

**MATERIÁLY
XX MEZINÁRODNÍ VĚDECKO - PRAKTICKÁ
KONFERENCE**

VĚDA A VZNIK - 2023

22 - 30 prosinců 2023 r.

Volume 3

Praha
Publishing House «Education and Science»
2023

Vydáno Publishing House «Education and Science»,
Frýdlanská 15/1314, Praha 8
Spolu s DSP SHID, Berdianskaja 61 B, Dnepropetrovsk

Materiály XX Mezinárodní vědecko - praktická konference «Věda a vznik - 2023», Volume 3 : Praha. Publishing House «Education and Science» -238 s.

Šéfredaktor: Prof. JUDr Zdenák Černák

Náměstek hlavního redaktora: Mgr. Alena Pelicánová

Zodpovědný za vydání: Mgr. Jana Štefko

Manažer: Mgr. Helena Žáková

Technický pracovník: Bc. Kateřina Zahradníková

**Materiály XX Mezinárodní vědecko - praktická konference ,
Věda a vznik - 2023**

За ученици, работници на проучвания.

Pro studentů, aspirantů a vždeckách pracovníků

Cena 50 Kč

ISSN 1561-6940

© Authors , 2023

© Publishing House «Education and Science» , 2023

EKOLOGIE

Environmentální a meteorologické problémy velkých městech a průmyslových zón

Докторант Б. А. Есенбаев, т. ғ. к., профессор А. С. Колесников

М. Әуезов Оңтүстік Қазақстан университеті, Қазақстан, Шымкент

БОКСИТ КЕН ӨНЕРКӘСІБІНІҢ ТЕХНОГЕНДІК ҚАЛДЫҒЫ РЕТІНДЕ КОНДИЦИЯЛЫҚ ЕМЕС БОКСИТТЕРДІҢ ҮЙІНДІСІН ҚАЙТА ӨНДЕУ ЖӘНЕ КӘДЕГЕ ЖАРАТУ МӘСЕЛЕСІНЕ

Өнеркәсіптік өнім шығарудың жоғары өсу қарқыны және материалдық өндірістің барлық салаларындағы техникалық прогресс табиғи ресурстарды қарқынды пайдалануға әкеледі, оның 70% - дан астамы минералды шикізаттың үлесіне келеді.

Соңғы 30-40 жылда Адамзаттың бұрынғы тарихына қарағанда көбірек минералды шикізат өндірілді. Боксит өндірісі де өсті және қазіргі уақытта миллиардтан асты.

Алайда, минералды шикізаттың әлемдік қорлары әлемде біркелкі бөлінбейді, тек Ресей Федерациясы өзін өзінің шикізат ресурстарымен толық қамтамасыз етеді [1-3].

Қазақстан Республикасы өзінің шикізат базасында едәуір дәрежеде дамуда және басқа елдерден минералдық шикізат импортына тәуелді емес. Алайда, бұл табиғи ресурстарды шексіз пайдалана аламыз дегенді білдірмейді, өйткені олар аяқталуға бейім. Пайдалы қазбалар кен орындары мен өндірілген минералды ресурстарды кешенді және толық пайдалануды қамтамасыз ету маңызды. Ресурстарды ұлғайту және бірлік шығындарын азайту, сондай-ақ өнеркәсіптік қалдықтармен қоршаған ортаның ластануын болдырмау жолдарын іздеу қажет [3].

Минералды ресурстарды кешенді пайдалану маңызды экономикалық рөл атқарады. Экономиканың қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін 2 миллиард текше метрден астам минералды ресурстарды өндіру қажет болған кезде, 100 миллиард киловатт-сағаттан астам электр энергиясын, шамамен 8 миллиард

текше метр табиғи газды, шамамен 25 миллион тонна шартты отынды, 3 миллиард текше метр суды, шамамен 2 миллиард текше метр оттегін және миллиондаған тонна әртүрлі материалдарды жұмсау қажет. пайдалану шығындарын азайту арқылы үнемдеу айтарлықтай соманы құрауы мүмкін. Жетекші кәсіпорындардың мәліметтері бойынша, шикізатты кешенді өңдеу процесінде кешенді пайдалану нәтижесінде алынған ілеспе өнімді сату барлық пайданың 27-51% құрайды [4-6].

Шикізатты кешенді пайдалану мәселесі үлкен маңызға ие, өйткені ол жер қойнауын қорғау қажеттілігімен және еліміздің табиғи ресурстарын ұтымды пайдаланумен байланысты.

Қазіргі уақытта ең қарқынды дамып келе жатқан пайдалы қазбалардың бірі-бокситтер. Шикізат ретінде бокситтердің сапасы Al_2O_3 және SiO_2 құрамымен және олардың минералогиялық формаларымен анықталады. Шетелде жоғары массалық қатынасы бар бокситтер қайта өңделеді: $Al_2O_3: SiO_2 \geq 9-11$ (μSi кремний диоксиді модулі). Бұл негізінен гиббсит (Гвинея, Үндістан) және гиббсит-бемит (Ямайка) түрлеріне қатысты. ТМД елдерінде $\mu Si=2,6$ бар бокситтер қолданылады. Ресейде өндірілетін Солтүстік Орал диаспоралық каолин кендері ғана жоғары сапалы. Қалған Солтүстік Онега, гиббсит-каолин, орта тиман, гематит-шамот-бемит және вислов бокситтері сапасыз. Қазақстанда өндірілетін гиббсит-каолинит бокситтері де сапасыз болып табылады. Сондықтан Қазақстанда боксит кен орындарын игеру процесінде $\mu Si \leq 2,6$ с бокситінің талаптарына сәйкес келмейтін көп мөлшерде алынады., яғни, кондициялық емес боксит - миллиондаған тоннамен есептелетін және өнеркәсіпте пайдаланылмайтын және қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына теріс антропогендік әсер ете отырып, үйіндіге жиналатын бокситтер өнеркәсібін өндірудің техногендік қалдығы.

Осыған байланысты, бүгінде үйінділерде боксит өндіру қалдықтарының жинақталу проблемасы және санитариялық-профилактикалық нормаларға сәйкес қоршаған табиғи ортаға антропогендік әсерді бір мезгілде төмендете отырып, оны қайталама минералды шикізат ретінде қайта өңдеу жолымен кәдеге жаратудың жаңа, кешенді технологиясын әзірлеу жолымен үйінділерге тасталатын пайдаланылмайтын, төмен сұрыпты бокситті кәдеге жарату бойынша жолдар мен шешімдерді іздеу қажеттігі пісіп жетілді.

Пайдаланылган әдебиетер

1. Моргунов В.В. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГЛИНОЗЕМА ИЗ БОКСИТОВ // Международный студенческий научный вестник. – 2019. – № 6. ; URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=19842> (дата обращения: 21.12.2023)..

2. Кырчиков А.В., Логинова И.В. Технология получения глинозема. Способ Байера [Электронный ресурс] // Уральский федеральный университет: сайт. – URL: <https://media.ls.urfu.ru/201/584/1262> (дата обращения 08.10.2019).

3. Ибрагимов А.Т., Будон С.В. Развитие технологии производства глинозема из бокситов Казахстана. – Павлодар: ТОО «Дом печати», - 2010. – 299 с.

4 Дубовиков О.А. Яскеляйнен Э.Э. Переработка низкокачественного бокситового сырья способом термохимия-Байер // Записки Горного института. - 2016. Т.221. - С. 668-674. DOI 10.18454/PMI.2016.5.668.

5 Данчук К.Р., Белоусова Н.В. Переработка нетрадиционных видов алюминийсодержащего сырья // Химические науки. Современные исследования. -2019. №6. – 22 с.

6 Дубовиков О.А. Термохимическое кондиционирование состава низкокачественных бокситов и их переработка щелочными способами: дис. докт. техн. наук. - Санкт-Петербург. - 2012. – 317 с.

EKONOMICKÉ VĚDY

Podniková ekonomika

Боханова А.С. ,Кулаева С.К.

PROBLEM AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE TOURISM INDUSTRY IN KAZAKHSTAN

Tourism is a journey made by a person in his free time from his main job for recreational, educational, professional, business, sports, religious and other purposes. This is one of the types of active recreation, the best way to escape from the hustle and bustle, see new and interesting things, and gain positive emotions. Tourism provides an opportunity to get acquainted with the culture of other countries and regions, satisfies a person's curiosity, enriches him spiritually, improves his physical health, and promotes personal development. It allows you to combine relaxation with learning new things.

A tourist trip involves only a temporary departure of a person outside his usual environment, without conducting paid activities at the place of stay, which excludes from the category of tourists people who travel professionally or forcibly (diplomats and consular workers, military personnel, emigrants, refugees, nomads, etc.).

The basis for the development of tourism is tourism resources (natural, cultural, historical). The key figure in tourism is the tourist. He acts as a consumer of a tourism product or service (tour); the tourism industry is formed and operates to provide high-quality service to him.

Implications for the economy. Tourism is not only travel and recreation, but also an important sector of the economy. The tourism industry covers enterprises of various industries, from whose products and services the tour operator creates an attractive tourist product for the consumer. The tourism industry contributes to the influx of financial resources into the country.

It not only generates income for tourism firms, but also provides tax revenue, increases the demand for food and various services, thereby stimulating the development of related industries (transport, hotel management, communications,

trade and catering, souvenir production, etc.) . Serving tourists is a source of income for the local population.

This type of activity does not require large start-up investments, is characterized by a high level of profitability and a relatively short payback period for capital investments. The development of tourism contributes to the creation of new jobs and ensures employment of the population (foreign experience shows that up to 10 people are required to serve one foreign tourist)

The word “tourism” (tourisme, from tour) translated from French means “walk”, “trip”, “travel”.

A tourist is a person who travels and visits places outside his usual environment, where there are tourist resources that attract him. A tourist differs from other travelers (diplomats, emigrants, foreign workers, refugees, nomads, etc.) in the purpose, duration and nature of his trip. He only temporarily visits the country or territory, without engaging in paid activities at the place of stay.

As a rule, travel is carried out for health, educational, professional, business, sports, religious and other purposes. The duration of the trip can vary from one overnight stay to 6 months. (according to international standards - up to 12 months). The tourist is a key element of the tourism business, a consumer of the tourism product. An organized body of tourists is an object of the tourism industry.

Tourist product (tourist product) is the right to a tour intended for sale to a tourist. The tourism product includes the entire set of consumer values consumed by the tourist (the tour itself, tourist excursion services, special tourist equipment, etc.). Like any product, a tourism product must be of high quality and in demand (primarily among foreign tourists), otherwise it will not be sold.

A high-quality tourism product must contain at least three components: unique tourist resources; elements of infrastructure (implemented technical, communal, household and other amenities); high culture of service (including language). Such a tourism product captivates the tourist with educational and entertainment opportunities and services, richness and variety of attractions.

Promotion of a tourism product involves a set of measures aimed at its implementation (organization of advertising, participation in exhibitions and fairs, creation of information centers for the sale of tours, publication of catalogs and booklets, etc.). For better promotion of a tourism product, all types of offers in the

tourism market 9 should be focused on a specific consumer, his wishes, tastes and capabilities. Work on the formation and promotion of the tourism product is carried out mainly by tour operators and travel agents.

Tour operator is a tourism enterprise (organization, firm) that produces a tourism product and sells it to consumers through an agent network. The tour operator is the main organizing figure in the tourism market. It packages the tourism opportunities of the territory and various services (transport, accommodation, food, entertainment, etc.) into a single tourism product.

In essence, it loads tourism industry enterprises (hotels, restaurants, museums, national parks, etc.), connects the producer of tourism services with the consumer (includes a particular museum in the tour, selects the most suitable hotels, restaurants, shows, etc.).

A travel agent is an intermediary company that sells a tourism product (offered by a tour operator) on the tourism market. This is done by purchasing tours developed by the tour operator, issuing vouchers for these tours, and selling them to consumers. For a travel agent, the main thing is to find a client and sell a trip. For this he receives a commission.

The travel agent network is a retail trade network for travel products. In relation to the tour operator, the travel agent occupies a subordinate position. Being a travel agent is less hassle.

In Article 2 of the Law of the Republic of Kazakhstan dated July 3, 1992, June 2001 “Law on Tourism Activities in the Republic of Kazakhstan” “On Tourism”, “tourism” is understood as “a system and form of a person conducting active recreation with the aim of exploring certain regions, states , their culture and traditions and associated movement outside their permanent place of residence.”

Today, the tourism industry of Kazakhstan is an independent link in the economic structure; an economic system consisting of a complex of industries and divisions whose functions are to satisfy the diverse and complex demand for various types of recreation and entertainment. This was facilitated by the commercial nature of tourism, which allowed not only to develop new forms of tourism, but also to form new organizational forms of activity - tourism companies.

Tourism plays a very important role in the economy of many countries and is a form of recreation, helps restore a person's strength and ability to work and,

accordingly, the psychophysiological resources of society, promotes the rational use of people's free time, plays a special role in employment and improving the living standards of the local population.

Consequently, the tourism industry has an indirect impact on the standard of living of the local population and their employment, which affects the creation and development of infrastructure, service services in tourist regions (communication routes, communication lines, consumer service points, shops, sports centers, cafes, restaurants, various attractions, etc.). The local population, as well as tourists, uses all these facilities.

We can say that the tourism industry is not a type of tourism, but the provision of related services of different levels, which is determined by the degree of their price. It is the different level of income of consumers of a tourism product that forms a range of services that differ in their quality and quantity. Different income levels create demand for different types of tourism products and their types.

Kazakhstan is most often visited by citizens from the CIS countries: Uzbekistan (2.4 million people), Russian Federation (1.7 million people), Kyrgyzstan (1.3 million people); from foreign countries: China (205 thousand people), Turkey (92 thousand people), Germany (75.4 thousand people).

Today, the most popular places for tourists in Kazakhstan are Almaty, Astana, the South Kazakhstan region (Turkestan, Saryagash), and the Shchuchin-Borovsk resort area.

Eastern Kazakhstan is considered as a center for the development of ecological tourism, Almaty - mountain tourism. At the same time, Astana and Almaty are positioned as points for the development of business tourism. The territory of Southern Kazakhstan is designated as a center for the development of cultural tourism, Western Kazakhstan is designated as a place of cultural and "beach" recreation.

Within the framework of these clusters, the implementation of national projects is envisaged. The creation of a resort area involves 3 elements of capital costs: external main infrastructure, internal engineering and tourism infrastructure, commercial facilities.

It is assumed that the development of external infrastructure will be ensured entirely at the expense of the state, following the example of other countries. The return of investment in the economy will be ensured by the creation of new jobs when entering

the budget; the share of capital costs in the overall structure is about 15-25% [5]. Thus, the tourism potential of Kazakhstan can satisfy the demand of any tourist, especially since the main tourism product is the hospitality and goodwill of the Kazakh people.

Literature:

1. Nemolyaeva M., Nodorkov L. International tourism: yesterday, today, tomorrow. – M, 2007. - 176 p.
2. Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan Committee on Statistics // www.stat.kz
3. Maksimenko S. Tourism in Kazakhstan. – B., 2006
4. Kazybaykyzy A., Mukhanova A.E., Smagulova Zh.B. Features and prospects for the development of tourism in the world // *Advances in modern science*. – 2015. – No. 1-2. – P. 265-269.

Regionální ekonomika

Кыдырбаева Э.О.

Менеджмент және мемлекеттік басқару БББ доценті,

Ажибаев Е.У.

*Денсаулық сақтаудағы менеджмент білім беру бағдарламасының
магистранты*

ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫ ДАМУДЫҢ ПРОБЛЕМАЛАРЫ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Технологияны дамытудағы медицина көптеген басқа салалардан әлдеқайда озық. Бұл технологиялардың өзгерістері көптеген адамдарға байқалады, өйткені олар ауруларды ертерек анықтауға, олардың дамуына жол бермейді, көптеген адамдарға медицинаға қол жеткізуге мүмкіндік береді және сайып келгенде адамдардың өмір сүру сапасын жақсартады. Отандық денсаулық сақтау жүйесі ауруларды қымбат емдеуден олардың алдын алуға, қоғамдық денсаулықты басқаруға көшуі керек. Мемлекет басшысы «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты жолдауында осындай міндет қойды. Қазіргі заманғы денсаулық сақтау қымбат стационарлық емдеуге емес, аурудың алдын алуға бағытталуы керек. «Смарт-медицина», қашықтықтан алдын алу және емдеу, «электрондық медицина» қызметтерін енгізуді тәжірибе жүзінде қолдану қажет. Медициналық қызметтердің бұл жаңа түрлері әсіресе Қазақстан сияқты аумағы бойынша үлкен елде сұранысқа ие. Цифрлық шешімдер пациенттің денсаулық жағдайын қашықтықтан бақылауға мүмкіндік беретін жаңа технологияларды енгізуге мүмкіндік береді [1]. ЭЫДҰ елдерінде науқастарды бақылаудың осындай әдістері енгізілді.

Медициналық қызметтердің сапасы халықтың әлеуметтік әл-ауқатының маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Ең алдымен, бұл жерде медициналық көмектің қолжетімділігі мен сапасы, сондай-ақ аурулардың алдын алу мәселелері маңызды. Денсаулық сақтауда цифрлық технологияларды енгізу

ең алдымен шешуге көмектеседі, медициналық қызметтердің сапасын арттыру электрондық денсаулық сақтау саласын дамытуды және қағазсыз құжат айналымына көшуді талап етеді. Мұның бәрі Қазақстанның медициналық ұйымдарына 2020 жылғы 1 қаңтардан бастап Міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыруды енгізуге дайын болуға мүмкіндік береді, сондай-ақ халықтың өз денсаулығын басқарудағы белсенділігін күшейтуге, Денсаулық сақтау қызметтеріне деген сенімін арттыруға, медициналық көмек көрсетуге мемлекеттік шығындарды оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Денсаулық сақтауды цифрлық жаңғырту қазіргі уақытта отандық денсаулық сақтауды жаңғыртудың негізгі тетіктерінің бірі ретінде қарастырылуда. Сонымен қатар, жекелеген жобалардың айқын табыстылығына қарамастан, елдің денсаулық сақтау мекемелерінің көпшілігінің күнделікті жұмысына цифрландыру әдістерін жаппай енгізу жеткіліксіз болып қалуда. Негізгі мәселелер-цифрландыруды қаржыландырудың және нормативтік қамтамасыз етудің нақты регламенттелген тетігінің, электрондық технологияларды қолданудың ғылыми негізделген алгоритмінің болмауы, техникалық жарақтандыру мен оқытылған кадрлардың тапшылығы.

Covid-19 пандемиясы жағдайында денсаулық сақтау жүйесінің дамуы азаматтардың профилактикасын, диагностикасын, емделуін, оңалтуын қоса алғанда, медициналық қызмет көрсету процестеріне цифрлық технологиялардың айтарлықтай енуімен сипатталады. Пандемияның басталуы вирустық инфекциямен ауырғандар туралы статистиканы жедел жинауды талап етті. Бұл міндетті шешу үшін ҚР Денсаулық сақтау министрлігі COVID-19 федералды тіркеліміне деректерді жинауды автоматтандыруға мүмкіндік беретін ақпараттық ресурс құрды. Қысқа мерзімде азаматтарға мемлекеттік бірыңғай порталда жаңа цифрлық сервистер қолжетімді болды

Цифрлық медицинада пандемия жағдайында жұмыс тәжірибесін ескере отырып, бірқатар өзгерістер болды. Жасанды интеллект, телемедицина және электрондық құжат айналымы ковидтен кейінгі кезеңдегі денсаулық сақтаудың

негізгі бағыттарының бірі болып табылады.

Медициналық қызмет көрсетудің цифрлық ортасын дамытудың негізгі аспаптық технологияларына мыналар жатады:

1. Жасанды интеллекттің дамуы және оның медицина қызметкерлерінің қызметіндегі басты көмекшілердің бірі ретінде қалыптасуы. Дәрігерлердің цифрлық шешімдерге деген сұранысы азаматтардың диспансерлеуге, вакцинациялауға, болжамды медицинаға жаппай сұранысын ынталандыру жағдайында туындайтынын атап өтейік.

2. Қашықтықтан консультациялар (телемедициналық технологиялар) сервистерін енгізу. Бұл бағытты іске асыру дәрігердің дәстүрлі қабылдауымен қатар қашықтықтан консультацияларды қарастыруға мүмкіндік беретін телемедицина технологияларын қолдау институттарын қалыптастырудың маңыздылығымен тікелей байланысты.

3. Пациенттерді өз денсаулығын бақылауға тарту.

Цифрлық ортаны қалыптастыру ерекшеліктерін зерделеу медициналық қызмет көрсетудің цифрлық ортасын дамытудың осындай стратегиялық бағыттарын бөліп көрсетуге мүмкіндік береді:

- цифрлық денсаулық сақтауды дамыту үшін инфрақұрылымды дамыту;
- цифрлық денсаулық сақтауды дамыту институттарын қалыптастыру;
- ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің медициналық қызметтер нарығын реттеуші ретінде цифрлық рәсімдерді стандарттауы (медицинаны цифрландыру саласындағы стандарттарды; нарықтағы ойыншылар арасындағы өзара іс-қимыл стандарттарын әзірлеу);
- денсаулық сақтауды цифрландыру үдерістеріне азаматтарды тартуды жандандыру;
- медициналық қызметтер нарығына қатысушылардың қаржылық уәждемесін дамыту;
- телемедициналық консультациялар санының өсуі.

Аталған бағыттар экономикалық қатынастарды цифрландыру жағдайында

медициналық қызметтер көрсетудің цифрлық ортасы саласын дамыту векторын айқындайды.

Пандемия жағдайында телемедицина сияқты медициналық қызметтердің бұл түрін ұсыну ерекше өзекті болды. Бұл технология ауыр COVID-19 пациенттерімен реанимацияның «қызыл» аймақтарынан бастап амбулаториялық емдеуде науқастарды сүйемелдеумен аяқталатын дәрігерлердің тәжірибесімен қашықтықтан алмасуды жедел жүзеге асыруға мүмкіндік берді.

Телемедициналық қызметтердің мынадай түрлері бар: «медициналық деректер базасы; телеконсультациялар; бейнеконференциялар; қашықтықтан оқыту; қашықтықтан тексеру; қашықтықтан бақылау; телехирургия» [2].

Телемедициналық қызметтер нарығының өсуінің маңызды көзі өңіраралық ынтымақтастықты дамыту, қашықтықтан медициналық қызметтер көрсетудің бірыңғай цифрлық платформасын қалыптастыру болып табылады.

Медициналық қызметтер саласының цифрлық дамуы жасанды интеллект технологияларын, электрондық медициналық карталарды, үлкен деректерді енгізуге және жүйелік негізде пайдалануға, «қосылған пациент» тұжырымдамасын дамытуға (кіріктірілген зияткерлік құрылғылар мен телемедициналық технологиялардың көмегімен медициналық қызметтерді мониторингтеу және ұсыну) сүйенуге тиіс.

Бұл тенденциялар, көптеген сарапшылар дұрыс көрсетілгендей, көбінесе инвестицияланған инвестициялардың кірістілігінің әлсіз деңгейімен анықталады. Дегенмен, үлкен деректер технологиясын қолданудың болашағы айқын, әсіресе пандемия құбылыстарының бұрын-соңды болмаған өсуіне байланысты.

Жоғарыда айтылғандарды назарға ала отырып, ұлттық, өңірлік басқару деңгейлерінде медициналық ақпараттық жүйені дамытудың цифрлық экожүйесін әзірлеу кезінде телемедицина, жасанды интеллект, үлкен деректер, электрондық медициналық карталар технологияларын пайдалануды енгізу

медициналық қызметтер саласын цифрлық дамытудың перспективасы болып табылатынын атап өтеміз.

Сонымен қатар, 5 ақпараттық жүйені жаңғырту жұмыстары жүргізілді. Міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру (бұдан әрі – МӘМС) талаптарына сәйкес денсаулық сақтау министрлігі:

- пациенттерді бөлек есепке алу және тегін медициналық көмек пен МӘМС кепілді көлемі шеңберінде шарттар жасасу,

- қалпына келтіру лечения көрсету,

- медициналық оңалту және паллиативтік көмек,

- көрсетілген медициналық қызметтердің ақауларының жіктеуішін қалыптастыру және т. б. [3,4].

ЭЦП-ны сапалы енгізу мақсатында әрбір медициналық ұйым пациенттің деректерін ұсынуы тиіс. Осы мақсатты іске асыру мақсатында МАЖ 100% қамтылуға, сондай-ақ интернетке және қажетті компьютерлік жабдыққа қолжетімділік қамтамасыз етілуіне тиіс. Маңызды мәселе – азаматтардың денсаулығына қамқорлық жасау. Бұл мәселені шешу үшін мобильді қосымшалардың көмегімен денсаулықты реттеу бағдарламасын жасау қажет. Ауылдарда медицина қызметкерлерінің компьютерлік сауаттылығы мәселесі әлі де тұр.

Бұл бағытта медициналық жоғары оқу орындарының оқу бағдарламаларында Денсаулық сақтау саласындағы ақпараттық технологияларға арналған тақырыптарды қолдану көзделген.

Тағы бір мәселе-бұл технологиялық фактор бір желіге интеграцияның жеткіліксіздігі және дәрігерлер мен пациенттер үшін жоғары жылдамдықты Интернет желілеріне қосылудың болмауы.

Ауылдық жерлерде тұратын адамдар үшін цифрлық алшақтықты жою жобасын іске асыру объективті қаржылық проблемалармен байланысты болады. Сұрақ бар медицинаны цифрландыруға байланысты, атап айтқанда, пациенттердің карталары мен жеке деректері ортақ жүйеге біріктірілген және

кез-келген медициналық маман қол жеткізе алады. Азаматтардың дербес деректеріне еркін қол жеткізуге жол бермейтін тұрақты қорғау жүйесін қалыптастыру қажет. Сонымен қатар, барлық дерлік мемлекеттік 38 мекеме пациенттердің жеке өміріне қол жеткізе алады, бұл да алаңдаушылық тудырады және цифрландыру қажеттілігі туралы сұрақтар тудырады. Осыған ұқсас сұрақтарға жауап ретінде ДДҰ Үкімет пен азаматтар арасындағы цифрлық денсаулық сақтау қызметтерін енгізу туралы диалогты ілгерілету үшін нұсқаулықтар әзірледі. Бұған, атап айтқанда, медициналық персоналды заманауи жүйемен жұмыс істеуге міндетті оқыту кірді. ДДСҰ-ның пікірінше, цифрландыру белгіленген медициналық тәсілді және дәрігердің пациентке бағдарлануын алмастырмауы керек.

Әдебиеттер:

1. Инновационные технологии, электронная документация и сокращение расходов: как развивается цифровизация в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/innovacionnye-tehnologii-elektronnaya-dokumentaciya-i-sokrashchenie-rashodov-kak-razvivaetsya-cifrovizaciya-v-sfere-zdravoohraneniya-20103932>
2. Искусственный интеллект в медицине и здравоохранении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ibm.com/ru-ru/watson-health/learn/artificial-intelligence-medicine>
3. Официальные данные Министерства здравоохранения РК [Электронный ресурс]. – <https://www.gov.kz/memleket/entities/dsm?lang=ru>
4. Карпов, О.Э. Цифровое здравоохранение. Необходимость и предпосылки [Электронный ресурс] / О.Э. Карпов, С.А. Субботин, Д.В. Шишканов, М.Н. Замятин // Врач и информационные технологии. – 2017. – №3. – С.6–22. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30021259>

Кыдырбаева Э.О.

Менеджмент және мемлекеттік басқару БББ доценті,

Ажибаев Е.У.

*Денсаулық сақтаудағы менеджмент білім беру бағдарламасының
магистранты*

ПАНДЕМИЯДАН КЕЙІНГІ КЕЗЕҢДЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖҮЙЕСІН БАСҚАРУДЫҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕСІ

COVID-19 жаңа коронавирустық инфекциясының таралуын болдырмау және алдын алу үшін жүзеге асырылған нақты шараларды талдау үшін Шығыс Азия елдерінен Қытай, Тайвань және Оңтүстік Корея, ал еуропалық елдерден Норвегия таңдалды. Айта кету керек, Шығыс Азия елдері 2003 жылдың басында SARS коронавирусынан туындаған ауыр инфекцияның өршуіне тап болды. Бұл вирус, жаңа SARS-COV-2 коронавирусы сияқты, жұқтырған адамдарда жедел респираторлық дистресс синдромын тудырады. Алайда, ол қазіргі өлім-жітімге қарағанда жоғары өліммен (11%) бірге жүрді, онда өлім-жітім әлем бойынша орташа есеппен 6% құрайды. Алдыңғы эпидет бұл елдерді төтенше жағдайларға тез және батыл әрекет етуге үйретті. Төменде олар жүзеге асырған негізгі шаралар сипатталған [1].

Қытай. Қытайда сәуір айының соңында шамамен 15 миллион сынақ (ПТР) жасалды, бұл осы күнге дейін кез келген басқа елге қарағанда көбірек. Соған қарамастан, ел Үкіметі сынақ жүйелерінің өндірісін жаппай ұлғайту және Ухань тұрғындарының жалпы тестілеуін өткізу туралы шешім қабылдады. Ол мамыр айының соңында өткізілді және шамамен 10 күнге созылды. Барлығы 11 миллионға жуық диагностикалық сынақтар (ПТР) жасалды, оның ішінде бұрын жасалған 1 миллион сынақ. Нәтижесінде инфекцияның асимптоматикалық ағымының тек 300 жағдайы және симптомдары бар бірде-бір жағдай анықталды. Қосымша 1200 байланыс тексерілді, олардың ешқайсысында инфекцияның болуы анықталған жоқ. Бұл инфекцияның таралуы толығымен дерлік

тоқтатылғанын көрсетті. Бұл зерттеудің бағасы-126 миллион АҚШ доллары. Бұл әрекеттің уақыты мен ауқымы әсерлі. Бүгінде Уханьда қоғамдық орындарға арналған маска режимі сақталуда [2].

Тайвань. 2020 жылдың 1 қаңтарынан бастап инфекцияның таралуын болдырмау жұмыстары басталды. 20 қаңтарда Денсаулық сақтау министрі (Білім беру дәрігері) бастаған эпидемияға қарсы бірыңғай орталықтың жұмысы іске қосылды. Ол аймақтарда және муниципалитеттерде, сондай-ақ басқа министрліктерде (білім, Сауда, Экономика, еңбек, Көлік және т.б.) жұмысты үйлестіруге өкілеттікке ие болды.

Эпидемия басталғаннан бастап 27-ші күні медициналық сақтандыру және көші-қонды бақылау дерекқорлары біріктірілді. Барлық ауруханалар, дәрігерлер мен дәріханалар ықтимал жұқтырғандарды анықтау мақсатында азаматтардың бұрынғы шетелдік қозғалысы туралы ақпаратқа қол жеткізді. Эпидемиологиялық ахуал бойынша қауіпті аудандардан келгендердің барлығына мемлекеттік ұялы телефондар берілді, 14 күнге міндетті оқшаулау орнатылды және оның сақталуын қатаң бақылап отырды. Оқшаулауды бұзғаны үшін 5 мың АҚШ доллары көлемінде айыппұл салынды. Келушілерді тәуекел дәрежесі бойынша сұрыптау QR-кодты пайдалана отырып, алдын ала толтырылған электрондық нысан негізінде тікелей әуежайларда жүргізілді. Осы шаралардың барлығын жүзеге асыруға 2 млрд АҚШ доллары бөлінді.

20 қаңтардан бастап Тайвань Үкіметі халықпен күнделікті брифингтер ұйымдастырды, онда вице-президент (білім беру эпидемиологы), Денсаулық сақтау министрі (Білім беру дәрігері) жағдайды түсіндіріп, ұсыныстар берді. Алғашқы күндерден бастап жалған ақпарат үшін 100 мың АҚШ доллары көлемінде айыппұл салынды, халық үшін жедел желі жұмыс істеді.

Оңтүстік Корея. 2020 жылдың 3 қаңтарында көк деңгей, 20 қаңтарда – сары, 28 қаңтарда – қызғылт сары, 23 ақпанда – қызыл деңгей (төтенше жағдай) қабылданды. 28 қаңтарда Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрі бастаған Орталық Төтенше жағдайлар басқармасы құрылды.

Қызыл деңгейге жеткенде Корея үкіметі эпидемияға қарсы күресте әртүрлі министрліктердің жұмысын үйлестіру үшін Премьер-Министр бастаған орталық басқарудың жоғарғы ставкасын құрды. Денсаулық сақтау министрі оның бірінші орынбасары, Ішкі істер министрі екінші орынбасары болды. Өңірлерде олардың басшылары бастаған ұқсас басқару органдары құрылды.

Арнайы орталықтар (қоғамдық денсаулық сақтау) вирус жұқтырғандардың байланысын банктік карта транзакцияларына негізделген ақпараттық жүйе және вирус жұқтырғандардың ұялы телефондары арқылы GPS бақылау арқылы қадағалады. Барлық күдікті байланыстар мәжбүрлі карантинге ұшырады. Ол үшін күніне екі рет карантиннің сақталуын және оқшауланған азаматтың жағдайын бақылауға мүмкіндік беретін арнайы мобильді қосымша әзірленді. Өңірлер бойынша барлық деректер нақты уақыт режимінде бақыланды-ақпан айының соңына қарай 10 минут ішінде контактілер бойынша ақпарат алуға мүмкіндік беретін мониторинг бойынша бірыңғай электрондық деректер базасы құрылды

Норвегия. Норвегия эпидемияның таралуын болдырмау үшін келесі әрекеттермен сипатталады: жедел әрекет ету және орталықтандырылған басқаруды ұйымдастыру (Mjaset 2020). Қаңтар айының соңында Норвегияда Денсаулық сақтау министрі бастаған эпидемияға қарсы штаб құрылды, ол жедел өкілеттіктердің бір бөлігін қоғамдық денсаулық сақтау дирекциясына берді (Ресей Федерациясындағы Роспотребнадзордың аналогы). Барлық муниципалитеттерге ескерту жасалды және бір жолмен жұмыс істеді. Алғашқы күндерден бастап жұқтырғандарды анықтау үшін жаппай тестілеу басталды (Қытайдан, Италиядан келгендер, тыныс алу белгілері бар науқастар және науқастардың барлық байланыстары).

Сонымен бірге эпидемиямен күресудің ұлттық стратегиясы әзірленді, орталықтандырылған деңгейде жеке қорғаныс құралдары (ЖҚК), тест-жүйелерге арналған шығын материалдары және басқа да қажетті тауарлар сатып алынды. Барлық ауруханалар аймақтық үкіметтер арқылы Орталық штабқа ЖҚК

мен дәрі-дәрмектердің болуы туралы ақпарат берді. Шетелден қажетті тауарларды сатып алуға Сыртқы істер министрлігі тартылды, қажетті дәрі-дәрмектер мен керек-жарақтар дереу жеткізілді. Қорғаныс министрлігі келген тауардың сапа деңгейіне сәйкестігін тексерді. Норвегияның Денсаулық сақтау жүйесінің үйлесімді әсері медициналық көмекті қаржыландырудың бірыңғай бюджеттік жүйесімен, Үкіметтің жедел әрекет етуімен және ұлттық стратегияның болуымен қамтамасыз етілді. 6 сәуірде, көптеген елдер эпидемияның шыңында болған кезде, Норвегиядағы жағдай тұрақтанды.

