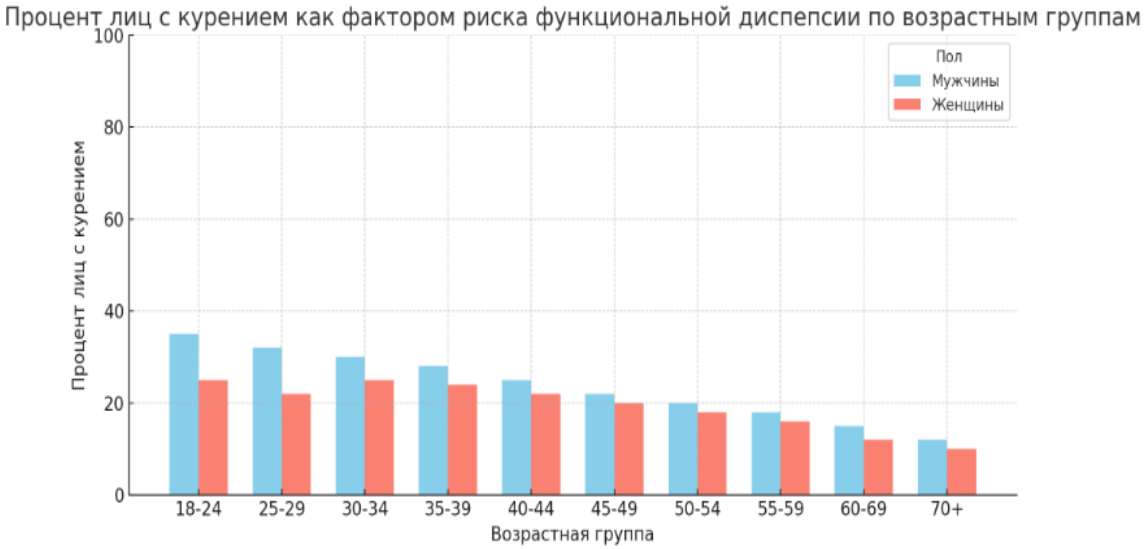


Диаграмма 1. Табакокурение как фактор риска

30% респондентов занимаются спортом регулярно (часто или постоянно), тогда как 40% практически не занимаются физической активностью, что может усугублять проблемы с пищеварением.

Гиподинамия как фактор риска. (диаграмма 2).

В сохранении здоровья серьезную роль играют активные регулярные мышечные усилия, которые обеспечиваются на сегодняшний день физической культурой. Особенно важно сочетание с рациональным питанием и полноценным сном. Эти факторы в комбинации поддерживают наш организм в тонусе и обеспечивают физиологические процессы для постоянства гомеостаза.

Уменьшение физической активности вызывает ослаблению распада и окисления питательных веществ, ведет к снижению биосинтеза, а также к нарушению всех видов обмена в организме. Со стороны функциональных поражений, гиподинамия ведет к дисфункции всей пищеварительной системы.

Существуют мало данных о связи между здоровыми людьми с высокой физической активностью и людьми с клиникой ФД ведущими неактивный образ жизни. По данным источника в Японии проводили онлайн-анкетирование, где выявили что у людей с ФД значительно меньше физическая активность, чем у людей, у которых нет ФД [11].



Диаграмма 2. Гиподинамия как фактор риска

Стресс и усталость: более 50% опрошенных испытывают высокий уровень стресса и частую усталость, что является фактором риска для развития функциональных нарушений ЖКТ, так как стресс негативно влияет на работу желудочно-кишечного тракта.

Стресс и тревога как фактор риска (диаграмма 3).

Желудочная нервно-мышечная дисфункция во многом определяет возникновение и течение ФД. Энтеральная нервная система взаимодействует с центральной нервной системой, проявляясь в виде эмоционального и физиологического стресса, который может оказывать негативное влияние на функционирование секреции и барьера слизистой оболочки за счет нарушения мембранного пищеварения, повышения висцеральной чувствительности, изменения эвакуации содержимого из желудка, ухудшения цитопротективных свойств и кишечного транзита.

Тревога выявляется примерно у 50% пациентов с ФД. Известно, что тревога индуцируется стрессовым ответом, опосредованным в первую очередь через высвобождение кортикотропин-рилизинг-гормона (КРГ) из гипоталамуса.

Данный стрессовый ответ приводит к физиологическим изменениям, ассоциированным с ФД, включая активацию симпатической нервной системы, нарушение желудочной аккомодации и моторики [18].

Исследования показали, что дистресс и тревога могут предшествовать симптомам ФД и сопровождать ее [11]. Кроме того, в развитии ФД может играть роль физическое и эмоциональное насилие во взрослой жизни и трудности в борьбе с жизненными проблемами. Встречается ли ФД чаще среди пациентов с психическими расстройствами, остается неясным.

Вероятно, существует двунаправленная взаимосвязь между кишечником и психикой, поскольку пациенты с ФЗОП более склонны к развитию психологических проблем, и наоборот [12].

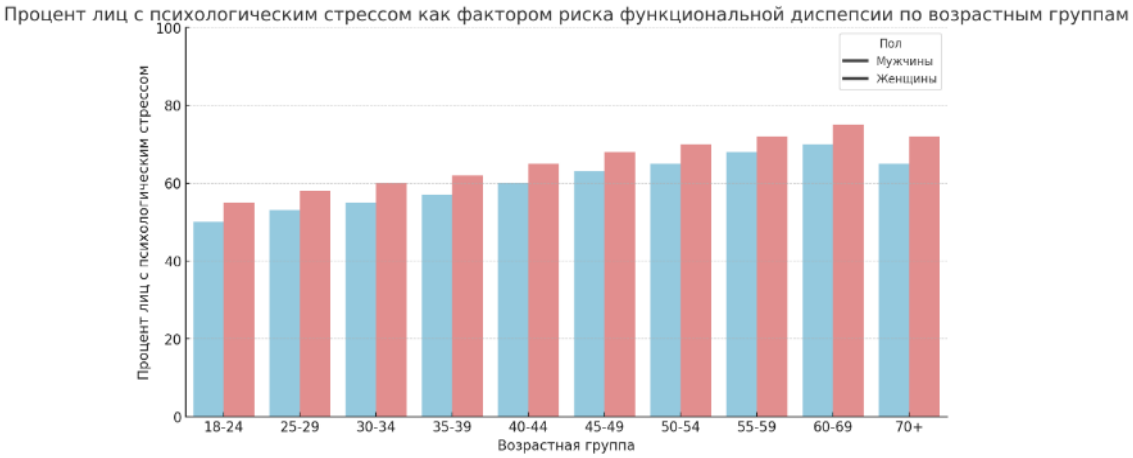


Диаграмма 3. Стресс и тревога как фактор риска

45% респондентов едят за 2-3 часа до сна, что может ухудшать пищеварение и вызывать неприятные симптомы, такие как тяжесть в животе и изжога.

Алиментарный фактор риска (диаграмма 4).

Фактор питания имеет определяющее значение в формировании здоровья и качества жизни как интегральный показатель наряду с окружающей средой, условиями работы, психоэмоциональным состоянием, социально-экономическим уровнем, физической активностью, режимом труда и отдыха, вредными привычками [15].

Желудочно-кишечные заболевания часто связаны с недостатком питательных веществ. Однако, избыточное питание не менее вредно для здоровья, чем недостаточное. Некоторые исследования показали, что стойкое нарушение метаболизма питательных веществ и/или энергетического гомеостаза, вызванное дефицитом или избытком питательных веществ, вызывает клеточный стресс, приводящий к нарушению регуляции метаболизма и повреждению тканей, и в конечном итоге к развитию различных заболеваний, в том числе гастроэнтерологических [15].

Алиментарные погрешности в развитии ФД играют, по мнению большинства гастроэнтерологов, скромную роль [17]. Однако в результате анализа полученных данных установлено, что пациенты с желудочно- кишечными заболеваниями едят у гораздо чаще копчёную, жирную, сладкую, соленую пищу по сравнению со здоровыми респондентами.

Многие больные практически не употребляют первое блюдо, диетическое мясо кролика, индюшки, телятину, рыбу, однако любят свинину, картофель, мучные изделия, также склонны к принятию крепких спиртных и винных напитков. Согласно проведённым исследованиям выявлено, что пациенты с заболеваниями ЖКТ реже питаются дома, чем здоровые лица, во время приема пищи часто смотрят телевизор и пользуются гаджетами. Таким образом, можно сделать вывод, что алиментарный фактор играет определенную роль не только в возникновение ФД, но и в обострении патологии желудочно-кишечного тракта [9].

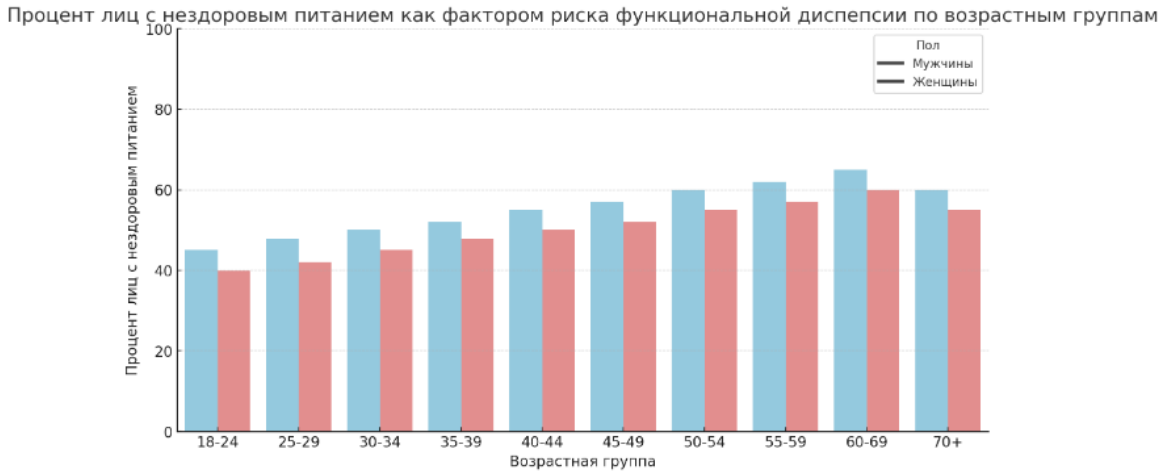


Диаграмма 4. Алиментарный фактор риска

у 30% опрошенных имеются хронические заболевания, а у 20% диагностированы заболевания желудка, что также повышает вероятность диспептических симптомов и может свидетельствовать о необходимости в коррекции питания и образа жизни.

Хронические заболевания и перенесенные инфекции как фактор риска. (диаграмма 5).

Симптомы диспепсии могут возникать из-за предшествующей инфекции (вирусном, бактериальной), а также протозойной инвазии. Острая инфекция может провоцировать возникновение симптомов со стороны верхних отделов ЖКТ примерно у 10-20% инфицированных, при этом особенности возбудителя инфекции и генетическая предрасположенность инфицированных лиц могут определять вероятность развития постинфекционных расстройств.

Источники выявили что, у каждого третьего пациента ФД ассоциируется наличием СИБР. По данным мета-анализа 7 исследований с участием 1248 больных обобщенная частота СИБР у пациентов с ФД составила 34,73%. В одном из исследований с применением дыхательного водородного теста с лактулозой было показано, что частота СИБР у больных ФД превышает 50% [13].

Экспериментальный и клинические исследования, проведенные к настоящему времени, продемонстрировали, что качественные и количественные изменения кишечного микробиома способны оказывать негативное влияние на структурно-функциональную стабильность плотных контактов кишечника. Компрометация плотных контактов приводит к повышенной проницаемости слизистой оболочки кишечника и поступлению различных внутрипросветных факторов в собственную пластинку слизистой, способствуя активации резидентных иммунокомпетентных клеток.

Действительно, к настоящему времени появляется все больше данных об увеличении количества тучных клеток и эозинофилов в биоптатах слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки. Так, в недавнем мета - анализе, обобщающем результаты 37 исследований, продемонстрировано, что у пациентов с ФД по сравнению с группой контроля отмечается увеличение количества тучных клеток и эозинофилов в слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки.

Данные клетки являются эффекторными и в случае активации вырабатывают большое количество цитокинов, способных оказывать влияние на чувствительность нервных окончаний слизистой оболочки, тем самым индуцируя возникновение феномена висцеральной гиперчувствительности и/или моторно-тонических нарушений

гастродуоденальной; зоны, которые проявляются развитием симптоматики ФД [14]. Хронические заболевания тем же образом влияют на организм в целом, приводя к сенсибилизации, нарушения моторики и сенситивности, вызывая альтерацию локальных иммунных свойств слизистой оболочки и состава микробиоты [18].

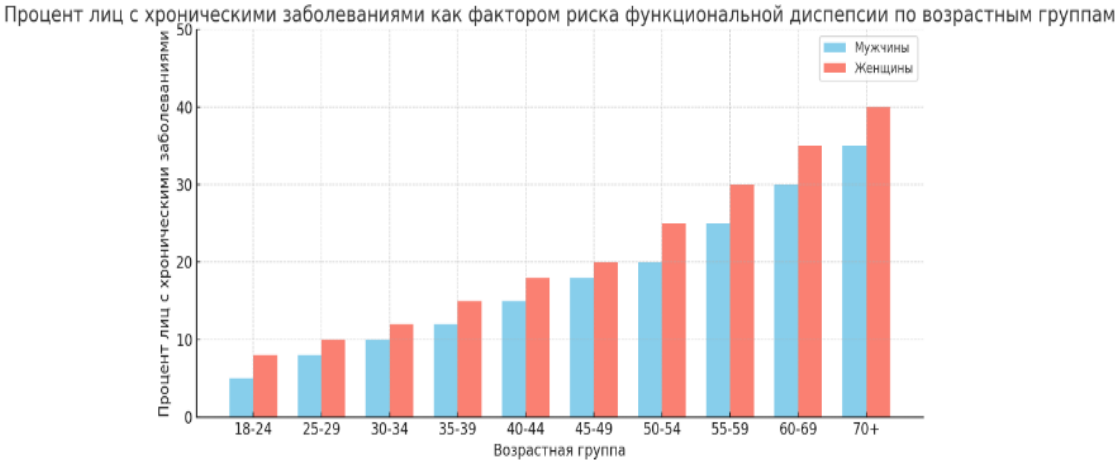


Диаграмма 5. Хронические заболевания и перенесенные инфекции как фактор риска

Половина респондентов регулярно принимает лекарства, что также может вызывать или усиливать симптомы диспепсии.

Прием НПВС как фактор риска. (диаграмма 6).

Слизь — чрезвычайно важный фактор защиты слизистой оболочки желудка. Слизь толщиной около 0,5—1,0 мм находится на поверхности слизистой оболочки стенки желудка и защищает ее от механических повреждений. Стимуляторы секреции слизи - простагландины и холинергическая стимуляция (на клетке имеются мускариновые холинорецепторы), ингибиторы -НПВС.

НПВС применяют для уменьшения основных проявлений воспаления, вызывающих жалобы у пациентов. Проявления воспаления возникают под действием простагландинов, которые образуются из арахидоновой кислоты. Метаболизм арахидоновой кислоты в циклические эндопероксиды - предшественников простагландинов, осуществляется с помощью фермента циклооксигеназы (ЦОГ).

Противовоспалительное действие НПВС основано на угнетении ЦОГ, что предотвращает дальнейшее образование индукторов воспаления из арахидоновой кислоты. Из-за воздействия НПВС на ЦОГ-1 угнетается продукция защитных простагландинов в желудке и желудочной слизи.

В результате возникает нежелательный побочный эффект - повреждение слизистой оболочки желудка. Аналогичный эффект оказывает ацетилсалициловая кислота, включая малые дозы (75 мг). НПВС и ацетилсалициловая кислота оказывают неблагоприятный местный и системный эффекты на слизистую оболочку желудка.

Применение двух и более НПВС одновременно, или использование высоких доз, а также применение препаратов в комбинации с антиагрегантами, ГКС или другими ульцерогенными препаратами приводит к высокой вероятности возникновения гастротоксического эффекта НПВС.



Диаграмма 6. Прием НПВС как фактор риска

Опрос показал, что среди респондентов распространены симптомы функциональной диспепсии, особенно среди тех, кто имеет вредные привычки, испытывает частый стресс и усталость. Высокий уровень стресса, частое употребление пищи перед сном и низкий уровень физической активности также могут способствовать появлению и усилению диспептических симптомов. Результаты подчеркивают необходимость повышенного внимания к образу жизни и профилактике для снижения распространенности функциональной диспепсии среди населения.

20% опрошенных часто употребляют алкоголь, что может раздражать слизистую оболочку желудка, способствуя развитию диспепсии.

Алкоголь как фактор риска. (диаграмма 7).

Особую актуальность приобретает проблема влияния алкоголя на развитие патологии гастродуоденальной зоны, поскольку органы желудочно- кишечного тракта выполняют функцию первого барьера на пути проникновения алкоголя в организм и первыми испытывают его негативное воздействие [17].

Малые дозы алкоголя ускоряют эвакуацию желудочного содержимого, в то время как большие его дозы - задерживают, замедляя при этом и кишечную перистальтику. Этанол непосредственно действует на тонус нижнего пищеводного сфинктера и на перистальтику пищевода. На фоне регулярного употребления алкоголя увеличивается число неперистальтических сокращений пищевода, уменьшается амплитуда его сократительных волн.

При этом белое вино в большей степени, чем красное, снижает тонус нижнего пищеводного сфинктера, увеличивает процент времени снижения pH в пищеводе менее 4 ед. pH.

Роль алкоголя возникновении симптомов ФД противоречиво. Тем не менее было показано, что употребление алкогольных напитков в количестве более 7 порций в неделю (1 порция соответствует I4 г алкоголя в пересчете на чистый спирт) ассоциировано с более высокой частотой ФД.

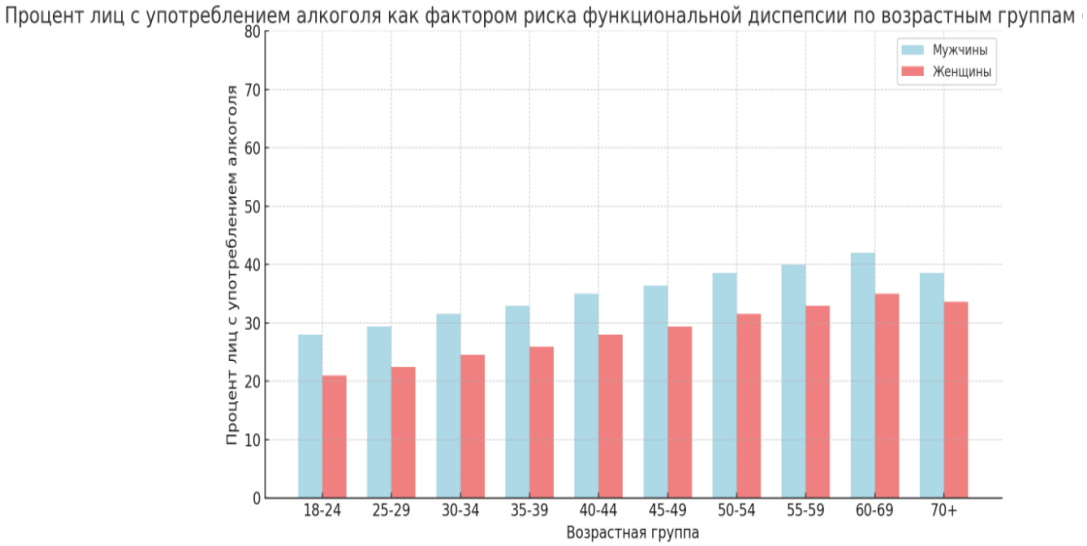


Диаграмма 7. Алкоголь как фактор риска

Заключение

В результате проведённого анкетирования среди пациентов КГП на ПХВ «Многопрофильная областная больница» в городе Петропавловск, по адресу улица ул. Брусиловского 20 было выявлено, что определённые факторы риска, такие как стресс, табакокурение, хронические заболевания и перенесенные инфекции, алиментарный, употребление алкоголя, прием НПВС, гиподинамия играют значительную роль в развитии функциональной диспепсии. В исследовании приняли участие 50 человек, из которых имеют высокие факторы риска развития функциональной диспепсии 1/3 мужчины, а 1/2 — женщины. Согласно результатам анкетирования, более половины участников (примерно 55%) имеют высокие факторы риска, способствующие возникновению или обострению функциональной диспепсии.

Образ жизни, включая питание, физическую активность, уровень стресса, курение, употребление алкоголя и лекарств, оказывает значительное влияние на развитие диспепсии. Некоторые из этих факторов могут способствовать возникновению диспепсии или обострению её симптомов, в то время как другие могут помочь контролировать состояние и предотвращать осложнения.

Согласно результатам анкетирования, наибольшее влияние на развитие функциональной диспепсии оказывают следующие факторы:

Гиподинамия (низкая физическая активность) — 35% респондентов отмечают недостаток.

Стресс — 30% участников регулярно испытывают стресс на работе и в быту, что способствует нарушению моторики желудка и повышению уровня кислотности, увеличивая вероятность возникновения диспепсии.

Неправильное питание — около 50% респондентов имеют вредные пищевые привычки, такие как поздний ужин, переедание и предпочтение жирной пищи, что приводит к тяжести в животе, изжоге и вздутию.

Курение и алкоголь — 40% и 20% опрошенных курят или часто употребляют алкоголь, что может раздражать слизистую оболочку желудка, способствуя развитию диспепсии.

Приём НПВП (нестероидных противовоспалительных препаратов) — 15% респондентов регулярно принимают НПВП, что может вызывать боль в верхней части живота и другие диспептические симптомы.

Таким образом, профилактика функциональной диспепсии заключается в устранении основных факторов риска, таких как стресс, неправильное питание, низкая физическая активность, курение и употребление алкоголя. Привычки, способствующие здоровому образу жизни, помогут не только предотвратить развитие диспепсии, но и снизить вероятность её обострений, улучшить общее самочувствие пациентов и предотвратить возникновение сопутствующих заболеваний.

Литература

1. Лазебник Л.Б., Алексеенко С.А., Лялюкова Е.А., Самсонов А.А., Бордин Д.С., Цуканов В.В. и др. Рекомендации по ведению первичных пациентов с симптомами диспепсии // Терапия. 2019. Т. 5, № 3 (29). С. 12–18. DOI: https://doi.org/10.18565/therapy.2019.3.12-18
2. Шептулин А.А., Сторонова О.А., Румянцева Д.Е. Согласительное совещание Европейского общества нейрогастроэнтерологии и моторики по функци ональной диспепсии (2020): все ли точки над i уже расставлены? Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2021;31(2):40–45. https://doi.org/10.22416/1382-4376-2021-31-2-40-45.
3. Осадчук М.А., Свистунов А.А., Балашов Д.В., Осадчук М.М. Функциональная диспепсия: многоликая проблема гастроэнтерологии. Терапевтический архив. 2021; 93(12):1539-1544.
4. Wauters L., Dickman R., Drug V., Mulak A., Serra J., Enck P. et al. United European Gastroenterology (UEG) and European Society for Neurogastro enterology and Motility (ESNM) consensus on functional dyspepsia. United European Gastroenterol J. 2021;9(3):307–331. https://doi.org/10.1002/ ueg2.12061.
5. Шкляев А.Е., Шутова А.А., Бессонов А.Г., Максимов К.В. Особенности проявлений функциональной диспепсии у студентов медицинского вуза различных лет обучения // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020. Т. 181, № 9. С. 24–28. DOI: https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-181-9-24-28
6. Распространенность синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке у пациентов с функциональной диспепсией: метаанализ Ю.А. Кучерявый, А.Н. АнАреев, И.В. Маев 2020
7. Нарушение проницаемости слизистой оболочки кишечника как фактор этиопатогенеза функциональных заболевании желудочно – кишечного тракта. Текст научной статьи по специальности «Фундаментальная медицина» Андреев Д.Н. Дичева Д.Т 2020
8. Гайсина Е.Ф. Изможерова Н.В., Коломиец О.В., Токарева Е.А. Влияние никотина на организм человека: электронное учебное пособие для студентов очных отделений: стоматологического, лечебно-профилактического, педиатрического, медико - профилактического и фармацевтического факультетов. - Екатеринбург, 2020
9. Н.Л. Пахомовская, кмн, А.С. Потапов, дмн, профессор, А.О. Анушенко, гастроэнтерологическое отделение с гепатологической группой, ФГБУ Научный центр здоровья детей», РАМН, Москва функциональная диспепсия
10. Esmaillzadeh A., Keshteli A. H., Tabesh M. et al. Smoking status and prevalence of upper gastrointestinal dis- orders // Digestion. 2014; 89 (4): 282-290
11. Функциональная диспепсия - опыт эффективного лечения антидепрессантами Текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина» Бодрягина Е.С. Зайнетдинов М.Р. Минкина А.Н. Садыкова Л.Р.2019
12. Функциональные заболевания органов пищеварения. Синдромы перекреста Клинические рекомендации Российского Научного Медицинского Общества Терапевтов и Научного Общества Гастроэнтерологов России Лазебник.Л.Б.,Голованова Е.В.,Волель В .,Корочанская Н. В. ,Мокшина М.В., Лялюкоза Е .,Мецаева З. В., ПетелинД.С, Симаненкоз В.И. Ситкин С.И, Черемушкин С.В. Черногорова М.В., Хавкин А.И. 2021
13. Распространенность синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке у пациентов с функциональной диспепсией: метаанализ Ю.А. Кучерявый, А.Н. АнАреев, И.В. Маев 2020
14. Здоровое питание и его роль в обеспечении качества жизни. Текст научной статьи по специальности «Науки о здоровье». Герасименко Н.Ф. Позняковский В.М. Челнакова Н.Г. 2016
15. Актуальные вопросы питания пациентов с заболеваниями желудочно – кишечного тракта. Текст научной статьи по специальности «Науки о здоровье». Никишина С.С.2023
16. Морфологические изменения желудочно – кишечного тракта при алкоголизме. Текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина». Эркин Уктамович Хусанов, Малика Ильхомовна Камалов 2022.
17. Functional dyspepsia is associated with lower exercise levels: A population-based study Natasha A Koloski, Michael Jones , Marjorie M Walker , Gerald HoltmannI I, Nicholas J Talley 2021
18. Функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта: механизмы развития и принципы мультитаргетной терапии И.В. Маев 2022

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Анкета по выявлению функциональной диспепсии.

1. Как часто Вы занимаетесь спортом? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
2. Курите ли Вы? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
3. Употребляете ли Вы алкоголь? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
4. Как часто Вы испытываете стресс на работе или в быту? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
5. Чувствуете ли Вы постоянную усталость или слабость? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
6. Как часто Вы употребляете пищу за 2-3 часа до сна? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
7. Как часто у вас возникает чувство тяжести или переполненности в животе после еды? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
8. Испытываете ли вы чувство раннего насыщения (когда трудно закончить приём пищи)? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
9. Как часто у вас возникают боли или дискомфорт в верхней части живота? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
10. Чувствуете ли вы тошноту после приёма пищи? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
11. Как часто у вас возникает вздутие живота? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
12. Бывает ли так, что после еды вы испытываете тяжесть в желудке? (0 — никогда, 1 — иногда, 2 — часто, 3 — постоянно)
13. Испытываете ли вы изжогу или чувство жжения за грудиной? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
14. Бывает ли у вас отрыжка (воздухом или пищей) после еды? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
15. Как часто вы испытываете дискомфорт или боль в животе ночью или утром натощак? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
16. Как часто вы чувствуете, что ваш аппетит снижен без видимой причины? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
17. Чувствуете ли вы усталость или сонливость после приёма пищи? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
18. Бывают ли у вас запоры или диарея, которые вы связываете с приёмом пищи? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
19. Как часто у вас возникает вздутие живота или газообразование после употребления определённых продуктов (например, молока или хлеба)? (0 – никогда, 1 – иногда, 2 – часто, 3 – постоянно)
20. Страдаете ли Вы хроническими заболеваниями?
    - Нет (0)
    - Да (указать, какими): _____ (3)
21. Были ли у Вас когда-либо диагностированы заболевания желудка (например, гастрит, язва)?
    - Нет (0)
    - Да (указать, какие): _____ (2)
22. Принимаете ли Вы регулярно лекарства?
    - Нет (0)
    - Да (указать, какие): _____ (3)

МРНТИ 20.02.23
УДК 691.33

ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ ПОД ПРИЦЕЛОМ: КАК РАСПОЗНАТЬ И ПОБЕДИТЬ ОПАСНОГО ВРАГА?

Корниенко Екатерина Павловна
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация: В статье рассматриваются патогенетические механизмы гипертонического криза, ключевые факторы риска и провоцирующие причины. Особое внимание уделено клиническим проявлениям и важности своевременного распознавания симптомов для предотвращения серьезных последствий. Описаны современные методы диагностики, включая лабораторные и инструментальные исследования, которые помогают оценить степень тяжести состояния и повреждения органов-мишеней. Представлены актуальные протоколы неотложной терапии, с акцентом на безопасное снижение артериального давления, выбор медикаментов и индивидуализацию лечения. Обсуждаются стратегии профилактики повторных кризов, включая коррекцию образа жизни и медикаментозной терапии, а также регулярный мониторинг состояния пациента. Статья подчеркивает важность непрерывного медицинского наблюдения и мультидисциплинарного подхода для эффективного управления пациентами с гипертонией. Акцент сделан на значимости комплексного подхода в борьбе с гипертоническим кризом и снижении его воздействия на общественное здоровье.
Ключевые слова: артериальная гипертензия, гипертонический криз, артериальное давление, органы-мишени, факторы риска, патогенез, этиология, клинический случай, симптомы, пациент.

Annotation: This article examines the pathophysiological mechanisms of hypertensive crisis, key risk factors, and provoking causes. Special attention is given to the clinical manifestations and the importance of timely recognition of symptoms to prevent severe consequences. Modern diagnostic methods, including laboratory and instrumental studies, are discussed to assess the severity of the condition and evaluate target organ damage. The article presents current emergency therapy protocols, focusing on the safe reduction of blood pressure, selection of medications, and individualization of treatment. Strategies for preventing recurrent crises are also explored, including lifestyle modifications, correction of drug therapy, and regular monitoring of the patient's condition. The article emphasizes the importance of continuous medical observation and a multidisciplinary approach for effective management of patients with hypertension. It highlights the significance of a comprehensive approach in combating hypertensive crisis and reducing its impact on public health.
Keywords: arterial hypertension, hypertensive crisis, arterial pressure, target organs, risk factors, pathogenesis, etiology, clinical case, symptoms, patient.

Аннотация: Бұл мақала гипертониялық дағдарыстың патофизиологиялық механизмдерін, негізгі қауіп факторларын және қоздырғыш себептерін зерттейді. Клиникалық көріністерге және симптомдардың уақытылы анықталуының ауыр салдарлардың алдын алу үшін маңыздылығына ерекше назар аударылған. Қазіргі диагностикалық әдістер, соның ішінде зертханалық және аспаптық зерттеулер, жағдайдың ауырлығын бағалауға және мақсатты ағзалардың зақымдалуын анықтауға көмектесетіні талқыланады. Мақалада қазіргі жедел терапия протоколдары, қан қысымын қауіпсіз төмендету, дәрі-дәрмектерді таңдау және емдеуді жеке даралау бойынша негізгі акцент жасалған. Қайталанатын дағдарыстардың алдын алу стратегиялары, соның ішінде өмір салтын түзету, дәрі-дәрмек терапиясын коррекциялау және науқастың жағдайын тұрақты бақылау да қарастырылады. Мақалада үздіксіз медициналық бақылаудың және көпсалалы тәсілдің маңыздылығы, гипертониямен ауыратын пациенттерді тиімді басқару үшін атап өтілген. Гипертониялық дағдарысқа қарсы күресте кешенді тәсілдің және оның қоғамдық денсаулыққа әсерін азайтудағы маңызы көрсетілген.
Түйін сөздер: артериялық гипертензия, гипертониялық криз, қан қысымы, мақсатты органдар, қауіп факторлары, патогенез, этиология, клиникалық жағдай, симптомдар, науқас.

Введение: Гипертонический криз — это острое состояние, характеризующееся резким и значительным повышением артериального давления, что представляет собой серьезную угрозу для здоровья пациента и требует немедленного вмешательства. Несмотря на значительные успехи в области диагностики и терапии артериальной гипертензии, гипертонический криз остается одним из наиболее сложных и

угрожающих жизни состояний, требующих комплексного подхода к лечению и профилактике. В данной статье рассматриваются основные патогенетические механизмы, стоящие за развитием гипертонического криза, а также факторы риска и провоцирующие причины этого состояния. Особое внимание уделяется клиническим проявлениям кризов, акцентируя внимание на своевременности диагностики и важности раннего распознавания симптомов для предотвращения осложнений, таких как инсульты, инфаркты и повреждения органов-мишеней. Современные методы диагностики, включая лабораторные и инструментальные исследования, играют ключевую роль в оценке тяжести состояния пациента и степени повреждения различных органов. Статья также затрагивает вопросы неотложной терапии, основываясь на последних международных рекомендациях, а также обсуждает эффективные стратегии профилактики повторных кризов и модификации образа жизни пациентов. Важнейшим аспектом является мультидисциплинарный подход, включающий взаимодействие кардиологов, терапевтов, неврологов и специалистов по интенсивной терапии для оптимального ведения пациентов, что существенно влияет на улучшение прогноза и качество жизни пациентов. Таким образом, статья направлена на повышение осведомленности медицинского сообщества о важности своевременной диагностики, индивидуализированного лечения и профилактики гипертонических кризов, что в конечном итоге способствует улучшению общественного здоровья и снижению тяжести последствий данного состояния.

Целью данной статьи является глубокое исследование патогенетических механизмов, факторов риска и провоцирующих причин гипертонического криза, а также анализ клинических проявлений, методов диагностики и неотложной терапии. Особое внимание уделяется значению своевременного и точного распознавания симптомов для предотвращения тяжелых последствий, а также современным подходам к лечению, включая индивидуализацию терапии и выбор оптимальных медикаментозных средств. Статья также направлена на обсуждение эффективных стратегий профилактики повторных кризов, роль мультидисциплинарного взаимодействия между врачами различных специальностей и важность регулярного медицинского наблюдения за пациентами, перенесшими гипертонический криз. Актуальность рассматриваемой темы обусловлена ростом заболеваемости артериальной гипертензией и повышением числа случаев гипертонических кризов в клинической практике. Это состояние является одной из основных причин госпитализаций и значительным фактором риска для развития серьезных осложнений, таких как инсульты, инфаркты миокарда, почечная недостаточность и другие острые состояния. Несмотря на прогресс в области диагностики и лечения артериальной гипертензии, гипертонический криз продолжает оставаться значимой проблемой для здравоохранения, требующей постоянного внимания и совершенствования подходов к лечению. С учетом тенденций старения населения, растущего числа пациентов с хроническими заболеваниями и усиления факторов стресса в современном обществе, необходимость в систематическом изучении эффективных методов диагностики, лечения и профилактики гипертонических кризов приобретает особую важность. Статья направлена на решение данной проблемы через улучшение знаний специалистов, оптимизацию подходов к лечению и предотвращению рецидивов этого опасного состояния. Для реализации данной цели решаются следующие задачи: Анализ патогенетических механизмов гипертонического криза; Определение факторов риска и провоцирующих причин гипертонического криза;

Оценка клинических проявлений гипертонического криза; Современные методы диагностики гипертонического криза; Рассмотрение актуальных протоколов неотложной терапии гипертонического криза; Обсуждение стратегии профилактики

повторных гипертонических кризов; Роли мультидисциплинарного подхода в лечении гипертонического криза; Разработка рекомендаций для повышения осведомленности медицинского сообщества о гипертоническом кризе; Изучение влияния гипертонического криза на общественное здоровье; Выработка рекомендаций по оптимизации подходов к лечению гипертонического криза в рамках системы здравоохранения;

Данная статья является комплексным обзором, который представляет собой ценный источник информации как для медицинских специалистов, так и для научных исследователей, заинтересованных в углубленном понимании патогенеза, диагностики и лечения гипертонического криза. В ней подробно рассматриваются современные подходы к ведению пациентов с этим состоянием, что помогает врачам улучшить качество диагностики и терапии, а также разработать более эффективные стратегии для предотвращения осложнений. Для исследователей статья может послужить основой для дальнейших научных изысканий, направленных на оптимизацию существующих методов лечения и разработку новых терапевтических подходов, а также для углубленного анализа факторов риска и патофизиологии гипертонического криза в условиях современных реалий здравоохранения.

Методология**:** В данной статье используется обзорный и аналитический подход современных научных исследований и рекомендаций ведущих медицинских организаций, таких как Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Центры по контролю и профилактике заболеваний (CDC), а также данных международных и российских журналов для исследования гипертонического криза, его патогенетических механизмов, факторов риска, современных методов диагностики и лечения. Важную информацию также предоставляют клинические руководства и протоколы, разработанные для лечения данной патологии. Основные этапы исследования включают следующие методы и подходы: Обзор существующих научных публикаций и клинических рекомендаций**;** Анализ клинических и патогенетических механизмов**;** Оценка клинических проявлений и диагностики**;** Обсуждение протоколов неотложной терапии**;** Мультидисциплинарный подход и стратегия профилактики**;** Изучение общественного здоровья и рекомендации по оптимизации лечения**;** Клинический анализ и интеграция подходов**.** Статья носит обзорный характер, она опирается на анализ существующих данных и рекомендации, опубликованные в открытых источниках. Таким образом, методология статьи заключается в систематическом и критическом анализе существующих научных данных, что позволяет выделить ключевые аспекты диагностики, лечения и профилактики гипертонического криза, а также предложить направления для дальнейших исследований в этой области.

Результаты и обсуждения:

1.Анализ патогенетических механизмов гипертонического криза

Гипертонический криз (ГК) — острое состояние с резким повышением артериального давления, что может повредить органы-мишени (сердце, мозг, почки, сосуды) [7]. Патогенез ГК многофакторный и включает активацию симпатической нервной системы (СНС), нарушение сосудистого тонуса, изменения в эндотелиальной функции, а также влияние наследственности и стресса. Роль наследственности в развитии гипертонического криза. Наследственность играет ключевую роль в развитии гипертонии и гипертонических кризов. Если у близких родственников была гипертония, риск её развития у потомков возрастает в 2-3 раза. Генетическая предрасположенность влияет на работу ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), что ведет к повышению сосудистого сопротивления и объема циркулирующей крови, увеличивая вероятность ГК, особенно при наличии других факторов риска. Стресс и психоэмоциональная нагрузка как факторы риск. Стресс является важным

провоцирующим фактором ГК, особенно у людей с уже существующей гипертонией. Стресс активирует симпатическую нервную систему (СНС), увеличивая выброс катехоламинов (адреналина, норадреналина), что вызывает сужение сосудов и повышение частоты сердечных сокращений, что приводит к росту артериального давления. При длительном стрессе гиперактивация СНС может привести к хроническому повышению давления и повышенному риску ГК. Роль гормонов стресса**.** Во время стресса активируется гипоталамо-гипофизарно-адреналовая система (ГГАС), что способствует выбросу кортизола и альдостерона, увеличивающих сосудистое сопротивление и объем циркулирующей крови, что в свою очередь повышает артериальное давление. Длительное повышение уровня этих гормонов может ухудшить функцию сосудов и сердца, способствуя развитию ГК. Повышенная восприимчивость к стрессу**.** Люди с определенными личностными типами, например, типом А (характеризующимся агрессивностью и импульсивностью), более восприимчивы к стрессам и имеют повышенный риск развития ГК. Психологический стресс может вызывать краткосрочные и длительные изменения в сосудистом тонусе, что в сочетании с хронической гипертензией увеличивает вероятность гипертонического криза.