Ресей Федерациясы

Ресейде эпидемияға қарсы күресте барлық басқа Еуропа елдерінде қабылданғандарға жақын шаралар қабылданды: азаматтарды әлеуметтік оқшаулау, мектептер мен бизнесті жабу, рейстер мен қоғамдық іс-шараларды тоқтату. Ресейлік Денсаулық сақтау жүйесі бір ай ішінде COVID-19 пациенттерін емдеу үшін 100 мыңнан астам төсек орналастыра алды. Диагностикалық тестілеу көлемін кеңейту бойынша шаралар қабылданды: мамыр айында күніне 115 мыңнан астам тест өткізілді (Роспотребнадзордың мәліметтері бойынша 2020 жылдың мамыр айының басында). Осыған қарамастан, оқшаулау басталғаннан кейін 2 ай өткен соң, елде жұқтырғандар санының төмендеуі байқалмайды, яғни Rt әлі 1-ден төмендеген жоқ, күн сайын 8 мыңға жуық жаңа жағдай тіркеледі.

Алайда, Ресей Федерациясында аймақтардың Денсаулық сақтау басқармасы орталықтандырылмағанын, санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау қызметтері (Роспотребнадзор) Ресейдің Денсаулық сақтау министрлігіне бағынбағанын, ЖҚҚ және басқа да шығын материалдары мен медициналық жабдықтардың таралуын орталықтандырылған бақылау мен басқарудың орнатылмағанын атап өткен жөн. Өңірлердегі дәрігерлердің хаттарына сүйенсек, инфекция кезінде көмек көрсетуге қатыспаған медициналық ұйымдарда қаржыландыру тапшылығы байқалды (ауруханаға жатқызуды тоқтатуға және COVID-19-дан зардап шекпейтін науқастарды

қабылдауға байланысты) [3].

Эпидемияға қарсы күресте табысты елдерді ерекшелейтін жалпы сипаттамалар:

- ерте әрекет ету және батыл әрекет ету;
- Денсаулық сақтау министрі бастаған өңірлерді басқаруды және санитарлық-эпидемиологиялық қызметті орталықтандыру;
- ел үшін бірыңғай іс-қимыл стратегиясының болуы;
- жаппай тестілеу жүргізу және жұқтырған адамдардың байланысын жылдам қадағалау;
- ЖҚК, дәрі-дәрмектерді және басқа да шығын материалдарын орталықтандырылған бөлу, сондай-ақ оларға қажеттілікті бақылау;
- озық ақпараттық технологияларды, бірыңғай сенімді деректер базасын және есептілікті пайдалану;
- Денсаулық сақтау жүйесінің жеткілікті қуаты (резервтік төсек қоры мен медициналық кадрлардың болуы);
- мамандар мен Денсаулық сақтау министрі жүзеге асырған халықпен күнделікті ақпараттық жұмыс.

ҚР үшін денсаулық сақтау жүйесін қалыпты уақытта және төтенше жағдайлар туындаған кезде оның орнықтылығын қамтамасыз ету үшін реформалау жөніндегі ұсынымдар

* ҚР Денсаулық сақтау министрлігі бастаған елдегі Денсаулық сақтауды басқарудың орталықтандырылған жүйесін қалпына келтіру, оның ішінде халық денсаулығының қауіпсіздігіне жауапты барлық қызметтерді оған бағындыру;

* Денсаулық сақтау саласына мемлекеттік шығындарды ұлғайту;

* Медициналық ұйымдардың төлемін олардың базалық шығындарын жабатын смета бойынша қалпына келтіру, тиісінше пациенттер ағынына және белгіленген тарифтерге қарамастан олардың қызметін қамтамасыз етеді. Бұл ұйымдардың орналасуы мен қуаты халықтың медициналық көмекке қажеттілігі мен оның аумақтық қолжетімділігі негізінде негізделуге тиіс. Бұл ауылдық

жерлерде, шағын қалаларда медициналық ұйымдарды сақтауға, инфекциялық қызмет пен жедел медициналық көмекті қалпына келтіруге мүмкіндік береді.

- Медицина қызметкерлерінің жағдайын түзету, ол үшін мемлекеттік деңгейде негізгі біліктілік топтары бойынша бірыңғай базалық жалақыны және олар үшін әскери топтармен бірдей жеңілдіктерді белгілеу. Бұл медициналық кадрлардың тапшылығын жоюға және олардың қамтамасыз етілуін арттыруға мүмкіндік береді.
- Медициналық білім беру сапасын және медицина ғылымын дамытуды қамтамасыз ету, оның ішінде үздіксіз медициналық білім беруді қамтамасыз ету үшін жағдайлар жасау, медициналық жоғары оқу орындары мен колледждердің профессорлық - оқытушылық құрамының еңбекақысын (базалық жалақысын) практик дәрігерлер мен медбикелерге қарағанда 2 есе жоғары белгілеу, медицина ғылымын қаржыландыруды қазіргі деңгейден 3 есе ұлғайту.

* Эпидемияларға және басқа да төтенше жағдайларға тұрақты дайындықты қамтамасыз ету, ол үшін ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің басшылығымен төтенше жағдайларға (апаттарға, эпидемияларға) тұрақты дайындық жүйесін қайта құру, оның ішінде төтенше жағдайлар кезінде іс-қимылдардың мемлекеттік бағдарламасын әзірлеу, белгіленген көрсеткіштер бойынша оқу-жаттығулар өткізу және мемлекеттік есеп жариялау, дайындалған медициналық қуаттардың резервтерін есептеу және құру кадрларды (оларды тез жұмылдыруға болады), ЖҚҚ қорларын және басқа да шығын материалдарын осы баптар бойынша арнайы қаржыландыруды бөліңіз.

Жедел Орталық ҚР Денсаулық сақтау министрлігінде болуы және БАҚ-пен күнделікті жедел кеңестер өткізу және аралас ведомстволардың жұмысын үйлестіру өкілеттігіне ие болуы тиіс.

Әдебиеттер:

1. Актуальные проблемы современной вирусологии: моногр. / Н. А. Контаров, И. В. Круглов, С. Г. Маркушин [и др.] ; под об. ред. И. В. Круглова, Н. В. Юминовой. - Орехово-Зуево: Гос. гуманитар.-технол. ун-т, 2021. - 204 с.
2. Investigation of transmission control measures during the first 50 days of the COVID-19 epidemic in China / Н. Tian, Y. Liu, Y. Li [et al.] // Science. – 2020. – Vol. 368, № 6491. – P. 638–642.
3. Влияние коронавируса COVID 19 на ситуацию в российском здравоохранении / В. И. Стародубов, Ф. Н. Кадыров, О. В. Обухова [и др.] // Менеджер здравоохранения. - 2020. - № 4. - С. 59 - 69.

Finanční vztahy

Мустафин А.Р., Кузбаева Г.Х

Карагандинский Университет Казпотребсоюза, г. Караганда, Казахстан

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ КРЕДИТЫ БАНКОВ ВТОРОГО УРОВНЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

14 марта Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев подписал указ "О мерах по расширению кредитования реального сектора экономики и снижению закредитованности населения" На сегодняшний день более 80% наших сограждан имеют хотя бы одну кредитную линию в банках второго уровня. Это говорит нам о том, что большинство населения не имеют финансовой грамотности. Конечно, лишь малая часть кредитов используются в целях получения прибыли и увеличения своих навыков. Большую роль играют традиции казахского народа, который со времен начал мериться своими возможностями в плане проведения различных мероприятий в социальных сетях. Возможность получить сейчас и платить потом. Данный факт скапливается в большую сумму просрочек.

Статистика наглядно: За первое полугодие 2022 года рост составил 2,1%, или 290 млрд тенге. Ранее в Нацбанке рассказали «Курсиву», что задолженность казахстанцев по банковским займам на потребительские цели составляет 6,6 трлн тенге. По данной статистике можно понять, что большинство граждан Казахстана не стараются закрывать задолженности, здесь и сейчас. К тому же Банки второго уровня, соблазняют казахстанцев оформить кредиты под бешеные проценты и что самое главное без залоговое.

Термин Кредит произошел далеком прошлом, в Греции. Считается, что уже существовало в Ассирии, Вавилоне и Древнем Египте. В те времена, 3 000 лет назад, были те, кто давал, и те, кто брал в долг, причем, как правило, согласно действующим законам, должник, не сумевший вовремя погасить свою

задолженность, становился рабом кредитора. Тогда, брали кредит почти на все: продовольственные продукты, рабочую силу и многое другое.

Сейчас кредит, имеют много форм для использования, потребительские, товарные, ипотечные займы, кредит на развитие бизнеса, различные кредитные линии, рефинансирование, кредиты мировых масштабов для поддержания целостности и стабильности экономики многих стран. Данный продукт очень хорошо приветствуется в крупных корпорациях, где средства направляются сразу же на увеличение прибыли. Также государство поощряет разные сферы бизнеса в рамках поддержки малого-среднего бизнеса. Для улучшения экономики и создания возможностей расти и создавать новые рабочие места, а также отечественные продукты.

В век цифровизации, многие банки, скорее частные, чем государственные, чтобы получить любой вид кредитования, клиент проходит ряд проверок, на подтверждение своей платежеспособности, наличие налоговых задолженностей, просрочки по старым займам и действующих кредитных линий. Новые технологии позволили отслеживать кредитные истории физических лиц. Так любой банк второго уровня или микрофинансовая организация отправляет запрос в «Первое кредитное бюро», которая в свою очередь устанавливает клиентам «кредитный рейтинг» или же рейтинг платежеспособности. При каждом новом займе, кредитная линия сразу же добавляется в карточку клиента в Бюро. При этом любая просрочка, полное досрочное погашение или же частичное. Сразу попадает туда и влияет напрямую на рейтинг казахстанцев.

В Казахстане конкуренция между банками второго уровня, также известными как коммерческие банки, достаточно высока. Эти банки предоставляют широкий спектр финансовых услуг для населения и предприятий. Основные игроки на рынке банков второго уровня в Казахстане включают Народный Банк Казахстана, Жусан Банк, Форте-Банк, Каспи Банк, Фридум Финанс Банк и другие. Эти банки стараются конкурировать между собой в области процентных ставок по депозитам, кредитованию, обслуживанию

платежей и транзакций, а также в предлагаемых продуктах и услугах. Для привлечения физических лиц и увеличения своей доли на рынке банки проводят очень яркую рекламную кампанию, предлагают различные акции и специальные предложения, такие как бесплатное обслуживание или льготные условия автокредитование. Они также разрабатывают и внедряют новые технологии и онлайн-сервисы, чтобы облегчить клиентам доступ к банковским услугам. Конкуренция между банками второго уровня в Казахстане способствует улучшению качества услуг и снижению стоимости для клиентов. Казахстанцы и приезжие могут выбирать наиболее выгодные предложения, сравнивая условия и процентные ставки различных банков. Это позволяет им получить лучшие условия по кредитованию, депозитам, инвестициям и другим финансовым услугам. В маленькой доле кредит дисциплинирует человека правильно распределять доходы, но, если смотреть на обратную сторону медали, многие не имеют таких навыков. Из-за этого большинства случаев, когда физическое лицо не может исполнять свои обязательства перед банком, в основном идут на крайние меры. То есть, просят отсрочки или уменьшения суммы платежа, (если у банка имеется такая возможность, но у тех же микрофинансовых организаций вы такого не найдете). В этот момент также хорошо на нашем рынке работает «объединение всех кредитов для уменьшения суммы ежемесячного платежа, перенос займа в другой банк, под более низкие ставки» или проще говоря «Рефинансирование».

Одним из главных преимуществ потребительских кредитов является возможность приобрести товары или услуги, не имея наличных средств. Благодаря такому финансированию, растет и покупательская способность населения, которая в свою очередь улучшает спрос и товарооборот также покупатели могут приобрести автомобиль, недвижимость или другие дорогие товары, не задумываясь о немедленной оплате. Кредиты также могут быть полезными для покрытия непредвиденных расходов, таких как медицинские счета или ремонт дома. Кроме того, потребительские кредиты могут помочь

улучшить кредитную историю и увеличить кредитный рейтинг. Регулярное и своевременное погашение кредита может положительно сказаться на рейтинге заемщика, что в свою очередь даст возможность в будущем получить кредитные условия с более низкими процентными ставками. Однако, есть и негативные стороны использования потребительских кредитов. Прежде всего, это относится к высоким процентным ставкам, которые могут увеличить общую стоимость кредита и сделать его неприемлемо дорогим. Кроме того, неконтролируемое использование кредитов может привести к долговой яме и финансовым трудностям, особенно если заемщик не в состоянии выплачивать ежемесячные платежи.

Еще одним риском потребительских кредитов является возможность стать жертвой мошенничества. Многие недобросовестные кредиторы предлагают условия кредитования, которые выгодны только для них. Потребителю необходимо быть осторожным при выборе кредитора и внимательно изучать условия договора перед подписанием. Многие банки используют продукты для привлечения клиентов, рассмотрим на примере Жусан Банка, который делает хорошие результаты на финансовом рынке для физических и юридических лиц, например: внешнее рефинансирование, потребительские кредиты, рассрочка, маркетплейсы для покупок онлайн, сервисы позволяют создавать большой поток заинтересованных людей. Над проблемными займами работают несколько отделов и идут на встречу к клиентам, в плане уменьшения платежей, предоставления отсрочек. Много функционала, позволяющих удобно пользоваться сервисами банка. На сегодняшний день банк является одним из лидеров рынка и позиционирует себя как банк возможностей

В заключении. Потребительские кредиты имеют как позитивные, так и негативные стороны. Они могут быть полезными для приобретения дорогих товаров, финансирования неотложных расходов и улучшения кредитной истории. Однако, высокие процентные ставки и возможность попасть в долговую яму.

Магистр Сулейменова З.К.

Карагандинский университет Казпотребсоюза, Казахстан

ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Актуальность данной статьи заключается в том, что цифровизация финансового сектора в разных странах проходит крайне неравномерно, что обусловлено различным уровнем технологического развития. Параллельно с развитием и образованием финансовых экосистем, отдельные финансовые организации или страны фокусируются на опережающем развитии *финтеха* (финансовых технологий). Данная отрасль, в основном, состоит из мелкого и среднего бизнеса, разрабатывающего альтернативные методы финансирования экономической деятельности при помощи использования цифрового пространства, например, краудфандинга, кредитование P2P (peer-to-peer), система платежей B2B (business to business) и др.

Цифровая трансформация финансовых экосистем является актуальным направлением научных исследований. Проблемы цифровой трансформации финансовых экосистем подробно рассматриваются в исследованиях Мура Дж. (Mur, 1996), Шваба К. (Shvab, 2018; Shvab 2016), Толкачева С.А. (Tolkachev, 2015; Tolkachev, 2019; Tolkachev, Udalov, Temukuev, 2022), Балашова Е.А. (Balashov, 2021). Цифровая трансформация финансовых экосистем в России и зарубежных государствах исследована в работах Голенда Л.К. (Golenda, 2020), Гулина К.А. (Gulin, Uskov, 2017), Дружинина Н.Л. (Druzhinin, 2008), Емельянова О.Н. (Emelyanova, 2020) и в работах зарубежных авторов, раскрывающих характеристику развития финансовых экосистем.

В наш век цифровых технологий, сверхскоростей и способности быстро принимать важные решения, все большую популярность набирают различные экосистемы.

Это веяние не просто коснулось, но уже глубоко проникло финансовую сферу. Борьба за потребителя в банковской сфере, поиск новых источников дохода, а также сама трансформация банковской системы с учетом новых технологий, способности хранить и обрабатывать большие объемы информации о потребителе, исходя из его ежедневного финансового поведения, требует от банков с одной стороны расширения спектра услуг, для закрытия потребностей клиента, а с другой стороны, максимально простых решений и интерфейсов для интуитивного пользования всеми категориями потребителя: от ребенка до финансового магната [1].

Таким образом разрастание экосистем происходит в двух плоскостях: с позиции потребителя так и институтов, формирующих предложение.

В любом развитии рано или поздно возникает «узкое горло». Поскольку существенное влияние на нашу жизнь сегодня оказывают технологии, то для функционирования любой экосистемы и в первую очередь финансовой, большую роль играют ИТ-технологии, платформы, бесперебойность их функционирования и, особенно, безопасность.

Однако, существовать без финансовых платформ и экосистем современное общество уже не может. Мы привыкли одним касанием телефона или планшета получать необходимые финансовые решения и услуги. Сегодня, купить товар или сделать банковский перевод может даже ребенок. Любую операцию с финансами не только личными, но и бизнеса, мы можем провести из любой точки мира. И для этого нам нужно все меньше и меньше действий.

Структура экосистем позволяет компаниям не только повысить собственную финансовую устойчивость за счет диверсификации доходов, но и получить возможность для развития в других отраслях. В перспективе

экосистемы могут стать основой для формирования транснациональных корпораций, основанных на использовании общей электронной платформы.

Казахстанские банки активно включились в гонку платформенных сервисов, объединенных в единые экосистемы. Последние дают возможность клиентам получить новый потребительский опыт, а самим БВУ – расширить клиентскую базу. Совместив цифровые сервисы с традиционным офлайном, банк закрывает растущий запрос клиента на оперативность, охват и прозрачность операций. Потребитель больше не тратит время на ввод личных данных, посещая банковский сервис, – экосистема использует единый сквозной идентификатор. Если к тому же сервис встроен в мобильное приложение, переход с одной услуги на другую максимально упрощается.

Экосистемы как таковые состоят из нескольких платформ, предлагающих различные продукты и услуги, и могут выстраиваться вокруг якорного продукта. Например, экосистема сферы недвижимости может включать строительство дома, управление его эксплуатацией, предложение услуг по поиску аренды (покупки, продажи), ремонту, дизайну и клинингу. Основная задача экосистемы – предложить клиенту максимальный ассортимент и вытеснить конкурентов из его жизни. Поэтому важным свойством экосистемы является составление потребительского портрета клиента и использование его цифрового следа для адресного предложения, что способствует удержанию клиента. Монополия на потребителя цементирует позиции компании на обслуживаемом рынке и повышает роль экосистем в перераспределении ресурсов экономики [2].

В Казахстане первую экосистему создала группа Kaspi. Классические банковские услуги (платежи, кредиты и депозиты) от Kaspi Bank дополнили различные потребительские сервисы, в частности покупка товаров и услуг онлайн, в том числе в рассрочку и в кредит, у «дочек» и партнеров. К слову, дочерняя страховая компания, основной портфель которой состоял из договоров страхования автокредитов банка, в систему не вошла – этот бизнес был продан в 2020 году. До этого, в 2013 году, казахстанские владельцы группы купили

популярные ресурсы объявлений – «Колеса» и «Крыша», подключив к системе новые рынки. Сегодня Kaspi позиционирует себя как финтех-компания и строит экосистему потребительского типа, наращивая нефинансовые услуги и сервисы. Банк в ней выполняет функцию провайдера платежей и кредитования.

Занятая Kaspi ниша подвигла другие банки к поиску иных моделей экосистем. Считается, что каждый банк должен иметь ключевые продукты и экосистема должна строиться под конкретную аудиторию. У крупных игроков в орбиту системы может попасть огромное число неспециализированных сервисов, удобных для потребителя.

Казахстанские БВУ при выборе модели экосистемы используют зарубежный опыт, поскольку в первую очередь это «тенденция реализации банками небанковской экосистемы как таковой и, конечно, опыт создания товарных маркетплейсов». Выбор модели зависит как от располагаемых ресурсов, так и от того, насколько уже сейчас у банка развиты клиентская база и IT-инфраструктура. Кроме того, некоторые банки пошли по пути покупки нишевых игроков для захвата существенной доли рынка сразу в момент выхода на него. Наличие таких нишевых игроков также отчасти определяет выбор модели экосистемы.

Народный банк, строит открытую розничную экосистему на базе того, что является универсальным банком, входящим в крупную группу, предлагающую разнообразные продукты: инвестиционные, страховые, телекоммуникационные, lifetime-сервисы и многое другое.

В основе экосистемы банка лежит несколько проектов: товарный маркетплейс, платформы для покупки авиа- и ж/д билетов, туристических туров, ценных бумаг, а также билетов в кинотеатры.

Между тем модель экосистемы с выраженным потребительским характером принята на вооружение не всеми БВУ. Часть из них выстраивает системы, где ключевыми выступают финансовые продукты для конкретной аудитории. В идеале такая экосистема должна прийти к созданию «мультибанка», где

сосредоточено управление всеми счетами и продуктами клиента. В случае с розничными клиентами фокус смещается к управлению свободными деньгами и к концепции финансового планирования.

Стратегию максимального спектра финансовых услуг реализуют, в частности, ForteBank и Jusan Bank. ForteBank в 2019 году приобрел технологическую компанию и с этого момента начал переходить в формат финтеха. В конце 2020 года банк открыл ForteFinance, получившую лицензию на брокерское обслуживание, продукты и услуги которой включены в экосистему. Кроме того, в портфеле экосистемы Forte представлены онлайн-магазин товаров в рассрочку, мобильный оператор и платформа для покупки туристических туров. Экосистема Jusan Bank опирается прежде всего на дочерние компании – страховую и брокерскую. Помимо них, в систему входят онлайн-магазин товаров широкого ассортимента и мобильный оператор – в феврале этого года одно из подразделений группы Jusan объявило о покупке телекоммуникационной компании.

Привлекательность потребительских экосистем начальным периодом их становления: эталонных решений еще нет, направлений для развития очень много и в перспективе они имеют хорошую маржинальность. При этом собеседник отмечает, что концепция открытого банкинга (OpenAPI), когда банки кооперируются и делятся информацией, не вполне рабочая для казахстанского рынка.

На рынке есть несколько интересных проектов по реализации мультибанков, в том числе с включением мобильных операторов или с более глубокой интеграцией розничных инвестиционных продуктов в экосистему. Но насколько такие гибриды эффективны и окупаемы – покажет время. Пак уверен, что рынок еще увидит интересные сочетания направлений в экосистемах. Например, эксперименты со страховыми продуктами, недвижимостью и путешествиями.

В любом случае не все БВУ возьмут курс на собственные экосистемы. Прежде всего на рынке сформировался технологический отрыв банков-лидеров, догонять которых будет все сложнее. К примеру, онлайн-услуги для физических лиц сегодня есть у многих банков, а вот подобные предложения для юридических лиц – еще редкость. Так, всего пять банков предоставляют услугу открытия счета на портале Egov.kz, кроме того, далеко не все БВУ имеют мобильные приложения для индивидуальных предпринимателей. В итоге «это становится именно той областью, в которой формируется существенный разрыв».

Для банков, которые не имеют возможности более глубокой интеграции с партнерами и создания собственных экосистемных проектов, стратегия будет связана с развитием определенных нишевых продуктов и услуг. Такие игроки «будут перерастать в банки-монолайнеры, которые будут предлагать ограниченный набор финансовых сервисов, но делать это максимально хорошо».

Среди лидеров рынка конкуренция однозначно будет идти на уровне экосистем и качества их сервисов. Что касается «внесистемных» игроков, то это будут «только узкоспециализированные банки, работающие в рамках конкретных задач или вокруг определенного сегмента, например индивидуальных предпринимателей».

Движение рынка в сторону цифровизации и экосистем только началось, однако уже поднимается вопрос нарастания рисков, которые, в частности, можно снизить через государственное регулирование экосистем. «На текущий момент экосистемы только начали делать первые шаги. Если говорить именно о Казахстане, то основной риск этой сферы – монополизация рынка. Для минимизации этого риска необходимо разработать и внедрить законодательство, регулирующее эту сферу». Второй важный риск, угроза информационной безопасности экосистем. Они обладают огромным набором различных баз данных, связанных между собой, что автоматически порождает риск утечки информации.

Сами экосистемы не представляют собой никаких рисков – риски несут сервисы внутри данных экосистем, и надо их регулировать стандартными подходами (обычно в их основе лежат просто платежи и переводы) с целью соблюдения интересов граждан и государства. «Если же регулировать не сервисы, а экосистемы, то это станет серьезным ограничением в их развитии»[3].

Подводя итоги, я считаю, что банкам необходима трансформация их бизнеса, направленная на создание конкурентоспособной экосистемы, что в свою очередь позволит усовершенствовать сервисы для клиентов и диверсифицировать доходы. Но это требует инвестирования значительных средств в создание цифровых сервисов, чтобы догнать лидеров рынка, которые активно развивают данное направление.

Для кредитной организации крайне важным является выявление факторов потребительского поведения клиентов при выборе банковских продуктов/услуг и их учет при формировании эффективной продуктовой стратегии, т. е. клиентоориентированность банковского предложения продуктовой линейки. Это позволит усилить конкурентные преимущества коммерческого банка и увеличить объемы его прибыли.

Литература:

1. Банковская экосистема. Банки строят вокруг своих брендов экосистемы в надежде избежать краха [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [//www.dp.ru/a/2019/06/17/Bankovskaja_jekosistema](http://www.dp.ru/a/2019/06/17/Bankovskaja_jekosistema)

2.Абрамова, М.А. Некоторые аспекты трансформации функций современных денег в условиях диджитализации экономики. / М. А. Абрамова // Банковские услуги. - 2020 - № 1. - С. 12-16

3.Быканова, Н.И. Формирование экосистем банков в условиях цифровизации банковского пространства. / Н.И. Быканова, Ю.А. Соловей, Д.В. Гордя, Л.А. Коньшина // Экономика. Информатика. - 2020. - 47 (1). - С. 91-100.

Сурганова К.В., Кузбаева Г.Х.

Карагандинский университет Казпотребсоюза

СТРАХОВАНИЕ ГРУЗА МЕЖДУ СТРАНАМИ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА: БЕЛОРУССИИ РОССИИ И КАЗАХСТАНА

Аннотация. В данной статье рассматривается значение страхования грузов в рамках перевозок между государствами, входящими в Таможенный союз. В работе рассматриваются основные риски, с которыми сталкиваются предприятия, осуществляющие трансграничные перевозки, и оцениваются положения Гражданского кодекса Республики Казахстан, касающиеся страхования грузов. В статье представлен анализ нескольких форм страхования грузов, таких как «от двери до двери» и «от порта до порта», и подчеркнута их значимость для обеспечения сохранности груза и защиты коммерческих интересов в условиях глобальных перевозок. В первую очередь подчеркиваются преимущества страхования грузов для повышения финансовой устойчивости предприятий и формирования грамотных подходов к управлению рисками в рамках Таможенного союза.

Ключевые слова: страхование груза; Таможенный союз; риски перевозки; финансовая защита; компенсация

С момента своего образования Содружество Независимых Государств (СНГ) столкнулось с проблемой создания альтернативных механизмов, способных эффективно обеспечивать экономическую безопасность стран-участниц. Значительное внимание было уделено созданию таможенной системы, начало которой было положено президентом Казахстана Н.А. Назарбаевым после образования Содружества. По нашему мнению, создание Таможенного союза в Содружестве Независимых Государств (СНГ) рассматривалось как начальная веха в развитии перспективного Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС). Зарождению этого понятия способствовал ряд правовых документов.

Декларация «О расширении и углублении российско-казахстанского сотрудничества», подписанная президентами России и Казахстана 20 января 1995 года, признала необходимость согласования внешнеполитических усилий, в частности, в области таможенной политики. Целью такого согласования было облегчение товарооборота между двумя странами путем отмены взимания таможенных пошлин на взаимную торговлю и отмены таможенного контроля на общей границе. Однако эти меры были обусловлены эффективной совместной охраной внешних границ Таможенного союза [1]. Впоследствии указанные принципы были усилены включением пункта о введении системы свободной торговли между Россией и Казахстаном при объединении их таможенных территорий. Это привело к полной отмене всех изъятий или ограничений в торговле [2, с. 227].

Три государства - Беларусь, Россия и Казахстан - активно сотрудничали в целях развития Таможенного союза и укрепления его основ. Подписание «Соглашения о Таможенном союзе от 25 января 1995 года» было продиктовано стремлением к установлению равноправных и взаимовыгодных экономических отношений. Это соглашение имеет большое значение как ключевой документ в процессе экономической интеграции в рамках Таможенного союза России, Беларуси и Казахстана [3, с. 18].

Таможенный союз, в который входят Беларусь, Россия и Казахстан, способствует развитию торговли за счет устранения таможенных препятствий и беспрепятственного перемещения товаров в пределах своей юрисдикции. Для успешной реализации этой интеграции необходимо создание надежных процедур страхования грузов, обеспечивающих непрерывность и надежность логистических сетей.

Таможенный союз открывает широкие перспективы для торгово-экономического развития благодаря стремлению обеспечить беспрепятственное перемещение товаров в пределах своей юрисдикции. Однако, несмотря на преимущества, связанные с транснациональной торговлей, транспортировка товаров в рамках Таможенного союза сопряжена с определенными рисками. Важнейшую роль в защите корпоративных интересов и обеспечении сохранности грузов при транспортировке играет страхование грузов.

Перевозка товаров через границу на территории Таможенного союза может быть сопряжена с различными опасностями, включая, в частности,

повреждение, утрату, хищение, пожар, природные катаклизмы и другие непредвиденные обстоятельства. Неопределенность и риск могут усиливаться по ряду причин, включая изменение метеорологических условий и смещение маршрутов транспортировки.

Страхование грузов играет важную роль для предприятий, занимающихся перевозкой продукции на территории Таможенного союза. Этот вид страхования предусматривает возмещение ущерба в случае утраты или повреждения груза в результате непредвиденных обстоятельств. Кроме того, он служит для снижения потенциальных рисков и обеспечения финансовой стабильности предприятия.

Практика продажи страховых продуктов заключается в непосредственном страховании по месту жительства клиента.

В данном случае страхование начинается с момента погрузки груза на складе отправителя и продолжается до момента его выгрузки на складе получателя. Транспортная система охватывает все этапы транспортировки и обеспечивает широкую защиту от целого ряда потенциальных опасностей.

Страхование от порта до порта относится к виду страхового покрытия, обеспечивающего защиту товаров или грузов во время их транспортировки из одного порта в другой.

Данный конкретный страховой полис предлагает страховое покрытие, начиная с момента погрузки в порту отправления и заканчивая моментом разгрузки в порту назначения. Данное исследование охватывает основные этапы морских перевозок и имеет особое значение в контексте международной грузовой логистики.

Кроме того, можно рассмотреть и дополнительные альтернативы.

Наряду с основными категориями страхования существует целый ряд дополнительных опций, включая покрытие таких событий, как стихийные бедствия, вооруженные конфликты и гражданские беспорядки. Эти варианты дают возможность индивидуализировать страховое покрытие в соответствии с требованиями и уязвимостью предприятия.

Таможенный союз предоставляет ряд преимуществ в области страхования грузов.

Финансовая защита - важнейший аспект обеспечения безопасности и стабильности частных лиц и организаций в сфере финансов.

Страхование грузов предлагает финансовую компенсацию за утрату или повреждение груза, что позволяет компаниям снизить возможные финансовые потери, возникающие в результате непредвиденных обстоятельств.

Обеспечение безопасности - важнейший аспект международных перевозок, и страхование играет важную роль в формировании доверия к сохранности груза. Установление доверия - важнейший аспект, способствующий развитию экономических отношений между сторонами.

Повышение уровня конкуренции

Компании, предлагающие страхование грузов в качестве одного из компонентов своего портфеля услуг, могут использовать это преимущество для привлечения клиентов и повышения своей конкурентоспособности.

Страховые компании играют важную роль в обеспечении безопасности грузов на территории Таможенного союза. В обязанности страховых компаний входит оценка рисков, в ходе которой они проводят анализ и оценку потенциальных опасностей, связанных с определенными категориями грузов и маршрутами транспортировки. Это позволяет создавать индивидуальные страховые полисы, которые решают следующие задачи:

- разработка адаптируемых страховых продуктов осуществляется компаниями с целью их адаптации к специфическим требованиям различных отраслей и предпочтениям клиентов. Такой подход позволяет разрабатывать индивидуальные решения для различных категорий грузов.

- обеспечение соблюдения правил Таможенного союза: страховым компаниям необходимо быть в курсе изменений в законодательстве и придерживаться стандартов Таможенного союза, чтобы привести свои услуги в соответствие с самыми актуальными законами и правилами.

При страховании грузов обязательно применение норм Гражданского кодекса Республики Казахстан. Согласно статье 708 Гражданского кодекса Республики Казахстан, договор транспортной экспедиции представляет собой соглашение между двумя сторонами - экспедитором и клиентом-отправителем или получателем [4]. Экспедитор принимает на себя обязанность за вознаграждение и за счет клиента-отправителя или грузополучателя оказать, или координировать услуги по перевозке груза. Эти услуги включают в себя заключение договоров на перевозку грузов, а также могут включать в себя

дополнительные действия, такие как получение необходимых экспортных или импортных документов, выполнение таможенных процедур, проверка количества и состояния груза, содействие процессу погрузки и разгрузки, уплата пошлин и сборов, хранение груза, получение его в пункте назначения, а также другие сопутствующие операции и услуги.

Согласно положениям, изложенным в пункте 1 статьи 147 Гражданского кодекса Республики Казахстан, сделками признаются действия, совершаемые как физическими, так и юридическими лицами с целью установления, изменения или прекращения гражданских прав и обязанностей. Согласно пункту 3 статьи 148 Гражданского кодекса Республики Казахстан, для признания договора действительным необходимо наличие согласованной воли двух сторон (при двусторонней сделке) либо трех и более сторон (при многосторонней сделке).

Согласно положениям, изложенным в пункте 1 статьи 378 Гражданского кодекса Республики Казахстан, под договором понимается взаимное соглашение двух или нескольких лиц, связанное с возникновением, изменением или прекращением гражданских прав и обязанностей. Положения договора, как указано в пункте 1 статьи 382 ГК РК, устанавливаются по взаимному соглашению участвующих сторон, если иное не вытекает из требований закона, относящихся к конкретному обстоятельству.

Система страхования грузов в Таможенном союзе должна постоянно развиваться, чтобы эффективно реагировать на динамичный характер мировой торговли. В целях совершенствования процедур страхования и контроля грузов используются новые технологии, в том числе системы слежения и цифровые инструменты.

Таким образом, страхование грузов в рамках Таможенного союза играет важную роль в обеспечении безопасности и эффективности глобальных перевозок. Внедрение этой системы играет важную роль в обеспечении устойчивости и расширения торговли между Беларусью, Россией и Казахстаном, а значит, создает благоприятные условия для развития экономического сотрудничества в рамках регионального союза.

Страхование грузов при перевозках внутри Таможенного союза не только обеспечивает экономическую безопасность предприятий, но и способствует укреплению доверия и стабильности в сфере мировой торговли. Использование этой технологии имеет большое значение, поскольку позволяет предприятиям

эффективно снижать риски и гарантировать безопасность транзита грузов по территории Таможенного союза.

Литература

1. Декларация между Республикой Казахстан и Российской Федерацией о вечной дружбе и союзничестве, ориентированном в XXI столетие. Электронный ресурс URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/O9800000003>

2. Лихачев А. Экономическая дипломатия России: новые вызовы и возможности в условиях глобализации. – М.: Экономика, 2006, 461 с.

3. Истомин С. Таможенный союз стран Евразийского экономического сообщества. Комментарий и документы. – М.: Экономика, 2013, 486 с

4. Гражданский кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 1994 года № 268-ХІІІ. Электронный ресурс URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K940001000_

Investiční aktivita a kapitálových trzích

Шомшекова Б.К.

І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қаласы

bshomshekovay@mail.ru

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ МӘНІ ЖӘНЕ МӘСЕЛЕЛЕРІ

ҚР тәуелсіздік алған 32 жыл барысында нарықтық тетіктерге негізделген экономикалық қатынастар, еліміздің инновациялық дамуына орта құрғаны белгілі.

«Инновация» бұрын болмаған жаңалық, қоғамдық қажеттіліктерді қанағаттандырудың жаңа практикалық үрдісі ретінде, ғылыми-техникалық шешімнің, ұсыныстардың, жаңа идеялардың кешенді тәжірибеге енуі, іске асырылуы және қолданылуы болып табылады.

Осындай инновациялық даму арқылы жаңа қазақстанды құру мен дамытудың басты тетігі болатын сөзсіз. Ол өндірістік құрылымға озық технологияларды енгізу, өндірістің жоғары ғылыми-техникалық деңгейіне жету, экономиканың шикізат өндіруге ғана емес, ғылыми негіздегі инновациялық жүйе құруға негіз болады. Бұл өз кезегінде әлемдік рыноктың өзгермелі құбылысына тәуелді болмауға, бәсекеге төтеп беруге және өнімнің өзіндік құнын азайту, инвестициялар ағымын арттыру, өнім өндірушінің келбетін қалыптастыру және жаңа рыноктарды бағындырудағы аса тиімді құралы болмақ.

Сондықтан «Қазақстан-2050» Стратегиясында «Қазақстанда инновациялық экономиканы, яғни адам ресурстарының әлеуетін толық пайдаланатын, бүкіл ұлттың күш-жігерін, ақылы мен ой санасын топтастыра отырып, оны пәрменді түрде дамуға бағыттайтын экономиканы құру»- деп белгіленген болатын [1]. Одан кейін ҚР Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Әділетті мемлекет. Біртұтас ұлт. Берекелі Қоғам» атты Қазақстан халқына Жолдауынында «Біз экономикамызда қордаланған мәселелерді жақсы білеміз. Мысалы, шикізатқа әлі де тәуелдіміз. Еңбек өнімділігі төмен, инновация жеткіліксіз»- атап көрсеткен болатын [2].

Жалпы Қазақстанда ұлттық инновациялық жүйе құру бастамасы 2000 ж. қалана бастады. Осы кезеңде оның негізгі заңнамалары, индустриялық-инновациялық құрылымдары, даму институттары, қаржылай қолдау құралдары қалыптаса бастады.

Аталған іс-шараларды жүзеге асыру барысында елімізде индустриалды-инновациялық дамудың алғашқы негіздері қалыптасты. Оған талдау жүргізу арқылы, оның оң және сол сипаттағы қырларын жүйелеуге болады. Оның ықшамдалған түрі 1-кестеде берілген (кестел).

Осындай талдау барысында ҚР индустриалды-инновациялық дамуының жағдайын және елімізде жинақталған тәжірибелерді ескере отырып, инновациялық саясатқа жаңа нақыштар енгізілді. Нәтижесінде, еліміздің алдына қойылған жаңа міндеттер мен талаптарға байланысты жаңа инновациялық жүйе қалыптаса бастады. Ол «Ғылым туралы», «Индустриялық-инновациялық қызметті мемлекеттік қолдау туралы» жаңа заңдар қабылдауға әкеліп, инновацияларды қолдаудың жаңа құралдарын бекітті. Ұлттық инновациялық қор негізінде «Технологиялық даму жөніндегі ұлттық агенттік» АҚ құрылып, инновациялық инфрақұрылымдарды дамытуға бет алды. «Инновациялық технологиялардың» арнайы экономикалық аймақтары, өңірлік технопарк, салалық конструкторлық бюро, технологиялар трансфертінің қазақстандық-корейлік және қазақстандық-француздық орталықтары, венчурлық қорлармен бірге, жоғары оқу орындары жанындағы коммерцияландыру кеңесі қалыптасты.

«Технологиялық даму жөніндегі ұлттық агенттікте» 2500 астам идеялар мен жобалар қаралып, оның 520 жүзеге асыруға практикалық көмек, оның ішінде 152 өнеркәсіптік кәсіпорын, 123 шағын инновациялық компания, қазақстандық ғалымдардың 245 жобасы кіргізілді.

Ал, 2021 жылы инновациялардың даму деңгейі бойынша рейтингте Қазақстан 132 елдің ішінде 79-орынды иеленді. ЕАЭО мүше елдермен салыстырғанда 2021 жылы инновациялардың даму деңгейі бойынша Қазақстан Қырғызстаннан 19 позицияға (98-орын) озды, бірақ Ресеймен (45-орын), Армениямен (69-орын) және Беларусьпен (62-орын) салыстырғанда төмен.

Сонымен бірге, қазіргі уақытты Қазақстан институционалдық ортаның, нарықтың, инфрақұрылымның және адами капиталдың даму деңгейі бойынша 2019 жылғы 64-орыннан 2021 жылы 61-орынға көтеріліп, жақсы

нәтиже көрсетсе, 2021 жылы қол жеткізілген практикалық нәтижелер бойынша Қазақстан 92-орыннан 101-орынға төмендеді (1-кесте) [3].

Кесте 1- Жаһандық инновациялар индексі рейтингінің деректері

Жыл	Индекстегі орны	"Ресурстардың болуы" көрсеткіші	"Қол жеткізілген практикалық нәтижелер" көрсеткіші
2021	79	61	101
2020	77	60	94
2019	79	64	92

Ескерту: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-economy>

Қазақстан 92-орыннан 101-орынға төмендеуінің басты бір себебі, отандық инновациялық өнім шығарудағы шығындар көлемінің өсуіне байналысты болып, Қазақстан технологиялық тұрғыдан дамыған елдерден әлі де артта қалып отыр. Мысалы, 2020 жылдың қорытындысы бойынша технологиялық инновацияларды жүзеге асырған ұйымдардың Ұлыбританиядағы үлес салмағы 34 %, Франциядағы және Германиядағы тиісінше 36,7 % және 55 % болса, біздің елде небәрі 6,6 % құрады[4].

Бұл ретте Дүниежүзілік банк сарапшыларының зерттеуіне сәйкес дамушы елдер үшін бірінші кезекте өндіру қабілеті пайда болуға тиіс, содан кейін бар технологияларды бейімдеу (трансферт) кезеңі басталады және үшінші кезеңде ғана инновацияны өздері жасау қабілеті пайда болады деген пікірі, біздің елде орын алып отыр деуге болады.

Демек, бүгінгі күні Қазақстандағы нақты жағдай (инфрақұрылым, құзіреттер) тек инкрементальдық инновациялар құруды көздейді.

Серпінді инновациялық технологияларды енгізу қомақты инвестицияларды қажет етеді. Ал, отандық ірі және орта кәсіпорындарды несиелеу деңгейі жоғары, бұл инновациялық даму үрдісін тежеуге алып келеді.

Қаржы ресурстарының жеткіліксіздігі жағдайында тікелей шетелдік инвестицияларды тарту отандық кәсіпорындардың инновациялық әлеуетін арттырудың триггері бола алады.

Жалпы инновацияларға қабілетті болу- әлемдік елдер экономикасының тұрақтылығының басты факторына айналуға. Мысалы, Қытай мен АҚШ арасындағы өсіп келе жатқан бақталастық, олардың арасындағы инновациялар үшін бәсекелестікті күшейтеді. Сондықтан қытайлық не американдық стандарттар қолданатын, осы елдердің бірінің технологиялық әзірлемелері басым болатын жекелеген технологиялық салалар бойынша ықпалы барған сайын артып отыр.

COVID-19 пандемиясы бұл үрдісті одан әрі күшейтті деуге болады. Мемлекеттердің шетелдік инновациялардан қаншалықты алшақ болатынын және дағдарыс кезінде өздерінің инновациялық мүмкіндіктері қаншалықты құнды екенін көрсетті. Қалыптасқан жағдайда әлемдік елдердегі түрлі салалардың, кәсіпорындардың цифрлық егемендігі барған сайын маңызды бола түсуде.

Осы тұрғыда цифрлық технологияларға инвестициялар бәсекеге қабілеттілікті сақтау үшін шешуші мәнге ие болады. Одан басқа 5G желілері мен жоғары өнімді есептеу қуаттары сияқты цифрландыруды қолдайтын инфрақұрылымды дамытуды алға шығарды.

Қазіргі уақытта отандық өнеркәсіптік өндірістік тізбектерде 4.0 индустриясының цифрлық трансформациясының маңыздылығы өсуде. COVID-19 пандемиясы кезінде өзара байланысты технологиялардың маңыздылығы байқалды. Мысалы, өкпені жасанды желдету (ӨЖЖ) аппараттары үшін маңдайшалар мен бөлшектерді шығару үшін жаппай 3D басып шығару қолданылған кезде айқын болды.

Қашықтан басқару үшін жабдықты автоматтандыру және цифрлық технологияны қолдану дәрежесі карантин кезеңінде өнеркәсіптік компанияларға үлкен әсер еткені белгілі. Цифрландырудың жеткілікті деңгейі

бар компаниялар өндірісті жалғастырды, ал көптеген басқа компаниялар жедел персонал жұмысқа бара алмаған кезде толығымен тоқтады. 4.0 индустрияның элементтерін енгізген компаниялар дағдарысқа әлдеқайда жақсы дайын болып шыққанын нақты практикалық өмір көрсетті. Мысалы, Фраунхофер қоғамының машина жасау және автоматтандыру институтының бағалауы бойынша бизнес модельдері цифрландырылған компаниялардың 70 %-ы COVID-19 әсеріне анағұрлым төзімді болып табылды. COVID-19 пандемиясы өнеркәсіптік өндірісті цифрландыру мен автоматтандыруды едәуір жеделдетті. Автоматтандыру есебінен кәсіпорындар шығындарды 15-тен 40 %-ға дейін төмендетуді қамтамасыз ете алды.

Сондықтан қазақстандағы кәсіпорындар өндірістік үрдіске цифрлық технологияларды енгізуге кірісті, алайда көп жағдайда жаңғыртудың барлық процесі "кұрақ цифрландырумен" сипатталады. Басқаша айтқанда, өнім құнын құрудың бүкіл тізбегін қамтымайтын өндірісті ішінара цифрландыру жүруде, бұл қолданыстағы және жаңа жабдықпен интеграциялау мүмкіндігі жоқ, цифрлық технологиялардың толыққанды әсеріне толық көлемде қол жеткізуге мүмкіндік бермейді.

Қазір еліміздегі цифрлық трансформацияны тежейтін факторлар анықталды, олар:

- біріншіден, бизнес цифрландырудан түсетін экономикалық пайданы жеткілікті түсінбеу;
- екіншіден, автоматтандыру және цифрландыру бойынша отандық әзірлемелер мен құзіреттер нашар дамыған;
- үшіншіден, білікті кадрлардың жетіспеушілігі, қаржы ресурстарының шектеулілігі, сондай-ақ инфрақұрылымдық шектеулер.

Жүргізілген жұмыстың нәтижесінде "Цифрлық Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде модельдік цифрлық фабрикалар құру, тау-кен металлургия кешенінің ірі компанияларының цифрландыру жобаларын іске асыруы, заттардың өнеркәсіптік интернетін дамыту үшін қолайлы құқықтық

жағдайлар жасау, кәсіпорындар үшін 4.0 индустрия технологияларын енгізуге қаржылық, фискалдық және өзге де ынталандырулар жасау, өндірісте қауіпсіздікті арттыру мақсатында цифрлық технологияларды қолдануды нормативтік-құқықтық реттеу, өндіруші секторда "4.0 өндіру" инновациялық өзара іс-қимыл жобасын іске асыру сияқты бірқатар жүйелі шаралар қарқынды енгізіле бастады. Мысалы, "Модельдік цифрлық фабрикалар құру" жобасы шеңберінде "Алтыналмас АҚ" АҚ, "Химфарм" АҚ, "Евразиан Фудс" АҚ, "Кентау трансформатор зауыты" АҚ, "Бал Текстиль" ЖШС, "Карлскрона" ЖШС, "Алматы желдеткіш зауыты" ЖШС өндірісінің ағымдағы жай-күйін анықтау мақсатында технологиялық аудит жүргізілді, оның нәтижелері бойынша компанияларды цифрландырудың жол карталары бекітілді

Сонымен қатар өңірлерде өнеркәсіптік кәсіпорындарды цифрландыру жұмыстары жалғасын табуы орынды болмақ деген ойдамыз. Жалпы қазіргі кезде өңірлерде 2022 жылға дейін 121 кәсіпорында цифрлық шешімдерді енгізу жоспарлаған болатын (жаңа кәсіпорындар мен жаңғырту жобаларын ескере отырып, шамамен 276 цифрландыру жобасы). 2020 жылдың қорытындысы бойынша отандық өнеркәсіп кәсіпорындары 171 жобаны іске асырды [5].

Алдағы уақытта Қазақстан Республикасын индустриялық-инновациялық дамыту үшін мүмкіндіктерді белгілей отырып, еліміздің инновациялық әлеуетін өрістетуге және бәсекеге қабілеттілікті арттыру үшін келесі бағыттарды жүзеге асыру маңызды болып табылады, олар:

- ел басшылығының инновациялық саясатқа ден қоюы және ведомствоаралық үйлестіру;
- инновациялық қызметтің барлық субъектілерінің өзара іс-қимылды қамтамасыз етуі;
- зияткерлік меншік және инновациялар саласындағы саясаттардың келісілуі;

- ҒЫЛЫМДЫ, ТЕХНОЛОГИЯНЫ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛАРДЫ ДАМУДЫҢ ҰЗАҚ МЕРЗІМДІ стратегиясын басымдықтарды айқындап және оларға ресурстардың көпшілігін шоғырландыра отырып, жүргізу;

- мемлекеттік қаржыландыруды ұлғайту және жеке инвестицияларды ынталандыру;

- нақты КРІ белгілеу және қабылданған шараларды үнемі бағалау.

Аталғандар елімізде инновацияларды қарқынды дамытуға орта құрып, орнықты экономикалық өсімді қамтамасыз етудің басты құралы болады деген ойдамыз.

Әдебиеттер

1. «Қазақстан-2050» стратегиясы – қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» ҚР Президентінің Қазақстан халқына Жолдауы // Экономика, 2012. - №52.

2. Тоқаев Қ.-Ж. «Әділетті мемлекет. «Біртұтас ұлт. Берекелі Қоғам» Қазақстан халқына Жолдауы, 1.09.2022ж.

3. <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-economy>

4. ҚР статистика Агенттігінің мәліметтері// [www. stat. kz](http://www.stat.kz).

5. "Цифрлық Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасы/

Řízení lidských zdrojů

Мусрепов С.Б., Мусрепов Н.С., Баймурзин А.С.

Северо-Казахстанский Университет им. М. Козыбаева

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЕГИОНАЛЬНОЙ МИГРАЦИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ПО ОБЛАСТЯМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

В настоящее время рассмотрение вопроса региональной миграции населения играет важную роль в регулировании рынка труда, сокращении безработицы и бедности населения, а также позволяет раскрывать вопросы пространственного развития регионов, экономического роста и социального благополучия. Следует также отметить, что на региональную миграцию населения оказывает влияние географическое расположение объекта, социально-экономическое развитие данного региона и демографическая ситуация населения. Основными причинами миграции населения являются, это поиск работы, смена места жительства, переезд к семье, лечение, улучшение жизненных условий, предоставление жилплощади и т.д.

Анализ и регулирование региональной миграции населения является одним из условий нормального функционирования общества, которое позволит достичь оптимального размещения трудовых ресурсов на территории страны, позволит провести выравнивание уровня экономического развития регионов, преодолеть различия между городом и селом по культурно-бытовым досугам и т. д.

Региональная миграция населения имеет свои недостатки и достоинства, но преобладающим фактором в сравнении является ее достоинства, рассмотрим эти преимущественные показатели.

Основным достоинством региональной миграции населения является следующие показатели, это восполнение дефицита рабочей силы для развития регионов, сокращение безработицы, стимулирование рынка труда за счет притока рабочей силы из других регионов, развитие производственной мощности региона, повышение уровня жизни населения за счет развития производства, сельского хозяйства, сферы услуг, повышение конкурентности

выпускаемой продукции, решение демографических проблем, увеличения доходной части бюджета за счет поступления налогов, развитие духовной культуры и т. д.

Изучение и анализ ситуации миграционных процессов, происходящих в обществе можно произвести с использованием применения методов картографического моделирования, которые позволят раскрыть суть изучаемого вопроса и показать достоверную информацию об этой проблеме. Так исходя из этого, в данной работе рассмотрим вопросы анализа и оценки региональной миграции сельского населения Республики Казахстан за 2021-22гг., с помощью метода картографического моделирования, которая позволит раскрыть процессы передвижения и размещения населения, живущих в сельской местности.

1

В данной работе использован метод картографического моделирования с понятиями эталоны «таксономические расстояния», которая позволяет произвести объединения объектов по близким признакам.[1,2,3].

Суть этого метода в следующем, вначале устанавливают условную территориальную единицу, для которой в качестве ее показателей принимают среднеарифметические нормированные показатели, взятые для всего изучаемого объекта действительности. Вычисляют таксономические расстояния от всех территориальных единиц до этой условной единицы (обозначим за начало –О) и получим столбец таксономических расстояний d_{io} . Далее, в полученном столбце таксономических расстояний, находят наибольшее значение величины, порядковый номер i которого указывает на территориальную единицу (это будет –первый эталон), имеющую комплекс показателей, максимально отличающихся от среднего комплекса показателей, вычисленного для всей территории. Для определения второго эталона, значения вектора – столбца d_{io} поэлементно складывают с вектор-столбцом d_{ij} , соответствующим первой эталонной территориальной единице ($j=i$ первого эталона) т.е. $d_{ij}^{(2)} = d_{ij} + d_{io}$. Из полученного второго столбца находят наибольшее значение таксономического расстояния $d_{ij}^{(2)}$, и определяют строку i , соответствующую территориальной единице (второму эталону), в которой комплекс показателей будет максимально отличаться от комплекса показателей первого эталона и условной единицы.

Для определения третьего и последующих эталонов последовательно складывают два, три и т.д. вектор-столбцов. В конечном счете, получают необходимое число эталонов таксономических расстояний, соответствующее числу градаций, приступают к распределению между этими эталонами территориальных единиц, соблюдая минимальность таксономических расстояний от каждого из них до соответствующих и найденных эталонов.

Проведем исследования практического характера по этому методу, для этого взята матрица исходных данных: « Региональная миграция сельского населения по областям Республики Казахстан за 2021-22гг.»[4].

МАТРИЦА С ИСХОДНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ

Региональная миграция сельского населения по областям Республики Казахстан за 2021-22гг.

Далее используя способ преобразования нормировки по дисперсиям получают нормированные значения исходных показателей

Нормированная матрица

A	4,007965189	-4,405805693	-1,874424208	-2,002920927	-1,592434697	-1,675649077
B	-3,715861984	-3,980437234	-1,886038884	-1,887758732	-1,665178751	-1,623229003
C	-4,121144778	-5,037483651	-1,738045426	-1,818129897	-1,440253432	-1,381503929
D	-2,349384885	-2,450501631	1,47772128	1,532026937	1,208299436	1,707575818
E	-2,526644094	-2,904846143	-1,26765103	-1,48061608	-1,335452677	-1,369463982
F	-3,628480684	-4,449849294	-1,422388494	-1,502762656	-1,247737087	-1,145706212
G	-3,712533173	-4,22383608	-0,621912487	-0,908702903	-0,477319434	-0,560750055
H	-3,133319981	-3,309351844	-1,321977743	-1,582844674	-1,258129095	-1,411696409
I	-4,357490391	-4,974895376	-1,854566858	-1,945517002	-1,499787307	-1,524686674
J	-5,126445835	-6,206957154	-1,474279871	-1,521011434	-0,979482381	-0,883976304
K	-3,177426733	-3,097247136	-1,458356524	-1,485222568	-1,377020708	-1,34353179
L	-4,600493627	-5,42460372	-0,751547263	-0,90710835	-0,411268538	-0,367184765
M	-3,981334697	-4,551845001	-1,621711328	-1,723342552	-1,36046395	-1,360017255
N	-3,749982302	-3,8529426	-1,863371532	-1,897326053	-1,636644764	-1,653606714
O	-6,571150004	-3,17026679	1,076827609	0,936549803	1,724905512	1,200045776
P	-2,677272812	-2,727512698	-2,391464643	-2,376932301	-2,360210314	-2,334882441
Q	-4,632117335	-4,468393968	-1,672104037	-1,76462377	-1,270106324	-1,416512388

Устанавливая условную территориальную единицу, для которой в качестве показателей принимают среднеарифметические нормированные значения и вычисляют по следующей формуле:

$$X_{oj} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_{ij}$$

Определяем по вышеперечисленной формуле вектор-столбец таксономических расстояний d_{io} . Находим в этом столбце наибольшее значение

таксономических расстояний и он будет являться 1-ым эталоном территориальной единицы, в частности таковым является значение (**J=8,428**).

В дальнейшем для определения 2-го эталона территориальной единицы поступают следующим образом, поэлементно складывают два столбца по

№	Области Казахстана	Сальдо миграции		Прибыло		Выбыло	
		2021г	2022г	2021г	2022г	2021г	2022г
A	Абайская	-1813	-1645	3335	2801	5148	4446
B	Акмолинская	-1416	-1278	3273	3451	4735	4729
C	Актюбинская	-1949	-2190	4063	3844	6012	6034
D	Алматинская	180	42	21229	22753	21049	22711
E	Атырауская	-33	-350	6574	5749	6607	6099
F	Западно- Казахстанская	-1357	-1683	5748	5624	7105	7307
G	Жамбылская	-1458	-1488	10021	8977	11479	10465
H	Жетысуйская	-762	-699	6284	5172	7046	5871
I	Карагандинская	-2233	-2136	3441	3125	5674	5261
J	Костанайская	-3157	-3199	5471	5521	8628	8720
K	Кызылординская	-815	-516	5556	5723	6371	6239
L	Мангыстауская	-2525	-2524	9329	8986	11854	11510
M	Павлодарская	-1781	-1771	4684	4379	6465	6150
N	Северо- Казахстанская	-1503	-1168	3394	3397	4897	4565
O	Туркестанская	-4893	-579	19089	19302	23982	19971
P	Улытауская	-214	-197	575	690	789	887
Q	Восточно- Казахстанская	-2563	-1699	4415	4146	6978	5845

вышеназванной формуле: $d_{ij}^{(2)} = d_{ik} + d_{io}$.

Таблица №1

	1эталон	2эталон	3эталон	4эталон	5эталон	6эталон	7эталон	8эталон
A	6,953	7,489341	8,24747	15,29	16,29	17,2901	19,60806	21,22989
B	6,4946	6,494612	7,6855	14,5096	16,3241	17,3209	19,59152	20,77949
C	7,2574	8,447901	8,4479	15,3728	18,0998	19,0378	21,15971	23,21514
D	4,5201	11,34422	18,2692	18,2692	23,9955	30,1133	34,94604	40,83722
E	4,7202	6,534682	9,26206	14,9883	14,9883	16,9075	19,20548	19,94901
F	6,3339	7,330603	8,26882	14,3866	16,3058	16,3058	17,71562	18,99362
G	5,7774	8,048026	10,1701	15,0028	17,3008	18,7107	18,71065	20,5681
H	5,3477	6,535713	8,59147	14,4827	15,2262	16,5043	18,36173	18,36173
I	7,4522	8,653078	8,99024	16,1585	19,0306	20,2125	22,56818	24,74969
J	8,43	11,30359	13,0342	20,2009	24,4517	26,7915	29,50998	33,08095
K	5,2653	6,520706	8,72324	14,6242	15,3309	16,7768	18,7792	19,08554
L	7,2307	10,10588	12,1723	17,8079	21,4278	23,4292	24,94214	27,9781
M	6,7728	7,582738	8,11671	14,6963	16,9355	17,4664	19,2725	20,81706
N	6,4337	6,57428	7,86905	14,6693	16,4287	17,4919	19,77137	20,89812
O	7,7255	14,44	20,89	25,29	31,91	37,98	42,83	49,12
P	6,0826	8,11554	11,2647	18,979	21,0044	23,8726	27,78293	29,87762
Q	7,1381	8,294553	9,08373	15,8642	18,5341	19,6352	21,66049	23,59584

Таким же образом, был получен второй вектор- столбец таксономических расстояний. Из полученных значений 2-го столбца находят максимальное расстояние, которое будет являться вторым эталоном ($O=14,44$). Далее, таким же образом, складывая последовательно два, три, четыре и т.д. вектор- столбца определяют третий и последующие эталоны.

Исходя из данной работы были получены 2 эталона территориальных единиц, а остальные, оставшиеся территориальные единицы, были распределены между 2-ым эталоном из условия минимальности таксономических расстояний от этих территориальных единиц до эталона

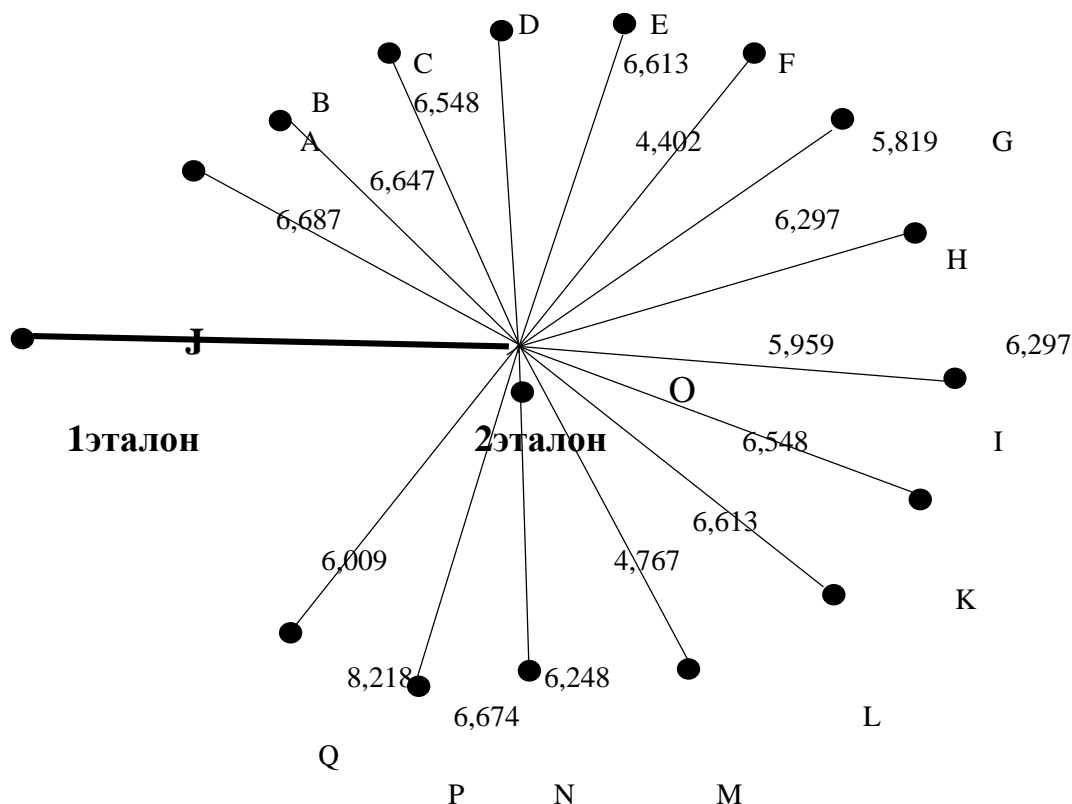
Результатом такого объединения по полученным показателям является построение в виде «древо- граф» эталонов и территориальных единиц таксономических расстояний.

Продолжение таблицы №1

	9Эталон	10Эталон	11Эталон	12Эталон	13Эталон	14Эталон	15Эталон	16Эталон	17Эталон
A	21,9235	24,35041	26,08211	28,71991	29,2834	29,9046	36,592	39,0453	39,8591
B	21,98034	24,85571	26,11077	28,98599	29,7959	29,9365	36,6468	38,6797	39,8362
C	23,55223	25,28311	27,48526	29,55178	30,0854	31,3798	37,8361	40,9849	41,7738
D	48,00547	55,17211	61,074	66,70954	73,2892	80,0894	84,4918	92,2062	98,9866
E	22,82109	27,07191	27,77846	31,39841	33,6375	35,3969	42,0103	44,0358	46,7057
F	20,17561	22,51542	23,9615	25,9629	26,4938	27,5571	33,626	36,4942	37,5953
G	22,92376	25,6422	27,64534	29,15827	30,9643	33,2438	38,0938	42,0042	44,0294
H	20,54324	24,1142	24,42015	27,45612	29,0007	30,1274	36,425	38,5197	40,455
I	24,74969	26,51471	28,82431	31,07841	31,7644	33,055	39,6032	42,7249	43,4049
J	34,84598	34,84598	38,56638	40,10843	42,2263	45,1848	51,1441	56,0114	57,9436
K	21,39527	25,11543	25,11543	28,30314	29,9901	31,1718	37,489	39,4895	41,5234
L	30,2322	31,77421	34,96247	34,96247	37,0732	40,0001	44,7674	49,6143	51,6968
M	21,50305	23,62084	25,30785	27,41859	27,4186	28,3092	34,5579	37,386	38,0539
N	22,18871	25,14728	26,32847	29,25536	30,1459	30,1459	36,8201	38,7984	39,9823
O	55,67	61,63	67,95	72,72	78,97	85,64	85,64	93,86	99,87
P	32,99932	37,86658	39,86622	44,71318	47,5413	49,5197	57,7386	57,7386	60,8653
Q	24,27587	26,2081	28,24193	30,32443	30,9924	32,1763	38,1858	41,3125	41,3125

Приложение №1

«Древо – граф» объединения групп объектов действительности



Далее необходимо провести анализ показателей объектов, входящих в каждую выделенную группу, характеризующую средние значения показателей (таблица №2).

Средние значения показателей по выделенным группам объектов

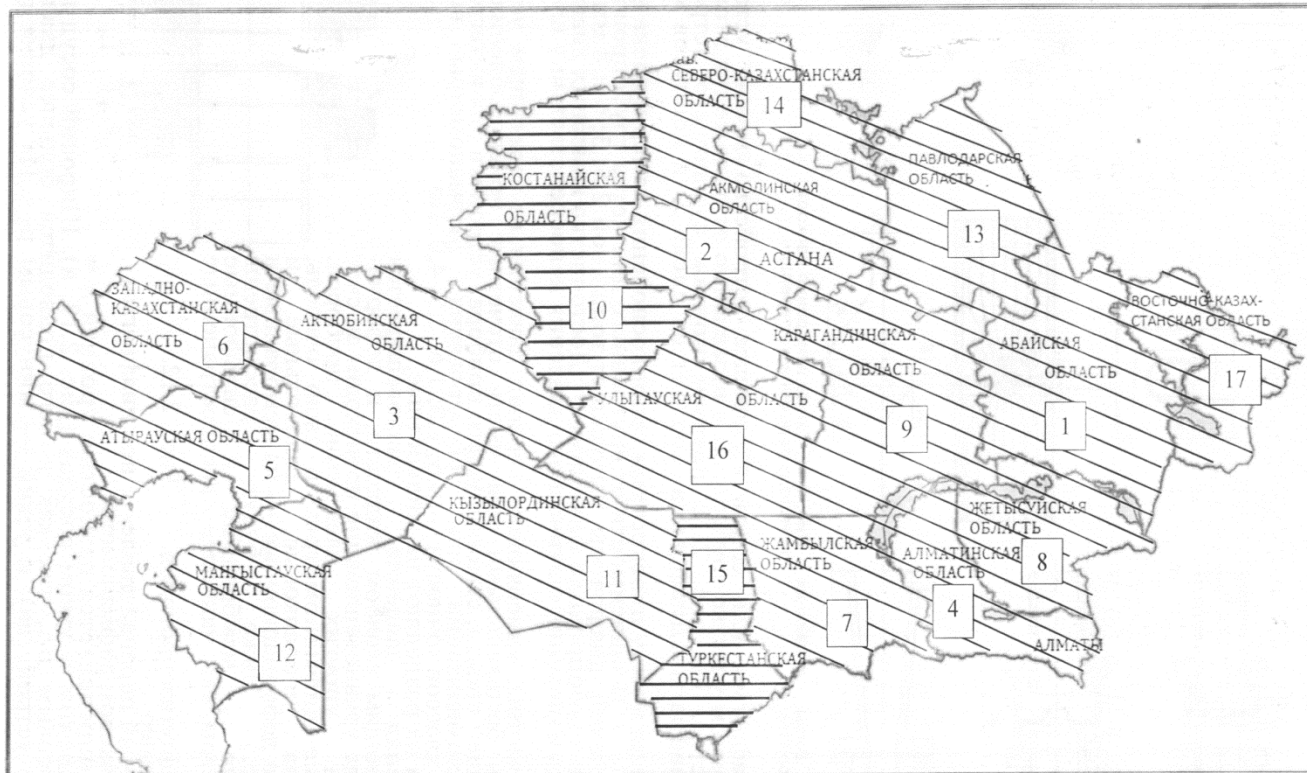
Таблица №2

Окончательным результатом выполнения исследований по данной работе является получение карты – модели «Региональной миграции сельского населения Республики Казахстан за 2021- 2022 гг.» (приложение №2).

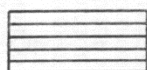
Группы объектов	Показатели						Итого
	1	2	3	4	5	6	
Доля каждого показателя %							
I Группа	9,099	9,220	15,768	15,912	24,867	25,133	100
II Группа	4,828	3,774	20,985	20,451	25,745	24,213	100

Приложение №2

Карта- модель региональной миграции сельского населения за 2021-2022гг.по областям Республики Казахстан



Объединение по группам миграции населения областей Казахстана



I группа



II группа

Объединения областей Казахстана в группы объектов миграции сельского населения

Проведенный сравнительный анализ полученных результатов региональной миграции населения РК с помощью метода картографического моделирования указывает на следующие выводы:

Во-первых, что только в двух областях, в частности, Костанайской и Туркестанской областях идет положительная тенденция возрастания прибытия притока населения, чем убытия населения в этих областях;

Во-вторых, в других оставшихся областях республики Казахстана а их большинство, идет тенденция преобладания убытия населения, чем прибытие притока населения в этих областях;

В- третьих, полученный результат указывает на то, что тенденция миграционных процессов населения внутри страны, в частности, в областях республики будет продолжаться и закончится не скоро;

В-четвертых, использование методов картографического моделирования позволяет установить более точный анализ данной ситуации и его причины и конкретнее раскрывать сущности возникающих проблем, устанавливая причины возникновения и принятие конкретных путей по решению возникающих задач.

Список использованной литературы

1. Жуков В.Т., Сербенюк С.Н., Тикунов В.С. Математико-картографическое моделирование в географии.- Москва; «Мысль»,1980г.
2. Васмут А.С., Бугаевский Л.М., Портнов А.М. Автоматизация и математические методы в картосоставлении.- Москва; «Недра»,1991г.
3. Жуков В.Т., Сербенюк С.Н., Тикунов В.С. Математико-картографическое моделирование. Итоги науки и техники. Картография.7.-Москва, 1976г.
4. Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Бюро национальной статистики. Астана,2022г.