2. Определение факторов риска и провоцирующих причин гипертонического криза. Гипертонический криз — это острое состояние с резким повышением артериального давления, которое может повредить органы-мишени. Риск его развития зависит как от генетических, так и от внешних факторов. Важно своевременно выявлять и устранять факторы риска для предотвращения кризов. Наследственность и генетическая предрасположенность**:** Наличие гипертонии у близких родственников увеличивает риск её развития у потомков. Генетическая предрасположенность влияет на работу систем, регулирующих артериальное давление, например, ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (РААС), что может привести к повышению давления и гипертоническому кризу. Стресс и неблагоприятные условия жизни могут спровоцировать резкое повышение давления у таких пациентов. Стресс и психоэмоциональное напряжение: Стресс — один из основных факторов риска ГК. Он активирует симпатическую нервную систему, что вызывает выброс адреналина и норадреналина, сужение сосудов, увеличение частоты сердечных сокращений и повышение давления. Длительное напряжение, тревожность и депрессия нарушают баланс сосудорасширяющих и сосудосуживающих веществ, что повышает риск кризов. Проблемы на работе, в семье или личной жизни могут стать триггером для пациентов с неконтролируемым давлением**.** Несоблюдение лечения гипертонии: Нерегулярный прием антигипертензивных препаратов, включая пропуски доз или самостоятельное прекращение лечения, существенно увеличивает риск гипертонического криза. Важно строго следовать назначениям врача и не прекращать терапию без консультации. Сопутствующие заболевания**:** Заболевания, такие как сахарный диабет, хронические болезни почек, а также нарушения липидного обмена (дислипидемия), повышают риск развития ГК. Эти болезни ухудшают сосудистую регуляцию и могут усугубить состояние при гипертонии, повышая вероятность кризов. Нарушения образа жизни**:** Курение, злоупотребление алкоголем, недостаток физической активности и неправильное питание способствуют повышению артериального давления и развитию гипертонических кризов. Курение повышает уровень адреналина, что сужает сосуды, а гиподинамия снижает эластичность сосудов, увеличивая давление. Изменения погодных условий**:** Резкие колебания температуры, влажности и атмосферного давления могут влиять на артериальное давление. Например, холод приводит к сужению сосудов, а жара — к их расширению, что может спровоцировать повышение давления и криз [8].

3. Клинические проявления гипертонического криза. Клинические проявления гипертонического криза могут быть очень разнообразными в зависимости от органов, вовлеченных в процесс, и степени повреждения. Со стороны ЦНС: Головная боль — острые, пульсирующие боли, часто локализующиеся в области затылка. Головокружение, слабость, потеря сознания (например, синкопальные состояния). Нарушения зрения — «мухи» перед глазами, временная слепота. Со стороны неврологической симптоматики — отек мозга может вызвать судороги или инсульт. Со стороны сердечно-сосудистой система: Боль в груди — может свидетельствовать о развитии инфаркта миокарда. Одышка, тахикардия, иногда аритмии, особенно фибрилляция предсердий, которая может быть спровоцирована гипертоническим кризом. Сердечная недостаточность — развитие отека легких может быть причиной одышки. Со стороны почек: Снижение диуреза, отеки (особенно на лице и нижних конечностях). Увеличение уровня креатинина в крови, что свидетельствует о повреждении почек. Со стороны зрения: Ретинопатия — кровоизлияния в сетчатке, отеки, иногда повреждения зрительного нерва [7].

4. Методы диагностики гипертонического криза. Основные методы диагностики гипертонического криза включают: Измерение артериального давления: Диагноз гипертонического криза ставится при значении артериального давления ≥180/120 мм рт. ст. (особенно если сопровождается органными повреждениями). Электрокардиография (ЭКГ): ЭКГ позволяет выявить аритмии, изменения, указывающие на инфаркт миокарда, ишемию или другие сердечные нарушения. Лабораторные исследования: Креатинин: показатель функции почек. Повышение уровня креатинина выше 1.5 мг/дл может указывать на развитие острого повреждения почек. Электролиты: повышение уровня калия или натрия может свидетельствовать о нарушениях водно-электролитного баланса. Например, уровень натрия может быть ниже 135 ммоль/л при гипонатриемии, что встречается при тяжелейших формах гипертензии. Глюкоза: повышение уровня глюкозы более 7 ммоль/л может быть связано с высоким стрессом. Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов: УЗИ сердца помогает оценить размер миокарда, наличие признаков сердечной недостаточности или инфаркта. УЗИ почек может выявить признаки почечной недостаточности (например, увеличение почек, изменение их структуры). [9]

5. Протоколы неотложной терапии гипертонического криза. Лечение гипертонического криза требует немедленного вмешательства для снижения артериального давления и предотвращения осложнений. Основные цели терапии:1.Снижение артериального давления на 25% в течение первого часа. 2.Достижение целевого уровня давления 160/100 мм рт. ст. в течение 6 часов. При ГК применяются следующие препараты согласно протоколам.Лабеталол: Начальная доза — 20 мг внутривенно, можно увеличить дозу до 80 мг внутривенно каждые 10 минут (максимальная доза — 300 мг). Нитропруссид натрия: внутривенно, начальная доза — 0,3 мкг/кг/мин, увеличение дозы до 10 мкг/кг/мин для поддержания нормального давления. Никардипин: Внутривенно, начальная доза — 5 мг/ч, постепенно увеличивая дозу до 15 мг/ч в зависимости от эффективности. Каптоприл: 25 мг внутрь, повторить через 1–2 часа, если необходимо. Так же необходим контроль состояния пациента, который включает в себя: частое измерение давления (каждые 5–10 минут) до стабилизации и контроль ЭКГ, уровня креатинина, электролитов и мочевины каждые 1–2 часа [7].

6. Профилактика гипертонического криза. Профилактика гипертонического криза (ГК) — важная задача как для пациента, так и для медицинского сообщества. Она включает в себя комплекс мероприятий, направленных на контроль артериального давления, минимизацию факторов риска, а также на улучшение общего состояния

здоровья пациента. Эффективная профилактика гипертонического криза требует индивидуализированного подхода, основываясь на общем состоянии пациента, его сопутствующих заболеваниях и приверженности к лечению.

Предложено несколько основных решения данной проблемы:

1. Самоконтроль пациентами: Пациентам с артериальной гипертензией (АГ) рекомендуется использовать автоматические тонометры для самоконтроля давления в домашних условиях. Это помогает оперативно отслеживать колебания давления и информировать врача о возможных изменениях.

2. Консультации с врачом: Пациенты должны регулярно проходить медицинские осмотры, чтобы контролировать динамику артериального давления. В зависимости от показаний, измерение давления может проводиться каждые 2-4 недели или чаще, если есть факторы риска или нестабильность давления.

3. Медикаментозная терапия- основной метод профилактики гипертонического криза — это применение антигипертензивных препаратов, которые должны быть подобраны врачом в зависимости от причины и формы гипертонии.

4. Правильный режим дозирования: Важно строго соблюдать режим дозировки и частоту приема препаратов. Пропуск дозы может привести к скачкам артериального давления и повышению риска гипертонического криза.

5. Коррекция образа жизни: Диета к которой относится ограничение соли, регулярное потребление жидкости диета с низким содержанием жиров и холестерина.

6. Физическая активность: Регулярная физическая активность (например, ходьба, плавание, занятия йогой) помогает снизить артериальное давление, улучшить кровообращение и поддержать нормальный вес. Рекомендуется минимум 150 минут умеренной физической активности в неделю.

7. Отказ от курения и алкоголя: Курение и злоупотребление алкоголем оказывают прямое влияние на повышение артериального давления и ускоряют развитие атеросклероза. Пациентам с гипертонией рекомендуется прекратить курение и ограничить потребление алкоголя.

8. Снижение стресса: Хронический стресс является мощным катализатором для повышения давления. Техники релаксации, медитация, дыхательные упражнения, а также регулярные прогулки на свежем воздухе помогают снизить уровень стресса и поддерживать нормальное давление.

9. Медицинское наблюдение: регулярные визиты к врачу, использование мобильных приложений для мониторинга давления:

10. Образовательные программы для пациентов: Пациентам с гипертонией нужно объяснять важность соблюдения назначений врача, правильного образа жизни и контроля за своим состоянием. Образовательные программы, направленные на повышение осведомленности о гипертонической болезни и методах ее профилактики, могут значительно снизить риск гипертонического криза. Важно объяснить пациентам: Как правильно измерять артериальное давление. Как важно соблюдать диету и регулярно принимать лекарства. Как избежать стресса и физической перегрузки. Как вести здоровый образ жизни для поддержания нормального давления [10].

Заключение: В заключение, гипертонический криз представляет собой крайне серьезное и опасное состояние, которое требует немедленного медицинского вмешательства и внимательного подхода к лечению. Изучение патогенетических механизмов, факторов риска и провоцирующих причин гипертонического криза позволяет не только улучшить диагностику и раннее выявление этого состояния, но и повысить эффективность лечения. Современные методы терапии и диагностики, а также строгое соблюдение индивидуализированного подхода к каждому пациенту,

имеют решающее значение для снижения вероятности возникновения осложнений и улучшения прогноза.

Профилактика гипертонического криза — это комплексный процесс, включающий в себя как медикаментозные методы контроля артериального давления, так и коррекцию образа жизни, соблюдение режима питания и физической активности, а также психоэмоциональное благополучие пациента. Регулярные медицинские осмотры и самоконтроль артериального давления, наряду с образовательно-просветительской работой с пациентами, способствуют значительному снижению числа кризов и их негативных последствий. Таким образом, успех в борьбе с гипертоническим кризом зависит от скоординированных усилий медицинских специалистов, активного участия пациентов в процессе лечения и профилактики, а также своевременного вмешательства при первых признаках угрозы. Важно помнить, что комплексный подход и междисциплинарное взаимодействие специалистов значительно улучшают качество жизни пациентов и снижают риски для их здоровья.

Литература

1. Руководство по артериальной гипертонии / Под ред. акад. Е.И. Чазова, проф. И.Е. Чазовой. М.: Медиа Медика;
2. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Российские рекомендации (4-й пересмотр). Москва, 2010 г. Системные гипертензии. 2010; 3: 5—26.
3. Рекомендации по лечению артериальной гипертонии Европейского общества по гипертонии (ESH) и Европейского общества кардиологов (ESC) 2013 г. J. Hypertens. 2013; 31 (7): 1281—357.
4. Бокарев И.Н., Киселева З.М. Артериальные гипертонии и их лечение. М.: МИА; 2005.
5. Фурсов А.Н., Потехин Н.П., Чернов С.А. и др. Гипертонический криз: проблема диагностики и подходы к лечению. Военно-медицинский журнал. 2012; 7: 11—5.
6. Руксин В.В. Экстренная помощь при артериальной гипертензии. М.: МЕДпресс-информ; 2009. 8. Галявич А.С. Диагностика и лечение артериальных гипертоний. Казань: ГУП «ПИК Идеал-Пресс»; 2000.
7. https://cardioteka.ru/publications/articles/gipertonicheskij-kriz
8. https://scardio.ru/content/documents/algorythmy.pdf
9. https://clinpharm-journal.ru/articles/2019-2/sovremennye-evropejskie-rekomendatsii-po-arterialnoj-gipertonii-obnovlennye-pozitsii-i-nereshennye-voprosy/
10. https://www.rcrm.by/upload/science/posob_doctor/2018-5.pdf?ysclid=m3a519mrqr844687749

МРНТИ 68.35.51
УДК 796

ИСТОРИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ ЙОГИ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Коспанова С. А.

Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева

Аннотация: В статье рассматриваются исторические и философские основы йоги, которые играют ключевую роль в её воздействии на физическое и психоэмоциональное состояние человека. Исследование охватывает развитие йоги от древнеиндийских духовных традиций до её современной роли в системах физической культуры и оздоровления. Особое внимание уделено философским концепциям, таким как дхарма, карма и восьмиступенчатая система Патанджали, которые влияют на практику йоги и её целостное воздействие на тело и разум. Анализируются физические и психоэмоциональные преимущества йоги, включая улучшение гибкости, силы, выносливости, снижение стресса и тревожности. Также обсуждается интеграция йоги в образовательные программы и её роль в

формировании гармонии между телом и разумом у школьников и студентов. В заключении подчеркивается важность йоги как многогранного инструмента для поддержания здоровья и благополучия в современном мире.
Ключевые слова: йога, исторические основы, философия, психоэмоциональное состояние, физическое здоровье, асаны, пранаяма, образовательные программы, физическая культура, гармония тела и разума.

Аннотация. Мақалада йоганың адамның физикалық және психоэмоционалдық жағдайына әсер етуінде маңызды рөл атқаратын тарихи және философиялық негіздері қарастырылады. Зерттеу йоганың дамуын ежелгі үнді рухани дәстүрлерінен бастап оның дене шынықтыру және сауықтыру жүйелеріндегі қазіргі заманғы рөліне дейін қамтиды. Дхарма, карма және сегіз сатылы Патанджали жүйесі сияқты йога практикасына және оның денеге және ақыл-ойға ықпалына әсер ететін философиялық тұжырымдамаларға ерекше назар аударылады. Йоганың физикалық және психоэмоционалдық артықшылықтары талданады, оның ішінде икемділік, күш, төзімділік, стресс пен алаңдаушылықты төмендету. Сондай-ақ йоганы білім беру бағдарламаларына ықпалдастыру және оның оқушылар мен студенттерде дене мен ақыл-ой арасындағы үйлесімділікті қалыптастырудағы рөлі талқыланады. Қорытындыда йоганың қазіргі әлемдегі денсаулық пен амандық-саулықты сақтау үшін көпқырлы құрал ретіндегі маңыздылығы атап өтіледі.
Түйін сөздер: йога, тарихи негіздер, философия, психоэмоционалдық жағдай, дене саулығы, асана, пранаяма, білім беру бағдарламалары, дене тәрбиесі, дене мен ақыл-ой үйлесімділігі.

Annotation: The article discusses the historical and philosophical foundations of yoga, which play a key role in its impact on the physical and psycho-emotional state of a person. The study covers the development of yoga from ancient Indian spiritual traditions to its contemporary role in physical fitness and wellness systems. Particular attention is paid to philosophical concepts such as dharma, karma, and Patanjali's eight-step system that influence the practice of yoga and its holistic effects on the body and mind. The physical and psycho-emotional benefits of yoga are analyzed, including improving flexibility, strength, endurance, and reducing stress and anxiety. The integration of yoga into educational programs and its role in creating harmony between body and mind in school and college students is also discussed. The conclusion emphasizes the importance of yoga as a multifaceted tool for maintaining health and well-being in the modern world.
Keywords: yoga, historical basis, philosophy, psycho-emotional state, physical health, asanas, pranayama, educational programs, physical culture, harmony of body and mind.

Йога — древняя индийская практика, которая за последние десятилетия приобрела популярность во всем мире как средство поддержания физического и психического здоровья. В отличие от традиционных видов физической культуры, йога сочетает в себе как физические упражнения (асаны), так и духовные практики (медитации и дыхательные техники). Сегодня йога признана не только как способ поддержания физической формы, но и как инструмент для укрепления психоэмоционального здоровья, профилактики стресса и снятия тревожности. Современные исследования подтверждают, что регулярные занятия йогой оказывают положительное влияние на организм, укрепляют иммунную систему и способствуют развитию гибкости и силы [1].

История йоги насчитывает более пяти тысячелетий. Древнейшие упоминания о практике йоги содержатся в Ведах — священных текстах древних индусов. Ведическая йога была тесно связана с духовными ритуалами и служила способом достижения гармонии с космосом. Первые элементы медитации и дыхательных упражнений (пранаяма) возникли именно в контексте ведической традиции [2]. Однако йога, как система, начала формироваться позже, во времена священных писаний, древнеиндийских трактатов религиозно-философского характера Упанишад (VIII – III вв. до н. э.), когда возникла идея о том, что тело и разум могут быть подчинены сознательному контролю через специальные техники. Особое значение в истории йоги имеют идеи индийского философа, лингвиста и писателя Патанджали (ок. 200-150 гг. до н. э.). Его труд «Йога-сутры», написанный около II века до н.э., стал основой для всех последующих школ йоги. В труде содержалось 196 индийских сутр (афоризмов) по йоге, а в Средневековье это и вовсе был самый широко переводившийся текст,

переведенный на более сорока языков Индии, в том числе древнеяванский и арабский. Патанджали предложил концепцию Аштанга-йоги — восьмиступенчатого пути, который включал в себя нравственные правила (яма, нияма), физические упражнения (асана), управление дыханием (пранаяма), контроль над чувствами (пратьяхара), концентрацию (дхарана), медитацию (дхьяна) и, наконец, достижение высшего состояния сознания (самадхи) [3].

В средневековую эпоху в Индии получили распространение различные школы Хатха-йоги, которые акцентировали внимание на физических аспектах йоги, таких как асаны и пранаяма. Согласно легенде, данное направление сформировалось в X-XI вв. благодаря обладавшему сверхъестественными силами сиддхи, древнему покровителю Матсьендранатху. Хатха-йога стала одной из самых практичных систем, фокусирующихся на достижении здоровья через физические упражнения и дыхательные техники. В XIX веке йога начала распространяться за пределами Индии благодаря усилиям таких духовных лидеров, как Свами Вивекананда и Парамахамса Йогананда. Эти учителя помогли адаптировать практики йоги к западной культуре, где йога стала ассоциироваться с фитнесом и здоровым образом жизни [4].

Философские принципы йоги играют важнейшую роль в её практике. Главными концепциями являются дхарма, карма и самадхи. Дхарма в йоге понимается как внутренний закон или моральный долг, который определяет, как человек должен жить в гармонии с собой и окружающим миром. Карма, или закон причинно-следственных связей, учит, что каждое действие приводит к последствиям, и для достижения внутренней гармонии человек должен контролировать свои мысли и поступки [5]. Концепция самадхи, которая в практике йоги понимается как состояние полной сосредоточенности и единения с высшим сознанием, является конечной целью деятельности всех йогов. Согласно философии Патанджали, путь к самадхи лежит через дисциплину, физическую и духовную практику. Важное место в этом процессе играют асаны и пранаяма — упражнения, которые помогают управлять телом и умом. Асаны и пранаяма рассматриваются как способ управления внутренней энергией (прана) и создания баланса между телом и разумом. Дыхательные техники помогают регулировать работу нервной системы, снимают напряжение и улучшают общее состояние организма [6]. Эти философские концепции придают йоге уникальное место среди других видов физической активности, поскольку йога воздействует на человека как на уровне тела, так и на уровне ума и духа.