FILOLOGIE

Metody výuky jazyka a literatury

Федулова Мария Сергеевна,

учитель английского языка, г. Шымкент, IT лицей №9 имени О. Жолдасбекова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Современная образовательная среда должна формировать целостную систему универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, то есть ключевые компетенции, определяющие современное качество содержания образования. Для учителя английского языка — это переход от передачи знаний к созданию условий для активного познания и получения детьми практического опыта. Для учащихся — переход от пассивного усвоения информации к активному ее поиску, критическому осмыслению,

использованию на практике. Главная проблема учителя английского языка — поиск методов развития образовательных компетенций учащихся как условие, обеспечивающее качественное усвоение программы. В центре внимания современных эффективных форм методов обучения находится самостоятельная образовательная деятельность участников и интенсивное групповое взаимодействие. Следовательно, в отличие от традиционного обучения, при котором коммуникация развивалась, в основном между учителем и учеником и учителем и классом, в интерактивном обучении возникают новые взаимодействия. Для формирования и развития коммуникативной и социальной компетентности, умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем учащиеся должны интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Активные методы обучения обеспечивают решение образовательных задач в разных аспектах: формирование положительной учебной мотивации;

повышение познавательной активности учащихся; активное вовлечение обучающихся в образовательный процесс; стимулирование самостоятельной деятельности; развитие познавательных процессов — речи, памяти, мышления; эффективное усвоение большого объема учебной информации; развитие творческих способностей и нестандартности мышления; развитие коммуникативно-эмоциональной сферы личности обучающегося; раскрытие личностно-индивидуальных возможностей каждого учащегося и определение условий для их проявления и развития; развитие навыков самостоятельного умственного труда; развитие универсальных навыков. Принимая во внимание практическую цель обучения английскому языку — учить его как средству общения, ведущим методическим принципом следует считать принцип коммуникативной направленности. Это означает, что обучение должно строиться таким образом, чтобы вовлекать учащихся в устную (аудирование, говорение) и письменную (чтение, письмо) коммуникацию. Применение активных методов обучения обеспечивает переход от информационно-объяснительного к деятельностно-развивающему обучению, которое предусматривает замену монологических методов предъявления учебной информации диалоговыми формами общения педагогов с учениками и учащихся между собой. Это незамедлительно отражается на повышении качества знаний. На таких уроках английского языка учащимся не скучно, они не безразличны к учебе, на это нет времени — все занято делом. Активные методы обучения подразделяются на методы начала урока, выяснения целей, ожиданий, опасений, презентации учебного материала, организации самостоятельной работы, релаксации, подведения итогов. Каждый из этих методов позволяет эффективно решать конкретные задачи того или иного этапа урока. Начало урока очень важно тем, с каким настроением и настроем ребенок начинает урок. От этого зависит и его работа, и его успех. Метод «Комплименты». Цель: Выяснить настроение, психологическое состояние учащихся, улучшить его, создать ситуацию успеха. Проведение: Ученикам предлагается выбрать карточку с цветом (orange — happy, glad, green — funny, black — sad). После этого ученики должны поделиться хорошим настроением и сделать комплимент своему соседу по парте. У данного АМО есть варианты проведения. Например, пожелание друг другу удачи, хороших оценок, отличной работы. Если это нерадивый ученик, можно пожелать внимательно слушать учителя, не отвлекаться, выполнять все задания

правильно. Этот АМО дети очень любят. Метод «Входной билет». Цель: ввести учащихся в иноязычную среду, мотивировать на работу на уроке. Проведение: Каждый учащийся, входя в кабинет, должен назвать столько слов по изучаемой теме, сколько он запомнил. От количества произнесенных слов учащийся получает билет в «партер», «ложу» или на «галерку». Поменять место можно только при активной работе на уроке. Заработав определенное количество баллов, ученик может поменять их на лучшее место. Что же касается использования ИКТ на уроках, то незаменимыми бывают рифмовки, песенки, небольшие фрагменты фильмов, которые также повышают мотивацию и улучшают психологическое состояние учащихся. Существует несколько методов для успешного и комфортного вхождения детей в тему урока. Все они способствуют развитию логического и пространственного мышления, аналитических умений, служат развитию эмоциональной сферы: интереса, удивления. Метод «Деформированный текст». Цель: закрепить знания учащихся по изученному материалу (также этот метод, как и предыдущий, можно использовать при проверке домашнего задания). Материалы: заготовленные заранее тексты, соответствующие теме урока.

Проведение: Участникам предлагается восстановить правильную последовательность смысловых частей предложенного текста. Для завершения урока можно использовать активные

методы, которые использовали на этапе «Ожидания и опасения». Эти методы помогут эффективно, грамотно и интересно подвести итоги урока и завершить работу. Метод «Лесенка успеха». Цель: подвести итог своей работы на уроке. Материалы: картинка с лесенкой (можно на каждого ученика, можно одну на доску). Проведение: Учитель предлагает ученикам отметить на лесенке успеха свое положение. Следует обратить внимание на то, что в ходе подготовки урока английского языка перед преподавателем стоит вопрос не только в выборе наиболее эффективного

метода для изучения конкретной темы, а также есть возможность сочетать несколько методов для решения проблемы, что, несомненно, способствует лучшему осмыслению материала. Кроме того, даже активные методы обучения иногда не способны преодолеть нежелания ученика участвовать

в процессе обучения. Для некоторых учеников активные методы предстают чем-то, что разрушает их привычное представление о процессе

обучения, что соответственно создаёт некий внутренний дискомфорт. Несмотря на выслушивание разных мнений, при выступлении может доминировать мнение одного, если выступающий психологически доминирует в группе. Таким образом, активное обучение иностранному языку нацелено на доминирование активности учащихся в учебном процессе. Параллельно с обучением и воспитанием, применение АМО в образовательном процессе обеспечивает становление и развитие у обучающихся так называемых мягких или универсальных навыков, к которым относятся и коммуникативные УУД. Сегодня эти навыки —

способность принимать решения и умение решать проблемы, коммуникативные умения и качества, умения ясно формулировать сообщения и четко ставить задачи, умение выслушивать — играют ключевую роль как для достижения успеха в профессиональной и общественной деятель-

ности, так и для обеспечения гармонии в личной жизни. Какие же практические знания должны давать уроки английского языка? Совершенно очевидно, что они не в состоянии обеспечить ученика отдельными знаниями на всю жизнь, но должны и обязаны вооружить его методами познания, сформировать познавательную самостоятельность. В современных условиях, в образовательной деятельности важны ориентация на развитие познавательной активности, самостоятельности учащихся, формирование умений проблемно-поисковой, исследовательской деятельности. Решить эту проблему старыми традиционными методами невозможно.

Причиной становления моего опыта является стремление разрешить остро проявляющиеся за последние годы противоречия: между имеющейся системой преподавания, основанной на знаниевой парадигме и необходимостью формирования практического и творческого мышления, как основы компетентностной личности в развивающемся обществе; между возрастающей сложностью и насыщенностью школьной программы по английскому языку, постоянно увеличивающимся уровнем требований и способностью учеников освоить весь объём предлагаемых сведений.

Сущность моего опыта заключается в создании условий для формирования интеллектуальных умений и познавательных навыков, лежащих в основе мышления, развития творческих способностей и самостоятельной активности учащихся, формирования ключевых компетентностей, сохранения

здоровья через внедрение современных образовательных технологий: деятельностных, проблемно-поисковых, согласно изучаемой теме и возрастным особенностям; компетентностно-ориентированных; информационно-коммуникативных; здоровьесберегающих.

Использование данных технологий в моей работе обосновано следующими факторами: деятельностные и проблемно-поисковые: осуществление преемственности между начальным и основным звеном; у учащихся слабо развита самодеятельность, т. е. самостоятельность овладения знаниями. Недостаточная сформированность ключевых интеллектуальных умений, раскрывающих принцип практического мышления: анализировать, синтезировать, обобщать, находить аналоги и ассоциации, самостоятельно делать выводы и прогнозы, доказывать или опровергать утверждения; отсутствие навыков познавательной исследовательской деятельности; снижение заинтересованности к процессу познания; неумение учащихся переносить полученные знания на решение новой практической задачи, т. е. в новую ситуацию.

Компетентностно-ориентированные: неумение самостоятельно конструировать свои знания; слабое ориентирование в информационном пространстве; слабое развитие творческого мышления, умения видеть, сформулировать и решить проблему; неготовность учащихся использовать полученные знания и умения в незнакомой жизненной ситуации; невысокий уровень культуры познания иностранных языков.

Информационно-коммуникативные: слабое развитие коммуникативных способностей учащихся; неумение учащихся грамотно пользоваться источниками информации, оценивать её достоверность, соотносить новую информацию с полученными ранее знаниями.

Здоровьесберегающие: возрастание учебной нагрузки с каждым годом, повышение утомляемости на уроке; неумение учащихся самостоятельно преодолевать усталость; повышенная степень тревожности из-за боязни не быть успешным; однообразие видов деятельности.

Использование современных образовательных технологий позволяет мне повысить эффективность учебного процесса.

Деятельностный и проблемно-поисковый подход в моей работе связан с созданием на уроках проблемных ситуаций, стимулирующих открытия учащихся. Стараюсь на уроках не давать информацию в готовом виде, а строю урок так, чтобы ученики «открывали» новое знание, смело высказывали свое мнение или предположение. Проблемный урок обеспечивает более качественное усвоение знаний; развитие интеллекта и развитие творческих способностей личности; воспитание активной личности.

Для создания проблемной ситуации на уроке использую противоречивые факты, научные теории, взаимоисключающие точки зрения или ответы учеников на задаваемый вопрос или практическое задание, выполнить которое можно, опираясь на новый материал. На уроке создается атмосфера сотрудничества, совместного поиска ответа на проблемные вопросы.

В области обучения решению задач деятельностный и проблемно-поисковый подход предполагает раскрытие деятельности поиска решения, разъяснение различных приемов и методов поиска. Запас интеллектуальных умений учащихся постоянно расширяю за счет овладения ими разными способами решения задач. Изучение этих методов не только помогает детям осмыслить пути научного знания, но учит их действовать в нестандартных ситуациях, мотивирует их деятельность на уроках математики.

Для меня, как учителя английского языка, важно, чтобы ученики имели глубокие знания, владели способами их получения. Это достигается через применение деятельностного и проблемно-поискового способа обучения. Мотивация своей деятельности, проблемный характер изучаемого материала, поиск выхода из любой ситуации, рефлексия деятельности позволяют говорить о развитии разных сторон мышления учащихся, расширения запаса их интеллектуальных умений, способности четко мыслить, полноценно логически рассуждать.

На уроках использую формы работы: эвристическая и проблемно-поисковая беседа; демонстрационный эксперимент; практическая работа; уроки-диспуты.

Наглядные пособия при проблемно-поисковых методах обучения применяю уже не в целях активизации запоминания, а для создания проблемной ситуации на уроках. Это серии рисунков, схем, графиков на которых изображается определенная учебная ситуация, требующая самостоятельных

размышлений учеников, для высказывания каких-то обобщений, выявления доминирующих причин.

В реализации деятельностного и проблемно-поискового подхода центральное место занимает исследовательский метод. Подлинное знание — это не набор некоторых правил и умений. При использовании деятельностной и проблемно-поисковой технологии у школьников:

зарождаются основы системного мышления;

формируются навыки выдвижения гипотез, формулирования проблем, поиска аргументов;

развиваются творческие способности, воображение;

воспитываются целеустремлённость и организованность.

Усилением прикладного, практического характера всего школьного образования является компетентностный подход.

Системная работа по использованию современных педагогических технологий приводит к тому, что ученики успешно учатся, участвуют в олимпиадах, научно-практических конференциях по предмету, снижен процент пропусков занятий по болезни, а также процент уровня тревожности у учащихся.

Teoretické a metodologické problémy studia jazyka

Сатыбалдина Аймара

Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің 1-ші курс магистранты, Қазақстан

ЛИНГВИСТИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ

ТЕРМИН ТҮЗУ ТӘСІЛІ РЕТІНДЕ

Қазіргі уақытта түрлі ғылым салаларының терминологиялық жүйесін лингвистикалық модельдеу тәжірибесі ерекше маңызды және терминжасамдағы өзекті бағытқа айналууда. Термин, тілдің екі жақты бірлігі бола отырып, яғни тұрпат межесі мен мазмұн межесі тұрғысынан адамның болмысты тануының даму үдерісін көрсететін ойлаумен тығыз байланысты. Сондықтан лингвистикалық модельдеудің маңызды міндеті – тілдік белгілерде берілген арнайы білімді жүйелеудің когнитивті негіздерін табу. Лингвистикалық модельдеу әдісі, осылайша, тілдік және танымдық базаға негізделген білімнің интегративті моделін құруға қызмет етеді, ол осы кәсіби саладағы нақты қалыптасқан терминологиялық жағдайды көрсетеді.

Тіл біліміндегі терминжасам саласы қолданбалы лингвистиканың ерекше бағыты ретінде XX ғасырда негізгі саналатын құрылымдық, функционалды, когнитивті, дискурсивті лингвистикалық парадигмалардың әсерінен қалыптасты деуге болады. В.Д.Табанакованың айтуынша, «терминнің формасы мен мазмұнын модельдеумен бірінші болып техника саласының мамандары айналысты» [1, 89]. Егер XX ғасырдың 50-ші жылдары терминолог-мамандардың назары (Д.С.Лотте, Э.К.Дрезен) терминдер мен терминдер жүйесі, оны стандарттау болған болса, XX ғасырдың 70-жылдарынан бастап ғалымдардың назарын терминнің өзіне ғана емес, сонымен қатар терминдер қолданылатын кәсіби Language for Special Purposes, LSP деп аталатын коммуникация саласына да аударыла бастады. Қазақ тіл білімінде оны «арнайы мақсаттарға арналған тіл» дейміз.

Бастапқыда кәсіби коммуникативті салалардағы қарым-қатынасты қамтамасыз ететін және жалпы тілден ерекшеленетін тіл «подъязык» деп

аталған. Бұл терминді Н.Д.Андреев енгізген, «белгілі бір мәтінде ғана қолданылатын тілдік бірліктердің жиынтығы» деген мағынада қолданылған.

В.М.Лейчик, Л.Дрозд, Л.Хоффман, Х.Сейгер сияқты зерттеушілер арнайы мақсаттағы тіл термині (Язык для специальных целей (ЯСЦ) / Language for special purposes (LSP) ғылыми қолданысқа «подъязык» («ішкі тіл») терминінің баламасы ретінде кірген дегенді айтады. LSP ұғымы орыс тіл білімінде танымал болғанға дейін ғылыми әдебиетте «ғылым мен техниканың ішкі тілі» немесе «ғылым мен техниканың тілі», «кәсіби тіл», «арнайы тіл», «ғылыми-техникалық тіл», «ғылыми тіл» деген ұғымдар мен терминдер қолданылған. Бұл терминдер, О.А.Зяблованың пікірінше, «арнайы мақсаттағы тіл» ұғымымен салыстырғанда терминологиялық тұрғыдан жетілмеген, абстрактілі және белгісіз болып табылады [2, 21]. Ағылшын тіліндегі LSP-ның орыс тіліндегі баламасы ЯСЦ аббревиатурасы кең қолданысқа ие бола алмады. Н.В.Васильеваның көрсетуінше, ЯСЦ тек визуалды түрде қызмет етеді де, «графикалық аббревиатура» саналады [3, 65]. Сонымен, LSP акронимі ағылшын тіліндегі дискурс шегінен шығып, терминология саласындағы зерттеулерде жиі қолданылып жүр.

Language for Special Purposes термині мен оның LSP аббревиатурсының халықаралық масштабта қолданылуы ағылшын тілінің халықаралық қарым-қатынас тілі деңгейіне көтерілуіне себеп болды [4, 219]. Сондықтан LSP аббревиатурасын ESP, яғни English for Specific Purposes-ке ауыстыру туралы ұсыныстың туындауы кездейсоқ емес, оның міндеттері мен әдістерін мамандар белсенді талқылауда.

Тілді арнайы мақсаттар үшін түсіндіру оны тәуелсіз жүйе немесе табиғи тілдің сыртқы бөлігі ретінде қарастыруымызға байланысты дейді тілші ғалымдар [3, 30]. LSP терминін «білім не ғылым саласының және/немесе іс-әрекеттің кез келген саласында, негізінен, пәндік ақпаратты беру үшін қолданылатын және осы ұлттық тілде сөйлейтіндердің көпшілігінің меншігі болып табылмайтын ұғымдық аппаратты көрсететін табиғи немесе табиғи-жасанды тілдік құралдардың жиынтығы» деп түсіну керек [5, 307].

Қолданбалы сипаттағы негізгі мәселелердің бірі ақпараттың қарқынды дамуына, ақпаратты өңдеу, реттеу, сақтау және ақпарат алмасу үдерісінде мүмкіндіктің жеткіліксіз болуына байланысты уындаған білімді модельдеу

мәселесі болып саналады. Бұл мәселені шешудің тәсілдерін іздеу қолданбалы лингвистиканың міндеттеріне кіреді.

Сондықтан лингвистикалық модельдеудің маңызды міндеті терминологияда бекітілген арнайы білімді жүйелеудің когнитивті негіздерін табу болып табылады, оны соңғы зерттеулерде «біздің қазіргі өркениетіміздің когнитивті өлшемі (cognitive dimension)» [6] деп атайды.

«Лингвистикалық модель» ұғымы мен термині құрылымдық лингвистикада пайда болды, бірақ XX ғасырдың 60-70 жылдары математикалық лингвистика мен лингвистикаға математикалық әдістердің кіруіне байланысты ғылыми қолданысқа енді.

Терминтанымдағы зерттеулер термин, терминология, терминжүйе және терминдік өріс деген ұғымдарымен тікелей байланысты. Термин арнайы ұғымды білдіретін тілдік белгі ретінде сипатталады. Терминология – бұл жалпы құрылымдық сипаттамаларға негізделген бір пәндік салада қалыптасқан лексикалық бірліктердің жиынтығы. Терминдік жүйе кәсіби саланың таңбалық моделі ретінде қызмет ететін терминдердің реттелген жүйесі болып саналады. Ал терминдік өріс белгілі бір терминологиялық жүйенің иерархиялық логикалық-тұжырымдамалық құрылымын көрсетеді немесе терминнің қасиеттері арнайы белгі ретінде оңтайлы көрінетін орта ретінде түсіндіріледі.

Лингвистикалық модельдеу әдісі әртүрлі параметрлер бойынша терминологиялық бірліктерді жан-жақты талдауға мүмкіндік береді. Бұл әдістеме терминдердің қолданыстағы сипатын зерттеу үшін қолданбалы терминтануда өте маңызды, өйткені ол терминдермен вербалданған ұғымдардың жүйелік байланыстарын ашады және сол арқылы осы пәндік саланың лингвистикалық және концептуалдық сферасы туралы тұтас (біртұтас) түсінік қалыптастырады.

Когнитивті лингвистика мен когнитивті терминтанудың ұғымдық аппаратына сүйене отырып, білімнің кәсіби саласы / пәндік саласы концептосфера ретінде ұсынылады. Компьютерлік концептосфераның адам өміріндегі және жалпы адамзат үшін маңыздылығы айтпаса да түсінікті. Сондықтан алдағы зерттеулерімізде берілген концептосфераны көпдеңгейлі когнитивті бірлік ретінде анықтай отырып, компьютер саласында қолданылатын терминдердің үлгі-моделін жасайтын әрі оның құрылымындағы фреймдерді бөліп көрсететін боламыз.

Пайдаланылган әдебиеттер:

1. Табанакова В. Д. Моделирование научно-исследовательского текста. Учебное пособие. – Тюмень : Издательство Тюменского государственного университета, 2004. – 150 с.
2. Зяблова, О. А. Принципы исследования языка для специальных целей (на примере языка экономики): дисс. ... докт. филол. наук. – М., 2005. – 314 с.
3. Васильева Н. В. Языки для специальных целей и норма // Естественный язык, искусственные языки и информационные процессы в современном обществе. – М. : Наука, 1988. – С. 55–69.
4. Гвишиани К. Б. Язык научного общения // Вопросы методологии. – М.: Высшая школа, 1986. – 280 с.
5. Кудашев И. С. Проектирование переводческих словарей специальной лексики // Helsinki University Translation Studies: monograph 3. – Helsinki: Helsinki University Print, 2007. – 443 с.
6. Popescu M. Knowledge Modelling and Terminology Studies in the Field of Engineering / M. Popescu // Modern Computer Applications in Science and Education. Proceedings of the 14th International Conference on Applied Computer Science. – Cambridge, 2014. – P. 253-257.

Jazyk, řeč, komunikace

Несипбекова А.С.

Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің 1-ші курс докторанты

Т.КӘКІШЕВТІҢ «ҚЫЗЫЛ СҰҢҚАР» ҒҰМЫРНАМАЛЫҚ ШЫҒАРМАСЫНДАҒЫ ТАРИХИ ТҰЛҒА ЖӘНЕ КӨРКЕМ БЕЙНЕ

С.Сейфулин және Т.Кәкішұлы - бұл екі есімнің тұтас бір ұғымға айнала жымдасып кеткелі жарты ғасырдан астам уақыт өтті. Екеуінің егіз лебізбен қосарлана айтылуы ой-санамызда орныққаны сонша, бір-бірінсіз сөз айтуға болмайтыны қалыпты жағдайға айналды. Сыншы - ғалым Әуез Бейсебаев Т.Кәкішұлының жетпіс жылдық мерейтойында жазған мақаласын «Сәкентанудың Мұзжарғышы» деп атаған еді. Расында да Сәкен ақталған алғашқы жылдары ақын өмірі мен шығармашылына қалам тартқандар кеңестік идеологияның талап-тілектеріне жалтақтай отырып, сәкентану атты үлкен теңіздің мұзы қатпаған және суы таяз тұстарынан өз қайықтарымен зыр етіп өте шығып, басқа кемелерге кең жол ашты.

Т.Кәкішұлы сан жылдар бойы Сәкен ғұмырнамасына тереңірек бойлай түсуді алдына мақсат етіп қойды. Сол ізденудің нәтижесінде туған ғылыми зерттеу еңбектері, ғұмырнамалық тың деректер негізіндегі эссе, естеліктері ақын тұлғасын танытудағы зор үлес, соны жаңалық болды. Оның ғылымға да керек екенін Т.Кәкішұлы былай деп дәлелдейді: «Маған Сәкен жайында «барар жер, басар тау» қалмай, жолым бітеліп қалғандай болды. Сәкен жөнінде жарияланып жатқан мақала, естеліктерде қисап жоқ. Енді не істеу керек? Көпшілік жұрт өткен жолды шиырлап қайтемін. Сын тарихы мойнымда тұр ғой, соны кеміре берейін, алаңдамаймын деп бір қойдым. Жинақталған материалдар, әсіресе кандидаттық диссертацияны жазуда партия архивін қайтадан қарап шығуым, тағы басқа көп бейнеттерім бүйірімнен түрткілеп маза бермеді. Белгісіз бір күш «жаз, жаз» деп тұрғандай» [1, 36]. Осы мазасыздық жаңа жол іздеуге мәжбүрлейді.

Сәкенді жаңаша таныту мен зерттеу барысында бұрын айтылған, зерттелген жайларды қайталаудың еш қажеттігі жоқ екенін түсінген Т.Кәкішев бұл тығырықтан шығуды көп ойлады. Мұрағаттық құжаттар, ғылыми деректер, ғұмырнамалық естеліктер мен эсселер арқылы өз көкірегіне біліп-түйгенінің

барлығы – әдеби-ғылыми ғұмырнама сипатындағы бір көркем шығарма секілді түрлі жанрға жетеледі де, оған ортақ бір жүйе таба алмай жаны қиналды. Орыс ақын-жазушыларының өмірінен деректер келтіретін «Тамаша адамдар өмірі» сериясынан шыққан кітаптар ерекше қызықтыратын еді, енді қайталап оқып танысты да «бұл жанр бізде жоқ, осыған кірісетін уақыт келді, оған Сәкен айырықша қолайлы» деген қорытындыға келді. Әр нәрсенің, әсіресе шығарма жазуда өзі бір сәті келетін мезгіл болады. Сол мезеттің нақ келгенін ұғынды да, бәрін жиып тастап қолға қалам алып, төрт-бес айдың ішінде машинкаға басылғанда 475 бет болатын қолжазбаны жазып шықты. Бұл қолжазбаны досы М.Дүйсенов қатты ұнатып қызыға қараса, шәкіртінің әр қадамын қадағалап жүретін ғалым Е.Ысмайылов ерінбей-жалықпай бақандай жиырма күн оқып шығып, ескеруді талап ететін сын-ескертпелері бар пікірін жазып берді. Онда «Тұрсынбек өзінің әдебиетшілік әдісіне сай бұл күнге дейін жұртшылыққа мәлім емес Сәкеннің ақындық, революционерлік өмірінің жаңа қырлары мен сырларын ашатын толып жатқан тың дерек, фактілерді, архив документтерін пайдалана отырып, еңбекті шебер публицистикалық тілмен жазып шыққан. Жұмыстың мазмұны, композициялық құрылысы Сәкен туралы еңбектерге ұқсамайды» деген пікірді бірінші болып жазды [3, 96].

Осыдан кейін-ақ ақынның қоғам қайраткері ретіндегі тұлғасына, ғұмырнамасына, шығармашылық бел-белестеріне, тіпті күнделікті тіршілік ағымынан туындаған пендешілік көзқарасына, махаббат жолындағы күрес-тартыстарына дейін терең мән бере қарап, Сәкеннің азаматтық өр тұлғасын аша түсу үшін тағы да мұрағат сөрелерін ақтарды. Сәкен жөнінде көп мағлұмат беретін әр кезде жазылған мақалалармен таныса отыра, ақынмен дәмдес болған, қызметтес болған орыс, өзбек, башқұрт, белорус жазушыларының естелік еңбектерін оқып, тірілерімен жүздесіп, әңгімелесті. Өмірдің сан қилы талқысында сынға түсіп жүрсе де, сәкентану мен ғылымға керек-ау деген бірде-бір мұрағаттық деректі елеусіз қалдырмады. Қашан да таза, қашан да қарапайым, қашан да зиялы қалыппен Сәкенге деген риясыз көңілмен зерттеуге ден қойды.

Қазақ зиялыларының өмірбаянын там-тұмдап баяндап берер еңбектердің тапшылығын түсіне отырып жазылған, әрі дәйекті деректерге толы еңбек деп Т.Кәкішұлының «Қызыл сұңқар» (1968) тарихи-әдеби очеркін ерекше атауға болады. Жеті тараудан тұратын бұл еңбектің жарық көруіне айтарлықтай ат салысқан сәкентанушы С. Мұқанов «Тұлпардың тұрмысы»

атты алғы сөз жазуымен еңбектің ұзақ жасауына ақ батасымен жол ашқандай. Жалпы бар ғұмырында С.Сейфуллинді аға, рухани ұстаз тұтқан С. Мұқановтың ақын туралы айтқан, жазған еңбектеріне қарап, оны «Сәкентанушылардың – көшбасшысы» деп таныған орынды. Т.Кәкішұлының кітабына жазған алғы сөзінде С. Мұқанов С. Сейфуллинді зерттеп-тануға үлес қосқан, ол туралы көркем шығармалар жазған адамдардың туындыларын санамалай келе ғалым еңбегінің маңыздылығына тоқтала отырып: «Сәкеннің өмірін және қызметін көптен бері шұқшия зерттеп жүрген адамның бірі...Тұрсынбек... Сәкеннің өміріне және ісіне байланысты материалдарды тінте іздеп, талмай тауып, тоқтаусыз зерттеп келе жатқан адам», - деген сөзі осыдан қырық жылға жуық уақыт бұрын айтылса да, зерттеушінің одан кейінгі ғылыми ізденістерінің шын сипатын танытады. Тарихи да көркем сипатты бұл очерк С. Сейфуллиннің өмір сүрген ортасын, атқарған қоғамдық қызметтерін көрсету арқылы оның қандай азамат болғанын анық байқатады [1, 112].

Қоғам қайраткері болу үшін ешқандай қаулы-қарар, бұйрық-жарлық керек емес. Елге деген ақ көңіліңді жарқырата түсетін, халыққа танытатын нақты іс-әрекет, парасатты ақыл-ой ғана керек. Және олардың бәрі бақай есептен ада болуға тиіс. Ақын, жазушы, өнерпаз, қоғам қайраткері атану қолына қалам алғанның бәріне мұндай бақыт қона бермейді. Оны Сәкендер өресімен өлшегенде ғана құрмет тұтар ұлың болғаны үшін тәңірге тағзым етуге тиісті боласың. Сәкен Халық Комиссарлары Кеңесі Төрағасының қызметіне шеншекпен үшін отырған жан емес. Оның бар арманы жаңадан орнап жатқан қоғамның қай тесігін бітесем, қай жегіне кірпіш болып қалансам, мәдениетті, өркениетті елдің қатарына қазақты қоссам деген мақсат еді.

Сәкеннің өзі теңдес, әсіресе өзімен құрдас, жақтас замандастарынан бір ерекшелігі – жұрт мойындаған жаңашыл ұлы ақын, ірі реформаторлығында. Өлеңді, қара сөзді, мақаланы қолына қалам ұстаған қазақтың көбі жазған, бірақ олардың Сәкендей жарқырап дара көрінгені сирек, аз. Сәкеннің ақындығына, жаңа заманға лайықты жаңашылдығында. «Сәкеннің ақындығы жөніне келгенде түйіп айтар тұжырым: ұлы ақын, төңкерісшіл, дауылпаз ақын. Қазақтың жаңа жазба әдебиетіне негіз қалаған Абайдың жаңашылдық рухы, әсіресе Сәкенге жұққан, Сәкенде күшті. Тілейік мейлі, тілемейік мейлі, Сәкен қазақ кеңес әдебиеті деп аталатын бағыттың негізін қалаушы болды, соның ұраншысы, жаршысы болды. Ол қате болған күннің өзінде де тарихи құбылыс екенін қысыр

тілеулердің өзі жоққа шығара алмайды. Диалектика заңын өзгертуге ешкімнің дәрмені жеткен емес, жетпейді де» [5, 10].

Шығармадағы Сәкеннің замандастарының берген бағасы мен естеліктеріндегі сипаттаған бейнесі, оның ізденімпаздығы мен естіген-білгенін ойына тоқитын білімпаздығы да шығарма желісінде көрініс тапқан. Азаттықты аңсаған, азаттық жолында күрескер болғанын Сәкеннің осы бағыттағы атқарған қызметі, қарышты қаламынан туындаған шығармаларымен ұштасты қарауға болады. Жұмыр жерді мекендеген халықтардың, ел – жұрттардың, қай – қайсысының да ғасырлар бойы сұрыпталып, інжу – маржандай астарлы да асыл, ұлағатты шешендік, даналық қазынасы болатындығы хақ. Тіл байлығының алтын қоры саналатын осынау ғибратты сөздер өмір шындығын, халықтың тұрмыс - тіршілігі және салт – дәстүрімен қатар қоғамдық және әлеуметтік мәселелерді тайға таңба басқандай дәл де шебер, мәнді де мәдениетті сөзбен бейнелеп жеткізіп, қазіргі ұрпақтың баға жетпес асыл мұрасына айналған өнер туындылары қазақта аз емес.

1968 жылдың желтоқсанында «Қызыл сұңқар» жарыққа шыға салысымен-ақ «Кітап жаршысы» басылымының «Ардагер азамат» (11 ақпан 1969) деген редакциялық мақаласы ізашар болып, бір жылда республикалық белді жарияланымдардан бастап, облыстық газеттерге шейін 20 шақты ұнамды рецензиялар жарық көрді. Қалың оқырмандарының ықыласына ие болды, әдеби сыннан дұрыс та лайықты бағасын алды. Бір жағы – тарихи деректік, бір жағы – ғылыми, бір жағы – ғұмырнамалық әдеби очерк сипатындағы жаңа туынды деп жоғары бағаланды. «Қызыл сұңқар» тек ғылыми ізденіс пен шабыттан ғана туындаған жоқ, ол сондай-ақ тәртіп, еңбек, табандылық атты ұштағанның қосындысынан дүниеге келеді. Өз қаламақысын өзіне жұмсауды жөн көрген Т.Кәкішұлы «Қызыл сұңқар» кітабын «Молодая гвардия» баспасының «Тамаша адамдардың өмірі» сериясынан шығаруға бірден бел шеше кірісті. Автор осы еңбегін бүкіл одақтық оқырман қауымға ұсыну мақсатымен жаңаша өңдей де толықтыра және реті келсе қысқартылып қалған жерлерін де қосып шығаруды ойға алды. Мәскеудің «Молодая гвардия» баспасының бас редакторы қолжазбаны 1970 жылдың жоспарына енгізгенімен, қандай да кітап болса да жарыққа шығуға дейін бірталай баспалдақтардан өтетіні белгілі. Нәтижесінде ол «Сакен Сейфуллин» деген атпен «Тамаша адамдардың өмірі» сериясының тарихындағы 14 басылымның 521-ші кітабы болып шықты. 1972 жылдың 12

маусымында терілімге жіберуге қол қойылса да, тек осы жылдың соңында ғана 65000 тиражбен 222 бет кітап болып жарық көрді.

Т.Кәкішұлының «Қызыл сұңқар» кітабында ұлт қамындағы мемлекеттік қайраткер Сәкеннің жалпыға бірдей салада да бастаған игі істері сөз болады. Сәкен Сейфуллин – қазақ зиялыларының имандай инабаты мен дара даналығының мәңгілік мектебі, асқаралы азаматтық парасаттың, сұлулық пен сезім пәктігінің шынар биігі екені дәлелдене жазылады. «Қызыл сұңқарды» оқыған сайын, қарымды қайраткерлігіне көз тіккен сайын кімде-кім аты аңызға айналған адамның алдында өзін шәкірт санап, жан дүниесі рухани тазалаудан қайта өткендей, бір университетке татырлық білім-тағылым алғандай сезінері анық. Адамдық пен азаматтықты, ақындық пен қайраткерлікті терең сабақтастыра білген Сәкендей ұлы тұлғаның халқымыздың тарихы ұмыт қалмауын нақты дәлелдеп берді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Кәкішев Т. Ескірмейді естеліктер. - Алматы: Жазушы, 1994. - 243 б.
2. Кәкішұлы Т. «Мағжан - Сәкен» Ғылыми эссе. - Алматы, 1999. - 408 б.
3. Кәкішұлы Т. Мерей. Алматы, 2002. 1-том. 496 б.
4. Кәкішев Т. Сәкен сүйген сұлулар. Алматы: Атамұра, 1997. - 320 б.
5. Кәкішев Т. Көп томдық шығармалар жинағы, 3 том. Алматы: Қазығұрт 2013 - 384 б.
6. Смағұлов Ж. Т.Кәкішұлы. Астана: Фолиант, - 488 б.
7. Кәкішев Т. С. Сейфуллин. Алматы: Рауан, -1997. - 362 б.