Регулярные занятия йогой оказывают благотворное воздействие на физическое состояние человека. Асаны, которые составляют основу физической практики йоги, способствуют развитию гибкости, силы, выносливости и координации движений. В отличие от многих видов спорта, где упор делается на силовые нагрузки, йога направлена на плавное и осознанное выполнение упражнений, что делает её доступной для людей всех возрастов и уровней подготовки [7].

Исследования показывают, что регулярная практика йоги улучшает работу сердечно-сосудистой системы, нормализует артериальное давление и способствует снижению уровня холестерина в крови. Йога также эффективна в профилактике и лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата, таких как остеохондроз и артрит [8]. Особое внимание уделяется воздействию йоги на позвоночник: асаны помогают выровнять осанку, укрепить мышцы спины и улучшить подвижность суставов. Йога оказывает положительное влияние на работу внутренних органов. Пранаяма, или дыхательные упражнения, помогает улучшению дыхательной функции, увеличивает объем легких и очищает организм от токсинов. Практика пранаямы активизирует работу парасимпатической нервной системы, что приводит к расслаблению и восстановлению организма после стресса [9].

Один из самых важных аспектов йоги — её влияние на психоэмоциональное состояние. В современном мире, где высокий уровень стресса стал неотъемлемой частью жизни, йога становится эффективным инструментом для борьбы с тревожностью и эмоциональными расстройствами. Медитативные практики йоги помогают развивать осознанность, умение контролировать свои мысли и эмоции. Это, в свою очередь, способствует снижению уровня тревожности, депрессии и хронического стресса [10]. Медитация и дыхательные техники, входящие в состав йоги, помогают успокоить ум, улучшить концентрацию и развить эмоциональную устойчивость. Исследования показывают, что йога помогает снизить уровень кортизола — гормона стресса — и способствует выработке эндорфинов, вызывающих чувство радости и удовлетворения. Эти эффекты делают йогу важной частью психотерапевтических программ для людей, страдающих депрессией, тревожными расстройствами и посттравматическим стрессовым расстройством (ПТСР) [11]. Также йога помогает улучшить качество сна. Медитативные практики и осознанное дыхание снижают напряжение в теле и умиротворяют нервную систему, что способствует более глубокому и продолжительному сну. Люди, регулярно практикующие йогу, реже страдают бессонницей и другими расстройствами сна [12].

Сегодня йога активно используется в образовательных учреждениях как часть программ физической культуры. Включение йоги в школьные и университетские программы помогает не только развивать физические способности учащихся, но и улучшать их психоэмоциональное здоровье. Практика йоги улучшает концентрацию, помогает развивать навыки саморегуляции и снижает уровень стресса у школьников и студентов. Йога в образовательной системе служит средством создания атмосферы взаимопонимания и сотрудничества. Занятия йогой в школьных группах способствуют развитию навыков командной работы и укрепляют социальные связи. Практика йоги также помогает учащимся улучшить успеваемость за счет улучшения концентрации и повышения устойчивости к учебным нагрузкам. Программы, включающие йогу, ориентированы на формирование осознанного отношения к своему здоровью. Ученики учатся заботиться о своем теле, управлять своими эмоциями и развивать самодисциплину. Таким образом, йога способствует формированию гармоничного, здорового и устойчивого к стрессам человека.

Таким образом, йога является уникальной практикой, которая объединяет в себе физические, психоэмоциональные и духовные аспекты. Её философские основы, такие как дхарма, карма и самадхи, делают её не просто видом физической культуры, но и целостной системой, направленной на поддержание здоровья и гармонии тела и ума. Йога оказывает благотворное влияние на физическое здоровье, помогая укреплять мышцы, улучшать работу внутренних органов и снижать уровень стресса. Она также способствует развитию осознанности, эмоциональной устойчивости и внутреннего равновесия.

Литература

1. Джоши, Н. К. Йога: традиции и современность. М.: АСТ, 2020. 256 с.
2. Радж, К. Практика йоги и её философские основы. СПб.: Питер, 2019. 312 с.
3. Шанкар, С. Хатха-йога: ключевые аспекты и влияние на физическую культуру. М.: Весь, 2018. 298 с.
4. Шивананда, С. Основы йоги. Духовные и физические аспекты. СПб.: Питер, 2017. 420 с.
5. Патанджали. Йога-сутры / Пер. с санскрита А. Тарковского. М.: Ладомир, 2021. 272 с.
6. Brown, R. P., Gerbarg, P. L. Sudarshan Kriya Yogic breathing in the treatment of stress, anxiety, and depression. Journal of Alternative and Complementary Medicine, 2005, 11(2), pp. 189-201.
7. Smith, J. A., Holmes, M. Mindfulness and Yoga: How Integrative Practices Support Mental Health. Journal of Mental Health and Well-being, 2015, 24(3), pp. 145-159.
8. Gupta, A., Prasad, K. Impact of Yoga on Mental Health: A Study on Depressed Patients. Psychology and Behavioral Sciences, 2015, 10(3), pp. 87-95.

9. Swaminathan, S. Benefits of Yoga in Educational Settings: A Research Overview. Educational Research Journal, 2020, 15(1), pp. 45-62.
10. Cohen, L., Shapiro, S. Yoga as Therapy for Depression. Current Psychiatry, 2018, 17(4), pp. 35-42.
11. Десикар, Т. Философия йоги: традиции и современность. СПб.: Питер, 2016. 370 с.
12. Ахир, Н. Влияние йоги на учебный процесс. Вестник физической культуры и спорта, 2020, 10(2), с. 88-94.

УДК 614.2
МРНТИ 76.01.11

THE ROLE OF DIGITAL HEALTH INTERVENTIONS IN ADDRESSING NON-COMMUNICABLE DISEASES, OPPORTUNITIES, CHALLENGES, AND FUTURE DIRECTIONS

Stogniyev I.M.
M. Kozybayev North Kazakhstan University

Аңдатпа. Мақалада жыл сайын дүние жүзінде өлім-жітімнің 74% - дан астамын тудыратын жұқпалы емес аурулармен (ЖҚА) күресу үшін цифрлық медициналық технологиялардың әлеуеті қарастырылады, әсіресе табысы төмен және орташа елдерде ауыртпалық жоғары. Мақалада Денсаулық сақтау қызметтеріне қол жетімділікті жақсартудағы, Денсаулық сақтау саласындағы сауаттылық деңгейін арттырудағы және денсаулық сақтауды біріктірудегі телемедицинаның, мобильді қосымшалардың және киілетін құрылғылардың рөлі көрсетілген. COVID-19 пандемиясы цифрлық енгізуді жеделдетті, бұл дәстүрлі Денсаулық сақтау жүйелерінің шектеулерін жеңуге көмектесті. Дегенмен, цифрлық шешімдерді сәтті жүзеге асыру инфрақұрылымның жеткіліксіздігін, цифрлық сауаттылықтың төмен деңгейін және деректер қауіпсіздігі мәселелерін қоса алғанда, қиындықтарға тап болады. Мақалада сондай-ақ осы кедергілерді жоюдың перспективалық бағыттары талқыланады: қолжетімділікті жақсарту, интерфейстерді жеңілдету және цифрлық медициналық қызметтерге қол жеткізудегі теңдікті қолдау. Қарастырылып отырған мысалдар мен зерттеулер медициналық көмектің сапасы мен қолжетімділігін арттыру үшін цифрлық технологиялардың айтарлықтай әлеуетін, сондай-ақ оларды жүзеге асырудағы этикалық және ұйымдастырушылық тәсілдердің маңыздылығын көрсетеді.

Түйін сөздер: цифрлық денсаулық сақтау шаралары, жұқпалы емес аурулар (жқа), денсаулық сақтау саласындағы теңдік, covid-19 пандемиясы, цифрлық алшақтық, телемедицина.

Abstract: The article examines the potential of digital health technologies to combat non-communicable diseases (NCDs), which cause more than 74% of deaths worldwide each year, with a particularly high burden in low- and middle-income countries. The article emphasizes the role of telemedicine, mobile apps and wearable devices in improving access to health services, health literacy and health integration. The COVID-19 pandemic has accelerated the adoption of digital technologies, which has helped overcome the limitations of traditional healthcare systems. However, successful implementation of digital solutions faces challenges, including insufficient infrastructure, low digital literacy, and data security concerns. The article also discusses promising avenues to address these barriers: improving accessibility, simplifying interfaces, and supporting equity in access to digital health services. The case studies and research reviewed demonstrate the significant potential of digital technologies to improve the quality and accessibility of health care, as well as the importance of ethical and organizational approaches in their implementation.

Keywords: digital health interventions, non-communicable diseases (ncds), health equity, covid-19 pandemic, digital divide, telemedicine

Аннотация. Статья рассматривает потенциал цифровых медицинских технологий для борьбы с неинфекционными заболеваниями (НИЗ), которые ежегодно становятся причиной более 74% смертей по всему миру, с особо высоким бременем в странах с низким и средним уровнем дохода. В статье подчеркивается роль телемедицины, мобильных приложений и носимых устройств в улучшении доступа к медицинским услугам, повышении уровня грамотности в вопросах здоровья и интеграции здравоохранения. Пандемия COVID-19 ускорила внедрение цифровых технологий, что помогло

преодолеть ограничения традиционных систем здравоохранения. Однако успешная реализация цифровых решений сталкивается с трудностями, включая недостаточную инфраструктуру, низкий уровень цифровой грамотности и проблемы безопасности данных. В статье также обсуждаются перспективные направления для устранения этих барьеров: улучшение доступности, упрощение интерфейсов и поддержка равенства в доступе к цифровым медицинским услугам. Рассматриваемые примеры и исследования демонстрируют значительный потенциал цифровых технологий для повышения качества и доступности медицинской помощи, а также важность этических и организационных подходов в их реализации.

Ключевые слова: цифровые медицинские вмешательства, неинфекционные заболевания (НИЗ), справедливость в отношении здоровья, пандемия COVID-19, цифровой разрыв, телемедицина

Introduction

Digital health interventions are increasingly recognized as pivotal tools in the fight against non-communicable diseases (NCDs), which are responsible for over 74% of global deaths each year, with a disproportionate impact on low- and middle-income countries [1][2].

These interventions encompass a range of technologies, including telemedicine, mobile health applications, and wearable devices, designed to enhance access to care, improve health literacy, and facilitate integrated healthcare delivery. The growing prominence of digital health solutions is underscored by the challenges presented by the COVID-19 pandemic, which disrupted traditional healthcare systems and accelerated the adoption of remote healthcare practices [3][4].

Despite their potential, the implementation of digital health interventions is fraught with challenges, particularly in low-resource settings where barriers such as inadequate infrastructure, low digital literacy, and privacy concerns persist [5][6]. The digital divide exacerbates health inequities, affecting marginalized populations and limiting their access to essential health services [5].

Ethical considerations, including data security and informed consent, further complicate the integration of these technologies into existing healthcare frameworks [7][8].

As countries continue to invest in digital health infrastructure, the future directions of these interventions are increasingly focused on addressing these challenges. Efforts to enhance digital literacy, simplify user interfaces, and promote equity in access are crucial for maximizing the benefits of digital health technologies [5][9].

Furthermore, integrating artificial intelligence with human interaction aims to create a more personalized and efficient healthcare experience, ensuring that technology complements rather than replaces essential human support [5].

Overall, while digital health interventions present significant opportunities for transforming the management of non-communicable diseases, their success will depend on overcoming existing barriers and fostering an equitable digital health ecosystem that can effectively serve diverse populations [5][6][9].

Non-communicable diseases (NCDs) such as cardiovascular diseases, cancer, diabetes, and chronic respiratory diseases are responsible for over 74% of global deaths annually, with many of these deaths being preventable [1]. The burden of NCDs disproportionately affects low- and middle-income countries, where approximately 80% of premature NCD-related deaths occur [2]. These disparities highlight the urgent need to bridge the digital divide, as many low-resource settings face substantial barriers to implementing digital health solutions that can assist in the prevention and control of NCDs [2][1].

Impact of the COVID-19

Pandemic The COVID-19 pandemic significantly disrupted healthcare systems worldwide, severely impacting the management of NCDs. Many patients with NCDs experienced delays or interruptions in their treatments due to restrictions on face-to-face medical examinations [3][4]. A rapid assessment by the World Health Organization (WHO) indicated that nearly 50% of NCD rehabilitative services were disrupted across 163 countries

during the pandemic [4]. Specific services, such as those for managing hypertension, diabetes, and cardiovascular diseases, were particularly affected [4].

In response to these disruptions, healthcare professionals rapidly adopted digital health tools, such as telemedicine, to maintain continuity of care for patients with NCDs [3][4]. While telemedicine has shown promise in facilitating remote healthcare delivery, challenges such as patient preferences, privacy concerns, and a lack of regulatory frameworks may hinder its full potential [3]. Digital health interventions, including mobile messaging and chatbots, can also help patients understand their modifiable risk factors and promote healthier behaviors [1]. However, integrating these digital solutions into mainstream health systems remains a complex challenge, necessitating substantial investment in infrastructure and evidence-based practices [2][1][4].

Opportunities Provided by Digital Health Interventions

Digital health interventions present significant opportunities for enhancing health care delivery, particularly in the context of non-communicable diseases (NCDs). These technologies facilitate improved access to health services, integrated care, and the potential for innovative health solutions tailored to diverse populations.

One of the primary advantages of digital health is its ability to increase accessibility for patients, especially in low- and middle-income countries. Technologies such as telemedicine allow healthcare providers to consult with patients remotely, effectively breaking down geographic barriers to care [5]. In regions with limited healthcare infrastructure, digital solutions can provide remote monitoring and management tools, thereby improving patient outcomes while reducing costs [5].

Digital health technologies are crucial in promoting integrated care models that focus on patient-centered approaches. These technologies support complex interventions necessary for managing long-term conditions, including maternal, newborn, and child health services. For instance, experiences from Vietnam and Kyrgyzstan demonstrate how digital health can enhance access to integrated services for both non-communicable diseases and maternal and child health [6]. By fostering better coordination across different levels and providers, digital health contributes to more holistic patient care throughout the life span [7].

Improving digital health literacy among patients and healthcare professionals is another critical opportunity. Educational campaigns and digital training can enhance end users' willingness to utilize digital health applications. Engaging healthcare workers and communities throughout the digitalization process fosters trust in these technologies, which is vital for discussions around data ownership and management. Additionally, compensating healthcare providers for acquiring new skills related to digital interventions can further motivate their participation in training [10].

Digital health interventions hold the potential to mitigate existing health disparities by ensuring that underserved populations have equitable access to care. For example, initiatives that leverage drones to deliver medicines and vaccines in remote areas can significantly improve healthcare accessibility in sub-Saharan Africa. However, it is essential to adopt inclusive strategies that prevent exacerbation of health inequities, particularly among economically disadvantaged or digitally illiterate populations [5].

The ongoing digital transformation in public health necessitates innovative solutions that enhance efficiency, effectiveness, user experience, and equity—the «quadruple aim» [5]. As countries like Ethiopia invest heavily in upgrading digital health infrastructure, the focus remains on creating job opportunities and facilitating access to quality healthcare. These efforts align with broader sustainable development goals, ultimately paving the way for a more resilient and responsive health system capable of addressing the complexities of non-communicable diseases [6].

Challenges in Implementing Digital Health Interventions

Digital health interventions face numerous challenges that can hinder their effective implementation, especially in low and middle-income countries. These challenges can be categorized into several key areas.

One of the most significant barriers is the lack of reliable infrastructure, particularly in rural and remote areas where internet connectivity may be unstable or unavailable [8]. Additionally, socioeconomic disparities impact access to digital health technologies, with groups such as women, the elderly, and those with lower incomes facing greater limitations in both access and utilization of digital resources [2][6].

Workforce limitations also pose a challenge, as many healthcare professionals may lack the necessary training or comfort in using new technologies. This discomfort is particularly evident among older staff who may be less familiar with digital tools [6]. Furthermore, low health literacy levels among certain populations can exacerbate the difficulties in adopting digital health solutions. Individuals with limited understanding may struggle to effectively utilize these technologies, resulting in unequal health outcomes [7].

Ethical considerations are critical when implementing digital health interventions. Concerns regarding privacy and data security are paramount, especially given the sensitivity of health information. Many users may not fully understand the consent forms they agree to, which raises ethical questions about informed consent [7][8]. Furthermore, issues surrounding data governance and management complicate the integration of digital solutions into existing health systems [7].

The effectiveness of digital health strategies is another major challenge. There is a notable lack of robust evidence demonstrating the impact of these interventions on health outcomes, cost-effectiveness, and overall system efficiency [7][6]. Many digital health initiatives are often launched as pilot projects without adequate long-term planning for their integration into national health systems, which can lead to unsustainable practices [6].

Health data disparities also hinder the equitable implementation of digital health interventions. Differences in the quantity and quality of health data across various demographics can result in biased outcomes, particularly in research contexts where certain populations are underrepresented. For example, genome-wide association studies have historically shown a significant bias towards European participants, which limits the applicability of findings to other ethnic groups [7].

Lastly, there exists a general resistance to adopting new technologies among some segments of the population. This resistance can stem from fears related to technology malfunction, online fraud, or a simple reluctance to alter established routines. The perception that technology may replace in-person contact with healthcare providers can further exacerbate this reluctance, especially among older adults who value direct human interaction [11]. Addressing these multifaceted challenges is essential for realizing the full potential of digital health interventions in managing non-communicable diseases and improving overall health outcomes.

Case Studies

One prominent case study is the implementation of the HeLP-Diabetes intervention, which focused on integrating a digital health solution into routine clinical practice. The development of the implementation plan utilized a multifaceted approach that included component implementation strategies such as audit and feedback. The goal was to transparently describe the process of planning and adapting the implementation to facilitate the use of digital health interventions in the National Health Service (NHS) [12].

The implementation process revealed several barriers that were systematically addressed using constructs from Normalization Process Theory (NPT). These constructs helped identify strategies aimed at increasing coherence, cognitive participation, and

collective action, thereby enhancing the likelihood of successful integration. The strategies implemented were continually evaluated and modified based on feedback from staff and usage data, showcasing the importance of flexibility and adaptability in the deployment of digital health interventions [12].

The iterative nature of the HeLP-Diabetes intervention allowed for ongoing modifications to the implementation plan in response to emerging challenges. For instance, ineffective practices were discarded, and new strategies were introduced, such as a patient self-registration process, which enhanced user engagement. This iterative approach underscored the necessity of continuous evaluation and adaptation to maintain the relevance and effectiveness of digital health solutions within healthcare settings [12][7].

Another relevant case study includes various initiatives aimed at managing non-communicable diseases (NCDs) through digital health platforms, particularly in low- and middle-income countries (LMICs). A systematic review identified several barriers and facilitators influencing the adoption of digital health interventions, emphasizing the need for political commitment and user-centered design [13].

Innovative platforms such as MomConnect, which provides maternal and child health information via WhatsApp, demonstrate the potential for digital health to transform patient care in resource-limited settings. This approach not only streamlines care requests and follow-ups but also addresses public health challenges by making healthcare information more accessible [5].

The effectiveness of these digital interventions varied across clinical, behavioral, and service implementation outcomes. A scoping review of 52 studies revealed that while some interventions were effective in achieving desired health outcomes, many digital health solutions remain underutilized and face significant challenges in uptake and sustainability [13].

Conclusion

The issue of equity in accessing digital health interventions remains a critical concern, particularly as a digital divide persists that extends beyond age and generational gaps. This divide encompasses structural inequalities related to socioeconomic status, ethnicity, and educational background, which can impede the effective use of e-health programs [8]. Future research must focus on identifying and addressing these disparities to ensure that all individuals, especially those who could benefit most from health interventions, have equal access to digital health resources [5].