Жумагелдин Жанайдар Шаймерденович,
Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, докторант,
Қарағанды қ, Қазақстан

АНИМАЛИСТИК ПРОЗАНЫҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Анимализм - жануардың ішкі дүниесін (психикасын) түсінуге және оны мәдениеттің әртүрлі салаларында бейнелеуге, жануарда сезімдік және рационалды принциптердің болуын тануға негізделген интроспективті, психологиялық бағытталған көзқарас.

Анимализм үшін жануарларда рационалды және сезімдік принциптердің болуы туралы аксиоматикалық ұстанымның (бір дәрежеде немесе басқада, көрініс формасы) әлеуметтік ойлауда объектінің прототипімен тікелей байланысты болуы принципті маңызды, яғни материалдық дүниенің және қоршаған шындықтың құбылысы ретінде жануармен арақатынасы.

Жануарлар туралы танымдық білімге көзқарас ретінде анимализмнің теориялық негізі ХІХ ғасырдың аяғында пайда болған деп санауға болады. Әлбетте алғашқы кәсіби анималистік проза Канада әдебиетінде пайда болды деуге болады. Канадалық әдебиетте белгілі бір жанр – жабайы жануарлар туралы реалистік әңгіме, жалпы жануарларды бейнелеудің жаңа принциптерінің пайда болуын белгілейді. Жаңа жанрдың мәдени маңызын атап өткен американдық зерттеуші Р.Лутц былай деп жазды: «ХІХ ғасырдың соңы анималистік әңгіменің жаңа және өте танымал түрі – «жабайы аңдар туралы реалистік әңгіменің» пайда болуымен және дамуымен ерекшеленді». Әдебиеттің канадалық түрі болғанымен, ол Солтүстік Америка континентінің мәдениетінің маңызды бөлігіне айналды» [1, 12-13].

Зерттеуші А.Лукас та осы кезең әдебиетінде жаңа жанрдың пайда болғанын атап өтіп, оның әдеби бастауын Э.Сетон Томпсон шығармашылығында анықтап, оны жануарлар туралы реалистік әңгіменің негізін салушы деп атайды [2, 4]. Жоғарыда аталған жазушы-анималистің жабайы аңдар тіршілігіне арналған алғашқы әңгімелер жинақтары 1898 жылы жарық көрді. Жазушы-анималисттардың повесттерінде болып жатқан оқиғаларда, жануардың кейіпкер ретіндегі көзқарасы тұрғысынан беруге

тырысқан, жануардың өзіндегі ішкі сезімін, ой процестерін жеткізу және оның мінез-құлқы мен іс-әрекетінде көрініс табуы арқылы, оны баяндаудың алдыңғы қатарына шығарылады.

Біздің ойымызша, жабайы аңдар туралы реалистік оқиғаның басқа анималистік әңгімелерден ерекшелендіретіні және Канаданың ұлттық әдебиетінде жаңа жанрдың пайда болғанын айтуға негіз болатынын атап өтсек. Әрбір жеке жанрдың оқшаулануы (оның ішінде шағын проза аясында) оның формасы мен мазмұнына сәйкес жанрға жатқызылған әдеби шығарманы талдау кезінде, анықталатын бірқатар тұрақты белгілердің болуымен ерекшеленетіні белгіленеді.

Жануарлар туралы реалистік әңгімеде мұндай үш ерекшелікті ажыратуға болады және олардың барлығы бір-бірімен тығыз байланысты. Біріншіден, жабайы жануарлар туралы реалистік әңгіме натуралистік сипаттамалар (nature writing) мен жануарлар туралы көркем прозаның (animal fiction) элементтерінің бірегей синтезі болады. Жануарлар әлемінің нақты деректеріне негізделген табиғат әлемінің бір бөлігі ретінде, жабайы жануарлар туралы шынайы әңгімелер оқырман назарына ұсынылатын. Осы тұрғыдан алғанда әдістемелік (бақылау, салыстырмалы зерттеу, эксперимент) әңгімелер ғылыми еңбектерге жақын болды, бірақ көркемдік шығармашылық мақсатта, әдіс-тәсілдердің, құралдардың ерекшелігі олардың ғылыми табиғаты туралы қорытынды жасауға мүмкіндік берді.

Екіншіден, әңгіме кейіпкерлері негізінен жабайы аңдар болып табылады; жануар кейіпкерлері әңгімеде жетекші, орталық орын алады. Жабайы жануарларға деген қызығушылық жалпы мағынада оларда адамдармен шабыттандырылмаған және адамдар мен жануарлар қауымдастығының ассиметриясының өзіндік көрінісі болып табылатын табиғаттың осындай қасиеттерінің болуымен байланысты. Үй жануарларына қарағанда, жабайы жануарлардың мінез-құлқын әрқашанда болжауға мүмкінсіз болған, адамдар үшін олар көбінесе күтпеген әрекеттер жасауы мүмкін деп саналған; оларды табиғаттың жұмбақтарына жиі жатқызғаны кездейсоқ емес.

Жанрдың үшінші және іргелі конститутивті ерекшелігін аңыздардағы анимализмді жануардың ішкі әлемін түсінуге деген көзқарас ретінде пайдалану, эмпатия арқылы қол жеткізуді қарастырған жөн. Жабайы жануарлар туралы реалистік әңгімелер авторларының басты назары жануар психологиясына

ерекше аударылды. Э.Сетон-Томпсонның замандастары көптеген беймәлім құпияларды жасырған жануарлар әлеміне жаңа көзқарас ашты.

К.Робертс жаңа жанрдың гносеологиялық бағыттылығын көрсете отырып, былай деп жазды: «Біздің заманымыздың жетекші жануарлар жазушыларын жаңа топографиялық карта жасаған осы беймәлім дүниенің зерттеушілері деп санауға болады. Олар табиғат тарихымен әр жыл сайын адал еңбек етеді, бұл ғылымды жалықпай толықтырады. Бірақ, оған қоса, олар іс-әрекетте жасырылған мотивті ізденуге ынталы» [3, 21-22].

Біз антропоморфизм мен антропоморфтандыру (соның ішінде антропопатизмді қоса алғанда) айырудың ең күрделі мәселесін көреміз: адам өзінің биологиялық құрылымына байланысты қоршаған дүниенің (соның ішінде жануарлардың) құбылыстарын өзінің тәндік және психикалық құбылыстарымен салыстыруға белгілі бір дәрежеде бейім тұрады. Жануарлардың іс-әрекетінде (ануаризмнің негізгі ұстанымы болып табылатын) зерделі принциптің болуы туралы тезис өз алдына, дәлелдеуді қажет етті және осындай дәлелдердің бірі адам мен жануарларды, олардың белгілі бір жағдайдағы әрекеттерін салыстыру болды.

И.Кант мұндай ұқсастықты қолдану мүмкіндігіне тікелей жол бергеніне назар аударыңыз: «жануарлардың іс-әрекетінің ұқсастығынан (біз тікелей қабылдай алмайтын негіз) адамдардың іс-әрекетіне дейін (біз оны тікелей білеміз) біз ұқсастық жануарлардың да идеяларға сәйкес әрекет ететіндігі туралы абсолютті дұрыс қорытынды жасайды» [4, 112]. Ең басты мәселе – адам өзіне тән интеллектуалдық, эмоционалдық, ерік қасиеттерін жануарларда бар қасиеттермен салыстыру кезінде қаншалықты пайдаланады. Сондықтан, «*антропоморфизация дәрежесі*» сияқты категорияны бөліп көрсету қажеттілігі адам мен жануарлар сипаттамаларының кез келген мәлімделген сәйкестігімен өзекті болып табылады.

Әдеби анимализмге қатысты жануарлардың сигналдық жүйелерін, олардың «тілін» адам сөйлеуіне аударудағы білдіру және түсіндіру құралдарының минимализациясын атап өткен жөн. Осылай, А.Лукас Сетон-Томпсонның шығармашылығы туралы айта отырып, ол өз әңгімелерінде әдейі ізгілендіру деп атауға болатын мұндай салыстырудан аулақ болуға тырысқанын атап өтеді: ол өз жануарларының *тым ақылды* ойламауын мұқият қамтамасыз етті [2, 7]. XIX ғасырдың аяғында әдебиетте кең өріс алған анимализм құбылысы

мен натурализм қозғалысын қарастырғанда белгілі бір ұқсастықтар мен параллельдер табылғанына көзіміз жетті.

Алғашқы кезеңде анималистік проза, жануарлар туралы прозалық жанрдағы шығармалар, әдетте, не мифологиялық, магиялық, магиялық, ертегілік сипатта болды, не моральдық, сатиралық немесе аллегориялық сипаттарының болуымен ерекшеленді. Қазақ жазушылары әлемдік анималистік прозаның дәстүрімен шығармаларында анималистік жанрдың ғылыми, көркемдік және публицистикалық ұстанымдарды ұштастыра білді, сол арқылы отандық анималистік әдебиетте жаңа кезеңді дамыта білді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1 Lutts R. The Wild Animal Story: Animals and Ideas / R. H. Lutts. The Wild Animal Story: Animals and Ideas. (Philad., Temple U. P., 1998). – PP. 12-13.

2 Lucas A. Introduction / Roberts C. The last barrier and other stories. –Toronto (McLelland & Stewart), 1958. – 125 p.

3 Roberts C. The kindred of the wild. A book of animal life by Charles G.D. Roberts. Livingston Bull, Boston Page, 1902. – PP. 21-22.

4 Кант И. Собрание сочинений в 8-ми томах. Т.5. – М.: Чоро, 1994. – 308 с.

Қайырбекова Аида Құрманғазықызы
Докторант, Академик Е.А.Бөкетов атындағы
Қарағанды университеті
Ғылыми жетекші: Такиров С.У.
Ф.ғ.к., қауымдастырылған профессор
Академик Е.А.Бөкетов атындағы
Қарағанды университеті

КӨРКЕМ ТАНАТОЛОГИЯНЫҢ ЗЕРТТЕЛУ ТАРИХЫ

«Танатология» термині ғылымның өзін де, оны зерттеу объектісін де білдіре алады деген түсінік бізді осы саладағы зерттеулерді екі жақты түсінуге жетелейді. Сөзбе-сөз айтқанда, философиялық танатологияны тарихи-философиялық танатология, діни танатологияны - дінтану, этнографиялық танатологияны - этнология, мәдени танатологияны - мәдениеттану және тағы сондай салалар зерттейді. Өлім феноменін түсінудің әдеби тәжірибесі болып табылатын көркем танатологияны әдебиеттану саласы қарастыру керек, оны шартты түрде көркем танатология (танатологиялық әдебиеттану) деп атауға болады.

Біз, алдымен, көркем танатологияның қалыптасуына, осы саладағы қолданыстағы жұмыстарға, оларда қолданылатын әдіснамалық әдістерге назар аударайық.

Жалпы танатологиялық ғылыми білімнің спецификациясы XIX ғасырдың екінші жартысы – XX ғасырдың бірінші жартысында ғана пайда болды. Көркем танатология туралы заманауи идеяларға сәйкес келетін алғашқы танатологиялық зерттеулер осы кезеңде, дәлірек айтсақ, XX ғасырдың басында пайда болады.

Ең алдымен, бұл терминді ғылыми және күнделікті тілге белсенді енгізген зерттеулерге бағыттталатын болады. Дегенмен, өлім мәселесін дамыта бастаған философтар мен натуралистер туралы айтпай кету мүмкін емес. Біз негізінен батыстық ғалымдардың зерттеулерінен танатологияның негізгі принциптері мен элементтерін байқаймыз, дегенмен шығыс әдебиетінде де «өлім» тақырыбы қозғалатынын айтқанымыз жөн.

Танатологиялық элементтердің сипаттамасын Аристотельдің «Поэтика» еңбегінен табуға болады. Трагедияның сюжеттік құрылымын қарастыра отырып, ол «бұралу» (перипетия) мен «танудан» (узнавание) кейін оның үшінші бөлігі «азап шегу» («құмарлық») – адам жанына жара салатын әрекеттер мен өлімді айтады. [1, 52]. Ал Зигмунд Фрейдте «өмірге құштарлық» және «өлімге елту», «өлімге құмарту» (влечение к смерти) терминдері кездеседі. Ғалым өмір сүруге деген құштарлық пен құрдымға кету (разрушение) туралы қатар ойлану керектігін айтады. Тіпті, оқыс жағдайлар болғанда өлімнен қорыққанда ғана адам өмірдің құндылығын түсінетіні жайлы ой қозғайды.

Танатология терминіне қатысты «танатос» ұғымы қолданылып келді. З.Фрейд бұл терминді еңбектерінде қолданбаса да, лекцияларында ауызша айтып кеткені жайлы деректер бар. Ол «По ту сторону принципа наслаждения» (1920) және «Продолжение лекций по введению в психоанализ» (1933) еңбектерінде «өлімге елту» - кез-келген организмнің бейорганикалық, «бастапқы күйге» бейсаналық ұмтылысы десе, өмірге деген құштарлық – бұл «денені» өлімге апаратын бейсаналық ұмтылыс» - деген пікір білдірген.

Ф.Хофманның «Өлім және қазіргі әдебиет» (1958) мақаласын да назардан тыс қалдыруға болмайды, Ол Г.Фейфельдің редакциясымен «өлімнің мәні» (1959) кітабына енген, ол көркем танатологияның дамуы үшін аса маңызды болды. XX ғасырдағы өлімге деген көзқарастың өзгеруі туралы тұжырымдамалық пайымдаулармен қатар әдебиеттанушы әлемдік әдебиеттегі өлімді бейнелеудің екі негізгі түрін анықтайды: «первый полностью реалистический, другой совершенно «идеалистический»» [2,136]. Оның біріншісі «memento mori», яғни өлімді естен шығарма, осы сәтті бағала десе, екінші «басқа өмір» жайлы үмітпен өмір сүруді меңзейді. Осы тұста С.Бекжанов осы ағысты екі сапада берген. Бірі – «бірден өлу» болса, екіншісі – «күнде өлу» деген мазмұнға саяды. Осы екі түрлі «өлу» арқылы жазушы шығармасында жаңа сапа кеңістігін ашқан. Ол кеңістіктің бір аты – өмір мен өлімнің үндестігі. Бұл – әдебиет тарихында, Ф.Достоевскийден бастап айтайықшы, көп кездесе бермейтін қолтаңба. Негізі, жазушылардың дені шығармашылықта жоғарыдағының бірін ғана таңдап жатады. Соны, сол ағынды қуалап алға жылжиды. Себебі, бұл ағынның, өзеннің арнасын бұрып әкетіп, аман-сау жағаға шығуы оңай шаруа емес. Дәстүрлі әдебиеттің жүйесіндегі сюжеттің, оқиғаның, кейіпкер болмысының, т.б. әсері сенің басқаша жол қарастыруыңа ерік бермейді.

Ф.Хофман өлімді бейнелеу мен кеңістік пен уақытты қабылдау арасында тығыз байланыс орнатады: «Если смерть – стена, а не порог, темп переживаний уменьшается, внимание ко времени переходит в сосредоточенность на пространстве, и каждая деталь изменения фиксируется и хранится» [2,136], бұл ой арқылы «өлімнің» артында «мәңгілік өмір» бар деген түсінік адамдарға үміт сыйлайтынын баса назарға алады.

Осылайша, өлімнің бостығы мен құпиясы жойылады. Адам мен қоғам бұл түсінікті жаңа мағыналармен, бейнелі метафоралық мағыналармен толтыра алады. Өлім емес, оның түсінігі, идеясы, оған деген көзқарасы алдыңғы қатарға шығады. Тарихи антропологияда өлімге деген көзқарас «ұжымдық сананың» «түбегейлі» параметрлерінің бірі болып саналады. Расымен, «өлім» алдындағы қорқынышпен қоғамдық сананы басқару тиімді болғаны сөзсіз.

М.Бланшо өз еңбегінде былай дейді: «... Мы способны понимать, только лишая себя существования, делая смерть возможной, внося в понятие нами заразу небытия и смерти, так что, выйдя из бытия, мы оказываемся вне возможности умереть, и выход становится исчезновением всякого выхода. В этом изначально двойном смысле, присутствующем внутри любой речи как еще неузнанный приговор и еще невидимое блаженство, литература находит свой исток, ибо она – это выбранный самой речью способ возникать по ту сторону смысла и значения слов, и заключенный в ней вопрос – это вопрос, заключенный в литературе» [3,24]. «Өлім» категориясы абсолютті емес, «өлім» бізді қорқытқанымен біз ол арқылы бар қиыншылықтың мәңгілік емес екендігін сезіне аламыз, өлім арқылы біз өзімізді жұбата да аламыз. Көркем шығармадағы өлім де соны дәлелдейді. Шығармадағы жағымсыз, жауыз кейіпкердің өлімі арқылы «жақсылық» «жамандықты» жеңгенін көрсек, керісінше, сүйікті кейіпкеріміздің өлімінен кейін өзіміздің жақынымызды жоғалтқандай боламыз. Бұл – көркем шығарманың, ондағы «өлімнің» оқырман алдындағы билігі.

Ю. Кристеваның «Смерть в Византии» романы орыс тіліне аударылған. Осы роман оны бір жағынан көрнекті жазушы етсе, екінші жағынан, У.Эконың «семиотикалық» романының жалғастырушысы етіп көрсетті. Көркем шығармада терең ойшылдығымен көрінеді. Бұл романнан Ю.Кристеваның философиялық концепциясын байқаймыз. «Жын екеш жында өлді, қалғаны апиын мен кокаин және нашақорлар мен бұқаралық ақпарат дәуірі» деп дәуірдің шындығын ашып көрсетеді.

Әдеби шығармалардағы танатологиялық элементтер туралы ойлар М.Бахтиннің бірнеше шығармаларында кездеседі. Оның «Автор и его герой в эстетической деятельности» (1920-1924) жұмысында өлімнің «іштен» және «сырттан» бөлінуі туралы ой қозғалады. Өлім туралы мәселе басқа біреуді түсінуге және сезінуге себеп болады, оның санасында шығармашылық субъект өзін көре алады, ол арқылы өзінің өмірі мен іс-әрекетінің құндылығын түсінеді.

Танатологиялық мотивтер М.Бахтиннің шығармашылығында кеңінен кездеседі. Бұл оның полифония, автор мен кейіпкердің эстетикалық өзара әрекеттесуі, наррация түрлерін ажырату, «карнавалдық» инверсиялар сияқты негізгі тұжырымдамалық идеяларына сәйкес келеді, оларды суреттеудің, оларды негіздеудің қажетті шарты болғаны сөзсіз.

Ғалым Ю.М.Лотманның «Өлім сюжеттің басты мәселесі ретінде» жұмысындағы өмір трагедиясы «өмірдің шексіздігі мен адам өмірінің аяқталуы» [4,25] арасындағы қайшылықпен түсіндірілді. Адамның өлімі туралы қайғылы түсінік тек осы қайшылықты түсінген кезде ғана игеріледі. Ғалым мәдениетте өліммен қалай күресетінін, суицид өлімді жеңудің бір формасына айналатынын қарастырды. Әсіресе Ю. М. Лотман әдеби шығармада болып жатқан өлімді жоққа шығаруға тоқталады.

«Өлім» концептісі орыс әдебиетінде кеңінен қарастырылған. Фольклорда өлімді «қорқынышты жаратылыс: ол өлі бозғылт, қаңқа тәрізді, мұзды тынысы бар, тістерін қайрайды, өлімге әкелетін тырнақтары мен өлі көзқарасы бар» деп бейнелейді. Бірақ, екінші жағынан, өмір қарбалас, ұсақ және жалған. Ал өлім мәңгіліктің қақпасын ашады, ол анағұрлым биік, қасиетті. Халық шығармашылығында смередушка, смертушка, смертынька деп атап, көбінесе жақындарының шеңберіне қосылады, «өзіміз» деп қабылдайды («мен смередушканы қонақ ретінде күтемін»), оны тыныш және жеңіл қарсы алады» [5, 44].

Сейіт Қасқабасов қазақ танымындағы өлім туралы мынандай пікірі білдіреді: «Мысалы, қазақ ертегілерінде кездесетін мифтерде «өлі» «тірі» деген ұғымдар бөлектенбейді. Мифтік сананың алғашқы кезеңіне тән мұндай өлі мен тірінің бірлігі, толық теңдестігі (тождество) дүние өмір бақи болады деген түсінік туғызған. Із-түзсіз ештеңе жоғалып кетпейді. Өлім – алғашқы жағдайға қайтып келу. Қазақтың «кісі өлді» дегенді «қайтыс болды», «қайтты» деп айтуының түбінде осы түсінік жатыр. Ажал – ол да өмір, бірақ басқаша өмір.

Өлген адам жоғалды деп саналмай, ол басқа өмірге көшті, алғашқы өзінің түріне қайтып келді деп түсінілген»[6,77]. Қазақ танымындағы «өлім» жоғалу емес, басқа дүниеге кету, басқа күйге ену дегенді білдіреді.

Танатологияның ғылыми пән ретіндегі эволюциясының бірінші кезеңі оның медицинадағы тұжырымымен, психоанализ бен экзистенциализмдегі мәселелеріне қызығушылығымен, гуманитарлық пәндерде оған назар аударуының пайда болуымен ерекшеленді. Бұл ғылыми білімнің саралануы мен институционализациясына, Бірінші дүниежүзілік соғысқа реакцияға, рационалистік және иррационалистік эпистемологияның қақтығысына байланысты болды.

Мысалға, Ремарктың «Қарызға алынған өмір немесе аспан үшін таңдаулылар жоқ» («Жизнь взаимы, или Небо не знает фаворитов») (1959) романында өлім тақырыбы негізгі болып табылады. Бұл жұмыстың атауынан шыққан: «аспан» сөзінің көптеген коннотациялары бар, бұл жағдайда біз алдынала болжай алмау туралы айтып отырмыз. Ол кімді таңдайтыны, кім өмір сүретіні және кім өлетіні белгісіз. Романдағы барлық оқиға кейіпкерлердің өліміне апаратын жолы. Олар өліммен ойнайды, өздеріне қауіп төндіреді. Ауруы асқынған Лилиан Дюнкер өліммен бірнеше рет кездескен автошабондозбен бірге ауруханадан қашып кетеді. Белгілі бір дәрежеде олардың өмір салтын өздеріне қол жұмсау (суицид) деп санауға болады. Лилианның өлімге деген ерекше көзқарасы бар, оны өте қарама-қайшы ойлар мазалайды: «ал сен өлімнен қорқасың ба? ... мен бұл сұрақты өзіме жиі қоятыным сонша, оның кейде басқаларды қаншалықты қорқытатынын ұмытып кетемін» [7,15]. Оның өзі өлімнен қорқады, бірақ ол осы қорқынышпен күреседі: «Әдемі әйел. Неліктен ол ұсақ-түйекке қатты алаңдайды? ... Бұл біреу өлгенде шипажайда әдетте болатын оқиға, өйткені өлген адам өзінің бір бөлшегін алып кетеді. Кейде үмітті үзеді».

Осылайша, қазіргі гуманитарлық танатология өлімнің мәнін, оның себептері мен механизмдерін түсінуге, оны түсінудің тарихи және заманауи стратегияларын зерттеуге байланысты көптеген мәселелерді шешетін ғылыми зерттеулердің қалыптасқан пәнаралық саласы болып көрінеді. Көркем танатологияның өзіне тән ерекшеліктері мен мотивтері бар, бұл сала қазақ әдебиетінде зерттеуді қажет ететін тақырып болып табылады. Алдағы зерттеулерде бұл мәселені тереңінен зерттейтін боламыз.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

1. *Аристотель* Поэтика / Пер. Н. И. Новосадского. – «Классики искусства». Вып. 1. – Л.: Academia, 1927. – 120 с.
2. Страхов Н. Значение смерти / Н. Страхов // Русское самосознание. - 1996. - № 3. - С. 33-42.
3. Бланшо М. Голос. пришедший извне. – «Классики искусства». Вып. 4. – Л.: Academia, 1996. – 226 с.
4. Лотман Ю. Семиосфера. - Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2019. - 640 бет.
5. Огнева Е.Д. Шиндже // Мифологический словарь / Гл. ред. Е. М. Мелетинский. — М.: Советская энциклопедия, 1990. – 672 с.
6. Қасқабасов С. Таңдамалы. – Астана: Фолиант, 2014. Т.2. Мифология. Фольклор. Әдебиет. Зерттеулер. – 344 б.
7. Ремарк Э.М. Собрание сочинений : в 11 томах. Т. 8 : Жизнь взаимы, или Небо не знает фаворитов : [роман / перевод с немецкого Л. Черновой, 1992. - 190, [2] с.

GEOGRAFIE A GEOLOGIE

Regionální studia a regionální organizace společnosti

**Ж.ғ.магистрі, аға оқытушы Бескемпірова Ә.М.,
студент Байсубай Н.**

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті.

ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЖЕР АСТЫ СУЛАРЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ

Аннотация: Мақалада адамдар үшін маңызды жер асты суы жайлы және қазіргі уақытта жер асты суының ластануы жайлы талқыланады. Ластанудан құтылудың алдын алу жайлы айтылады.

Кілт сөздер: грунт сулар, артезиан сулар, септик, канализация, тұрмыстық қалдықтар.

Жер асты суларының экологиялық жағдайын талдамас бұрын жер асты суы не екенін біліп алайық. Жер асты суы – жер қыртысын құрайтын тау жыныстарының аралығындағы су.

Жер асты суы қалыптасу жағдайына, тереңдігіне, ағын күшінің мөлшеріне қарай 3 топқа бөлінеді: қалқыма сулар; грунт сулар; артезиан сулары болып бөлінеді.

Қалқыма су дегеніміз – жер бетіне ең жақын жатқан жер асты суы. Қалқыма су грунт суынан жоғары орналасады. Ол көбінесе өзен-көл арналарында, ойыстарда, су өткізбейтін қабаттардың бетінде болады. Қалқыма су негізінен су тасығанда, құм топырақтар арасында қар суы ерігенде, нөсер жауыннан кейін пайда болады. Қалқыма судың қоры, су шығымы әр өңірде әр түрлі кездеседі, температурасы да өзгеріп тұрады. Ылғалдылығы біршама мол, булану мөлшері аз аймақтарда қалқыма су тұщы, ал тұзды топырақтар арасында тұзды болып кездеседі. Оның сапасына жер бетіндегі сарқынды сулар мен ластану көздері әсер етеді. Қорының өнімділігі мен сапасының тұрақсыздығына байланысты қалқыма суды ауыз су ретінде, мал суаруға тек уақытша ғана пайдалануға болады. Мұндай сулардың қорын қар тоқтату, жауын және тасқын суларды ойыс жерлерде жинау арқылы жасанды жолмен арттыруға болады. Көп жағдайда қалқыма су астыңғы қабаттардағы грунт және тұрақты жер асты

суларымен байланысты болатындықтан оны да ластану көздерінен сақтай білу қажет.

Грунт сулары (нем. grund негіз, табан) – жер бетіне таяу жатқан тұрақты қабаттардағы сулар. Бұл сулар негізінен атмосфералық жауын-шашынның, өзен, көл, бөген, суару каналдары мен шахта суларының жерге сінуінен пайда болады. Грунт суларының арын күші жоқ және ағыны өте әлсіз, ал су деңгейі жыл ішінде маусым сайын өзгеріп отырады. Мұндай суларды ұңғыма немесе құдық арқылы ашқанда, олардың деңгейі қай тереңдікте ұшырасса, сол тереңдікте тұрақталады. Грунт суларының таралу және қоректену аймақтары, әдетте, бір-біріне сәйкес келеді. Сапасы жақсы грунт сулары кішігірім елді мекендерді ауыз сумен қамтамасыз ету үшін пайдаланылады.

Артезиан суы – су өткізбейтін қабаттардың, немесе жарықтардың және қатты жыныстардың қуысындағы жер асты суы. Ол жер астындағы қысымда тұрады. Бұл сапасы жағынан да жақсы су. Сондықтан сол аймақтағы елді сумен қамтамасыз етудің ең қолайлы көзі болып саналады. Артезиан суы су өткізбейтін қабаттар арасында кездесетін арыны күшті жер асты суы. Қазақстанның көптеген аудандарында артезиан суының қоры мол. Тау бөктеріндегі артезиан суы тұщы, минералдығы 1 г/л-ден аспайды.

Қазіргі уақытта тұрғындарды сапалы сумен қамтамасыз ету қиын жағдайда тұр соңғы жылдары ауыз судың сапасы күрт төмендеп кетті және осы тұста тұрғындарға сапалы судың тартылмауы дұрыс емес жағдай. Оның ішінде ауыл тұрғындары қатты зардап шегуде себебі, облысымыздың көптеген ауылдарында сапалы судың тартылмауы халықтың өз қолымен құдық қазып немесе су колонкасын өздері жасауына әкеліп соқтырады. Осы жерде өз қолдарымен істеген су көздері неге зиянды деген сұрақ туындайды. Себебі, су көзі тартылмаған аумақтарда әрине тұрғындар қолданған ағынды суларды елді мекендер аумағынан алып әкететін жер асты құбырлар жүйесі канализациялық желі жолдары салынбағаны анық. Сондықтан халық өздерінің үйінің аумағына ағынды, жуынды суларды ағызып жіберетін септиктер қазады және көптеген халық осы септиктердің түбін су жерге сіңіп кетеді деген оймен бетондамайды. Ал оның зиянын айтпаса да анық. Адамдар қолданған сулардың яғни, септиктердегі лас сулардың құрамында әрине кір жууға арналған, тұрмыста қолданылатын қол сабын, шампунь т.б химиялық қосылыстары бар заттардың қалдық сулары кездеседі. Ол сулар бірнеше уақыт өткеннен кейін жер астына

сіңіп, жер асты суларына қосылып жер асты суларын ластайды. Жер асты сулары ластанса, ол біздің ішетін суларымызда ластанды деген сөз. Сондықтан барынша жуынды сулар ағатын орындарды елді мекендерден алыс орналастырған дұрыс. Бұндай жағдай болмағанда септиктерді дұрыстап барлық жерін бетондап немесе цистерна, бөшкеге толтырып оны тазалап тұру қажет. Өзіміз тұрып жатқан облыстың өзінде осындай жағдайда тұрған көптеген елді мекендер бар. Мысалы, Тараз қаласының құрамына кіретін шеткі шағын аудандардың өзінде су құбыры және жер асты канализация жүйесі тартылмаған.

Жоғарыда айтылған проблемадан құтылу үшін:

Біріншіден, мемлекеттік орталық жер асты канализация құбырын орнату қажет. Осы құбыр арқылы ағынды жуынды сулар елді мекен сыртынан қашық жерге жіберіледі.

Екіншіден, мұндай мүмкіндік болмаса, әр тұрғын өз қолдарымен істеген септиктерін бірнеше тазалаудан тұратындай етіп фильтрлеуі қажет немесе бөшкелерге ағызып жиі-жиі тазалап тұруы міндетті.

Әдебиеттер:

1. Қазақстанның физикалық географиясы, Алматы: Атамұра, 2018.
2. Гидрогеология СССР, Южный Казахстан.-М.:Недра, 1970.-472 с.
3. Гидрогеологические основы орошительных мелиораций в бассейне рек Чу и Талас.-Л.:Гидрометеиздат, 1990.-342с.
4. Жинько М.С. Стратиграфическая геология.-М.,1952
5. Жаналиева Г.М., Мусабаева М.Н. К вопросу о системной организации ландшафтов речных бассейнов// Вестник КазНУ. Серия географическая.-2003.-№1.-С.52-53.

Hydrologie a vodních zdrojů

**Ж.ғ.магистрі, аға оқытушы Бескемпірова Ә.М.,
студент Төленді А.**

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АУЫЗ СУ МӘСЕЛЕСІ

Анотация: Бұл мақалада гидрогеология саласындағы зерттеу нәтижелері адамзат үшін аса маңызды екенін жеткізу. Ғылыми зерттеулерге сүйенсек, жер шарының 74 пайызын су алып жатыр. Соған қарамастан, бүкіл әлемде су тапшылығы бар. Соның ішінде, әсіресе таза ауыз су мәселесі өзекті екені айтылған.

Кілт сөздер: ауыз су, гидрогеология, су мәселесі, ғылыми зерттеу.

Біріккен Ұлттар Ұйымының мәліметтеріне сүйенсек, әлем халқының жартысына жуығы су тапшылығын сезінеді. Сарапшылардың айтуынша, жер бетінде 780 миллионнан астам адам таза ауыз суға қол жеткізе алмай отыр. Ал 1,7 миллиард адам тұщы су көздеріне зәру. Әлемде жыл сайын таза судың жоқтығынан, соның салдарынан болатын антисанитариядан мыңдаған адам көз жұмады.

Қазіргі таңда кей жерлерде, әсіресе халық тығыз орналасқан үлкен қалаларда немесе үлкен өндіріс орындары орналасқан жерлерде жер қойнауын пайдалану ісінің әсерінен жерасты суының ластануы болып жатыр. Оны анықтау үшін Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің тарапынан арнайы мониторингтер, зерттеулер жүргізіліп отырады.

Қазақстан аймағында тұщы және аздаған ашқылтым жерасты суларының табиғи және қолданылмалы ресурсы мол. Олардың елеулі бөлігіне іздеу, барлау жұмыстары жүргізіліп, қолданылатын қоры тиісті мемлекеттік орындарда бекітілген. Әртүрлі экономикалық, әлеуметтік бағытта пайдалану мүмкіндігі негізделген.

Бірқатар дамыған елдер атом реакторларының көмегімен тұзды теңіз суын тұщыландыру арқылы жерасты су қорын қолдан толтырумен айналысуда. Мұндай әдіс бізде қазір де бар. Мәселен, Ақтау қаласын сумен қамту мақсатында

пайдаланылады. Болашақта оны кеңінен пайдалануға тура келуі мүмкін. Су көзі мол артезиан бассейндеріне іздеу, барлау жұмыстарын жандандыру керек. Ал әлем бойынша алсақ, су тапшылығы салдарынан демографиялық өсім көбейген сайын халықтың суы мол аймақтарға қоныс аударуы жиілеуі мүмкін.

Жерасты суының қоры пайдалануға 25 жылға бекітіледі. Әр 25 жыл сайын қайта зерттеліп, балансқа алынып отырады. Ол Су кодексіне сәйкес үздіксіз жүргізіледі. Ауыз суға қатысты нақты санитарлық талаптар бар. Бір адамның бір тәулікте қанша су пайдаланатыны да нормаға сай болу керек. Талап бойынша, қалалық жерде бұл норма жан басына 700-800 литр болса, ауылдық жерде тәулігіне 140-160 литр шамасында. Осы қажеттілікті қамтамасыз ету үшін іздеу, барлау жұмыстары жүргізіледі. Бұл арнайы техника және технологиялық тәсілдермен жүреді. Бұл жұмыс жерасты суына ұңғымалар бұрғылау арқылы 10 метрден 1000 метрге дейінгі тереңдікте қандай сулы қабаттар бар екенін анықтаудан басталады. Содан кейін судың шығыны анықталып, зертханалық жұмыстар арқылы химиялық, радиологиялық зерттеу жүргізіледі. Бұл зерттеу судың минералдылық деңгейін анықтап, ішуге жарамды болған жағдайда ғана халыққа пайдалануға ұсынылады. Одан кейін жерасты суының деңгейін бақылау үшін бір жыл көлемінде, маусым сайын режимдік бақылау жүргізіледі.

Елімізде жерасты суының қоры әкімшілік аймақтар бойынша біркелкі таралмаған. Бұл аймақтардың гидрогеологиялық жағдайына байланысты және шаруашылық ауыз сумен қамтамасыз етуге өз әсерін тигізеді.

Негізгі пайдаланылатын жерасты су қорының таралуы Балқаш-Алакөл (46%), Ертіс (19%), Шу–Талас (11%), Арал–Сырдария (7%) және Жайық–Каспий (6%) су шаруашылығы бассейндері шегінде шоғырланған. Қордың тек 10%-ы Тобыл–Торғай, Есіл және Нұра–Сарысу су шаруашылығы бассейндеріне тиесілі.

Еліміздің солтүстік және батыс облыстарында жерасты суын пайдалану қорының қалыптасуы нашар болуы гидрогеологиялық жағдайға байланысты. Ал Қазақстанның оңтүстік және шығыс облыстарында жерасты суының қоры мол.

Экономика салаларында суды үнемдеу, су ресурстарын пайдалануды оңтайландыру болашақта үлкен ғылыми зерттеулерді қажет етеді. Суару жүйесінің пайдалы әсер коэффициенті 0,75-ке дейін арттыруды, су ресурстарын 30%-ға үнемдеуді, ал өнімділікті 1,5–2,0 есеге арттыруды талап етіп отыр. Механикаландырылған суару мен шағын суаруды енгізе отырып, суармалы жерлерді таяу жылдары қайта жаңартуды жүргізу қажет.

Жасанды су көздерін, оның ішінде шахта құдықтары мен су жинау ұңғымаларын салу есебінен Қазақстанның жайылым аумақтарын сумен қамтамасыз етуді жақсарту қажет. Өнеркәсіптің суды көп қажет ететін салаларында айналымды және тұйық сумен жабдықтау жүйесін енгізу және коммуналдық шаруашылық объектілерін, оның ішінде жерасты сулары есебінен басым тұрақты сумен жабдықтауды қамтамасыз ету аса маңызды мәселенің бірі.

Әдебиеттер:

1. Қазақстанның физикалық географиясы, Алматы: Атамұра, 2018.
2. Геология Г.С. Оспанова. Алматы. 2002.
3. Экология Г.Т. Бозшатаева. Алматы. 2002
4. Экология негіздері Ж.Ж. Халила. Шымкент 2003.

**Ж.ғ.магистрі, аға оқытушы Бескемпірова Ә.М.,
студент Фарходова У.**

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ СУ МӘСЕЛелЕРІН ШЕШУ ЖОЛДАРЫ

Аннотация: Мақалада адамдар үшін маңызды ауыз су, судың маңызы, мәселелері жайлы талқыланады. Су мәселелерінің алдын алу шаралары жайлы айтылады.

Кілт сөздер: ауыз су, балықтардың азаюы, су тапшылығы, судың ластануы, су таңалау технологиясы, тұщы су.

Жыл сайын жер шарындағы шамамен 400 000 км³ су оған айналады және көтеріледі. Қазақстанның су ресурстарының негізін өзен суы құрайды, оның орташа жылдық көлемі 100 км³ құрайды, оның 43% Қытайдан, Өзбекстаннан, Қырғызстаннан және Ресейден келеді. Біздің республикада таза ауыз су қоры мардымсыз. Жоспарлы ұнтақтау және қалпына келтіру жұмыстары жүргізілмейді. Көптеген ауылдық су сорғыштарында су зарарсыздандырылмайды.

Қазіргі таңда Республикасындағы ірі өзендердің барлығы Іле, Сырдария, Жайық, Ертіс, Шу, Талас лас болып келеді. Теңіздер мен мұхиттар мұнаймен ластанған. Бұл қоршаған орта үшін өте қауіпті. Су балықтары қырылып жатыр, балықтардың саны жыл сайын азайып келеді.

Ауыл шаруашылығында қолданылатын минералды тыңайтқыштардың артық мөлшері топырақтан шайылып, өзендерге, көлдерге, теңіздерге түседі. Бұл судағы оттегінің мөлшерін азайтады. Сонымен қатар, бұл балық өндірісіне қатты әсер етіп, балық аулау азайғаны айтылады. Адам күніне қанша литр су тұтынады және оны үнемдеп, таза ұстауға бола ма, соны айтқым келеді. Мысалы, күніне екі рет тіс тазалау 4-8 литр суды қажет етеді, ал күніне 3 рет тамақ дайындау 10 литрді алады. Суға түскенде орта есеппен 10-15 литр су тұтынасыз. Сонда тәулігіне 33-38 литр су жұмсалады. Бір адамның өзі қаншама литр су жұмсайды.

Қазақстан үлкен мемлекет, Тұз-Албұғы мен Шөлейт пирстерінен сақ бол. Дегенмен, жер асты суларына бай болуымен ерекше. Республика аумағында

жалпы сыйымдылығы 43384 ағымдық метрді құрайтын әртүрлі мақсаттағы 633 жер асты суы ұңғымалары ашылып, зерттелді.

Осындай табиғи байлықтарды жақсы білетін еліміз оларды тиімді пайдалануда үлкен жауапкершілік жүктейді. Өйткені су тапшылығы республиканың Солтүстік, Батыс және Орталық аймақтарында байқалады. Алайда зерттелген және дайындалған жер асты суларының ресурстарын халық шаруашылығының қажеттіліктеріне пайдалану өте төмен деңгейде болса, одан кейінгі жылдары ол тоқтап, қалпына келеді. Ауыз және шаруашылық қажеттіліктер үшін барланған көптеген жер асты су көздері 10-15% жыл бойы игерілмей келеді. Бұл жер асты суларын пайдалану құқығын қайта сараптап, растау қажет деген сөз.

Біздің республикамызда тау-кен және шикізат өндірісінің дамуына байланысты табиғи ортаға, оның ішінде жер асты суларының сапасына кері әсер етуде. Экологиялық зиянды ошақтар Ақтөбе – Алға, Павлодар – Екібастұз, Қарағанды – Теміртау, Жамбыл – Қаратау, Өскемен – Лениногор – Зырян сияқты ірі аймақтық өндірістік кешендердің маңында пайда болды. Біздің республикада 710-ға жуық қатерлі ошақтар анықталды, олардың көпшілігі Қарағанды және Шығыс Қазақстан облыстарында орналасқан. 70 елді мекенді сумен қамтамасыз ету үшін пайдаланылатын 113 жерасты су көздері мен 41 су алғыштың тазалығына қауіп төніп тұрғаны атап өтілді.

Тұрғындарды сапалы ауыз сумен қамтамасыз ету үшін су көздерінің тазалығын сақтау мақсатында суды қорғауға бағытталған келесі техникалық және санитарлық шараларды жүзеге асыру қажет. Суды пайдалану жүйелерінің маңыздылығы мен сенімділігін арттыру; су тазарту қондырғыларында суды тазарту технологиясын жетілдіру; жер астынан суды көтеру, тасымалдау және пайдаланудан кейін ағызуды дамыту; суды пайдаланудың зияндылығының негіздерін дамыту, ауыз суды үнемдеуге ықпал ету және қызығушылық.

Су тапшылығының басты мәселесі – өз ішіміздегі жағдай. Қолда бар суды тиімді пайдалану. Ресми деректерге сүйенсек, елдегі судың 67 пайызы ауыл шаруашылығына пайдаланылады. 30 пайызы өнеркәсіпке кетсе, қалғаны ішкі қажеттіліктерге жұмсалады.

Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі әзірлеген тұжырымдама 2030 жылға дейін 5-7 текше шақырым жаңа су қоймаларын

салуды, 5 текше шақырымға дейін суды үнемдеуді және ұлғайту арқылы 15 текше шақырымға дейін жер асты суын пайдалануды көздейді. жер үсті сулары.

Сонымен қатар, күн тәртібінде республикадағы жер асты су көздерінің нақты көлемін қайта есептеу және олардың сапасын анықтау да бар. Себебі, егемендіктің алғашқы кезеңінде жер асты табиғи байлықтарды өндірудегі олқылықтардың тұщы су көздерінің қаншалықты жойылғаны туралы ақпарат әлі белгісіз. Демек, М.Мирзағалиевтің министрлігіне жүктелген жұмыстың жүгі жеңіл емес.

Су тапшылығын шешуге болады:

Қазіргі таңда барлық елдерде экономиканың дамуы, халық санының өсуі, экологияның нашарлауы тұщы судың жетіспеушілігінен туындап отыр. Біздің ұлы өзендердің бастауы Қытайда, Ресейде, Өзбекстанда, Қырғызстанда бар. Олар судың жоқтығынан сізге бір шелек суды тегін бермейтіні анық. Біз трансшекаралық өзендерден алатын судың көлемін білеміз. Бұл көлемді дұрыс сақтау арқылы мәселені шешудің бір жағы бар.

Екіншіден, суармалы жерлерде суды тиімді пайдалану мәселесі жеткілікті. Суды осылай ағызатындар көп. Мұның нақты себебі де осы. Әрбір жетіспейтін су үшін өтемақы мен төлем болуы керек. Басқа елдерде көшеге қойған әр литріңіз үшін айыппұл төлейсіз. Дамыған елдердің барлығы тамшылатып суару технологиясын қолданады. Бұл әдіс судың құны қымбаттағаннан кейін қабылданған. Бір гектарға жұмсалатын су мөлшері нормадан 1,5-2 есе артық. Осыдан кейін Қазақстан су тапшылығынан қалай зардап шекпейді?!

Сонымен қатар, Қазақстандағы 2 миллион гектарға жуық жерді суаратын үлкенді-кішілі каналдардың жалпы ұзындығы 30 мың шақырымды құрайды. Бұл каналдар арқылы біз жылына 20 миллиард текше метр су өткіземіз. Бұл судың 15-20% егістіктің басына жеткенше сіңеді, яғни біз оны жоғалтамыз. Каналдың ұзындығы мен түбін бетондау керек, қазір неше түрлі пластик құбырлар шығып жатыр. Ең болмағанда неге ауыстырмасқа? Ең құнды ресурс – су. Сондықтан есепке алынбаған шығынды қатаң бақылау қажет.

Халықты таза, ауыз сумен қорғау және қамтамасыз ету үшін барлық техникалық және санитарлық талаптарды адал орындау және сақтау қажет. Атап айтқанда: су ресурстарын пайдаланудың маңыздылығын ашу, су тазарту

қондырғыларындағы жұмыс технологиясын жетілдіру, суды жеткізу мен қамтамасыз етуді дамыту және суды үнемдеу жұмыстарын қолдау.

Елде саяси жүйенің және шектеусіз су ресурстарының болмауы көптеген әлеуметтік, экономикалық және экологиялық апаттарға әкелді. Біздің ойымызша, елге су ресурстарын пайдалануды реттейтін заң мен ережелердің керегі де сондықтан. Баршаға белгілі, су жер бетіндегі барлық тіршіліктің қайнар көзі.

Әдебиеттер:

1. Гидрогеология СССР, Южный Казахстан.-М.:Недра, 1970.-472 с.
2. Гидрогеологические основы орошительных мелиораций в бассейне рек Чу и Талас.-Л.:Гидрометеиздат, 1990.-342с.
3. Қазақстанның физикалық географиясы, Алматы: Атамұра, 2018.
4. Жинько М.С. Стратиграфическая геология.-М.,1952
5. Жаналиева Г.М., Мусабиева М.Н. К вопросу о системной организации ландшафтов речных бассейнов// Вестник КазНУ. Серия географическая.-2003.-№1.-С.52-53.

Kartografie a geoinformatika

**Ж.ғ.магистрі, аға оқытушы Бескемпірова Ә.М.,
студент Латыпова А.**

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті.

ГЕОГРАФИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДА КЕСКІН КАРТАЛАРДЫҢ МАҢЫЗЫ ЖӘНЕ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аннотация: Мақалада география пәнінде кескін картаның маңызы мен география ілімін оқытудың маңызы жайында айтылады.

Кілт сөздер: кескін карта, глобус, сызба, графиктер, карта түрлері.

Географиялық карталардың оқытудағы міндеті географиялық білімнің аса маңызды көзі. Көрнекілік дидактикалық тәсіл болып табылады. Көрнекі құралдар білім берудің ерекше құралы бола отырып, оқушылардың білімділік қасиеттерін – ойлау, сөйлеу, түсіндіре білу, баяндай алу амалдарын үйренуін қалыптастырады. География пәнінде ең басты көрнекілік құрал – карта. Картаның түрлері: тақта картасы, үстел үстіндегі оқулық картасы, кескін картасы. Географияны оқыту әдістемесінде карталармен жұмыс әстеуде үш мақсат қойылады: картаны түсіну, картаны оқу, картаны білу. География ғылымында ең негізгі құрал географиялық карта. Осы географиялық картаны құрастыру үшін бірнеше ірі компьютерлік бағдарламалар арқылы нақты, қолайлы етіп жасауға болады. Геоақпараттық жүйелері ауа – райын болжау, жер телімдерін анықтап құрылыс алаңдарын жоспарлауда, тіпті жер асты байлықтарын зерттеп, олардың қорларын болжауда үлкен рөл атқарып келеді.

Кескін картамен жұмыс: бұл жұмысты 5-ші сыныптан бастап үйрете беру керек деп ойлаймын. Себебі материктер картасын кескін картаға салу кезінде оқушылар қатты қиналады. Ал бастапқы курсты оқу барысында оқушыларға түрлі-түсті бояу арқылы жер бедерінің азғантай бөліктерін салғыза отырып, олардың биіктіктерді ажырату, ойпаттардың, қырат-үстірттердің, таулардың бояуларын қалыптастыру дағдыларын дамытуға болады. Сондай-ақ өзен-көлдерді картаға түсіру дағдылары дамиды.

География сабағын оқытуда оқушыға ең бірінші картамен жұмыс жасай білуіне үлкен мән берілуі керек. Өйткені, оқушының пәнге деген

қызығушылығын, географиялық ұғымдарды терең меңгеруіне жол ашу үшін осы бастапқы курста географиялық білім беруде картамен жұмыс жасауына баса назар аударуды қажет етеді.

Бұл мақсатқа жету оқушыны тек білім көзімен ғана қаруландыру емес, сонымен бірге картамен жұмыс жасай білуін практика жүзінде іске асыру.

Географиялық карталардың атқаратын рөлі.

1. Карта географиялық ұғымдардың басы мен аяғы. Картасыз кішігірім экскурсия, экспедицияға да шығу мүмкін емес.

2. Карта – саяхат, жррықтарда көмекші құралдың рөлін атқарып қана қоймай, сонымен бірге географиялық білімді тереңдетуге және кеңейтуге өз үлесін қосады.

3. Карта – географиялық ұғымдар арасындағы байланысты меңгерудің көмекші құралы.

4. Карта – географиялық заңдылықтарды жоғары дәрежеде анықтауға мүмкіндік береді, яғни кеңістікте орналасу заңдылықтарын және Жер шары бетіндегі құбылыстардың арақатынасын, жиынтығын және байланысын анықтайды.

Қорыта айтқанда, карта оқушының ойы мен көзқарасын ары қарай дамытып жетілдіретін көмекші құрал болуы тиіс.

Кескін картамен жұмыс жасаудың төмендегі негізгі әдістерін атауға болады:

1. Картаны оқу (географиялық жағдайын, шекарасын анықтау, әр елдер бойынша табиғат жағдайын сипаттау).

2. Бірнеше карта түрлерін алып салыстырмалы анализ жасау. Оларды глобуспен салыстыру.

3. Кескін картамен жұмыс жасау. (Кескін картаға түсіру техникасын меңгеру.)

4. Жазбаша берілген географиялық ұғымдарды өз бетімен карта сызба құрастыру дағдысында қалыптастыру.

Физикалық және экономикалық география курстарындағы статистикалық көрсеткіштердің маңызы және олармен оқыту үрдісінде жүргізілетін жұмыстар. Берілу тәсіліне байланысты мектеп географиясында статистикалық мәліметтердің негізгі топтары. Жеке (топтастырылмаған) көрсеткіштермен

жұмыс жүргізу әдістері. Графиктер, программалар және статистикалық кестелердің танымдық мүмкіндіктері, оларды оқу әдістері. Сандық материалдардың ерекшеліктерін ескеріп графиктер, диаграммалар және статистикалық кестелерді оқытудың мазмұны және жүйелігі. Қазақстан экономикалық және әлеуметтік географиясы курсындағы экономикалық есептер және олардың мақсаты.

География курсының базалық білімін тереңдету мақсатында, пәнді мектеп курсына біршама кеңейтуге картография негіздерін оқыту қажеттілігін туғызып отыр. Картографиялық ұғым мектептегі географиялық білімнің құрамы болып табылады. Картография – географияның екінші тілі, себебі, кез келген географиялық номенклатураны оқу үшін картаны біліп, түсіну керек. Картографиялық материалдардың әртүрлілігі мен өзіндік ерекшеліктері оқушылардың іскерлік әрекетінің мазмұнын анықтайды.

Кескін картамен жұмыс істеуді мыналардан бастауға болады:

1. Оқулық, атлас, әдістемелік нұсқауларды дайындау.
2. Қажетті объектілерді дайын картадан, кескін картасынан табу.
3. Картада жазылған объектілерді (жағалау сызығының элементтерін, өзен, көл, канал, қалалардың пунсондары т.б.) табу.
4. Картада берілмеген объектілерді түсіру (пайдалы қазбалар, тасымалдаушы жолдар, өнеркәсіп орындары т. б.)

Картография бөлімдері және оның мазмұныны оқыту: географияда картографияның рөлін арттырады және картографияның жаңашылдық құрылымы мен перспективасын ғылым ретінде беру практикалық іскерлікке баулудың бірден – бір көзі.

Қорыта айтқанда, карта оқушының ойы мен көзқарасын ары қарай дамытып жетілдіретін көмекші құрал болуы тиіс. Оқушылардың теориялық білім мен әдістемелік білігін үздіксіз жетілдіру, оқытудың озық әдіс – тәсілдерімен қарулана отырып, шығармашылық жұмыстарын үйрену және іске асыру. Бәсекеге қабілетті экономикасы қоғамдық жаңаруға негізделген жан-жақты білім беру жүйесі керек десек, оның алғашқы ізденістері, іргетасы мектептен басталады.

Әдебиеттер:

1. «География және табиғат» журналдары 1998 – 2012 жыл
2. «Қазақстан ұлттық энциклопедиясы» 1 том 1998 жыл
3. Орта мектепте «Өлкетану» курсының оқытудың әдістемелік негіздері. Әдістемелік құрал. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2013. – 44 б.
4. «Ұлан таңы» Ұлан аудандық газеті
5. «Қазақстанның физикалық географиясы» 8 сынып/ Ә.Бейсенова, Қ.Карпеков. - Алматы: Атамұра, 2004.

Řízení životního prostředí a monitorování životního prostředí

**Ж.ғ.магистрі, аға оқытушы Бескемпірова Ә.М.,
студент Жонкебаева Т.**

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті.

ЖАҒАНДЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРДІҢ СЕБЕПТЕРІ МЕН САЛДАРЫН ТАЛДАУ

Аннотация: Мақалада адамдар үшін маңызды жағандық мәселелер қарастырылады.

Кілт сөздер: жағандық мәселе, ғарыш, мұхит.

Жағандық мәселелердің пайда болуы, олардың салдарлары, қауіптілігінің артуы, оларды болжау мен шешу тәсілінде ғылым алдына жаңа міндеттер қояды. Жағандық мәселелер:

- дүниежүзілік термоядролық соғысты болдырмау, барлық халықтардың әлеуметтік дамуы үшін бейбіт жағдайды қамтамасыз ететін зорлық-зомбылыққа қарсы әлем құру;

- елдер арасындағы экономикалық, мәдени даму деңгейінде өсіп келе жатқан алшақтықты ескеру, дүниежүзінде экономикалық артта қалуды жою;

- биосфераға адамның әсерінен туындайтын экологиялық дағдарысты еңсеру.

Жағандық мәселелер - бұл жалпығаламшарлық өркениет, дүниежүзілік тарихи процестер мен құбылыстарды зерттеу. Жағандық мәселелер, бір жағынан табиғи, екінші жағынан әлеуметтік сипатқа ие. Осыған байланысты оларды табиғатқа теріс әсер еткен адам қызметінің қорытындысы ретінде қарастыруға болады.

Жағандық мәселелер туындауының екінші нұсқасы - дүниежүзілік қауымдастық мүшелері арасындағы өзара қарым-қатынастардың барлық кешенін қозғайтын адамдар арасындағы қарым-қатынастағы дағдарыс. Жағандық мәселелерге тән белгілері бойынша топтарға біріктіріледі. Жіктеу олардың өзектілік дәрежесін, теориялық талдаудың жүйелілігін, әдістемелер мен шешімнің жүйелілігін анықтауға мүмкіндік береді. Оның негізінде мәселенің

өткірлігі мен оны шешудің жүйелілігін анықтау міндеті тұр. Осыған байланысты үш жаһандық мәселені атап өтуге болады:

- ғаламшардағы мемлекеттер мен аймақтар арасында жанжалдарға жол бермеу, экономикалық тәртіпті орнату;

- экологиялық (қоршаған ортаны қорғау, отын шикізат ресурстарын қорғау және білу, ғарыш пен дүниежүзілік мұхитты игеру);

- қоғам мен адам арасындағы мәселе (демография, денсаулық сақтау, білім беру, т.б.).

- заманауи жаһандық мәселелер адамзаттың техникалық.

Қоғамдық ұйымның қол жеткізген деңгейінен асып түскен кезде, саяси ойлау саяси болмыстан артта қалған, ал адамдардың басым көпшілігі қызметін ынталандыру мотивтері мен олардың адамгершілік құндылықтары дәуірдің әлеуметтік, экологиялық және демографиялық императивтерінен өте алыс жағдайда туындаған.

Экологиялық мәселенің себептерінің бірі - қоғамдық өндірістің тиімсіздігі, табиғатты жыртқыштықпен пайдалану, қоршаған ортаның ластануы. Экологиялық қарама-қайшылық дүниежүзінің көптеген елдеріне тікелей немесе жанама әсер етеді. Табиғатқа ойсыз, тиімсіз қарым-қатынас күтпеген салдарларға әкелуі мүмкін.

Экологиялық мәселенің басты құрамдас компоненттері - ресурстар (шикізат, энергетикалық) және табиғат қорғау қызметінің стратегиясы. Ресурстарға тек шикізат пен энергия ресурстары ғана емес, сонымен қатар онсыз адамның өмір сүруі мүмкін емес ресурстар да жатады. Маңызды мәселе - ауызсу, ол барлық судың тек 2,5-3%-ын құрайды. Жер бетінде туысу су азайып келеді. Көптеген өзен, көлдер мен теңіздер әртүрлі қалдықтарды төгу орындарына айналады. Көптеген қалаларда ауызсу заты зиянды заттардың шоғырлануы рұқсат етілген нормадан ондаған, жүздеген есе асып кеткен.

Атмосфераның тазалығы мен оттектің құрамы – маңызды мәселе. Мұхит суының фитопланктоны атмосфераның 50% оттегін өндіреді, басқа 50%-ын орман өндіреді. Соңғы 30 жылда ормандардың 30%-ы жойылды. Егер алдағы уақытта да олар осындай қарқынмен шабылса, онда бірнеше онжылдықтан кейін толығымен жоғалып, бұл бүкіл ғаламшардың климатына әсер етеді.

Әдебиеттер:

1. Нысанбаев А. Казахстан в условиях глобализации. Алматы, 2006. 214с.
2. Кессиди Ф.Х. Глобализация и культурная идентичность //Вопросы философии. - 2003. - № 1. - С. 76-79.
3. Кодар А. Концепция развития культуры Республики Казахстан (проект) // Рух-Мирас (Казахстанский культурологический альманах). - № 2 (2). – 2004. – С. 4-11
4. Наурзбаева З. Стратегические приоритеты культурного развития Республики Казахстан (проект) //Рух-Мирас (Казахстанский культурологический альманах). - № 2 (2). - 2004. – С. 45-62
5. Чумаков А.Н. Глобализация. Контурь целостного мира. - М.: Проспект, 2005. - 213 с.

**Магистр естественных наук, ст. преподаватель Бескемпирова А.М.,
Бекирова З.В.**

Таразский региональный университет имени М.Х.Дулати, Казахстан

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЙ В НАСЕЛЕНИИ И МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ В РЕГИОНЕ ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ.

Аннотация: Данная статья посвящена исследованию динамики изменений в численности населения и миграционных процессов в Жамбылской области. В статье рассматриваются статистические данные, касающиеся прироста населения, рождаемости, смертности, а также анализируются миграционные потоки, влияющие на структуру населения.

Ключевые слова: население, демография, миграция, рождаемость, смертность, темпы прироста.

Жамбылская область расположена на территории в 144,3 тысячи квадратных километров. Плотность населения составляет семь человек на один квадратный километр. Областной центр считается город Тараз, в котором с переписи населения, проведенной в 2009 году численность жителей увеличилась на 88 тысяч человек, что составляет 21 процент, и на 2023 год составляет 427 тысяч 356 человек.

После Тараза в области к районам с наибольшей численностью населения относятся Кордайский, с населением 413 тысяч человек, Шуский и Байзакский районы, с населением 105 тысяч человек. Наименее густонаселенным районом считается Мойынкумский район, где проживают 32 тысячи.

Жамбылская область по численности населения занимает 6 место среди областей Республики Казахстан.

По состоянию на 2022 год численность населения Жамбылской области составила 1214,9 тыс. человек, что составляет 6,2% от населения всей страны, из них городское население – 526,8 тыс. человек (43%), сельское – 691,2 тыс. человек (57%). За последние 30 лет численность населения региона увеличилась на 17%. На момент принятия независимости, численность населения Жамбылской области составляла 1 048 546 человек, с 2003 по 2005 год

наблюдалось уменьшение численности – 992 089 человек, а с 2007 по сегодняшний день идет увеличение численности населения [1].

Рост численности населения происходит в основном за счет естественного прироста. Наибольший общий коэффициент естественного прироста наблюдался в 2010 году и составлял 19,4 промилле, а наименьший в 2000 году – 8,2 промилле.

Удельный вес населения в возрастной группе 0-14 лет на конец 2022 года составил 32,4% от общей численности населения. Доля населения в возрастной группе 15-64 года составила на конец 2022 года 61,8% [2].

Доля населения в возрастной группе 65 лет и старше соответственно составила 5,8%, уменьшилась на 0,5% процентных пункта по сравнению с 2015 годом.

Разделение населения по полу позволяет выявить различия в характере жизни, трудовой активности, здоровье, а также оказывает влияние на многие аспекты социально-экономической и культурной сфер.

В 2010 году соотношение полов в городской местности составило 46,82% мужчин и 53,18% женщин, в сравнении с 46,81% мужчин и 53,19% женщин в 2022 году. В сельской местности в 2010 году доля мужского населения составила 49,87%, а женского - 50,13%, в сравнении с 49,93% мужчин и 50,07% женщин в 2022 году [3].

В Жамбылской области отмечается высокий уровень рождаемости. За последние восемь лет общий коэффициент рождаемости увеличился с 1,99 до 3,53. В 2018 году наивысший коэффициент рождаемости в области зарегистрирован среди лиц в возрасте 20-24 лет. Средний возраст матерей при рождении первенца составляет 23,9 лет. Рождаемость среди подростков (15-19 лет) достигает 35,47 на 1000 женщин [4].

Отмечается значительная вариация в уровне рождаемости по районам Жамбылской области. В Кордайском районе фиксируется высокий уровень рождаемости, где на тысячу человек приходится 32 новорожденных. В Турара Рыскулова, Жамбылском и Меркенском районах этот показатель составляет 27, а в Жуалынском и Шуском - 25.

Повышенный уровень рождаемости отражает уровень благосостояния и общественного здоровья. В общей сложности коэффициент рождаемости в

регионе составляет 24,8 новорожденных на тысячу человек. В сельской местности уровень рождаемости выше на 6,4 процента по сравнению с городским населением.

Сравнивая данные с 2009 года, продолжительность жизни жителей Жамбылской области увеличилась почти на два года. В настоящее время средняя продолжительность жизни в регионе составляет 69 лет и девять месяцев, с прогнозом достижения отметки в 70,4 к концу 2015 года. Эти позитивные изменения свидетельствуют об улучшении основных показателей здоровья населения, что отражает улучшение качества жизни и медицинского обслуживания.

На данный момент 881 человек в возрасте 90 лет и старше проживают в регионе, что составляет 0,1 процента от общей численности населения области. Из них 53 человека достигли возраста 100 лет и старше.

Анализируя связь между возрастом и продолжительностью жизни, можно отметить, что мужчины чаще достигают максимального возраста, то есть более ста лет, в то время как до ста лет преимущество остается за женщинами.

Наибольшее количество долгожителей, проживающих в возрасте ста лет и более, зарегистрировано в Шуском районе - 22 человека. В Сарысуском и Таласском районах их количество также значительно, составляя по 12 человек.

Общий коэффициент смертности на 1000 человек немного вырос с 6,49 до 6,55, что на 0,64 промилле ниже республиканского значения (7,19).

После анализа данных, предоставленных миграционными службами, можно отметить, что в течение января-декабря 2022 года в Жамбылскую область прибыло 32 522 человека, в то время как 43 547 человек покинули область. Общее отрицательное сальдо миграции составило -9014 человек, причем внешняя миграция содействовала этому убытку на уровне -308 человек, а внутренняя миграция – на уровне -8706 человек.

Основная часть миграционного обмена области сосредоточена на государствах СНГ, составляя 93% в общем числе прибывших и 87,1% в общем числе выбывших. Между регионами области заметно положительное сальдо миграции в Таразе, где зарегистрировано прирост населения в размере 2042 человека.

Относительно общего числа выбывших, 53,4% приходится на сельскую местность, а 46,6% – на городскую. Значительное количество людей покинуло город Тараз (37,1% от всех выбывших), а также районы Байзакский, Кордайский, Жамбылский, Шуский, Меркенский, Турара Рыскулова, Жуалинский и Таласский.

Межгосударственные миграционные связи области были наиболее активными с Узбекистаном, Кыргызстаном и Российской Федерацией. Внутри страны, межрегиональный обмен мигрантами происходил с городами Южно-Казахстанской области, городами Алматы, Астаны и Алматинской областью.

Литература:

1. Сайт Акимата Жамбылской области. Режим доступа:
<http://www.zhambyl.gov.kz/>.
2. Официальный сайт Жамбылской области. Режим доступа:
<http://www.zhambyl.gov.kz/index.php/kz/galereya/category/?action=contents&page=332&lan=rus#>.
3. Об уточненной численности населения Республики Казахстан на начало 2023 г. Режим доступа:
<https://www.populationpyramid.net/ru/казахстан/2023/>
4. Демографическая ситуация в Республике Казахстан за январь–декабрь 2022 г. Режим доступа:
<https://www.gov.kz/memleket/entities/stat/press/news/details/341359?lang=ru>

LEKAŘSKÉ VĚDY

Klinická medicína

Кадылбекова Зарина Мараткызы

Резидент 2-го года обучения

*НАО Медицинский университет г. Семей, Павлодарский филиал,
Республика Казахстан, г. Павлодар*

Сулейменов Асхат Канатович

научный руководитель,

*магистр мед.наук, завуч кафедры внутренних болезней, НАО Медицинский
университет г. Семей,*

Павлодарский филиал, Республика Казахстан, г. Павлодар

БОЛЕЗНЬ ШЕНЛЕЙНА-ГЕНОХА У ДЕТЕЙ. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КЛИНИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ.

Аннотация.

Пурпура Шенлейна-Геноха (син.: геморрагический васкулит, анафилактоидная пурпура, геморрагический капилляротоксикоз) – системный васкулит, поражающий преимущественно сосуды микроциркуляторного русла (артериолы, капилляры и послкапиллярные венулы) и характеризующийся отложением в их стенке иммунных депозитов, состоящих преимущественно из иммуноглобулина А, который клинически проявляется пурпурой (кожной геморрагической сыпью) в сочетании с поражением суставов, желудочно-кишечного тракта и почек.

Большинство случаев геморрагического васкулита бывает осенью и зимой. Предполагаемые триггеры включают инфекции верхних дыхательных путей, лекарства, вакцинацию и злокачественные новообразования. Патофизиология ПШГ еще полностью не изучена. Пурпура обычно проходит самостоятельно и безвреден, но сопутствующий нефрит может вызвать серьезные осложнения. В литературе доля пациентов с поражением почек варьируется от 20% до 80%. По оценкам, частота нефротического или нефритического синдрома составляет 7% всех случаев ПШГ, и у 1% пациентов развивается терминальная стадия почечной недостаточности.

Ключевые слова: пурпура Шенлейна-Геноха; васкулит; иммуноглобулин А; кортикостероиды.

Цель исследования. Поиск литературных данных на тему Болезнь Шенлейна-Геноха у детей.

Материалы и методы исследования. Был проведен систематический поиск литературы клинических проявлений, статистических, эпидемиологических данных, посвященных болезни Шенлойна-Геноха на основе данных сайтов Cyberleninka, PubMed и Embase. В базе данных PubMed был термин «Henoch Schönlein purpura», ограниченный заголовком, для статей, опубликованных в период с 2011 по 2023 год. Этот поиск дал 5663 статей. В базе данных Embase ключевыми словами были «henoch», «henoch schön-lein purpura», «purpura» и «schönlein». Применяются те же ограничения. Этот поиск дал 1503 статьи. Число статей, выбранных для дальнейшего чтения, составило 300. Ссылки в статьях, отобранных для этого обзора, были исследованы дополнительно.

Введение. Болезнь Шенлейна-Геноха — наиболее распространенный васкулит у детей, но может поражать и взрослых. В данной статье представлен обзор литературы с 2011 г. по достижениям в диагностике, клинических проявлениях заболевания, патофизиологии и лечении пурпуры Шенлейна-Геноха. Считается, что клинические проявления возникают в результате отложения IgA в стенках кровеносных сосудов пораженных органов, главным образом кожи, желудочно-кишечного тракта, суставов и почек. Кортикостероиды могут быть эффективны для быстрого разрешения почечных проявлений и лечения болей в суставах и ЖКТ, но их эффективность при лечении органных проявлений и осложнений, таких как гломерулонефрит, инфаркт кишечника или инвагинация, не доказана. Микофенолата мофетил или циклоспорин А могут быть лучшим вариантом лечения в случае поражения почек. Другие иммунодепрессанты и биологические препараты, такие как ритуксимаб, являются многообещающими, но для подтверждения этих результатов необходимы более масштабные исследования.

Эпидемиология. Пурпура Шенлейна-Геноха (ПШГ) может развиваться в любом возрасте, однако преимущественно поражает детей. Данные о распространенности ПШГ варьируют в зависимости от используемых критериев диагностики, составляя от 6,1 случаев на 100000 детей в Нидерландах до 20,4 случаев на 100000 детей в Великобритании. Пик заболеваемости приходится на возраст от 2 до 6 лет. Частота заболевания составляет 23–25 на 10 тыс. населения. Заболевают чаще мальчики в возрасте 7–12 лет. С возрастом частота новых случаев ПШГ снижается, составляя у взрослых около 1,3 случаев на 100000 населения в год. Заболеваемость ПШГ не зависит от расовой или этнической принадлежности.