A key barrier to the adoption of digital health solutions is low digital literacy among certain population segments. Individuals lacking the necessary skills to navigate technology often miss out on the benefits these innovations provide [9]. Future efforts should prioritize the development of training programs aimed at enhancing digital literacy, particularly for older adults and marginalized groups. Successful initiatives might include personalized coaching, group computer classes, and family involvement in training sessions to foster ongoing support [8].

The complexity of user interfaces can deter individuals with lower digital literacy from engaging with health technologies. To combat this, future digital health solutions should focus on creating user-friendly interfaces that simplify navigation and access to health information [5]. This approach not only increases usability but also encourages greater engagement from diverse user groups.

To facilitate long-term adoption of digital health interventions, it is crucial to establish robust support systems that include training for end-users as well as supervisors within health systems. Experience indicates that effective training should be scalable and replicable, ensuring that all frontline workers can utilize new technologies efficiently [14]. Additionally,

clear accountability structures must be in place to enhance decision-making processes and provide ongoing support.

The integration of artificial intelligence (AI) in digital health can enhance the delivery of personalized health care, automating repetitive tasks and allowing health care providers to focus on essential human interactions, such as emotional support [5]. Future developments should aim to balance the efficiency of AI with the irreplaceable human touch, ensuring that technology serves as a companion in navigating health care challenges rather than a replacement for personal interaction.

As digital health technologies continue to evolve, it is imperative that equity considerations are integrated into all aspects of digital health initiatives. Defining the purpose of digital transformation with a «quadruple aim» that includes equity goals can help ensure that digital health advancements do not exacerbate existing health disparities but rather contribute to equitable health access and outcomes for all [5][9]. By addressing these areas, future digital health interventions can be more inclusive and effective in combating non-communicable diseases, ultimately leading to improved health outcomes for diverse populations.

References

1. World Health Organization. Going digital for noncommunicable diseases: the case for action. Geneva, 2024.
2. Gong E, Wang H, Zhu W, Galea G, Xu J, Yan L L et al. Bridging the digital divide to promote prevention and control of non-communicable diseases for all in China and beyond. BMJ. 2024. doi:10.1136/bmj-2023-076768
3. Monaco A, Palmer K, Holm Ravn Faber N, Kohler I, Silva M, Vatland A, van Griensven J, Votta M, Walsh D, Clay V, Yazicioglu MC, Ducinskiene D, Donde S. Digital Health Tools for Managing Noncommunicable Diseases During and After the COVID-19 Pandemic: Perspectives of Patients and Caregivers. J Med Internet Res. 2021. doi: 10.2196/25652
4. Murthy S, Kamath P, Godinho MA, et al., Digital health innovations for non-communicable disease management during the COVID-19 pandemic: a rapid scoping review, BMJ Innovations. 2023;
5. Leal Neto O, Von Wyl V., Digital Transformation of Public Health for Noncommunicable Diseases: Narrative Viewpoint of Challenges and Opportunities JMIR Public Health Surveill. 2024. doi: 10.2196/49575
6. Collins T E, Akselrod S, Altymysheva A, Nga P T Q, Banatvala N, Berlina D et al. The promise of digital health technologies for integrated care for maternal and child health and non-communicable diseases BMJ 2023; doi:10.1136/bmj-2022-071074
7. Mumtaz H, Riaz MH, Wajid H, Saqib M, Zeeshan MH, Khan SE, Chauhan YR, Sohail H and Vohra LI. 2023. Current challenges and potential solutions to the use of digital health technologies in evidence generation: a narrative review. Front. Digit. Health. doi: 10.3389/fdgth.2023.1203945
8. Turnbull SL, Dack C, Lei J, et alBarriers and facilitators to use of digital health tools by healthcare practitioners and their patients, before and during the COVID-19 pandemic: a multimethods studyBMJ Open 2024;14:e080055. doi: 10.1136/bmjopen-2023-080055
9. Wilson, J., Heinsch, M., Betts, D. et al. Barriers and facilitators to the use of e-health by older adults: a scoping review. BMC Public Health 21, 1556 (2021). https://doi.org/10.1186/s12889-021-11623-w
10. Bertolazzi, A., Quaglia, V. & Bongelli, R. Barriers and facilitators to health technology adoption by older adults with chronic diseases: an integrative systematic review. BMC Public Health 24, 506 (2024). https://doi.org/10.1186/s12889-024-18036-5
11. Ross, J., Stevenson, F., Dack, C. et al. Developing an implementation strategy for a digital health intervention: an example in routine healthcare. BMC Health Serv Res 18, 794 (2018). https://doi.org/10.1186/s12913-018-3615-7
12. Xiong S, Lu H, Peoples N, Duman EK, Najarro A, Ni Z, Gong E, Yin R, Ostbye T, Palileo-Villanueva LM, Doma R, Kafle S, Tian M, Yan LL. Digital health interventions for non-communicable disease management in primary health care in low-and middle-income countries. NPJ Digit Med. 2023 Feb 1;6(1):12. doi: 10.1038/s41746-023-00764-4. PMID: 36725977; PMCID: PMC9889958.
13. Vasileios Nittas,Chiara Zecca,Christian P. Kamm,Jens Kuhle,Andrew Chan,Viktor von Wyl. Digital health for chronic disease management: An exploratory method to investigating technology adoption potential. 2023.https://doi.org/10.1371
14. Labrique, A.B., Wadhwani, C., Williams, K.A. et al. Best practices in scaling digital health in low and middle income countries. Global Health 14, 103 (2018). https://doi.org/10.1186/s12992-018-0424-z

МРНТИ 20.02.23
УДК 691.33

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ: ОТ ТРОМБОЛИЗИСА ДО РЕАБИЛИТАЦИИ

Ткаля М.Н.
Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева

Аннотация: Статья посвящена современным подходам в лечении ишемического инсульта, охватывающим экстренную медицинскую помощь и дальнейшую реабилитацию пациентов. В статье рассматриваются методы, такие как тромболизис и механическая тромбоэкстракция, которые эффективно восстанавливают кровообращение в мозге при остром инсульте. Обсуждается влияние времени на эффективность этих методов, включая использование тромболизиса в первые 4,5 часа после начала симптомов инсульта. Также описываются особенности механической тромбоэкстракции у пациентов с крупными сосудистыми окклюзиями, показавшей высокие клинические результаты. Особое внимание уделено реабилитации пациентов, включая физическую, когнитивную и психосоциальную помощь, что позволяет значительно улучшить качество жизни и снизить степень инвалидности. Важным аспектом является профилактика повторных инсультов с помощью медикаментозного лечения и изменения образа жизни. В статье подчеркивается необходимость комплексного подхода в лечении инсульта, направленного на улучшение долгосрочных клинических исходов, а также доступности современных методов терапии и реабилитации для широкой аудитории пациентов.
Ключевые слова: ишемический инсульт, тромболизис, механическая тромбэктомия, антиагреганты, антикоагулянты, реабилитация, доказательная медицина.

Annatation: The article is dedicated to modern approaches in the treatment of ischemic stroke, covering both emergency medical care and the subsequent rehabilitation of patients. The methods discussed include thrombolysis and mechanical thrombectomy, which effectively restore cerebral blood flow during acute stroke. The article examines the impact of time on the effectiveness of these methods, including the use of thrombolysis within the first 4.5 hours after the onset of symptoms. It also describes the features of mechanical thrombectomy for patients with large vessel occlusions, showing high clinical outcomes. Special attention is given to patient rehabilitation, including physical, cognitive, and psychosocial support, which significantly improves quality of life and reduces the degree of disability. An important aspect is the prevention of recurrent strokes through medication and lifestyle changes. The article emphasizes the need for a comprehensive approach to stroke treatment aimed at improving long-term clinical outcomes, as well as the availability of modern therapeutic and rehabilitation methods for a broad patient population.
Keywords: ischemic stroke, thrombolysis, mechanical thrombectomy, antiplatelet, anticoagulants, rehabilitation, evidence-based medicine.

Аңдатпа: Мақала ишемиялық инсультті емдеудің қазіргі әдістеріне арналған, экстрендік медициналық көмек және пациенттердің кейінгі реабилитациясын қамтиды. Мақалада инсульттің өткір кезеңінде мидың қан айналымын тиімді қалпына келтіретін тромболизис және механикалық тромбоэкстракция сияқты әдістер қарастырылады. Бұл әдістердің тиімділігіне уақыттың әсері, сонымен қатар тромболизисті инсульт белгілері басталғаннан кейін 4,5 сағат ішінде қолдану қажеттілігі талқыланады. Сонымен қатар, механикалық тромбоэкстракцияның ірі тамырлардағы окклюзиясы бар пациенттерде жоғары клиникалық нәтижелер көрсеткен ерекшеліктері сипатталады. Пациенттердің физикалық, когнитивтік және психосоциальды көмек көрсету арқылы реабилитациясына ерекше назар аударылады, бұл өмір сапасын айтарлықтай жақсартуға және мүгедектікті төмендетуге мүмкіндік береді. Қайталанатын инсульттердің алдын алу үшін дәрі-дәрмекпен емдеу және өмір салтын өзгерту маңызды аспект болып табылады. Мақала инсультті емдеуде кешенді тәсілді қолданудың қажеттілігін, сондай-ақ қазіргі заманауи терапия мен реабилитация әдістерінің пациенттерге кең қолжетімділігін атап көрсетеді.
Түйін сөздер: ишемиялық инсульт, тромболиз, механикалық тромбэктомия, антиагреганттар, антикоагулянттар, оңалту, дәлелді медицина.

Введение

Ишемический инсульт представляет собой одну из ведущих причин инвалидности и смертности во всем мире. Нарушение кровоснабжения головного мозга, возникающее в результате тромбообразования или эмболии, приводит к

повреждению нейронов, утрате функциональных возможностей и в ряде случаев – летальному исходу. [2] В связи с высокой смертностью и серьезными последствиями для здоровья населения, ишемический инсульт был и остается одной из самых актуальных проблем в сфере здравоохранения.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ишемическая болезнь сердца занимает первое место среди причин смертности в мире, составляя 16% от общего числа смертей. На втором месте по смертности находится инсульт — это заболевание унесло жизни 11% людей по всему миру. Это соответствует примерно 6,6 миллионам человек, которые ежегодно умирают от инсульта. Несмотря на достижения в области медицины, смертность и инвалидизация пациентов, перенесших инсульт, остаются крайне высокими.

В Казахстане ситуация также тревожная. Ежегодно в стране регистрируется более 40 тысяч случаев инсульта, из которых 5 тысяч людей погибают в первые 10 дней, а еще 5 тысяч умирают в течение первого месяца после перенесенного инсульта. Эти данные подчеркивают важность своевременной диагностики, экстренной медицинской помощи и эффективной реабилитации для снижения уровня смертности и инвалидности.

Цель настоящей статьи — рассмотреть современные терапевтические подходы к лечению ишемического инсульта, начиная от тромболизиса, через экстренные вмешательства, и заканчивая комплексной реабилитацией. Особое внимание уделено оценке эффективности различных методов и возможностям улучшения клинических исходов.

Задачи исследования включают:

1. Анализ основных терапевтических методов лечения ишемического инсульта.
2. Оценка эффективности тромболизиса и других экстренных вмешательств.
3. Исследование роли реабилитации в восстановлении пациентов.
4. Обзор существующих подходов в профилактике повторных инсультов.

Методология

В рамках данного исследования использован метод систематического обзора литературы, а также анализ клинических данных из медицинских источников и международных клинических рекомендаций. Этот обзор охватывает исследования, опубликованные в ведущих медицинских журналах, а также результаты крупных рандомизированных контролируемых испытаний, таких как *NINDS, EXTEND-IA*, и другие мета-анализы, касающиеся эффективности различных методов лечения ишемического инсульта.

1. Тромболизис: начало лечения

Тромболизис (введение растворителей тромба) является одним из основных методов экстренной помощи при остром ишемическом инсульте. Важные исследования, такие как *исследование NINDS (National Institute of Neurological Disorders and Stroke),* показывают, что применение тромболитических препаратов, таких как альтеплаза, значительно снижает инвалидизацию и смертность среди пациентов, если лечение начато в первые 3–4,5 часа с момента возникновения симптомов [1].

Механизм действия тромболизиса

Тромболитики, а именно *альтеплаза (рекомбинантный тканевый активатор плазминогена — rtPA)* зарегистрированная в Республике Казахстан, действуют на тромб, расщепляя фибриновую сеть, с ее помощью которой тромб «прикрепляется» к сосудистой стенке, восстанавливая кровоток в закрытом сосуде [3]. Это может привести к минимизации повреждения ткани мозга и снижению тяжести инсульта. Существенным минусом является что тромболизис имеет строгие временные рамки:

его необходимо проводить в течение первых 4,5 часов после появления симптомов инсульта, что делает важным быстрое распознавание заболевания и начало лечения.

Преимущества и ограничения

Исследования, включая *NINDS*, продемонстрировали, что тромболизис значительно улучшает клинические результаты у пациентов с ишемическим инсультом, включая снижение инвалидности и улучшение восстановления. [1] Однако существуют ограничения: процедура может быть опасной при наличии противопоказаний, таких как внутричерепное кровоизлияние, а также для пациентов с поздним обращением в больницу, когда «терапевтическое окно» уже прошло.

2. Эндоваскулярная терапия: механическая тромбоэкстракция

Для пациентов с ишемическим инсультом, которым не подходит тромболизис из-за позднего обращения или других факторов, существует эффективная альтернатива — *механическая тромбоэкстракция*. Метод включает использование специального устройства для извлечения тромба из крупного сосуда, что восстанавливает кровоснабжение в мозге и уменьшает степень повреждения ткани [3].

Исследования, подтверждающие эффективность

Исследование *EXTEND-IA*, проведенное в 2015 году, стало одним из важнейших для доказательства эффективности эндоваскулярной терапии. Это исследование показало, что у пациентов с окклюзией крупных сосудов, когда кровоснабжение головного мозга нарушено на значительных участках, применение механической тромбоэкстракции в течение первых 6 часов после инсульта приводит к значительно лучшим клиническим исходам, чем стандартное лечение, включая тромболизис. Пациенты, получившие эндоваскулярное вмешательство, чаще восстанавливались до состояния, близкого к нормальному, и имели меньший риск инвалидизации по сравнению с теми пациентами, кто не проходил тромбоэкстракцию.

Методы тромбоэкстракции

На практике чаще всего встречаются и применяются *stent retriever* и *спиральные устройства*. Эти устройства вводятся через катетер в артерию и «захватывают» тромб, после чего его удаляют, восстанавливая нормальное кровообращение. Время, необходимое для проведения процедуры, варьируется, но в среднем она занимает 30–60 минут, что позволяет в кратчайшие сроки вернуть пациента к нормальной жизни.

3. Реабилитация после инсульта

После острого этапа лечения инсульта начинается долгий процесс восстановления, который представляет собой важнейшую часть терапии. Реабилитация направлена на восстановление утраченных функций и адаптацию пациента к новым условиям жизни. Этот процесс включает физическую, когнитивную, речевую и психосоциальную реабилитацию.

Физическая реабилитация

Физическая реабилитация начинается сразу после стабилизации состояния пациента и направлена на восстановление двигательных функций. Основные методы включают кинезотерапию, массаж, а также использование современных технологий, таких как роботизированные устройства и экзоскелеты. На данном этапе важен индивидуальный подход, так как инсульт может поражать различные области мозга, что напрямую влияет на функциональность конечностей и координацию движений.

Исследования показали, что ранняя активизация пациента и выполнение физических упражнений в первые недели после инсульта значительно повышают вероятность восстановления функций и улучшения качества жизни. Применение реабилитационных технологий, таких как виртуальная реальность, также демонстрирует положительные результаты в восстановлении моторики [5].

Когнитивная реабилитация

Инсульт часто сопровождается нарушениями когнитивных функций: памяти, внимания, способности к планированию и принятию решений. В таких случаях применяется когнитивная реабилитация, которая включает как традиционные методы работы с пациентом (памятные тренировки, упражнения на внимание), так и новые подходы, например, нейропсихологическое вмешательство и нейротерапию [5].

Использование современных методик, таких как нейропластичность и программы компьютерных тренажеров, помогает ускорить восстановление когнитивных функций. Важно, чтобы реабилитация проводилась систематически, и в процессе восстановления обязательно участвовал мультидисциплинарный подход — нейропсихолог, логопед, социальный работник и другие специалисты.

Психосоциальная поддержка

Не меньшую роль в восстановлении играет психосоциальная поддержка. Периодически инсульт сопровождается депрессией, тревожностью и другими психическими расстройствами, которые препядствуют успешной реабилитации. Ранняя диагностика психических расстройств и применение психотерапевтических методов (когнитивно-поведенческой терапии, групповая терапия) значительно улучшает исходы лечения.

4. Профилактика повторных инсультов

Наиболее частыми осложнениями инсульта являются пневмония, уроинфекции, тромбоз глубоких вен голени [ТГВ] тромбоэмболии легочной артерии [ТЭЛА]. Однако наиболее действительные мероприятия по предупреждению этих осложгений достаточно просты [4]. После перенесенного инсульта крайне важно провести профилактику повторных инсультов. Это включает в себя медикаментозное лечение для снижения уровня холестерина, нормализации артериального давления, а также антиагрегантную терапию для предотвращения тромбообразования. Кроме того, важным аспектом является соблюдение пациентом здорового образа жизни: отказ от курения, соблюдение диеты, регулярная физическая и умственная активность.

Результаты исследования

Исследование показало, что тромболизис эффективен в первые 4,5 часа после инсульта, улучшая восстановление мозга. Механическая тромбоэкстракция дает наилучшие результаты при крупных сосудистых окклюзиях, восстанавливая кровоток. Раннее начало реабилитации (физической, когнитивной и психосоциальной) способствует улучшению функциональных и социальных результатов. Профилактика повторных инсультов с помощью медикаментов и здорового образа жизни снижает риск рецидивов. Комплексный подход, включающий своевременное лечение и реабилитацию, значительно улучшает исходы и качество жизни пациентов.

Заключение

Лечение ишемического инсульта требует комплексного подхода, который включает в себя несколько этапов: от экстренного вмешательства с использованием тромболизиса и механической тромбоэкстракции до длительной реабилитации и профилактики повторных инсультов.

Современные исследования и клинические практики показывают, что своевременное вмешательство, включая инновационные методы терапии и реабилитации, позволяет значительно улучшить прогноз и качество жизни пациентов. Важно, чтобы новые методы лечения стали доступны как можно большему числу пациентов.

В этой связи роль системы здравоохранения и ее способность обеспечивать своевременную диагностику и лечение при инсульте становятся решающими факторами в борьбе с этим опасным заболеванием, а также необходимо усиливать

профилактическую работу с пациентами для выявления начальных симптомов заболевания.

Литература

1. NINDS Investigators. (1995). «Tissue Plasminogen Activator for Acute Ischemic Stroke.» *The New England Journal of Medicine*, 333(24), 1581-1587.
2. Инсульт: современные технологии диагностики и лечения : руководство И72 для врачей / под ред. М.А.Пирадова, М.М.Танашян, М.Ю.Максимовой. – 3-е изд., доп. и перераб. – М. : МЕДпресс-информ, 2018. – 360 с.
3. Клинический протокол диагностики и лечения острый ишемический инсульт протокол №199 министерства здравоохранения республики казахстан от «15» декабря 2023 года
4. Обзорная статья «Лечение ишемического инсульта» В.И. Скворцова, Н.А. Шамалов, М.К. Бодыхов
5. Реабилитация больных в раннем и позднем восстановительном периодах инсульта: учеб. пособие / сост.: Л.Б. Новикова, А.П. Акопян, К.М. Шарапова. — Уфа: БГМУ, 2019. – 74с.