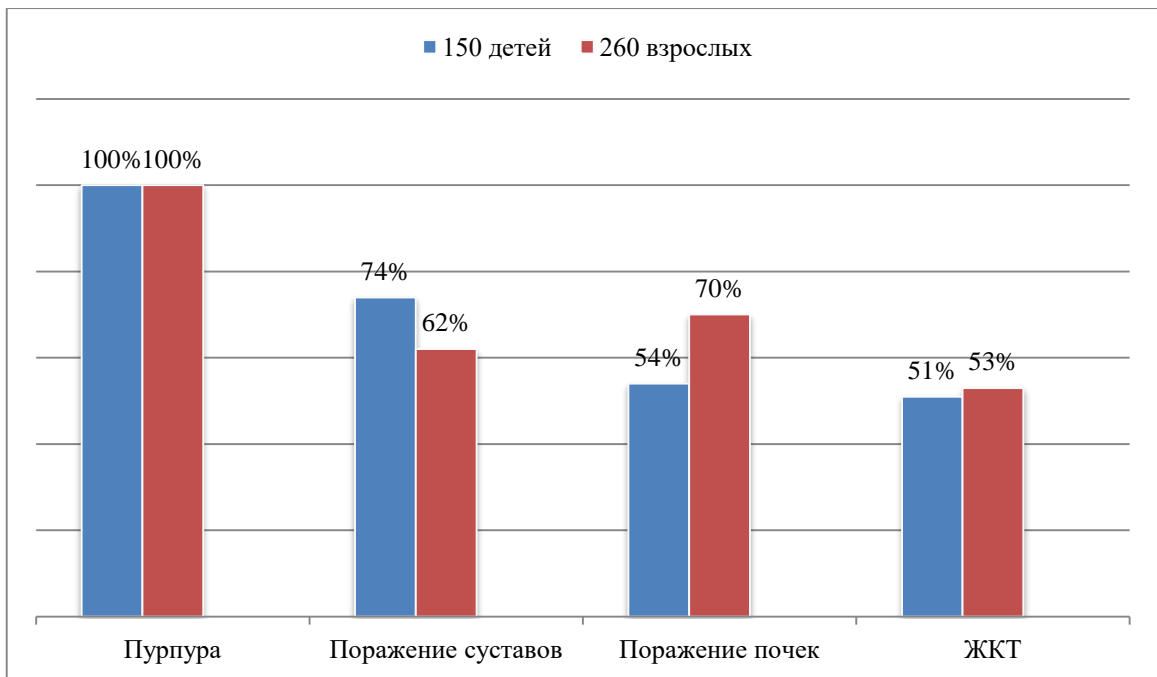
Диагноз ПШГ основан на критериях Европейской лиги (EULAR), Международная организация исследований детской ревматологии (PRIN-TO) и Европейское общество педиатрических ревматологов (PRES) опубликовали в 2010 г. пересмотренный набор критериев с высокой чувствительностью и специфичностью (1). Тяжесть заболевания и поражение органов определяют выбор лечения. В целом лечение ПШГ без поражения почек является симптоматическим.

Таблица 1. Диагностические критерии болезни Шенлейна–Геноха (EULAR/PRINTO/PReS, 2010).

Критерии	Определение
Обязательные	
Пурпура	Пальпируемая пурпура или петехии, локализованные преимущественно на нижних конечностях и не сопровождающиеся тромбоцитопенией
Дополнительные	
1. Боли в животе	Диффузная абдоминальная боль по типу колики с острым дебютом, подтвержденная документально и физикальным обследованием; желудочно-кишечные кровотечения
2. Патоморфология	Типичный лейкоцитопластический васкулит с преимущественным отложением IgA или пролиферативный гломерулонефрит с IgA-депозитами
3. Артрит/артралгии	Острый дебют артрита с припухлостью, болью, нарушением функции в суставе. Острый приступ артралгии без припухлости и нарушения функции
4. Поражение почек	Протеинурия > 0,3 г/сут или альбумин/креатинин > 30 ммоль/мг в утренней порции мочи Гематурия или число эритроцитов > 5 клеток в поле зрения

Диагноз болезни Шенлейна–Геноха устанавливают при наличии как минимум 1 обязательного и 1 дополнительного критерия

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ



ЛЕЧЕНИЕ. Стратегии лечения гемморагического васкулита остаются спорными. По общему мнению, терапию следует основывать на наличии или отсутствии поражения почек. При отсутствии поражения почек лечение является часто симптоматическим.

Кортикостероиды

Между исследователями и врачами существуют разногласия по поводу использования кортикостероидов. За последние 10 лет было проведено несколько исследований, которые могут помочь уточнить применимость кортикостероидов. В 2013 году Дадли и др. провели двойное слепое рандомизированное плацебо-контролируемое исследование кортикостероидов у 352 детей с недавно возникшим гемморагическим васкулитом отсутствием или незначительным поражением почек. Преднизолон назначался в течение 2 недель, и был сделан вывод, что лечение кортикостероидами не показало преимуществ по сравнению с плацебо в снижении риска протеинурии через 12 месяцев после появления БШГ. Кроме того, исследование не определило, как следует лечить пациентов с более тяжелым поражением почек в течение заболевания. Почечные проявления, такие как гематурия и протеинурия, не предотвращались после 28 дней лечения кортикостероидами, но разрешались быстрее по сравнению с пациентами, получавшими плацебо. Через 6 месяцев наблюдения у 61% пациентов разрешились почечные проявления по сравнению с 34% пациентов, принимавших гормоны. Это исследование показало наибольшую эффективность у пациентов старше 6 лет с легкими почечными проявлениями на момент включения и предполагает потенциальное использование кортикостероидов в легких случаях для изменения течения поражения почек.

Исследования также обнаружили статистически значимые результаты в отношении лечения внепочечных симптомов. Боль в животе и суставах отмечалась реже у пациентов, получавших кортикостероиды. По кожным проявлениям различий между группами не было. Обновленный Кокрейновский

обзор 2015 года был направлен на разъяснение различных вариантов лечения поражения почек у пациентов с ПШГ по сравнению с плацебо или другими методами лечения . Пять рандомизированных контролируемых исследований легли в основу этого обзора, и ни одно из них не представило доказательств пользы лечения кортикостероидами при поражении почек. В рандомизированном контролируемом исследовании сравнивали метилпреднизолон и циклоспорин А в качестве лечения гломерулонефрита. В исследование были включены 24 ребенка с протеинурией нефротического диапазона.

11 пациентов получали циклоспорин А, и у всех было достигнуто разрешение протеинурии в течение 3 месяцев. Из 13 пациентов, получавших метилпреднизолон, у 6 не удалось достичь разрешения протеинурии, и в качестве альтернативы им назначали циклоспорин А. Пять из этих пациентов ответили на циклоспорин А. Результаты биопсии через 2 года были одинаковыми в двух группах лечения, но циклоспорин А показал более быструю регрессию протеинурии и более высокую частоту ответа. Другое иммуносупрессивное и иммуномодулирующее лечение. В одном исследовании 12 детей с стероидрезистентной протеинурией нефротического диапазона получали микофенолата мофетил, и все они ответили на лечение без каких-либо рецидивов . Один систематический обзор 10 РКИ с участием 426 пациентов был направлен на оценку безопасности и эффективности микофенолата мофетила при ВГСП по сравнению с другими иммуносупрессивными методами лечения . Был сделан вывод, что эффективность микофенолата мофетила была выше, чем циклофосфана, через 12 месяцев. Циклофосфамид и преднизолон вызывали больше побочных эффектов, чем микофенолата мофетил. Ритуксимаб представляет собой антитело против CD20, действующее как ингибитор В-клеток. Эффективность этого препарата в отношении БШГ наблюдалась в нескольких тематических исследованиях за последние годы. В одном сообщении о случае описан пациент с тяжелыми поражениями кожи и умеренным поражением почек, у которого после двух доз ритуксимаба наблюдалась полная ремиссия . В другом тематическом исследовании был представлен пациент с рецидивирующим БШГ, который не реагировал на лечение кортикостероидами и лишь слегка давал ответ на циклофосфамид, у которого после 5 курсов ритуксимаба наблюдалась полная ремиссия БШГ . У пациента с терминальной стадией почечной недостаточности и кортикостероид-зависимым БШГ также наблюдалась полная ремиссия после двух инфузий ритуксимаба . В Кокрейновском обзоре лечения заболеваний почек при БШГ оценивались 2 исследования, в которых оценивалась эффективность циклофосфамида . В одно из исследований были включены 56 детей со значительным заболеванием почек, связанным с БШГ, которые получали либо циклофосфамид, либо поддерживающее лечение. В ходе наблюдения между двумя группами лечения не было выявлено существенных различий в риске персистирующего заболевания почек любой степени тяжести. В другом исследовании сравнивали циклофосфамид в сочетании с кортикостероидами с монотерапией

кортикостероидами у 54 взрослых с тяжелым БШГ. Добавление циклофосфида не дало преимуществ по сравнению с приемом только кортикостероидов. Различные антикоагулянты, такие как варфарин, ацетилсалициловая кислота (АСК), использовались наряду с иммунодепрессантами, что подтверждается возможной ролью отложения фибрина в формировании клубочковых полулуний. В одном исследовании гепарин предлагался в качестве профилактики заболеваний почек, связанных с БШГ. Использование антикоагулянтов, как правило, недостаточно документировано и может вызывать серьезные побочные эффекты. Таким образом, их использование не оправдано. Плазмаферез предложен для удаления циркулирующих IgA1 и IgA1-комплексов, ответственных за органные проявления. В нескольких сообщениях о случаях отмечается резкое улучшение внепочечных симптомов после плазмообмена. Тем не менее, по общему мнению относительно плазмафереза, он кажется эффективным в качестве адъювантной терапии в многогранной схеме лечения, но для подтверждения этого необходимы более крупные рандомизированные контролируемые исследования. Тонзиллэктомия была предложена в качестве лечения и профилактики на основании нескольких сообщений о случаях заболевания, поскольку БШГ часто провоцируется инфекцией верхних дыхательных путей. Однако предполагаемая связь между хроническим тонзиллитом и БШГ еще не доказана.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Представление и диагностические критерии БШГ хорошо описаны в литературе. В последние годы произошел большой прогресс в исследованиях, которые привели к лучшему, но все еще не полному пониманию патогенеза. Большинству случаев предшествует инфекция верхних дыхательных путей, у больных обнаруживаются сосудистые отложения иммунных комплексов IgA в нескольких системах органов, что приводит к проявлениям заболевания. Лечение включает симптоматическое и, в конечном итоге, иммуносупрессивное и иммуномодулирующее лечение. иммуномодулирующие агенты, например микофенолата мофетил или циклоспорин А в случае поражения почек. Мы рекомендуем применять иммунодепрессанты и иммуномодуляторы только в хронических, персистирующих, рецидивирующих или осложненных случаях. Будущие многоцентровые исследования у детей и взрослых должны определить, показаны ли кортикостероиды, и оценить другие возможные препараты. С клинической точки зрения необходим доказательный алгоритм лечения с учетом проявлений заболевания.

Конфликт интересов отсутствует.

Список использованной литературы.

1. Детская ревматология. Атлас. 2-е издание. Под ред.: Баранов АА, Алексеева ЕИ. Москва: ПедиатрЪ 2015.
2. Лыскина Г.А. Системные васкулиты. В кн.: Рациональная фармакотерапия детских заболеваний. Под ред. А.А. Баранова, Н.Н. Володина, Г.А. Самсыгиной. Москва: Литтера, 2007.

3. Лыскина Г.А., Кикинская Е.Г., Зиновьева Г.А., Фролкова Е.В. Поражение почек при пурпуре Шенлейна–Геноха у детей // Педиатрия. — 2005; 5: 22–28.
4. Нефрология. Национальное руководств во. Краткое издание. Под ред. Н.А.Мухина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014; 608.
5. Клинические рекомендации «Диагностика и лечение поражения почек при пурпуре Шенлейна-Геноха»- Разработчик: Научное общество нефрологов России, Ассоциация нефрологов России, 2014 г. Москва
6. Лыскина Г.А., Кикинская Е.Г., Зиновьева Г.А., Фролкова Е.В. Поражение почек при пурпуре Шенлейна–Геноха у детей // Педиатрия. — 2005; 5: 22–28.
7. МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОКАЗАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С БОЛЕЗНЬЮ ШЕНЛЕЙНА-ГЕНОХА-Москва 2015
- 8.
9. Нефрология. Национальное руководств во. Краткое издание. Под ред. Н.А.Мухина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014; 608.
10. Системные васкулиты Клинические протоколы МЗ РК – 2016
11. ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «АССОЦИАЦИЯ РЕВМАТОЛОГОВ РОССИИ» ASSOCIATION OF RHEUMATOLOGISTS OF RUSSIA КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ СИСТЕМНЫХ ВАСКУЛИТОВ-2013Г;
12. Статья Системные васкулиты: современные стандарты диагностики и лечения-Баранов А.А.; Конгресс Системные васкулиты: современные стандарты диагностики и лечения, Санкт-Петербург 2016г-Баранов А.А
13. СИСТЕМНЫЕ ВАСКУЛИТЫ: НОВОЕ В КЛАССИФИКАЦИИ, ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ Н. А. Шостак, А. А. Клименко КЛИНИЦИСТ № 2'2015
14. Ж.В. Шейх, Н.В. Нуднов, Г.Г. Кармазановский, И.П. Асланиди, А.П. Дунаев -Системные васкулиты: возможности современной медицинской визуализации Учебное пособие 2019. – 172 с., ил. – ISBN978-5-93675
15. Современная терапия системных васкулитов: достижения и перспективы Новиков П.И ,Моисеев С.В.,Зыкова А.С. ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ АРХИВ 1, 2018

16. СОВРЕМЕННАЯ РЕВМАТОЛОГИЯ №2'09 СОВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ. Рекомендации по ведению больных васкулитами (по материалам рекомендаций Европейской антиревматической лиги) А.А. Баранов
17. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Glomerulonephritis WorkGroup. KDIGO Clinical Practice Guideline for Glomerulonephritis. *Kidney Inter., Suppl.* 2012; 2: 139-274.
18. Park SJ, Suh J-S, Lee JH, et al. Advances in our understanding of the pathogenesis of Henoch-Schönlein purpura and the implications for improving its diagnosis. *Expert Rev Clin Immunol* 2013;9:1223–38.
19. Petty RE, Laxer RM, Lindsley CB, et al. *Textbook of pediatric rheumatology.* 2016.
20. Piram M, Mahr A. Epidemiology of immunoglobulin A vasculitis (Henoch-Schönlein): current state of knowledge. *Curr Opin Rheumatol* 2013;25:171–8.
21. Ozen S, Pistorio A, Iusan SM, et al. EULAR/PRINTO/PRES criteria for Henoch-Schönlein purpura, childhood polyarteritis nodosa, childhood Wegener granulomatosis and childhood Takayasu arteritis: Ankara 2008. Part II: Final classification criteria. *Ann Rheum Dis* 2010;69:798–806.
22. Trnka P. Henoch-Schönlein purpura in children. *J Paediatr Child Health* 2013;49:995– 1003.
23. Pohl M. Henoch-Schönlein purpura nephritis. *Pediatr Nephrol* 2015;30:245–52.
24. Bérubé MD, Blais N, Lanthier S. Neurologic manifestations of Henoch-Schönlein purpura. *Handb Clin Neurol* 2014;120:1101–11.
25. Hoeger PH. Prognostic parameters in Henoch-Schönlein purpura. *Br J Dermatol* 2015;172:1191–2. 14. He X, Yu C, Zhao P, et al. The genetics of Henoch-Schönlein purpura: a systematic review and meta-analysis. *Rheumatol Int* 2013;33:1387–95
26. Chen O, Zhu XB, Ren P, Wang YB, Sun RP, Wei DE. Henoch Schonlein purpura in children: clinical analysis of 120 cases. *Afr Health Sci* 2013; 13: 94–99. 2. He X, Yu C, Zhao P, Ding Y, Liang X, Zhao Y, et al. The genetics of Henoch-Schonlein purpura: a systematic review and meta-analysis. *Rheumatol Int* 2013; 33: 1387–1395. 3. Yang YH, Tsai IJ, Chang CJ, Chuang YH, Hsu HY, Chiang BL. The interaction between circulating complement proteins and cutaneous microvascular endothelial cells in the development of childhood Henoch-Schonlein purpura. *PLoS One* 2015; 10: e0120411 4. Sohagia AB, Gunturu SG, Tong TR, Hertan HI. Henochschonlein purpura – a case report and review of the literature. *Gastroenterol Res Pract* 2010; 2010:

597648. 5. Greer JMJ. Vasculitis associated with malignancy. Experience with 13 patients and literature review. *Medicine* 1988; 67: 220–230. 6. Kawasaki Y, Suyama K, Hashimoto K, Hosoya M. Methylprednisolone pulse plus mizoribine in children with Henoch-Schoenlein purpura nephritis. *Clin Rheumatol* 2011; 30: 529–535. 7. Bluman J, Goldman RD. Henoch-Schonlein purpura in children: limited benefit of corticosteroids. *Can Fam Physician* 2014; 60: 1007–1010. 8. Chen J-Y, Mao J-H. Henoch-Schönlein purpura nephritis in children: incidence, pathogenesis and management. *World J Pediatr* 2015; 11: 29–34. 9. Ozen S, Pistorio A, Iusan SM, Bakkaloglu A, Herlin T, Brik R, et al. EULAR/PRINTO/PRES criteria for Henoch-Schonlein purpura, childhood polyarteritis nodosa, childhood Wegener granulomatosis and childhood Takayasu arteritis: Ankara 2008. Part II: Final classification criteria. *Ann Rheum Dis* 2010; 69: 798–806. 10. Hočevar A, Rotar Z, Jurčić V, Pižem J, Čučnik S, Vizjak A, et al. IgA vasculitis in adults: the performance of the EULAR/ PRINTO/PRES classification criteria in adults. *Arthritis Res Ther* 2016; 18: 58. 11. Hong J, Yang HR. Laboratory markers indicating gastrointestinal involvement of Henoch-Schonlein purpura in children. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr* 2015; 18: 39–47. 12. Hoeger PH. Prognostic parameters in Henoch-Schonlein purpura. *Br J Dermatol* 2015; 172: 1191–1192. 13. Yang Y-H, Yu H-H, Chiang B-L. The diagnosis and classification of Henoch-Schönlein purpura: an updated review. *Autoimmunity Reviews* 2014; 13: 355–358. 14. Carlson J. Cutaneous vasculitis update: small vessel neutrophilic vasculitis syndrome. *Am J Dermatopathol* 2006; 28: 486. 15. Raymond MS, Spinks J. Bullous Henoch Schonlein purpura. *Arch Dis Child* 2012; 97: 617.

МАТЕМАТИКА

Aplikovaná matematika

А.Ш. Кажикенова (к.т.н), Д.Б. Алибиев (к.ф.-м.н.),
И.С. Қауымбек (ст.преп.), А.С. Смаилова (ст.преп.)

Карагандинский университет Букетова

THE METHOD OF TANGENTS TO MINIMIZE THE FUNCTION OF ONE VARIABLE

Before proceeding to the presentation method of tangents, consider the class of functions to which this method applies. We are talking about convex functions that play an important role in the theory of extremal problems. We introduce a definition.

Definition 1. Function $J(u)$, defined on the interval $a \leq u \leq b$, is *convex* on this interval if

$$J(\alpha u + (1-\alpha)v) \leq \alpha J(u) + (1-\alpha)J(v), \quad (1)$$

When all $u, v \in [a, b]$ and all $\alpha \in [0, 1]$.

When α runs segment $[0, 1]$, points

$$(\alpha u + (1-\alpha)v, \alpha J(u) + (1-\alpha)J(v))$$

on the plane of variables $(u, J(u))$ run the chord, joining the points $(u, J(u))$, $(v, J(v))$ on the graph of the function $J = J(u)$. Therefore, the inequality (1) has a simple geometric meaning: the graph of a convex function on any interval $[u, v] \subseteq [a, b]$ is not above the chord connecting the points of the graph $(u, J(u))$ and $(v, J(v))$.

Examples of convex functions on any segment can serve the function $J(u) = u^2$, $J(u) = |u|$, $J(u) = u$.

Along with convex functions in optimization problems encountered concave functions.

Definition 2. Function $J(u)$, defined on the interval $a \leq u \leq b$, called concave on this segment, if $J(\alpha u + (1-\alpha)v) \geq \alpha J(u) + (1-\alpha)J(v)$ when all $u, v \in [a, b]$ and all $\alpha \in [0, 1]$.

Between convex and concave functions there is a close relationship: if $J(u)$ convex on $[a,b]$, then $(-J(u))$ is concave on the same interval. Given this relationship, we restrict the discussion of the properties of convex functions. The following theorem establishes the connection between the convex and unimodal functions

Theorem 1. If the function $J(u)$ convex on $[a,b]$ and $\lim_{u \rightarrow a+0} J(u) = J(a)$, $\lim_{u \rightarrow b-0} J(u) = J(b)$, it is unimodal on the interval $[a,b]$.

We formulate *criteria of convexity* for convex functions.

Theorem 2. In order to differentiable function $J(u)$ was convex on a segment $[a,b]$, it is necessary and sufficient that its derivative $J'(u)$ not decreased on $[a,b]$.

Theorem 3. In order to twice differentiable function $J(u)$ on a segment $[a,b]$ was convex it is necessary and sufficient to $J''(u) \geq 0$ on $[a,b]$.

Conclusion. For the function $J(u)$, satisfying the conditions of theorems 1-3, a multitude $U_* \neq \emptyset$ on $[a,b]$. Therefore, to minimize $J(u)$ on $[a,b]$ applicable methods to minimize the unimodal functions. However, if the value of the function $J(u)$ and its derivative $J'(u)$ calculated simply, you can offer a more efficient method – so called *method of tangents*. Lets describe this method.

Let u_* - point of minimum of the function $J(u)$ belongs to the interval (a,b) . Further, it is necessary to check whether the function $J(u)$ convex on $[a,b]$, since the method of tangents is applicable only for convex functions. To check this we can use theorem 3.

As $u_* \in (a,b)$, then $J'(a+0) < 0$, $J'(b-0) > 0$. Therefore, the tangent drawn to the graph of the function $J(u)$ in points $(a, J(a))$ and $(b, J(b))$, intersect at some point on the plane, the abscissa of which $\tilde{n} \in (a,b)$. From here it is easy to derive a formula which calculates the point c :

$$\tilde{n} = \frac{bJ'(b-0) - aJ'(a+0) - J(b) + J(a)}{J'(b-0) - J'(a+0)}. \quad (2)$$

From the convexity of the function $J(u)$ ensue:

$$\text{a) if } J'(c-0) > 0, \text{ then } u_* \in (a, c); \quad (3)$$

$$\text{b) if } J'(c+0) < 0, \text{ then } u_* \in (c, b); \quad (4)$$

$$\text{c) if } J'(c-0) \leq 0, J'(c+0) \geq 0, \text{ then } u_* = c. \quad (5)$$

Ratio (2)-(5) are the basis of the method of tangents. Namely, in the case:

a) introducing a new notation $a_1 = a$, $b_1 = \tilde{n}$ and find the point c_1 by the formula (2), replacing in this formula a to a_1 , b to b_1 ;

b) introducing a new notation $a_1 = \tilde{n}$, $b_1 = b$ and find the point c_1 by the formula (2), replacing in this formula a to a_1 , b to b_1 ;

c) conditions $J'(c-0) \leq 0$, $J'(c+0) \geq 0$ are necessary and sufficient to $u_* = c$.

Let run only conditions a) and b). If we repeat these operations n times, then we will find segment $[a_n, b_n]$, on which the point \tilde{n}_n is located and we get a sequence of points c, c_1, \dots, c_n converging to the minimum point of the function $J(u)$.

If condition c) executed in step n , then $u_* = c_n$. So that means the point of minimum we found accurately.

If condition c) wasn't executed in step n , then we continue the iterative process until $|J'(c_k)| < \varepsilon$. Here the number $\varepsilon > 0$ is set. We believe that the value $u_* = c_k$ found with a given accuracy $\varepsilon > 0$.

Note that at the beginning of calculations you need to determine the number of a , b , $J(a)$, $J(b)$, $J'(a+0)$, $J'(b-0)$.

On the convergence of the method of tangents, in a nutshell, we can say the following. Tangent method converges at the rate not less than the speed of convergence of a geometric progression with denominator $q = \frac{1+\varepsilon}{2} \approx \frac{1}{2}$.

Example. Find the minimum value of the function $f(x) = -\cos x - \cos 2x - 2x$ on a stretch $[0, \pi/4]$. Calculations end when $|f'(x)| < 0,05$.

Decision. As $f''(x) = \cos x + 4\cos 2x > 0$ at $x \in [0, \pi/4]$, then, according to the theorem 2 $f(x)$ convex on the segment $[0, \pi/4]$. So you can apply the method of tangents. We have

$a = 0, f(a) = -2, f'(a) = -2, b = 0,785, f(b) = -2,278, f'(b) = 0,707$. According to the formula (3) we find $c = 0,308$.

As $f'(c) = -0,542 < 0$, then, according to (5), $a_1 = 0,308, b_1 = 0,785$. Further we find $f(a_1) = -2,385, f'(a_1) = -0,542$ and by the formula (3) we find $c_1 = 0,492$. Given that $f'(c_1) = 0,139 > 0$, of (4) $a_2 = 0,308, b_2 = 0,492, f(b_2) = -2,419, f'(b_2) = 0,139$.

According to the formula (3) we find $c_2 = 0,395$.

Given that $f'(c_2) = -0,193 < 0$, of (5) we get $a_3 = 0,395, b_3 = 0,495, f(a_3) = -2,417, f'(a_3) = -0,193$.

According to the formula (3) $c_3 = 0,442$. As $f'(c_3) = -0,026 > 0$, then the condition for completing the calculations is fulfilled $|f'(c_3)| < 0,05$. Finally we have $x^* = 0,442, f^* = -2,422$.

Литература

1. Гончаров В.А. Методы оптимизации: учеб. пособие для студ. вузов/ В. А. Гончаров. - М.: Юрайт; М.: Высшее образование, 2010. - 191 с.
2. Струченков, В. И. Методы оптимизации в прикладных задачах: научное издание / В. И. Струченков. - М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2009. - 319 с.
3. Пантелеев А.В. Методы оптимизации в примерах и задачах: Учеб.пособие для студ. ВТУЗов/ Пантелеев А.В.. - М.: Выш.шк., 2008. - 544с.

PEDAGOGICKÉ VĚDY

Problémy tréninku

Zholdasova Z.T., Karmanova Zh.A.

Karaganda State University Academic E.A. Buketova, Kazakhstan

THE DEVELOPMENT OF TEACHER BURNOUT AND THE EFFECTS OF RESOURCE FACTORS

Abstract: Professional burnout is a severe occupational condition causing interpersonal disengagement, reduced accomplishment, and emotional fatigue. It is a primary predictor of teacher turnover and undermines instructional quality. This paper provides an overview of burnout, discusses its theoretical concept, pedagogical implications.

Professional burnout is an enduring state of mental, emotional, and physical exhaustion resulting from chronic stress, leading to negative feelings towards one's professional self-efficacy. It is a multidimensional complication characterized by cynicism, indifference, and interpersonal detachment. Burnout is associated with psychological, psychosocial, and somatic disorders, but is distinct as an occupation-related disorder. Sociological and ecological factors have contributed to its rapid escalation in the XXI century. Job burnout is a crucial organizational predicament that limits job satisfaction and productivity. Although symptoms and causes are similar across different professional contexts, research suggests that burnout syndrome is more prevalent in professions involving human service, such as teaching and healthcare services.

Teacher burnout is influenced by three levels: organizational, individual, and transactional [1]. Organizational factors include poor classroom climate, role conflict, low salary, large class size, student misbehavior, inadequate administrative support, work overload, and role-ambiguity [2]. Individual factors include age, experience, education level, language, gender, or socioeconomic status [3]. Transactional factors

involve interactions between individual and organizational or social factors, such as teachers' self-efficacy, attitude, and beliefs. This level has gained momentum in educational research, offering much fodder for research on burnout, emphasizing the central role of interactional or contextual variables in educational settings.

Maslach and Jackson's tripartite model is the leading theoretical model of burnout, which consists of three components: emotional exhaustion, depersonalization, and reduced accomplishment [4]. Emotional exhaustion refers to emotional overextension and depletion of resources, depersonalization is a negative response to others, and reduced personal accomplishment is a decline in competence and successful achievement in work.

Teacher burnout is a multidimensional issue that should be considered at both individual and social levels [5]. Traditional reductionist perspectives view teachers' psychological characteristics as unidimensional and decontextualized, ignoring the social context in which teaching occurs. An inclusive model should consider the social aspect of teacher burnout.

Teachers' emotions and effects have been often overlooked in teacher education programs. Recent research indicates that teachers' feelings and mental strength significantly contribute to the efficacy and quality of instruction. Teacher burnout, characterized by the depletion of mental and affective resources, can lead to a chronic depreciation of instructional quality, professional development, and student achievement.

Teacher training programs are crucial for professional development, especially for novice teachers. To address potential risk factors leading to teacher burnout, it is essential to introduce teachers to the phenomenon of burnout early, present effective Coping strategies, educate students on classroom management techniques, and encourage open discussions about sources of anxiety and emotional disturbance. This approach helps teachers avoid anxiety concealment and promotes a more positive work environment.

Teacher burnout significantly impacts educational quality and effectiveness, making prevention and management crucial. Research indicates that effective coping strategies exist for individual teachers and employers to prevent burnout. However, the cause-effect relationship is not entirely clear, with the causation or correlation dilemma. Evidence suggests that teacher self-efficacy plays a critical role in burnout, but it's unclear if it's a product or predictor. Low self-efficacy makes teachers more predisposed to burnout, while high burnout can lead to low self-efficacy [3].

Research suggests preventive and coping strategies for teacher burnout, but it's important to recognize that it's a process rather than a single occurrence. Teaching is a stressful profession, and symptoms may vary. Providing teachers with resources to address these symptoms is the most efficient path. Research has shown that certain strategies are effective at an individual level, such as providing support, addressing stress, and utilizing resources.

Research suggests that effective strategies for personal growth include maintaining stable relationships with colleagues and administrators, seeking professional counseling for occupational or personal distress, practicing a healthier lifestyle, acquiring time-management skills, accepting personal limitations, and striking a balance between professional and personal time.

Future research on teacher burnout should focus on identifying preventive and coping strategies rather than its definition. Research on teacher burnout should summarize qualitative studies offer more in-depth insights. Mixed-method research can provide a more representative view of the sources and management of burnout.

Literature:

1. Chang, M.L. (2009). An appraisal perspective of teacher burnout: Examining the emotional work of teachers. *Educational Psychology Review*.
2. Larrivee, B. (2012). *Cultivating teacher renewal: Guarding against stress and burnout*.
3. Gold, Y., & Roth, R.A. (2013). *Teachers managing stress & preventing burnout*.
4. Maslach, C. (1982). *Burnout: The cost of caring*.
5. Durr, T., Chang, M.-L., & Carson, R.L. (2014). *Curbing teacher burnout: the transactional factors of teacher efficacy and emotion management*.

**Е.А.Бөкеттов атындағы Қарағанды университетінің
аға оқытушысы М.Т.Отыншиева; Физика-техникалық факультеттің
1 курс студенті Жұматай Ә.Ж.**

Академик Е.А.Букетов атындағы Қарағанды университеті, Қазақстан

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АҒЫЛШЫН ТІЛІНІҢ РӨЛІ

Сағат санап ілгеріленіп келе жатқан елге көп тілді меңгеру маңызды. Бұл орайда ағылшын тілінің мәртебесі биік. Тіпті, ағылшын тілі пәні міндетті пән ретінде қарастырылған. Мектеп бағдарламасында 1 сыныптан бастап оқытылады. Еліміз арнайы өзге тілдерді дамытуға түрлі бағдарламалар қарастырды. Ағылшын тілі қазіргі таңда маңызды үш тілдің бірі болып есептеледі. БҰҰ есептеуі бойынша ағылшын тілі негізгі алты тіл қатарына жатады. 1993жылы елбасы бастауымен ашылған болашақ бағдарламасы осы тілді меңгеруге бағытталған. Бұған дәлел «Қазақ-Британ техникалық университеті», «Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті» және т.б. ағылшын тілінің біле отырып өзге елдерге барып табыс табуға болады. Нақтырақ айтсам түрлі бағдармалар қарастырылған, олардың ішінде ең танымалы: «work and travel», бұл бағдарлама арқылы АҚШ-қа барып 3 ай жұмыс жасауға болады. Бұл бағдарламаға қатысу үшін жасың 18 де, не одан жоғары, бір университеттің студенті болу қажет және бағдарламаға уақытылы өтініш тапсыру керек.

Әлемге ағылшын тілі кең таралған тіл екендігі баршамызға белгілі. Сол себепті елімізде, жалпы әлемде ағылшын атауымен жаңа мамандықтар кездеседі: менеджер, риэлтор және мерчендайзер. Мектеп табалдырығынан жоғары оқу орнына дейін ағылшын тілін оқу ерекше мәртебеге ие. Тіл үйренудің зияны жоқ, керсінше пайдасы мол. Өз тілінді білуге тиісті емессің, міндеттісің. Ал басқа тілді өз елінің дәрежесін биік екенін көрсету үшін жетік меңгеру артық етпейді. Қазіргі таңда ел қоғамы арасында үш тілді меңгергендер шыныменде қалыптаса бастады. Бірақта олардың сол біліктілікті қаншалықты дәрежеде ұлт болашағындағы орнына өздік зерттеулер жасала қойған жоқ. Мүмкін нәтиже күту ерте шығар. Осы үш тұғырлы тіл саясаты басталғалы түрлі дау болды, бірақ бұның түп мақсаты өзінің тарихы мен салт-дәстүрін терең меңгерген, үш тілде

еркін қарым-қатынас, өз бетімен іздене алатын, зерттеу арқылы оқитын, жан-жақты, көптілді тұлға тәрбиелеу екен.

Әдетте мамандар жұмысқа қабылданар алдында ағылшын тілін жетік меңгерген болса, оларды бірінші кезекте қабылдайды, себебі еңбек нарығының заманауи талабы осы болып табылады. Алып қалалардағы шетелдік компанияларда бұл тіпті талап ретінде қарастырылады. Сол себептен қазірден бастап ағылшын тілін жетік үйренгеніңіз абзал. Тіл егеру ми қызметі үшін де тамаша жаттығу болып табылады. Ақпараттарды, киноларды, өлеңдерді және т.б. аудармасыз – ақ, өздігінен қарап тыңдауға мүмкіндігіңіз де болады. Олардың мағынасын терең түсініп, қажетті құндылықтарды жинауыңызға тиімді болары сөзсіз. Сүйікті әншіңіз, кино актерлеріңіздің, танымал жазушылардың, ғалымдардың шығармашылығын толықтай бағалай аласыз. Шет елге қыдырып барған кезде олардың тұрғындарымен тілдесуіңізге де оңай болады. Ағылшын тілді форумдар мен сайттарда жүріп, талай жаңа адамдармен танысуға болады. Басқа да қосымша мүмкіндіктерге жолыңыз ашылады. Маман ретінде машықтануға шет елге барып келуге де мүмкіндіктеріңіз артады. Елбасымыз өз жолдауында айтып кеткендей ағылшын тілі-жаһандық тіл. Жаһандану заманында көп тілді білетін адамның орны ерекше. Өзге тілді меңгеру алдымен халықаралық қатынас кезінде пайдасы тиеді. Шет тілін білу сән емес, заман талабы.