УДК 614.1

АНАЛИЗ И ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ОТДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ Г. КАЗАНИ.

Фомина С.Ф., Степанова Н.В., Гаязова А.Х.

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Аннотация. 2010–2022 жылдарға арналған Қазан қаласының балалар популяциясының (10-14 жас) біріншілік аурушаңдылығы мен таралуына талдау ауру класы бойынша құрылымды зерттеумен динамикалық түрде жүргізілді. Қазан қаласында балалардың біріншілік аурушаңдығының өскені анықталды, 2022 жылға қарай өсу қарқыны 23,2% құрайды. Аурудың құрылымында респираторлық аурулар (62,4%) және перинаталдық кезеңде туындайтын белгілі бір жағдайлар (36%) басым. Бастапқы сырқаттанушылықтың айтарлықтай өсуі байқалды: эндокриндік жүйе аурулары класында 2 есе, тері және тері асты тіндері (БҚП) ауруларында 1,4 есе, туа біткен ақаулардың туа біткен аномалияларында (деформациясында) 1,3 есе., және ісіктердің 1,2 есе (NO); таралу бойынша: БҚП 1,5 есе, қан аурулары және көз аурулары 1,3 есе, NO 1,2 есе. Орташа ұзақ мерзімді аурушаңдық көрсеткіштерінің динамикасын талдау аурулардың жекелеген сыныптары мен нозологиялық топтары бойынша балалар арасында аурушаңдықтың өте жоғары қаупімен сипатталатын Қазан қаласының экологиялық қолайсыз аудандарының рейтингін құруға мүмкіндік берді. Бұл рейтингте бірінші орынды 2 аймақ, екінші орынды 3 аймақ, үшінші орынды 1 аймақ алады.

Кілт сөздер: біріншілік сырқаттанушылық, таралу, балалар популяциясы.

Аннотация. Проведен анализ первичной заболеваемости и распространенности детского населения (0-14 лет) г. Казани за 2010–2022 годы в динамике с изучением структуры по классам болезней. Установлено, что в г. Казани наблюдается рост первичной заболеваемости детей, темп прироста к 2022 г. - 23,2%. В структуре заболеваемости доминируют болезни органов дыхания (62,4%) и отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (36%). Отмечается значительный рост первичной заболеваемости: в 2 раза по классу болезней эндокринной системы, в 1,4 раза болезней кожи и подкожной клетчатки (БКПК), в 1,3 раза врожденных аномалий (пороков развития) и в 1,2 раза новообразований (НО); по распространенности: в 1,5 раз БКПК, в 1,3 раза болезней крови и болезней глаз, в 1,2 раза НО. Анализ динамики среднемноголетних показателей заболеваемости позволил установить рейтинг экологически неблагополучных территорий г. Казани, характеризующихся очень высоким риском заболеваемости детей по отдельным классам болезней и нозологическим группам. Первое место в этом рейтинге занимает 2 зона, второе место - 3 зона, третье место - 1 зона.

Ключевые слова: первичная заболеваемость, распространенность, детское население.

Abstract. The analysis of primary morbidity and prevalence of the child population (0-14 years) of Kazan for 2010-2022 was carried out in dynamics with a study of the structure by disease classes. It was found that in Kazan there is an increase in the primary morbidity of children, the growth rate by 2022 is 23.2%. The structure of morbidity is dominated by respiratory diseases (62.4%) and certain conditions that occur in the

perinatal period (36%). A significant increase in primary morbidity is noted: 2 times in the class of endocrine system diseases, 1.4 times in diseases of the skin and subcutaneous tissue (DST), 1.3 times in congenital anomalies (malformations) of congenital malformations, and 1.2 times in neoplasms (N); in prevalence: 1.5 times in DST, 1.3 times in blood diseases and eye diseases, 1.2 times in N. Analysis of the dynamics of average long-term morbidity rates allowed us to establish a rating of ecologically unfavorable areas of Kazan, characterized by a very high risk of morbidity in children for individual classes of diseases and nosological groups. The first place in this ranking is occupied by zone 2, the second place by zone 3, and the third place by zone 1.

Keywords: primary incidence, prevalence, child population.

Введение. Заболеваемость детей относится к основным показателям популяционного здоровья, наиболее объективно характеризующим как его общее состояние, так и степень воздействия различных факторов окружающей среды [1,2]. В течение последних лет отмечаются неблагоприятные сдвиги в состоянии здоровья детей дошкольного и школьного возраста, характеризующиеся ростом распространенности функциональных расстройств и хронических болезней, изменением структуры выявляемых нарушений здоровья [3]. Считается, что уровни и динамика впервые выявленных заболеваний, прежде всего, обусловлены эколого-гигиенической обстановкой на территории [4]. Таким образом, сравнение заболеваемости по обращаемости, по профилактическим осмотрам городского детского населения, проживающего в районах с различным уровнем загрязнения окружающей среды, является важной гигиенической задачей.

Цель нашего исследования: провести анализ динамики заболеваемости детского населения г. Казани на отдельных территориях (зонах).

Методы. Изучение неинфекционной заболеваемости проводилось с использованием эпидемиологических подходов. Данные о заболеваемости детского (0 - 14 лет) г. Казань получены на основании анализа статистических отчетов Информационно-аналитического центра Министерства Здравоохранения Республики Татарстан (РТ) за 2010-2022 гг. Для характеристики показателей здоровья населения использовались абсолютные значения и интенсивные показатели (на 1000 населения соответствующего возраста), а также экстенсивные показатели (структура заболеваемости), характеризующие удельный вес отдельных классов болезней и нозологий в общей структуре заболеваемости, вычисляемые в процентах. Были рассчитаны абсолютный прирост (убыль) и темп прироста (убыли), которые выражались в процентах. Углубленный анализ заболеваемости проводился по материалам годовых отчетов (статистическая форма № 12) медицинских учреждений здравоохранения г. Казань за 2010-2022 гг. Группировка различных зон города по схожести факторов, формирующих заболеваемость детского населения, была проведена по поликлиникам, которые наиболее приближены к постам наблюдения за атмосферным воздухом. Выделено 4 зоны: 1-я зона - поликлиника № 2 (Вахитовский район), 2-я зона – поликлиника № 4 (Кировский район), 3-я зона – поликлиника № 6 (Советский район), 4-я зона – поликлиника № 10 (Приволжский район). Для выявления различий между поликлиниками по показателям заболеваемости был использован непараметрический критерий Колмогорова – Смирнова. Все расчеты проведены с помощью пакета статистических программ «Statistica» (StatSoft Inc.).

Результаты. За анализируемый период (2010 по 2022 гг.) впервые выявленная заболеваемость детского населения (0-14 лет) Казани медленно, но неуклонно выросла. Динамика уровня первичной заболеваемости показывает рост на 429,3 случая и обладает незначительными колебаниями показателей с максимальным значением в 2013-2014 г.г. (2314,6 и 2359,1 случая, соответственно) и в 2019 г. (2309,7), тогда как анализ уровней распространенности заболеваемости демонстрируют постепенное стабильное снижение на 222,4 и носит волнообразный характер со снижением в 1,1 раз

в 2015-2016 гг., подъемом в 2019 г. и новой тенденцией к снижению в 2020 году (Рисунок 1).

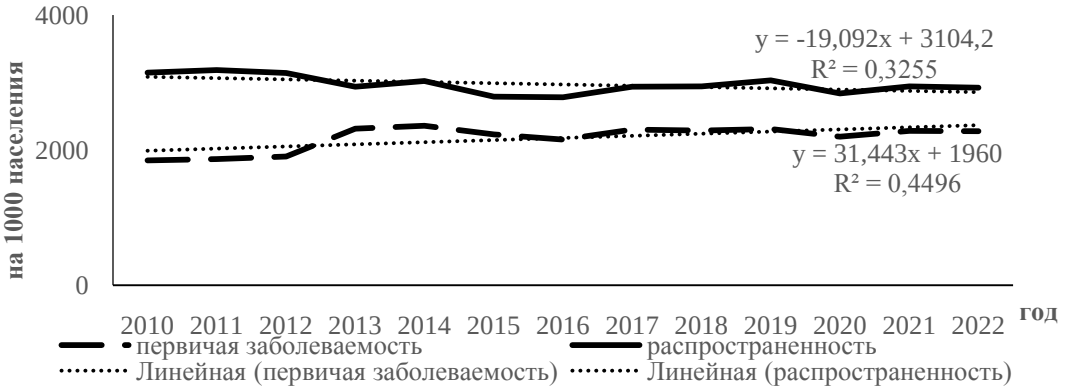


Рисунок 1. Динамика первичной заболеваемости и распространенности детского населения г. Казани (R^2 – коэффициент детерминации аппроксимации линии тренда)

Темпы среднегодового прироста первичной заболеваемости у детей за изучаемый период в сравнении с 2010 г. показывают стабильный рост до 23,2% в 2022г, тогда как темп прироста распространенности болезней у детей снизился с 1,24% в 2011г. и составил (-7,1%) в 2022г. Результат анализа показателей выявил одинаковую тенденцию: темп прироста первичной заболеваемости детского населения в различные годы был выше темпа прироста распространенности болезней.

Изучение заболеваемости детского населения проводилось по наиболее эколого-зависимым группам болезней и нозологиям. Структура среднемноголетней заболеваемости в г. Казань отличалась по соотношению групп болезней и отдельных классов патологий. Болезни органов дыхания традиционно занимают первое ранговое место в структуре первичной заболеваемости и распространенности болезней, составляя 62,4% и 51,3%. Также отмечено, что большой вклад в структуру как первичной заболеваемости, так и распространенности у детей вносят отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (36% и 28,2% соответственно).

Отмечены высокие темпы прироста первичной заболеваемости у детей по классу БЭС - на 100,9%, врожденные аномалии – на 33,5%, НО – на 23,6%; по распространенности: БГиПА - на 32,6%, БКиКО – на 30,1%, НО – на 18,7%. Особое внимание привлекает группа заболеваний БКПК, где темп прироста первичной заболеваемости и распространенности болезней в сравнении с 2010 г. составили 37,6% и 45,3% соответственно.

Анализ среднемноголетней заболеваемости детского населения в выделенных зонах имеет различный характер по группам болезней, выявленных на профилактических осмотрах. (Таблица 3). БОД традиционно занимают первое ранговое место в структуре заболеваемости во всех зонах, составляя от 40,03%-47,45%. Второе место принадлежало БОП, составляя от 9,93% в 4 зоне до 21,85% в 1 зоне. Третье место в 1 зоне занимали БМПС (6,71%), во 2 зоне – БКПК (7,72%), в 3 зоне - БКМС (8,62%) и в 4 зоне – БГиПА (9,29%). Обращает на себя внимание то, что удельный вес заболеваемости отдельными классами болезней и нозологическими группами во 2 зоне превышает уровень таковых в других зонах. Так, показатель общей заболеваемости во 2 зоне составляет 5568,78 случаев на 1000 детей, что достоверно выше данного показателя в других зонах. Отмечается высокий уровень заболеваемости БКиКО – 42,98% в структуре данной группы заболевания по всем зонам (анемии из этой группы составляют 97,4%), БЭС – 33%, БОД - 33,56%, БГиПА – 30,03%, БСК – 35,55%, БКПК-

72,6%, БУиСО – 38,14%. Доля остальных зон по данным группам заболеваний всегда была ниже. Среднемноголетний показатель заболеваемости НО в 3 зоне достиг 71,81% в структуре данной группы заболевания по всем зонам, что было выше данного показателя в остальных зонах, тогда как в 1 зоне доля НО была самой низкой среди всех зон и составляла 1,59%. Также высокие показатели заболеваемости в 3 зоне были для БНС – 30,4%, БКМС – 41,44%, БМПС – 30,8%. В 1 зоне первое место принадлежит БОП – 32,76% и ВА(ПР) – 33,06%. БОП на протяжении многих лет занимает второе место среди всех заболеваний у детей 0-14 лет в России и РТ. Ведущими заболеваниями были заболевания желчного пузыря и желчевыводящих путей (23,4–25,5%), гастриты и дуодениты (14,1–18,5%), функциональные расстройства желудка (6,9–9,6%) [5].

Заключение. Проведенный комплексный анализ позволил установить, что за 2010-2022 г.г. в г. Казани наблюдается рост первичной заболеваемости детей 10-14 лет (величина аппроксимации линии тренда R^2 =0.33) с темпом прироста в 23,2% к 2022 г. В структуре заболеваемости лидирующее место занимают болезни органов дыхания (62,4%) и отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (36%). Отмечается значительный рост числа случаев первичной заболеваемости у детей по классу БЭС в 2 раза. Рост новых случаев БКПК к 2022 г. составил 1,4 раза, ВА(ПР) 1,3 раза и НО 1,2 раза. Большинство исследований относят врожденные аномалии ВА(ПР) детского населения к маркерам риска и группе индикаторной патологии, проявляющей высокую зависимость от химического загрязнения объектов окружающей среды [6]. Уровень общей заболеваемости повысился по числу случаев на 1000 детского населения по классам БКПК в 1,5 раз, БКиКО и БГиПА в 1,3 раза и НО в 1,2 раза.

Проведенный анализ динамики среднемноголетних показателей первичной заболеваемости позволил установить рейтинг экологически неблагополучных территорий, характеризующихся очень высоким риском заболеваемости детей по отдельным классам болезней и нозологическим группам. Среди зон города первое место в этом рейтинге занимает 2 зона, второе место занимает 3 зона и третье место - 1 зона. Учитывая, что выделенные территории (зоны) имеют достоверные различия по уровню техногенной нагрузки [7, 8], дальнейшие исследования должны быть направлены на идентификацию приоритетных факторов, негативно влияющих на уровень и показатели заболеваемости детей в г. Казань, с целью минимизации их влияния, что является главной задачей социально-гигиенического мониторинга.

Литература

1. Колесникова С. М., Топалов К. П. Заболеваемость детского населения Хабаровского края в 2017–2022 годах: состояние и тенденции // Здравоохранение Дальнего Востока, 2023.- № 3.-.-С.4-12
2. Бантьева М. Н., Маношкина Е. М., Соколовская Т. А. Динамика заболеваемости и хронизации патологии у детей в Российской Федерации // Клиническая медицина и фармакология, 2019. - Т. 5, № 3. - С. 29–37
3. Попова Т.В, Жуковская Е.В., Киреева Г.Н. Некоторые аспекты состояния здоровья детей Челябинской области консультативной поликлиники // Медицинская наука и образование Урала, 2011. - Т. 12 №3-2. - С. 35-36
4. Марцев А.А. Комплексный анализ первичной заболеваемости и оценка риска здоровью детей на региональном уровне // Здоровье населения и среда обитания – ЗНиСО, 2023. - 31(12). – С.46-53.
5. Stepanova N., Khamitova R., Kiyasov I., Fomina S., Valeeva E., Ziyatdinova A. Epidemiological peculiarities of the digestive system morbidity in child population of the republic of Tatarstan // European Journal of Clinical Investigation. - 2020. - Vol.50, (Suppl. 1). - P.50.
6. Степанова Н.В. Особенности экологически обусловленной заболеваемости детского населения г. Казани /Н.В. Степанова., Н.З. Юсупова., Л.Р. Хайруллина., М.В. Целищева //Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. - 2019. - №4. -С.35-37.
7. Stepanova, N.V., Fomina, S.F., Valeeva, E.R., Ziyatdinova, A.I. Heavy metals as criteria of health and ecological well-being of the urban environment // Journal of Trace Elements in Medicine and Biology. – Vol. 50. – P. 646 – 651.
8. Stepanova N., Fomina S., Ziyatdinova A., Kiyasov I. et all. Environmental factors and the disease incidence of the child population of Kazan// European Journal of Clinical Investigation. - 2020. - Vol.50, (Suppl. 1). - P.52.

ҚАЗІРГІ ӘЛЕМДЕГІ ТІЛ МЕН ӘДЕБИЕТ
ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ASSAINOVA A.M. EFFECTIVENESS OF TEXT-BASED GRAMMAR INSTRUCTION IN THE EFL CLASSROOM……...…….3
ILIN D.A THE ROLE OF POETRY AND LITERATURE IN TEACHING ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE…….7
ISMAGAMBETOV T.YE, ISMAGAMBETOVA L.SH. MISCONCEPTIONS AND STEREOTYPES IN THE STUDY OF FOREIGN (ENGLISH) LANGUAGES…….……10
KAKIMOVA A.C., MYACHIN K.A. THE AUTHOR'S LINGUISTIC PERSONALITY IN THE EDUCATIONAL CONTEXT: ANALYSING R. POWERS' WORK «THE OVERSTORY»……...……..14
KRUTIKOVA V.A. «HARRY POTTER AND THE PHILOSOPHER'S STONE» BY J.K. ROWLING: HOW DID THE MEANS OF EXPRESSIVE SYNTAX CHANGE WITH TRANSLATION INTO RUSSIAN?…….…….....……..18
SHERMANOVA E.M. THE ROLE OF BILINGUALISM IN TEACHING ENGLISH IN THE MULTILINGUAL ENVIRONMENT OF KAZAKHSTAN…….....24
SHULGINA A.V. THE EVOLUTION OF THE ENGLISH LANGUAGE IN THE ERA OF DIGITALIZATION……...…27
АЛЕКСЕЕВ А.А., ЕСИЛЬБАЕВА Г.Д. ЧЕЛОВЕК КАК ТОЧКА ОТСЧЕТА В ХОДЕ ПОРОЖДЕНИЯ ОНТОЛОГИЧЕСКИХ МЕТАФОР……31
АМАНГЕЛДИНА М.С. ЛИРИКАЛЫҚ ПРОЗАНЫҢ ДАМУЫ…...……34
АХМЕТОВА Т.А. ҚАЗАҚ ТІЛІН СӨЙЛЕУ КЛИШЕЛЕРІ/ ШАБЛОНДАР АРҚЫЛЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ……38
ЖУАНЫШПАЕВА С.Ж., АБИЛЕВА Ж.Ж., БЕЙСЕНБАЕВА А.С., БАЕКИНА Н.М. ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ КӨРІКТЕУІШ ҚҰРАЛДАРДЫҢ ЛИНГВОМӘДЕНИ СИПАТЫ……42
БЕЙСЕНБИНА М.Қ. СТУДЕНТТЕРДІ ПІКІРСАЙЫС ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ ТИІМДІ ШАРТТАРЫМЕН ОҚЫТУ…….45
ГАББАСОВА С.С. КӨРІКТЕУІШ ТІЛДІК ҚҰРАЛДАР АРҚЫЛЫ СӨЗ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ……..50
ЗЕЙНИНА В.У. ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІ: НЕГІЗГІ БАҒЫТТАР. КӨП ҰЛТТЫ ОРТАДА ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ…….....58
КАЗИЕВА М.Н., СМАИЛОВА К.К., ЕРСАИНОВА А.Б. ТӨРТ ТҮЛІККЕ ҚАТЫСТЫ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ТҰРАҚТЫ ТІРКЕСТЕР……...62
КОКБАС Ж., ЗЕЙЛОВА М. ШЕРХАН МҰРТАЗАНЫҢ «АЙ МЕН АЙША» РОМАНЫНДАҒЫ ПСИХОЛОГИЗМ……68
ҚАДЫРОВ Ж.Т., СИНБАЕВА Г.К., КЕҢЕС М.С. ТӨЛЕН ӘБДІКОВ ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ……73
ҚУАНДЫҚОВА Д.Қ. ГЕРОЛЬД БЕЛЬГЕР – ҚАЗАҚ ТІЛІ МЕН ӘДЕБИЕТІН ЗЕРТТЕУШІ…….....78
МУХАМЕДЖАНОВА К.Г. ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРДІҢ ТІЛ ҮЙРЕТУ САБАҚТАРЫНДА АЛАР ОРНЫ МЕН МАҢЫЗЫ……...……..84
МУХАМЕДЖАНОВА Г.Т. ЛИНГВИСТИКАЛЫҚ ПОЭТИКАНЫҢ ЗЕРТТЕЛУІ…….....89
НАЗАРОВА М.Г. ТРЕХЯЗЫЧИЕ: ОТКРОЙТЕ МИР В ТРЁХ ИЗМЕРЕНИЯХ……..93

САРКЕНҚЫЗЫ А. ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ КОНЦЕПТ ТЕОРИЯСЫ МЕН ОНЫҢ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ТИПТЕРІ……96
СЛАПИНСКАЙТЕ К.А., ЖЕҢІС М.С. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ: ОБЗОР ЕГО РОЛИ В ОБЪЕДИНЕНИИ ИСТОРИИ И ЖУРНАЛИСТИКИ ЧЕРЕЗ АРХИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ……..100
ТАДЖИГИТОВА А.А. ОРЫС ТІЛІН ҮЙРЕНУДЕГІ ЖЕКЕ ӘДІС-ТӘСІЛДЕР……...104
ТАШКЕНОВА Д.К. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ ЛИНГВОСТРАНОВЕДЕНИЯ……...……..108
ТЕТЕРИНА К.Н., АГИБАЕВА С.С. ГРАДАЦИЯ КАК ЗНАЧИМЫЙ АСПЕКТ СЛОВЕСНОГО РИСОВАНИЯ ПЕЙЗАЖА……...…….111
ШАКИРБАЕВА Ж.Д. А.БАЙТҰРСЫНҰЛЫНЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК МҰРАСЫНЫҢ МАҢЫЗЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ БІЛІМ САЛАСЫНА ЫҚПАЛЫ……...…...115
ШУАКПАЕВА С.Б. ПРИЕМЫ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ПРОБЛЕМНОМ ОБУЧЕНИИ……...121
СЛЕПЦОВА О.Д. ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИТЕЗЫ В РОМАНЕ Н.Е. МОРДИНОВА - АММА АЧЧЫГЫЙА «САСКЫ КЭМ» («ВЕСЕННЯЯ ПОРА»)……..125
ЗАЙЦЕВА М.В., КЛЫНИНА А.С. ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКОВ В СИСТЕМЕ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРВОЙ ГИМНАЗИИ……...…130
УЛАНОВА М.Н. ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ: УНИКАЛЬНЫЙ, СЛОЖНЫЙ ОПЫТ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ, ЭФФЕКТИВНЫЕ ИДЕИ ОБУЧЕНИЯ.....138

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

АБИЕВА У.Б., ҚОЖАМҚҰЛ Б. СМАРТ БІЛІМ БЕРУ: ӘДІСТЕМЕЛЕР МЕН ТЕХНОЛОГИЯЛАР РЕСУРСЫ……...143
АМАНБЕК Ж.О. БОЛАШАҚ ПЕДАГОГ-ПСИХОЛОГТАРДЫҢ КОММУНИКАТИВТІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІ……147
БАЯЗИТОВА Л.Ж. ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ПРЕПОДАВАНИЕ ГЕОГРАФИИ: РЕАЛИИ И БУДУЩИЕ НАПРАВЛЕНИЯ……..151
БЕКИРОВА О.В. ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ДОШКОЛЬНОГО И НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ……154
БИБИТҰЛЫ Т. ҚАЗАҚ ЖӘНЕ АҒЫЛШЫН ТІЛДЕРІ НЕГІЗІНДЕ «ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚ» ҰҒЫМЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ ҰЛТТЫҚ-МӘДЕНИ ЕРЕКШЕЛІГІ……158
ГУБСКАЯ А.В., СБИТНЕВА А.Н. К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ПРАВОНАРУШЕНИЙ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ……...……..164
ҒАБДОЛОВА Б.Қ. НЕЙРОНДЫ ЖЕЛІЛЕР МЕН ГЕЙМИФИКАЦИЯНЫҢ ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНЕ ЫҚПАЛЫ……169
ДАНИЯРОВА А.Ш. ЖОБАЛЫҚ ЖҰМЫСТЫ ІСКЕ АСЫРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ……...172
ДРАУЗИНА Е.С., ПУСТОВАЛОВА Н. И. К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННОМ СОСТОЯНИИ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ…….176

ДЫЛДИНА П.А., СБИТНЕВА А.Н. К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ БУЛЛИНГА.180
ЖАЗДЫҚБАЕВА М.Б.. ОРЫНБАСАР М.Б. МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ТӘРБИЕШІНІҢ КӘСІБИ ЭТИКАСЫНЫҢ ТҰЛҒАНЫҢ ДАМУЫНА ӘСЕРІ……..185
ЖАМУКАНОВА К.С. ФОРМИРОВАНИЕ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ В УСЛОВИЯХ ВУЗА……...……189
KARPENKO A.I. SCIENTIFIC WORK AS AN OPPORTUNITY FOR SELF-REALIZATION AND REALIZATION OF THE IDEAS OF CADETS……...……192
КАШАРИН А.С. ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ…….196
КАШАРИНА Н.В. РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГОВ В ОБЛАСТИ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С РАСТРОЙСТВВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА…….201
КОШЕМБАЕВА А.К. ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІ: ОНЫҢ ІШІНДЕ ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУДІҢ ЖАЙ-КҮЙІ……...205
КУШМУРЗИНА Д.Х. ОҚУШЫНЫҢ ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМЫТУ МӘСЕЛЕСІ ЖӨНІНДЕ……...208
ҚАШҚЫНБАЕВА З.Қ. ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУДІҢ ҚАЗІРГІ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ…...213
ҚОЙШИБЕКОВА А.Қ., КЕЛЬДЕГУЛОВА А.Н. ҚАЗІРГІ ӘЛЕМДЕГІ АУТИЗМ МӘСЕЛЕЛЕРІ……217
ҚОЙШЫБАЙ Б.Е., ТҰРСЫНХАН Т.С. ОРТА БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ОҚЫТУДА МАТЕМАТИКАЛЫҚ КОМПОНЕНТТЕРДІҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫНЫҢ 11-СЫНЫП ИНФОРМАТИКА ПӘНІНДЕГІ РӨЛІ……220
ЛЕОНОВА Л.Б. РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ: КЛЮЧ К УСПЕШНОМУ ПРЕОДОЛЕНИЮ……..225
МАКСИМОВ К.В. ПРОБЛЕМА НЕДОСТАТОЧНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ И РОЛЬ УРОКОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЕЁ РЕШЕНИИ…...229
МАХИЯНОВА Т.А. АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ САМОРЕГУЛЯЦИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ…….233
МЕЛЁХИНА А.Н. ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ……..236
МУРЗАЛИНОВА А.Ж., КАРАТАЕВА С.Б., КАСЫМОВА А.М. ПРЕПОДАВАНИЕ И ОЦЕНИВАНИЕ В ПАРАДИГМЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЛИДЕРСТВА…….239
МУХАММАД Д.Т., БАЙБУСИНОВА С.Б. БІЛІМ АЛУШЫНЫ ЫНТАЛАНДЫРУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ……242
МҰХАНОВА А.А. ГЕЙМИФИКАЦИЯНЫҢ БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА МҰҒАЛІМДЕРІН ДАЯРЛАУҒА ӘСЕРІ…….246
НАУМОВА Ю.А., СБИТНЕВА А.Н. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ С НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ ПРАВОНАРУШИТЕЛЯМИ…….249
НИКОЛАЕВА А.О., СБИТНЕВА А.Н. О СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ДЕТЕЙ-СИРОТ В ДЕТСКОЙ ДЕРЕВНЕ…...……...253
НУРПЕИСОВ М.К., БЕЙБІТОВА Н.Қ. БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ІЗДЕНІСТЕРІН ДАМЫТУ…….257

НУРПЕИСОВ М.К., ЛЕСБАЕВА Д.С. БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІ…….261
РАИСОВ Б.Б., РЕУТОВА В.Н., ГОРОХОВ А.С ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЕЙС-МЕТОДА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ…….....264
REDOVA O.S. DEVELOPMENT OF CULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCE OF 10TH GRADE STUDENTS THROUGH THE USE OF INTERNET TECHNOLOGIES….....267
САЛМИНА Т.А., ПУСТОВАЛОВА Н.И. ИНКЛЮЗИВНО ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ВУЗА……..271
САРСЕНБАЕВА А.Б. РАЗВИТИЕ ИНТЕРЕСА К ОКРУЖАЮЩЕМУ МИРУ У УЧАЩИХСЯ ЧЕТВЕРТОГО КЛАССА ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ…...……275
СОТНИЧЕНКО Е.А., ШЛАК И.Б., БЕГАЛИН М.Т., СЕМЕНЕНКО С.П. ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ СТУДЕНТОК ВУЗА, ИМЕЮЩИХ ИЗБЫТОЧНУЮ МАССУ ТЕЛА……..279
ТОКТОСУНОВА С. ПОДГОТОВКА БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА К ПРИМЕНЕНИЮ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ……...283
УТЕШКАЛИЕВА А.М., ЕЛЕУОВ Н.М. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СУЩНОСТИ ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ……288
ЦЮПАЙ Е.С. ИНТЕГРАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИЕ ХИМИИ И БИОЛОГИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ВЫЗОВЫ……293
ЧЕБЕЙКО И.Е. РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ШКОЛЬНЫХ ЛОГОПЕДОВ ДЛЯ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ…...297
ШИЦ Л.И., СБИТНЕВА А.Н. ПРОФИЛАКТИКА УПОТРЕБЛЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ НАРКОТИКОВ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ…….301
ШОСТАК А.А. ОЦЕНИВАНИЕ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ПОЗНАНИЯ МИРА И МЕТОДИКА ЕГО ОРГАНИЗАЦИИ В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ……..306
ШУЛЕПОВА А.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ ИНТЕРЕСА К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ У УЧАЩИХСЯ ТРЕТЬЕГО КЛАССА……310

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАРДЫҢ ҚАЗІРГІ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

АЛЬМЕНОВА М.Р., АЛЬМЕНОВ А.А. «СУПЕРОКНА» БАҒДАРЛАМАСЫНДА ЖАРЫҚ ӨТКІЗЕТІН ҚҰРЫЛЫМДАРДЫ ЖОБАЛАУ ЖӘНЕ ЕСЕПТЕУ…...…….315
БУРХАНОВ Р.Р., ВАГИНА О.А., СЕМЕЙНИКОВ А.Н., КУЛИКОВА В.П. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ: СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗНАЯ МОДЕЛЬ……...……..319
ВАЛИЕВ Д.Т. К ВОПРОСУ РЕАЛИЗАЦИИ РАСПОЗНАВАНИЯ ЛИЦ И ЭМОЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ……324
VERBYTSKYI S. MACHINES FOR MASSAGING RAW MEATS: PROCESS BASICS, NOMENCLATURE AND PRACTICE OF USE……...…….329

ГАГОЛИНА О.С., БЕЛОНОГ А.А. СТАБИЛЬНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ В ПОСТАВКЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ АТОМНОЙ ГЕНЕРАЦИИ…...……..333
ЖУМЕКЕНОВА З.Ж., САПАРГАЛИЕВ А.Ж. ГАЗОТЕРМИЯЛЫҚ ЖАБДЫҚТАРДЫ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ РАДИОРЕЛЕЙЛІК СТАНЦИЯ БӨЛШЕКТЕРІНІҢ ТӨЗІМДІЛІГІН АРТТЫРУ……...335
КУЛИКОВ В.А., ЗЫКОВА Н.В. ВЛИЯНИЕ СОЛНЕЧНОЙ И ВЕТРОВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ НА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ……...340
ҚАЛИ Б.А., РАМАЗАНОВ Д.С., КУЛИКОВ В.П. AGENTOVNET: ПЛАТФОРМА БУДУЩЕГО ДЛЯ ПОИСКА НЕДВИЖИМОСТИ…….343
ҚОЙШЫБАЙ А.Ұ. ВАЖНОСТЬ ОФИСНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В КОМПАНИЯХ: КАК ГРАМОТНО ОБУСТРОЕННЫЙ ИНТЕРЬЕР СПОСОБСТВУЕТ УСПЕХУ…...……...349
ЛУЗАНОВ С.В., МОЗГУНОВ А.С. РАСЧЕТ, КОНСТРУИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ РЕБРИСТОГО КУПОЛА В ПК ЛИРА – САПР……..352
ПЕТРОВ П.А., ГАГОЛИНА О.С., КУРМАШЕВ А.Н., АМАНГЕЛЬДІ Д.М. БЕСПРОВОДНАЯ ПЕРЕДАЧА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ПРИ ПОМОЩИ ТЕХНОЛОГИИ ZIGBEE……...359
ПЕТРОВ О.Б., ГЕРАСИМОВА Ю.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ПРИ СТЕРИЛИЗАЦИИ ПРОДУКТОВ……...…….363
ПЕТРОВ О.Б., ГЕРАСИМОВА Ю.В. СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ СТЕРИЛИЗАЦИИ КОНСЕРВОВ В ПРОМЫШЛЕННОМ АВТОКЛАВЕ НА ОСНОВЕ ДВУХКОНТУРНОГО ЧЕТЫРЁХКАНАЛЬНОГО РЕГУЛЯТОРА…….367
ПРОСКУРЯКОВА Е.И., ЖУМЕКЕНОВА З.Ж. ПОВЫШЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ЦЕЛЬНОКАТАНЫХ КОЛЕС ПОДВИЖНОГО СОСТАВА МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ НАПЛАВКИ……...370
РАКОВЕЦ Н.С., ШАШКИНА И.С., ПОПОВА Ю.А. ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ ТЕОРИИ И КОНЦЕПЦИИ, СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЭСТЕТИЧЕСКУЮ ПРИРОДУ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДИЗАЙН», КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ ДИЗАЙНЕРА……..375
РАТУШНАЯ Т.Ю., СМИРНОВ А.П. ПРОБЛЕМЫ НЕРАВЕНСТВА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ МЕТОДАМИ СТАНДАРТИЗАЦИИ……...…….379
РАХМАТУЛИН М.Л., ШАКИРОВА М.А., КУХАРЕНКО Н.Н. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ МАШИН С ПРИМЕННЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ГАЗОТЕРМИЧЕСКОГО НАПЫЛЕНИЯ……384
САГНАЕВА С.К., МАХМЕТОВ Е.Ж. МӘТІНДЕРДІ ГЕНЕРАЦИЯЛАУ ҮШІН LSTM РЕКУРЕНТТІ НЕЙРОНДЫҚ ЖЕЛІНІ ЗЕРТТЕУ……...……...388
СЕМЕЙНИКОВ А.Н. КОНЦЕПЦИЯ БАССЕЙНА В ОБУЧЕНИИ И ОТБОРЕ КАНДИДАТОВ……..392
ТЛЕУП Н.С. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ИННОВАЦИИ В СОЗДАНИИ УНИКАЛЬНОЙ АТМОСФЕРЫ САЛОНАМИ КРАСОТЫ……..397
УДАЧИН П.О., ГЕРАСИМОВА Ю.В СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ «УМНОГО ДОМА» НА ПЛАТФОРМЕ ARDUINO……400

ЧМЫХ М.П., ЛАТЫПОВ С.И. КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ И КОНТРОЛЯ МИКРОКЛИМАТА В ТЕХНИЧЕСКОМ ПОМЕЩЕНИИ……...….403
ШАКИРОВА М.А., ЖУМЕКЕНОВА З.Ж., КЕЛЬДЕГУЛОВА А.Т. ЗАМАНАУИ РОБОТОТЕХНИКА……...406
ШРЫМБАЙ Д.А. ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ ЭТИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК АСПЕКТІЛЕРІ……...411

МАТЕМАТИКА ЖӘНЕ ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ САЛАСЫНДАҒЫ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАР
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

АРСКИЙ А.А. ФАКТОР КОНКУРЕНЦИИ В ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО АУТСОРСИНГА……..417
АСТАПОВА В.Е., СИДЕЛЬНИК Д.В., ИШИН И.И., МАСАЛИМОВА Б.К., ОСТАФЕЙЧУК Н.В. РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ НА УРОКАХ ХИМИИ: МАТРИЦА КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЯ……..420
БАСЫЙРОВ А.М., РАХИМОВ И.И. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРНИТОФАУНЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН……..426
БУТЫРСКАЯ К.А., РУНКОВ И.Д. СОХРАНЕНИЕ И РАЗВИТИЕ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРАРНОЙ НАУКИ……....430
БУХАНОВСКИЙ И.А., ДМИТРИЕВ П.С., ФОМИН И.А. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕСОВ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ……..435
ГАВРИЛОВА Л.А. ГЕОГРАФИЯ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В Г. САРАНСКЕ……...…439
ЕСІЛБАЙ Ж.С., МУРАТБЕККЫЗЫ Д., НАКИЕВ Т.Р. ТҰРМЫСТЫҚ ҚАЛДЫҚТАРДЫҢ ҚҰРАМЫН ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ОНЫ ЖОЮӘДІСТЕРІ……...444
ҚАЙЫРБЕК Ж.М., ТУЛЕБАЕВА А.К. БАССЕЙН МЕН ҚҰБЫРЛАРҒА АРНАЛҒАН МӘТІНДІК ЕСЕПТЕРДІ ШЫҒАРУДЫҢ ТИІМДІ ЖОЛДАРЫ……..448
КАЛИНИЧЕНКО С.А., ШМИГИРИЛОВА И.Б., ФЕДОРОВА Г.А. К ВОПРОСУ О ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ В БИЛИНГВАЛЬНОЙ СРЕДЕ……..454
ҚАШАРБЕК А.Қ., БОЛЕЕВА Л. «АНЫҚТАЛМАҒАН ИНТЕГРАЛДАРДЫ ЕСЕПТЕУДЕ КОМПЬЮТЕРЛІК МАТЕМАТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕРДІ ҚОЛДАНУ»…...457
КУРБАНБАЕВА Ж.Д., КЕЖЕНЕВА Д.Д., МАХМЕТОВ Б.К. РОЛЬ РАСТЕНИЙ В ЭКОСИСТЕМАХ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ...462
КЕМИКБАЕВА М.К., БАҚЫТЖАНҚЫЗЫ А., ОСТАФЕЙЧУК Н.В., БЕГЕНОВА Б.Е. ПЕТРОПАВЛ ҚАЛАСЫНДАҒЫ АУЫЗ СУДЫҢ ҚҰРАМЫН ХИМИЯЛЫҚ ӘДІСПЕН ЗЕРТТЕУ……468
КЕНЕСОВА А.Ш., ДМИТРИЕВ П.С. СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ КІШІ ӨЗЕНДЕРІНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫМЕН ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРЫ……...472
КУЗНЕЦОВА М.А., ЛИННИК М.А., ТЛЕУБЕРГЕНОВА Г.С., ДЕНИСОВА Г.В. К ВОПРОСУ О ЗНАЧЕНИИ ПРИШКОЛЬНЫХ УЧЕБНО-ОПЫТНЫХ УЧАСТКОВ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ БИОЛОГИИ……474

ҚОЙШЫБАЙ Б.Е., ТҰРСЫНХАН Т.С. ОРТА БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ОҚЫТУДА МАТЕМАТИКАЛЫҚ КОМПОНЕНТТЕРДІҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫНЫҢ 11-СЫНЫП ИНФОРМАТИКА ПӘНІНДЕГІ РӨЛІ……478
KUANDYKOVA M.K., SKAKUNOVA P.R., TLEUBERGENOVA G.S., KORABLINA T.N. DIGITALIZATION OF HERBARIUM COLLECTIONS AS A TOOL FOR EDUCATIONAL PROGRAMS AND SCIENTIFIC RESEARCH IN THE NORTH KAZAKHSTAN REGION……..483
МАУСУМБАЕВ С.С., ЕЛУБАЙ М.А., ТОЛЕГЕНОВ Д.Т. ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ ОТХОДОВ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДОРОЖНОГО АСФАЛЬТА……486
МУРЗАЛИН Р.Р. ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК ИСТОЧНИК МОТИВАЦИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ……490
НЕНАШЕВ С.И. СОЗДАНИЕ ЗАДАНИЙ, КОТОРЫЕ УЧАТ: РОЛЬ ТАКСОНОМИИ БЛУМА В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ……495
НОСОНОВ А.М., ШУРР А.В. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА……...499
НҰРЖАН М.Т., САБЫРЖАН А.М., АКАНОВА М.Д., АУБАКИРОВА Г.Б. СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ АУЫЛШАРУАШЫЛЫҚ ЖӘНЕ ТҰРМЫСТЫҚ ҚАЛДЫҒЫНАН «КОМПОСТ» ӘДІСІМЕН ТЫҢАЙТҚЫШ АЛУ…….503
ОСТАПЕНКО А.В., ДМИТРИЕВ П.С., ГОРДИЯНОВА Г.В. ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CLIL ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ» НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА…….....506
ОСТАФЕЙЧУК Н.В., КУЛИКОВА А.С., ЗАМИРАЛОВА О.В., БЕГЕНОВА Б.Е. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ХИМИИ……...508
ПОДОЛИНАЯ Д.А. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОДАРЕННОСТЬ КАК СИСТЕМА КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНИКА……...513
ПОЛОЦКИЙ А.В. МИКРОУРОКИ КАК ОСНОВА ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ PYTHON НА ПЛАТФОРМЕ EDAPP……...518
САТКЕНОВА Г.Е. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОЛИМПИАДНОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ…….....523
СТАВСКАЯ Е.А. ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ЗНАЧИМОЕ КАЧЕСТВО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ……...528
ПОДОЙНИЦЫН Н.П. ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОКАМЕНСКОГО РАЙОНА ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ ПОДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ……533
ТАЕВА С.М. PISA, TIMSS ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМЫТУ БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ӘДІСТЕРІ…….538
ТОЛЕГЕНОВА М., МАСАЛИМОВА Б.К. ЗАМАНАУИ МЕКТЕПТЕГІ STEM БІЛІМ БЕРУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ӘДІСТЕРІ……541
УРАЗБАЕВА Г., БАЙБЕКОВ Е., ОРАЗАЛЫ Б., МАСАЛИМОВА Б.К. БІЛІМ БЕРУДІҢ ЖАҢАРТЫЛҒАН МАЗМҰНЫ ЖАҒДАЙЫНДА ХИМИЯНЫ ОҚЫТУДА АҚПАРАТТЫҚ КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ……..546

ФЕДУЛКИНА К.А., МЕРКУЛОВ П.И. ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ АРДАТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО БАЛАНСА……..……551
ЮЩЕНКО Р.А., ИСМАГУЛОВА С.М. АНАЛИЗ ПОЧВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА……..……..556
ЕСЛЯМОВА З.С. ХИМИЯ САБАҚТАРЫНДА КЕЙС ӘДІСІН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДА ТӘЖІРИБЕЛІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ДАМЫТУ……561

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

АБЫЛХАЛИМОВА А.С. ЭКОЛОГИЯ И ХИМИЗАЦИЯ: ВОЗМОЖЕН ЛИ КОМПРОМИСС?.....566
БАЛАБАНОВА Н.Ф., ВОРОНКОВА Н.А., КЕМЕРОВ А.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ……...571
БОЙКО В.С., ТИМОХИН А.Ю. ПОТЕНЦИАЛ ПРОДУКТИВНОСТИ КОЗЛЯТНИКО-КОСТРЕЦОВОЙ СМЕСИ НА ЮГЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ……574
БОНДАРЬ В.И., ГУРЖИЙ Д.Н. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА «ACROS» В УСЛОВИЯХ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ……580
ДЖАНГИРОВ Д.Г., ЧУБАРОВ Ф.Л. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЕНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА……..586
ИГОНИН С.А СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЖИВОТНОВОДСТВА В РОССИИ…...589
КЛЕМЕНТЬЕВА Л.А., МУХТАРОВА Т.Н. ИЗУЧЕНИЕ ПАВЛОВНИИ ВОЙЛОЧНОЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ…….593
КОСОБОКОВ Е.А., ДУДОЛАДОВА Т.С. ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ В ЛИМФОИДНЫХ ФОЛЛИКУЛАХ СЕЛЕЗЕНКИ ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ……..…….597
КУБАСОВА Е.В., КОРЧАГИНА И.А. ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПШЕНИЦЫ ЯРОВОЙ В НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ…….600
ҚҰРМАНҒАЛИЕВ М.Қ., ТЕМІРБЕК Ғ.Н. ӨРТТЕН КЕЙІН ОРМАНДАРДЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУДІҢ ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕРІ: ТЕХНОЛОГИЯЛАР МЕН СТРАТЕГИЯЛАРЫ……...602
МИХАЙЛОВА О.П., ЮСОВ В.С. К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ ЗЕРНА TRTICUM DURUM В УСЛОВИЯХ ЮГА ЛЕСОСТЕПИ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ……..607
НОВИКОВА А.В., САРТАЕВ Т.А., ГОЛОЩАПОВ С.С. ЗАГОТОВКА ВЕТОЧНОГО КОРМА ДЛЯ ЗИМНЕЙ ПОДКОРМКИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ……..612
ПОДЛЕСНЫЙ А.Н., САВЕНКОВА И.В. МИКОИНДИКАЦИЯ БЕРЕЗОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ……616

РЕХЛЕЦКАЯ Е.К. ЭФФЕКТИВНОТЬ СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД НА РЕЗУЛЬТАТЫ ИНКУБАЦИИ ЯИЦ ФИНАЛЬНОГО ГИБРИДА КРОССА «СМЕНА 9»……621
САДУПОВА Т.Б., СЕРІКОВ Ә.Қ. СУ – ТІРШІЛІК КӨЗІ…….……624
ТИМОХИН А.Ю., ШАПОВАЛ М.С., БОЙКО В.С., МИХАЙЛОВ В.В. ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ПИТАНИЯ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ……..628
ТОКТАРОВА А.Г., МАЛИЦКАЯ Н.В., ТАКЕНОВА Д.Е. СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ «ASTYK STEAM» ЖШС-НДЕ БИДАЙ ДӘНІН ЖИНАУДАН КЕЙІНГІ АСТЫҚ ӨҢДЕУ……...……631
ТУКМАЧЕВА Е.В., ШУЛИКО Н.Н. ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ КЛУБЕНЬКОВЫХ БАКТЕРИЙ В ПОСЕВАХ ГОРОХА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ……....636
ФЕДОТА А.А., ЕРЕМЕЕВА Н.А. BIG DATA В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ……..….639
ШПИГЕЛЬ А.Л. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОРТОВ ЯРОВОЙ ТВЁРДОЙ ПШЕНИЦЫ ПРОГРАММЫ КАСИБ ПО УРОЖАЙНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ……...……..642
ЮШКЕВИЧ Л.В, ЮЩЕНКО Д.Н., ЩИТОВ А.Г., БУТКО А.С. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ ПШЕНИЦЫ В ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ……...…646
ЮШКЕВИЧ Л.В, ЮЩЕНКО Д.Н., ЩИТОВ А.Г., БУТКО А.С. ВЛИЯНИЕ ЗОНАЛЬНЫХ АГРОТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАСОРЕННОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ЯЧМЕНЯ В ЛЕСОСТЕПИ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ……..650
ЮЩЕНКО Д.Н., ЮЩЕНКО Н.С. ПЕРСПЕКТИВЫ НУЛЕВОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ЗАСУШЛИВЫХ РЕГИОНАХ……..654

ЭКОНОМИКА, ҚҰҚЫҚ, ТАРИХ ЖӘНЕ ЖУРНАЛИСТИКАНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ЭКОНОМИКИ, ПРАВА И ЖУРНАЛИСТИКИ

АУЕСОВ Н.М., УТЕЖАНОВА А.Н. ЗАҢДЫ ЖАУАПКЕРШІЛІКТІҢ ЗАМАНАУИ ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ……..661
ЦАПОВА О.А, БАЛУАНОВА Д.А. ЦИФРОВИЗАЦИЯ БАНКОВСКОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ…..665
БОТАГАРИН Р.Б., МУСИН К.С. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТТІҢ ҚАЛЫПТАСУЫ МЕН ДАМУЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ……..…..670
ВАСИЛЕЦ С.А., АБДУЛОВА О.С. МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В СОВРЕМЕННОМ КАЗАХСТАНЕ……...674
ЖАДАУОВА Ж.А., ИМАНОВ К.С. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ И ВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ КАДАСТРОВ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН…….….679
ЖЕТПЫСБАЙ А., РАМАЗАНОВА Ш.Ш. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТУРИЗМНІҢ ДАМУЫ ЖАЙЫНДА ТҮЙІНДІ МӘСЕЛЕЛЕР……...……..684

ИВАНОВ В.А., АБДУЛОВА О.С. ИНФЛЯЦИЯ, КАК ОДНА ИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В КАЗАХСТАНЕ……...……687
ИЗТИЛЕУОВ А.К. ҰЖЫМҒА ЫЖДАҒАТ КЕРЕК: ҚОЛАЙЛЫ ОРТА МЕН БАСШЫ.691
ИСИБАЕВА Е.И, МУРСАЛОВА Л.А., НҰРЫШ З.З. ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЖӘНЕ ҰЛТТЫҚ ЗАҢНАМАДАҒЫ КИБЕРҚАУІПСІЗДІК……....694
КЕНДЮХ Е.И., ГИШНЯК К.В. ГОСУДАРСТВЕННО-ПРАВОВЫЕ БАРЬЕРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СДЕЛОК СЛИЯНИЯ И ПОГЛОЩЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ…….698
КУЗНЕЦОВА К.Л., МОГУНОВА М.М., ШУТ О.А. ПРИЧИНЫ ПРЕСТУПНОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В КАЗАХСТАНЕ…….703
КУСАИНОВА Н.А., МОРОЗОВА Т.А. ФОРМИРОВАНИЕ МАССОВЫХ ИДЕАЛОВ ПОСРЕДСТВОМ ФЕНОМЕНА КУМИРСТВА……...……..707
ҚАЙЫРЖАН А.М, САГАНДЫКОВА Д.Х. ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЦИКЛДЕР ЖӘНЕ ДАҒДАРЫСТЫҢ ПАЙДА БОЛУ СЕБЕПТЕРІ……...……..710
ЛИСИЦЫНА А.А. К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ……..…714
ЛОБОДА А.Ф., БРЫЗГАЛОВА Е.А. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИИ (НА ПРИМЕРЕ Г. ПЕТРОПАВЛОВСК)…….720
МАГАМЕДОВА А.В., МОРОЗОВА Т.А. «КУМИР» КАК ФЕНОМЕН ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ……725
МИННЕМУЛЛИН Х.И., АБДУЛОВА О.С. К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ РОСТА ИНФЛЯЦИИ В КАЗАХСТАНЕ……..729
МУСТАФИНА Д.М., АБДУЛОВА О.С. МИГРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ……...733
ОМАРОВ Д.Б. ПРИНЦИПЫ ЮРИДИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ НОРМАТИВНОГО ПРАВОВОГО АКТА……...736
ОМАРОВ Д.Б., МОГУНОВА М.М. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ БОРЬБЫ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ……..741
ПЕРЕВОЗЧИКОВ К.О., БЫКОВ А.А. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ФОНДОВОГО РЫНКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ……...……745
ПОНОМАРЕНКО М.А., ОФАН Е.Е. ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК PR-ИНСТРУМЕНТА В ФОРМИРОВАНИИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ИМИДЖА СМИ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ……748
ПОПОВА В.А., МОГУНОВА М.М., ШУТ О.А. ЛИЧНОСТЬ ПРЕСТУПНИКА, КАК ОБЪЕКТ КРИМИНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ……..…….752
ПОПОВА В.А., МОГУНОВА М.М., ШУТ О.А. ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ АДВОКАТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН…….755
ПОПОВА В.А., МОГУНОВА М.М., ШУТ О.А. РОЛЬ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В РАСКРЫТИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ…….760
ПРИТОЛЮК П.П., МОРОЗОВА Т.А., ПОНОМАРЕНКО М.А. СПОРТИВНОЕ ПИТАНИЕ И НУТРИЦИОЛОГИЯ В КОНТЕКСТЕ СМИ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ И РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН……..763
РАХМЕТ К.Т., ТУЛЕШЕВА Г.Қ. ЭЛЕКТРОНДЫҚ БАҚ-ТАҒЫ ІСКЕРЛІК ЖУРНАЛИСТИКА ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ……...……768

СЕЛИВАНОВ Н.В., РАМАЗАНОВА Ш.Ш. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ ДЛЯ КАЗАХСТАНА……773
СИКОРА В.Д., МОГУНОВА М.М., ШУТ О.А. МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ: ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И ДЕТЕРМИНАЦИИ……..778
СИМОНЯН А.Р. СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ КРИМИНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИЧНОСТИ ПРЕСТУПНИКОВ И ЖЕРТВ БЫТОВОГО НАСИЛИЯ……..782
ТАУШКЕНОВ Р.Т. ОГРАНИЧЕНИЯ И ОБРЕМЕНЕНИЯ ПРАВ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО……...787
УМАРГАЛИЕВА Р.Е. КӘСІПОРЫННЫҢ ӘЛЕУЕТТІ МҮМКІНДІКТЕРІ – ОНЫҢ ТАБЫСТЫ ЖҰМЫС ІСТЕУІНІҢ ЖӘНЕ БОЛАШАҚТА ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ КЕПІЛІ……792
УСЕНКО Н.А., МОРОЗОВА Т.А., ПОНОМАРЕНКО М.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СМИ В ФОРМИРОВАНИИ ИМИДЖА РЕГИОНА……...…….796
ФЕДОТА А.А., ЕРЕМЕЕВА Н.А. BIG DATA В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ……..801
ЧИБИЗОВА А.Ю., КУЗЬМЕНКО Ю.В. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТУРИСТСКИЕ РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ КАК ФАКТОР ПРИВЛЕЧЕНИЯ КЛИЕНТОВ……..805
ШӘРІП Ж.Қ. ЕРЛІ-ЗАЙЫПТЫЛАРДЫҢ АЛИМЕНТТТІК ҚАТЫНАСТАРЫН ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУДІҢ ЗАМАНАУИ МӘСЕЛЕЛЕРІ……...…..809
ШИНДАЛИЕВА М.Б., ЖҰМАСАТОВА Ш. ПОДКАСТ ЖАНРЫ ЖӘНЕ АЗАМАТТЫҚ ЖУРНАЛИСТИКА……..……..815
ЮЩЕНКО Д.Н., ЮЩЕНКО А.А. УПРАВЛЕНИЯ БЮДЖЕТОМ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ТОО «КАРАГАНДИНСКАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОПЫТНАЯ СТАНЦИЯ ИМЕНИ А.Ф. ХРИСТЕНКО»)..……...819
АБДРЕИСОВА Д.Ж. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ФРИЛАНСА И ЕГО РАЗВИТИЕ В КАЗАХСТАНЕ……...……824
ЯНЕШОВ А.В. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАКОНА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН «О МЕЖДУНАРОДНЫХ ДОГОВОРАХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» ОТ 30 МАЯ 2005 ГОДА (ПО СОСТОЯНИЮ НА НОЯБРЬ 2024 Г.)…...……..……834
ЯНКОВСКАЯ Д.В., МОГУНОВА М.М., ШУТ О.А. КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЦ, СОВЕРШИВШИХ ПРЕСТУПЛЕНИЯ……837

МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ
МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

RIYAD MD SHOWKOT HOSSAN EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF STRESS MANAGEMENT PROGRAMS FOR HEALTHCARE WORKERS IN KAZAKHSTAN…...843
МУРЗАБАЕВА М.Д., АБИЛЬКАИРОВА Е.Б., МАРАТ Т.Р. РИСК - ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ГЭРБ У ПАЦИЕНТОВ ПОЛИКЛИНИКИ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ОБЛАСТНОЙ БОЛЬНИЦЫ Г. ПЕТРОПАВЛОВСК……...…….....846
БЕСКРОВНАЯ В.Е. ЛЕГКИЕ ПОД УГРОЗОЙ: КАК ВИРУСЫ МЕНЯЮТ ОБЛИК ПНЕВМОНИИ……...852

ДАУЛЕТБАЕВ Ч.Ж., БЕЛОНОГ Ю.А., ЖУЖГОВ В.В., РОМАНОВ Д.А., МАЛВЕНОВ В.Н. МАЛВЕНОВА А.А. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ВЫЗОВОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД С 2019 ПО 2024 ГОДЫ, С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ПАНДЕМИИ COVID-19…...856
МАЛВЕНОВА А.А., МАЛВЕНОВ В.Н., БЕРДЕНОВ Д.К., РОМАНОВ Д.А. НАСТАВНИЧЕСТВО В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНОВЛЕНИИ ВРАЧА……....860
МУРЗАБАЕВА М.Д., НАЗАРОВА Л.А., РАМАЗАН С.А., НУРБАЕВА М.Е., КАРАЖИГИТОВА К.С. ФАКТОРЫ РИСКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТИРОВАНИЯ В ПОЛИКЛИНИКЕ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ОБЛАСТНОЙ БОЛЬНИЦЫ Г. ПЕТРОПАВЛОВСКА……...……864
КОРНИЕНКО Е.П. ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ ПОД ПРИЦЕЛОМ: КАК РАСПОЗНАТЬ И ПОБЕДИТЬ ОПАСНОГО ВРАГА?.....878
КОСПАНОВА С.А. ИСТОРИЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ ЙОГИ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА……...884
STOGNIYEV I.M. THE ROLE OF DIGITAL HEALTH INTERVENTIONS IN ADDRESSING NON-COMMUNICABLE DISEASES, OPPORTUNITIES, CHALLENGES, AND FUTURE DIRECTIONS……...……888
ТКАЛЯ М.Н. ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ: ОТ ТРОМБОЛИЗИСА ДО РЕАБИЛИТАЦИИ……...……894
ФОМИНА С.Ф., СТЕПАНОВА Н.В., ГАЯЗОВА А.Х. АНАЛИЗ И ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ОТДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ Г. КАЗАНИ…….898

«Қозыбаев оқулары - 2024:
Қазақстан және уақыттың заманауи сын-қатерлері» атты
Халықаралық конференцияның

МАТЕРИАЛДАРЫ

(14 қараша)

МАТЕРИАЛЫ

Международной конференции
«Козыбаевские чтения - 2024:
Казахстан и современные вызовы времени»

(14 ноября)

II