Қортындылай келе, ағылшын тілі - байланыс тілі. Ағылшын тілі қазіргі заман талабына сай, кең ауқымды қолданылатын тіл. Халықаралық сипаттағы ағылшын тілінің рөлі, қазіргі 21 ғасырда тереңдетілген, маңызды рөл болып саналуда.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1 «Егемен Қазақстан» «Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңы. 24.10.2011. - № 487-3 б.

G.A.Zhailymyssova ., L.Sh. Aripbayeva
Shymkent, Kazakhstan

INNOVATIVE CONTENT OF MODERN ARTMETODES

Keywords: Paradigm music, education, innovation, art.

Innovation in education is seen as a new paradigm of Education. A change in the educational paradigm involves a different content, a different approach, a different right, a different relationship, a different behavior, a different pedagogical mentality. The goal of the innovation paradigm is to form not reproductive, but productive thinking(that is, thinking capable of creating new ideal and material products of activity). "Productive" thinking is formed mainly through active (interactive) teaching methods. Innovative content is the original content of innovation aimed at creating a relatively new, unique product. In this regard, the innovative content of art methods implies a completely new solution to the problem, the achievement of the goal, which, of course, can be achieved by traditional methods, but for a certain long period of time or when using a large number of resources. The following principles , described by the Dutch psychologist Karl van Parreren, most importantly, in our opinion, reflect the ideology and practice of modern innovative technologies: Principle 1: awakening students ' constant motivation for educational activities; this can be based on the personal experience of students. Principle 2: dialogic, not according to the "top-down" principle, that is, learning in cooperation with students. Principle 3: diagnostic learning: it is necessary to constantly monitor the educational activities of students; correction and support if necessary. Principle 4: divide the content of education into relevant educational units and tasks. This approach should be variable for different categories of students, providing a possible full indicative basis for different categories of students and reformulating the structure of their learning motivation (or cognitive interest). Principle 5: ensuring the content of training at heterogeneous levels (material, perceptual, mental). This is necessary in order for the interiorization process to be as effective as possible. Principle 6: Learning at the appropriate pace using appropriate tools or mediators (e.g. oral speech, written

speech, artificial language, graphic models and symbols). Principle 7: teach and help students when performing educational tasks not at the level of external characteristics of students' responses, but at the level of their real abilities (for example, a combination of communicative and mental activities and the way they work with their life experiences). Van Parreren compares mechanical memory of facts not related to the assessment of student performance on the basis of a conscious interpretation of any conceptual inventory (Davydov's concept of content generalization). Principle 8: the ability of students to reflect and evaluate their progress (a sense of competence). In this context, Van Parreren makes a special proposal that the accepted sign system is replaced by a set of evaluation criteria jointly developed by students and the teacher. According to Van Parreren, the proposed system will not replace, but will complement the tabel system. Principle 9: provide a set of tasks for the group before students begin to work independently. Help is needed to avoid the "rigor" of actions, speech, thoughts. Principle 10: stimulate the initiative and creativity of students in order to master the subject content much more deeply than in the traditional methodology. Principle 11: to contribute to the real formation of subjectivity, manifested in a positive attitude of students to school subjects, especially in self-determination, responsibility, independence in relation to cognitive activity. Principle 12: providing conditions for the climate in the classroom, which leads to the formation of a socially integrated personality of the student. Since Art pedagogy includes tools, methods and technologies that contribute to a more high-quality and effective teaching and upbringing, its tasks (based on the above principles) include the creation of a positive, evidence-based process of training and education, as well as conditions for personal development. Currently, in educational and medical institutions of various countries of the world, methods of psychotherapy with art are actively used by A. I. Kopytin. This type of methods includes: 1) methods of psychotherapy through the Visual Arts; 2) methods of dramatherapy (methods of Stage Play); 3) methods of Dance-Movement Therapy (or methods of psychotherapy through movement and dance); 4) methods of music therapy (or methods of psychotherapy through sounds and music). In the system of various forms of psychotherapy with art, art-therapeutic methods, in our opinion, have innovative content, because they are considered as a set of methods of psychological influence used in the framework of the client's visual activity and psychotherapeutic relationships and are used for the purpose of treatment, psychocorrection, psychoprophylaxis, rehabilitation and training of people with

various physical disabilities, emotional and mental disorders, as well as with representatives of risk groups . Dramatherapy techniques (stage play techniques) are deeply analyzed and justified from the point of view of researcher M. Andersen-Warren's therapy of insecurity, depression and susceptibility to stress. In terms of the formation of professional acting skills and body plasticity of future actors, these methods were widely developed by Russian researchers (Kruglova A. G., etc.). Also, the Russian method of "systemic art therapy" (SAT), which was substantiated and proposed by A. I. Kopytin, is innovative in content. We talked about this method in topic 9. SAT is a method based on the transtheoric approach, the biopsychosocial concept of diseases, the psychological concept of personality as a system of human relations with the environment and the concept of creativity as a way of preserving and regulating personality, and the form of protective-adaptive behavior. This method consists in a comprehensive treatment and rehabilitation effect, which includes not only the practice of artistic creativity, but also interpersonal interaction, discussion of creative products of clients from the point of view of their problems and communication system, as well as the use of various psychotherapeutic methods carried out on the basis of an individual approach. In recent years, it has become an innovative art therapeutic method one of the areas of art diagnostics is energy fractal drawing. The so-called "fractal" method was first used in 1991. in seminars dedicated to the Reserve capabilities of a person and ways of their self-realization. In topic 7, devoted to the diagnostic context of art methods, the Fractal image is described in detail, but in the diagnostic aspect. Let us remind you that the simplicity and accessibility of the Fractal drawing method is based on the ideas of Benoit Mandelbrot, author of the theory of fractals ; Eugene Faydysh's provisions on the noosphere ; Max Luscher's research; partly on the ideas about the Fractal energy of a yacht. The essence of the method is based on the use of the relationship between the manual "motility" of a person and his mental and psychophysiological States. Here the picture provides information about the state of the soul and body. This method is based on rational and intuitive accounting in the perception of a person and his creative activity. In a therapeutic context, this technique allows the use of mechanisms deep in the subconscious, allowing you to improve your health, harmonize situations associated with creative and interpersonal problems. The direction of art methods in the field of digital art is gaining momentum. This is stated by the experience of partner universities from the UK and Russia, obtained within the framework of the European project on

the tempus program "Enhancement of Russian creative education: New Master program in Digital Arts in line with EU standards" (development of Russian Creative Education: a new master's program in the field of digital art in accordance with EU standards). The term "digital art", despite the lack of consensus regarding its interpretation, refers to art forms that differ from the "traditional" (for example, painting, graphics, sculpture, etc.).

literature:

1. Susanina I.V. Introduction to art therapy: a textbook. – M.: Kogi-to-Center, 2007. – 95 p
2. Kokorenko V.L. Art technologies in the training of specialists in helping professions. – St. Petersburg: Speech, 2005. – 101 p.
3. Zinkevich – Evstigneeva T.D. Psychodiagnostics through drawing in art therapy / T.D. Zinkevich - Evstigneeva, D. Kudzilov. – St. Petersburg, Speech 2005. – 170 p.
4. Kiseleva M.V. Art therapy in working with children / M.V. Kiseleva. – St. Petersburg: Speech, Kopytin A. I. Theory and practice of art therapy / A. I. Kopytin. – St. Petersburg: Peter, 2002- 150 p.

Baurzhan Zh.B., Tuleubayeva Sh.K.

*1-st year Master's student of the Faculty of Biology and Geography
Supervisor, Senior teacher of the Department of Foreign Languages
Karaganda Buketov University*

THE USE OF STUDENTS' PROJECT ACTIVITIES IN TEACHING BIOLOGY

The modern educational process must necessarily include project work with students. The project method shapes students' personalities, increases interest in the subject, and develops the ability to work in a team. Students learn to choose their initiatives, divide them into questions, and can analyze and generalize their actions.

The “human” section of school anatomy allows you to form and continue, using technology, the development of individual cognitive skills of students. This technology makes it possible to create conditions in which each student can demonstrate their abilities, creativity, and also gain knowledge in the subject being studied.

A number of main areas of development are determined for a participant in project activities:

1. Zone of actual development (knowledge).
2. Acquiring knowledge on accounting for teaching assistance.

Zone (calculation of the preparation of a project to increase the level of self-esteem).

Project-based learning technology scientists J. Dewey, S. T. Shatsky, E. S. Polat to this day tend to develop and expand aspects of its use in the teaching and learning process. Design technology is used in the practice of teaching any school subject and has features of its application depending on the content of training, the contingent of students, the professional skills of the teacher, the characteristics of the educational process, and learning goals.

Projects are a pedagogical technology, the purpose of which is the integration of specific knowledge, active implementation in new ways of educational activities [1].

The term can be defined as an action, an understanding of what should happen [2].

When organizing students' work on a project, it is necessary to take into account that personal interest in the result is an important positive motivation for solving the problem. The project method is aimed not only at the integration of knowledge, but also at the application of new ones through practical activities and self-education; the basis for the implementation of the transition technology is new, useful, relevant information for the student. Project activity allows the teacher to organize himself from students, represents the transition of each from low, higher learning to creative - from the result of learning.

To implement a system-active approach and practice-oriented training in anatomy lessons in the "Human" section, we often use the technology of small projects. The technology of small projects is widely used in the educational process, as it allows students to combine theoretical knowledge and their practical application. The technology of mini-projects is popular among subject teachers, as it allows you to solve the tasks assigned to the student in the shortest possible time, is aimed at developing meta-subject skills and allows you to attract almost all students. Let us give examples of small projects used in anatomy lessons, which were completed by students and the result (product) of which were presentations made in the section "History of anatomy as a science." 8th grade students worked on the following course topics: "analysis of the activities of scientists in the field of anatomy of the twentieth century," "physiology and history of anatomy," "Nobel Prize laureates in immunology and physiology," "P.F. Lesgaft's role in the formation of the theory of physical education and child development", "anatomical research methods", "the connection of anatomy and physiology with the natural sciences and medicine", etc. They were carried out in mini-projects on these presentation projects, in which tasks were distributed among all project participants. This technology has made it possible to reach all students, promoting the development of cognitive, communication and regulatory skills.

Long-term projects are used both in the pedagogical practice of teaching anatomy and allow you to work both in groups and individually. The anatomy project implementation cycle begins with the definition of a topic and ends with a presentation (defense). Most often, such work is performed outside of school hours. In the 2018-2019 academic year, KarU implemented the project "changing the anthropometric data of adolescents involved in athletics during the school year." This project involves the choice of disciplines, the use of interdisciplinary knowledge, the choice of anthropometry and functional test methods, the use of self-control, the ability to apply

methods of mathematical statistics and the development of general educational skills. The project is practical-oriented and allows students to verify in practice the effectiveness of physical education classes for the physical development of the body in adolescence, to generalize the theoretical knowledge of the anatomy course on the topics “musculoskeletal system”, “the influence of sports on physical development”, “endocrine system”, integration of physical education and anatomy is carried out. To successfully complete a project, it is necessary to follow a certain sequence of actions when working with it.

Work on the project includes the following stages:

Stage I preparation or “immersion” in the project. At this stage, it is important to stimulate activity, choose a topic, set a problem, goals, objectives. It should not only be interesting, but also accessible to students. An important part of the work is setting the design problem.

Stage II - organization and planning of activities. At the stage of student activity: the directions of group activity, goals, tasks of the group are determined, each participant is determined.

Stage III - research. At this stage, basic information is collected aimed at solving the assigned tasks. Methods for obtaining information: surveys, experiments, surveys, etc.

The degree of independence of students depends on whether the teacher has prepared them to work on known and applied independent work. The results obtained are processed, analyzed, and then conclusions are drawn.

Presentation stage of the study, report on the work done. At this stage, the work is completed, the product of the project activity is received, the work performed is analyzed, the listeners' assessment is reflected, and the results are demonstrated. The presentation of research results can be different: an oral report with a demonstration, a written report in theses and reports, an article for publication in the press, the creation of a slide show, booklet or video, a presentation [2].

The learning outcomes differ from other group activities presented in that they offer a way of making decisions and a practical output, a product of the activity.

In a presentation, it is important to: clearly and concisely express thoughts, logically and consistently construct visual material, clearly and competently express your thoughts, orient the material, competently present the results, defend your point

of view, argue the answer. At the project presentation stage, the teacher's role increases significantly as he summarizes, summarizes and objectively evaluates the student's work. The teacher can also create an evaluation committee from other students or colleagues who act as experts in the objectivity of the opinion.

When guiding students' project activities, difficulties may arise for the teacher; there is no single method that allows creating ideal conditions for preparing a project. Consulting a teacher requires him to have a high level of assimilation of the factual material of the subject being studied, knowledge of the methodology for implementing project technology, taking into account the age and individual characteristics of students, and mastering an interdisciplinary approach. The range of topics can be chosen in various fields of knowledge; projects can be of an integrative, interdisciplinary nature [1].

Thus, design technology in biology lessons in the “Human” section becomes one of the factors contributing to the realization of students’ personal qualities. This work process allows all participants to receive a large amount of specific material, promotes the realization of creative potential, and increases interest in acquiring practice-oriented skills and competencies. In the process of studying anatomy, you can equally apply the technology of small projects and long-term projects, and combine individual training to work in small groups. Project technologies solve didactic problems, promote the development of meta-subject skills within the framework of an approach to activity, and increase students’ motivation for educational activities and self-development. Helps students develop self-confidence, allows them to be proud of the achieved results of their intellectual work, teaches them to work in a team and take responsibility for the overall result.

List of sources used:

1. Bordovskaya N.V. Modern educational technologies [Text] / N.V. Bordovskaya L.A. Darinskaya, S.N. Kostromina. - M., Norus, 2011 – 269.
2. Marina A. V. Questions from a school biology teacher about students’ project activities in the context of the transition to the state educational standard [Text] / A. V. Marina, S. N. Trifonova, T. V. Novaeva // Biology at school. – 2014. - No. 5. - P. 16-23.
3. Temnenko S. V. Potential of extracurricular activities - lesson [Text] / S. V. Temnenko, O. V. Aleksandrova // Education in modern school. - 2012. - No. 2. - P.38-45.

Farkhad Babakhanov, Absatova Marfuga Absatovna

farhad_kz@mail.ru

PROBLEMS OF IMPROVING THE QUALITY MANAGEMENT OF HIGHER EDUCATION IN KAZAKHSTAN

Abstract

One of the directions of improving management in the system of higher education in the context of innovation is the training of managers of the field of Education. It is known that there is a need to implement the formation of professional competencies of education managers in accordance with innovative changes in the field of Education.

The importance was given to the fact that the need for new reforms in education is caused by radical changes in public life, which impose new requirements on the individual, but are not fully reflected in the education system. Transformation in the education system, the desire to achieve a more complete correspondence between social and economic reality and the needs of the individual is the main source of ensuring the need for quality educational services.

In this article, based on the results of the work, a theoretical analysis of the methods of assessing the quality of higher education of the Republic of Kazakhstan was carried out, an expert assessment of the need to develop a conceptual model of the accreditation system that contributes to the improvement of the domestic system of assessing the quality of education and its comparability, recognition at the international level.

In the article, we tried to analyze the quality problem of Kazakhstan and foreign universities. We have also reviewed the debate over quality issues related to higher education over the past decade.

These works show an increasing need for training managers in the field of Education. Places of activity, types of activities and results of education of the future specialist are indicated.

Key words: Education; Innovation; Management; Innovation Management in the field of higher education; manager training; training programs; competence; professional competence.

Introduction

Modern socio-economic dynamics in the world require new dimensions (parameters) of training and education of the younger generation and other spheres of society. Changes in the global economy have caused the need to adapt to a rapidly changing competitive environment, put forward high demands on human capital, the quality of Education.

The Republic of Kazakhstan, like other states in the world, is on the path of extensive development of its educational sphere in accordance with modern requirements. Systematic work is underway to expand international cooperation in the field of education, to enter the international educational space. The current stage of multi-stage reforms in the education system of Kazakhstan is, first of all, world integration, adjustment of the curriculum and programs in accordance with world trends, as well as increasing the competitiveness of universities and specialists trained there.

Purpose of the article: development of a system for assessing the quality of professional education in a higher educational institution in the scientific and theoretical direction, the definition of its conceptual basis is, in addition, the presentation of a model and technology for assessing quality.

Research methods:

In the course of research work, the following methods will be used: analytical and synthetic consideration of scientific publications and regulatory documents; logical methods of analysis of concepts (interpretation, comparison, operational definition, clarification, generalization, idealization and extrapolation, analysis, synthesis, etc.); methods of purposefully constructing a system of theoretical concepts, analog methods, modeling method.

The main part

As the main reason for the need for transformation in the process of training professional personnel, we can name the general global trends in the economy. Among the main reasons that led to the need for reorganization in the system of training

professional personnel are: global changes in the economies of developed countries, the dynamic development of production on the basis of new information technologies; the leading role of Science in the development of the economy, the growing scientific need for highly qualified young specialists; a whole range of competencies, in addition to the ability to conduct scientific research; the ability to work on a personal computer, knowledge of several foreign languages, mastering the basics of marketing, mastering psychological, including conflictological methods and managerial skills.[1]

In the process of considering the issue, we will consider the psychological and pedagogical aspect of assessing the quality of vocational education in higher educational institutions from the point of view of implementing psychological mechanisms for inclusion in the assessment activities, as well as updating their activities through the organization and pedagogical measures.

The analysis of the works of many foreign domestic scientists on the problem was carried out. Including N. Bakshaeva, A. Verbitsky, N.C. Dalkey & O. Helmer, R. Zhelvis, B. G. Ananiev, A. In The Second Half Of The XIX Century. Kandibovich, D. Hopkins, etc. [2]

Systemic changes in the field of education in Kazakhstan are consistent with the innovative initiatives taking place at the world level. It is known that the planned changes in the education system in comparison with other sectors of society in order to reach a new qualitative level are not a momentary, one-year affair. Training of education managers is a requirement of today. After all, if we take into account the fact that the management of educational institutions and the organization of its work in a productive direction is carried out only under the guidance of qualified and knowledgeable managers, we will be clearly convinced of how important it is to manage education. [3]

In pedagogical science and practice, the management of the entire pedagogical process is considered from a scientific point of view, and the desire to give it a strictly scientifically based character is growing stronger. In fact, management is necessary not only for technical and production processes, but also for such a complex social system as pedagogical management

In general, the organization of the educational process on the basis of this system corresponds to the task of developing competencies in students through continuous learning and search, constant self-improvement and ensuring high motivation for research work. [4]

An important factor determining the process of updating the system of vocational education in Kazakhstan is international cooperation in the field of determining the concept and parameters of the quality of Education. In this regard, it should be noted that the main idea of developing modern models of quality education is associated with the orientation of Kazakhstan to enter the unified European educational space. The world declaration "Higher education of the XXI century", adopted by UNESCO, defines: "Quality in the field of higher education is a multidimensional concept that includes all functions and types of activities."

Documents aimed at improving the quality of the European system of Higher Education, published on the basis of the Bologna declaration: one of the main goals of the reform proves the global nature of the problem and the irreversibility of the processes of its modernization. [5]

In addition, the work of specialists in this field was considered, for example, T. zh. Yntymakov, K. E. Baimbetova, T. N. Skabaeva conducted comparative analysis of educational achievements. According to them, the external assessment of educational achievements will allow conducting state monitoring on various segments, as a result of which it will be possible to assess the quality of education provided by universities in the country, determine the rating. This, in turn, is an incentive for higher education institutions to provide quality education. The results of this monitoring will allow citizens of Kazakhstan to choose the right future educational institution, specialty, paying attention to the quality of education provided in universities and the level of education of professors and teachers.

When assessing the internal quality of higher education institutions- "Evaluation service" is additionally awarded over the main services of the majority of participants. This is a process that is developed to generate effectiveness in the assessment and to increase the motivation of the participants. It should be noted that in order to increase the motivation of participants, it is necessary to create conditions for preparation for assessment activities in higher educational institutions and consultative support in the evaluation process.[6]

Any action is explained not by a single reason, but rather by reasons that have a complex combination. Therefore, in any activity, the motive is distinguished into two types: the leading motive (performs the function of forming meaning) and subordinate motives (performs the function of stimulating). For the formation of any services, motives are one of the system-forming components.[7]

In this regard, according to V. D. Shadrikov, two aspects of the goal can be distinguished:

- achieve results through perfection or intelligence;
- the level of achievements that a person wants to achieve.

As a result of the evaluation goal, information about the main object can be obtained. Even if a person is not sure of his readiness for assessment activities (especially in the case of self-assessment), he gets the opportunity to have some kind of information. The second aspect of the goal is more productive, since this aspect allows the person to realize their potential in relation to self-development.[8]

Needs and motives can push the subject to the necessary action not only to master the object, but also to avoid it. In the second case, we can say that the object has a negative valence. The desire to master an object indicates that it has a positive valence. Negative valence, most often, is associated with a threat to life, health from the object, experiencing negative feelings, reducing social status.[9]

In this regard, it is especially important to provide a positive emotional background for the implementation of the process of evaluating universities, to show the assessment subjects the opportunity to move forward in terms of personal development, improving the quality of education, and acquiring professional competencies. The latter of the listed makes it possible to predict the occurrence of a need in assessing achievements and experiencing positive emotions associated with success in order to correct difficulties in a timely manner.[10]

The national system for assessing the quality of education of the Republic includes all elements of independent external assessment (licensing, certification, accreditation, rating, unified national testing, intermediate state control, comprehensive testing of applicants).[11]

Despite the dynamic transition of the Republic of Kazakhstan to international accreditation for external quality assurance of education, there are centralized controls that actively hinder this progress. "The accreditation system of the internal institutional department for quality assurance in education is not sufficiently developed. The large number of state programs and educational institutions that have been officially accredited by the two national agencies in a short time raises concerns about the thoroughness of the process, given the limited number of teachers with experience in Kazakhstan." [12]

At the same time, the main tasks in the system of quality of Education of Kazakhstani universities are:

- determination of indicators of the quality assurance and assessment system of Education;
- creation of a department that ensures the quality of education in educational institutions;
- formation of educational services;
- development of a new methodology and technology for using interactive tools;
- teaching methods and tools;
- activation of integration processes in the field of education and science;
- development of culture and production in order to ensure the quality of education and increase the competitiveness of educational structures, it can be noted.[13]

Results and discussion

We have developed a national model for assessing the quality of Education based on the domestic accreditation system and a forecast that the expert community as a whole will be satisfied with the processes of institutionalization of criteria and methodologies. The quality of education is always determined by necessity, so the quality issue does not lose its relevance. When a person becomes above his needs and acts as a subject of Will, "responsibility" will be considered one of the most important characteristics of a person. The essence of motivation is that it consists of the main functions of the individual in the process of life.[14]

The inclusion of educational subjects (primarily students and teachers) in assessment activities is one of the main patterns of socio-psychological existence of a person. Thanks to self-knowledge, a person recognizes himself through his attitude to the world, practical activity and its results. Self-awareness is not only self-control, but also a factor in self-orientation, self-improvement and self-development. Self-awareness in domestic psychology is understood as a person's awareness, assessment of his knowledge, moral appearance and interests, ideals and motivations of character, as a self-aware and evaluator. On the one hand, self-awareness is the self-awareness of a person, but on the other hand, emotional value is considered as communication mechanisms. [15]

These mechanisms correspond to the essence of assessment activity as cognitive activity. In the context of self-assessment, self-awareness is ensured in terms of the quality of education, business, features of communication, development prospects. Self-assessment, as well as assessment services in the pedagogical organization, create great conditions for the formation of skills of self-regulation and self-control.[16]

One of the technological forms of conducting automated control, in which there are quality parameters controlled in the projectsubstantial system, is testing. Learning tests were used at all stages of the didactic process. With their help, preliminary, current, thematic and final control of knowledge, skills, accounting for progress, educational achievements were effectively ensured (sample test tasks are posted on the Platonus training portal).[17]

In the course of the study, a Bank of variable tests for all groups of subjects of all standards adopted in national educational institutions was formed, which made it possible to fully ensure the work of students and teachers in the social pedagogical network in higher educational institutions.

In the context of modernization of education in the digital economy, the implementation of basic courses in the profile direction of Universities of choice in an online format is relevant.[18]

Conclusion

In general, according to the expert opinion, the following relevant conclusions were made:

- The quality of educational programs determines the quality of preparation of university graduates, in this regard, experts noted the importance of external assessment of the quality of educational programs.

–The level of development of a quality culture in higher educational institutions of the Republic of Kazakhstan remains an urgent problem, because if we consider the culture of proving the quality of education in combination with effective quality management, we will see that it is not yet developed.

So, we have identified the main pedagogical conditions for improving the quality of educational services of the Republic of Kazakhstan in the context of expert analysis. So far, the current tasks are as follows:

- adaptation of the management structures of the university to new programs;

- strengthening the interaction of consumers and partners of educational institutions in improving educational services;

-focus on the implementation of the education system and universities only if they are interesting.

The practical significance of the study consists in the fact that the results and recommendations contribute to the modernization of assessment activities in the system of quality management of education in higher educational institutions of the Republic. From the presented conclusions, we can draw the following conclusions:

- to study the processes of vocational education in higher education in terms of quality;

- transformation of the process of vocational education in a higher educational institution in the direction of improving its quality;

- improvement of assessment services of subjects of vocational education.

References:

1. Baitanayeva, Bakhyt & Aubakirova, Zhanara & Aitbembetova, Aida & Sansyzbayeva, Aida. (2020). Problems of improving the quality of education. E3S Web of Conferences. 159. 09002. 10.1051/e3sconf/202015909002.
2. Aliyev, Ulukbek & Kurmanov, Nurlan. (2015). HIGHER EDUCATION IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: PROBLEMS AND IMPROVEMENT METHODS. CBU International Conference Proceedings. 3. 141. 10.12955/cbup.v3.595.
3. Kerimkulova, Sulushash & Kuzhabekova, Aliya. (2017). Quality Assurance in Higher Education of Kazakhstan. 10.1016/B978-0-08-100553-8.00006-9.
4. Omirbayev, S. & Mukhatayev, Aidos & Biloshchytskyi, A. & Kassenov, Khanat. (2021). NATIONAL MODEL OF THE QUALITY ASSURANCE OF EDUCATION IN KAZAKHSTAN: FORMAT, TOOLS, AND REGULATORY MECHANISMS. Scientific Journal of Astana IT University. 8. 63-74. 10.37943/AITU.2021.24.30.007.
5. Manarbek, Gulden & Kondybayeva, Saltanat & Doszhan, Raigul & Dauren, Turarov & Assel, Abylay. (2020). Quality management of higher education: Innovation approach from perspectives of institutionalism. An exploratory literature review. Cogent Business & Management. 7. 10.1080/23311975.2020.1749217.
6. Brookes, Maureen & Becket, Nina. (2007). Quality Management in Higher Education: a review of international issues and practice. International Journal of Quality Standards. 1.
7. Hartley, Matthew & Gopaul, Bryan & Sagintayeva, Aida & Apergenova, Renata. (2016). Learning autonomy: higher education reform in Kazakhstan. Higher Education. 72. 10.1007/s10734-015-9953-z.

8. Kubeyev, Yerkin & Shkutina, Larissa & Karstina, Svetlana. (2017). Development of management education in Kazakhstan at the present stage. Novosibirsk State Pedagogical University Bulletin. 7. 171-184. 10.15293/2226-3365.1704.11.
9. Trivellas, Panagiotis & Ipsilandis, Pandelis & Papadopoulos, Ioannis & Kantas, Dimitrios. (2012). Challenges for Quality Management in Higher Education - Investigating Institutional Leadership, Culture and Performance. 10.5772/33776.
10. Turkulets, S. & Listopadova, E. & Barei, N.. (2019). Problems and Prospects of the Quality Management of Higher Education. 10.2991/iscfec-18.2019.28.
11. Mensah, Justice. (2020). Improving Quality Management in Higher Education Institutions in Developing Countries through Strategic Planning. Asian Journal of Contemporary Education. 4. 9-25. 10.18488/journal.137.2020.41.9.25.
12. Sharabi, Moshe. (2013). Managing and improving service quality in higher education. International Journal of Quality and Service Sciences. 5. 10.1108/IJQSS-03-2013-0016.
13. Hrnčiar, Miroslav & Madzík, Peter. (2013). Improving the Quality of Higher Education in Central Europe: Approach Based On GAP Analysis. Higher Education Studies. 3. 10.5539/hes.v3n4p75.
14. In'airat, Mohammad & Kassem, Amer. (2014). Total Quality Management in Higher Education: A Review. International Journal of Human Resource Studies. 4. 294-307. 10.5296/ijhrs.v4i3.6368.
15. Pratasavitskaya, Halina & Stensaker, Bjørn. (2010). Quality Management in Higher Education: Towards a Better Understanding of an Emerging Field. Quality in Higher Education. 16. 37-50. 10.1080/13538321003679465.
16. Sunder M, Vijaya. (2016). Constructs of quality in higher education services. International Journal of Productivity and Performance Management. 65. 1091 - 1111. 10.1108/IJPPM-05-2015-0079.
17. Tambovtsev, Vitaly & Rozhdestvenskaya, I.. (2020). Higher education quality management: What is “quality” and what is “higher education”? Upravlenets. 11. 2-14. 10.29141/2218-5003-2020-11-1-1.
18. Becket, Nina & Brookes, Maureen. (2008). Quality Management Practice in Higher Education - What Quality Are We Actually Enhancing?. Journal of Hospitality, Leisure, Sports and Tourism Education. 7. 10.3794/johlste.71.174.

Farkhad Babakhanov – Doctoral student Kazakhstan, farhad_kz@mail.ru, +77017375297, <https://orcid.org/0000-0002-5238-1824>

Absatova Marfuga Absatovna - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor Kazakh National Pedagogical University named after Abai Republic of Kazakhstan, Almaty

Adress: 13, Dostyk ave, Almaty city, Kazakhstan e-mail: m.absatova@abaiuniversity.edu.kz

Кузентаева Марина Каиржановна

КГУ «Гимназия «БЭСТ», г. Петропавловск

Сбитнева Алиса Николаевна

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, г. Петропавловск

СУЩНОСТЬ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ С ВЫПУСКНИКАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБРАЗОВАНИЯ

Современная социально-экономическая и политическая обстановка в мире заставляет предъявлять все более высокие требования к индивидуальным психофизиологическим особенностям человека. Для каждого молодого человека главным становится самосознание и профессиональное самоопределение. Жизненные планы выпускников, которые стоят на пороге выбора профессии отличаются резкой дифференциацией по интересам и намерениям, но совпадают в главном, каждый хочет занять достойное место в жизни общества, получить интересную работу, хорошо зарабатывать. Поэтому проблема профессиональной ориентации и самоопределения у выпускников школ находится на сегодняшний момент на первом плане.

Профориентационная работа, проводимая в организациях образования в Республике Казахстан, предусматривает систему общественного и педагогического воздействия на подрастающее поколение, с целью ее подготовки к сознательному выбору профессии, систему государственных мероприятий, обеспечивающих научно обоснованный выбор профессии. Задача школы ориентирована на помощь в выборе уровня дальнейшего образования и конкретного образовательного учреждения для выпускника.

Актуальность и необходимость организации профориентационной работы в организациях образования заключается в том, что она является важнейшим средством формирования профессиональной направленности, включающей в себя отношение к профессии и мотивы ее выбора (интерес, ценности,

потребности, склонности, способности, социальное окружение), находящиеся в динамическом единстве друг с другом, выражающие готовность к осознанному выбору будущей профессиональной деятельности.

Профориентационная работа в организациях образования представляют собой целостную, структурированную и динамичную систему, состоящую из отдельных элементов, которые тесно связаны между собой: это различные формы и методы профориентационной работы, применяемые на разных ступенях обучения, учитывающие возрастные особенности учащихся.

Основная цель профориентационной работы в организациях образования – оказание реальной помощи обучающемуся в выборе профиля обучения и сферы будущей профессиональной деятельности. Обоснованный профессиональный выбор – это собственное решение человека, осознающего ответственность при планировании перспектив своего развития, поэтому старшеклассники в период выбора профессии особо нуждается в помощи со стороны специалистов: профориентологов, социальных педагогов, психологов и родителей.

Организация профориентационной работы в организациях образования осуществляется в процессе обучения, внеклассной, внешкольной деятельности, в условиях взаимодействия школы с другими социальными структурами: семьей, профессиональными учебными заведениями, центрами профессиональной ориентации молодежи и психологической поддержки населения, службой занятости, предприятиями, организациями и др., и цель школьной профориентации – постепенное формирование внутренней готовности к самостоятельному и осознанному планированию, корректировке и реализации личных профессиональных планов.

В КГУ «Гимназия «БЭСТ» г. Петропавловск профориентационная работа с учащимися 1-11 классов осуществляется педагогом-профориентатором. Цель профориентационной работы, проводимой в гимназии, заключается в: оказании

профориентационной поддержки учащимся в процессе выбора профиля обучения и сферы будущей профессиональной деятельности.

Задачи профориентационной работы в гимназии «БЭСТ»: организация профориентационной работы в школе; осуществление деятельности, направленной на осознанный выбор профессии учащихся; оказание помощи обучающимся, родителям учащихся или лицам, их заменяющим, педагогическому коллективу в решении по выбору профессии; проведение диагностик по выявлению интересов, анализ профориентационной диагностики; проведение экскурсий на предприятия, организация встреч (бесед) для учащихся с интересными людьми разных специальностей; повышение профессиональной компетентности, применение современных методов и технологий; ведение документации по установленной форме.

Важным моментом профориентационной работы является проведение диагностик и анкетирование учащихся. С целью выявления склонностей человека к определенным профессиям среди учащихся 11 класса была проведена методика Е.А. Климова «Дифференциально-диагностический опросник». Результаты анкетирования показали, что из 54 учащихся 11 классов, сферу «человек-человек» выбрали 40% выпускников, «человек-техника» - 7%, «человек-знаковая система» - 22%, «человек-природа» - 8%, «человек-художественный образ» - 23%, и дали возможность сузить направления выбора профессиональной деятельности выпускников. Результаты анкетирования дали возможность каждому выпускнику сформировать представление о своей будущей профессии, а педагог-профориентатор разработал индивидуальные рекомендации с прописанными приоритетными сферами профессий для каждого выпускника и профессиями, которые подходят к данным сферам. На основании полученных результатов, с учетом личных предпочтений каждого выпускника, профориентолог запланировал и осуществил профориентационные встречи, экскурсии в ВУЗы, колледжи и на предприятия.

В профориентационной работе заинтересованы не только, сами выпускники, так же и представители ВУЗов, колледжей и т.д. Для информирования учащихся о возможностях поступления в интересующий их ВУЗ, колледж, приглашается представитель от организации для того, чтобы каждый выпускник мог узнать о преимуществах, обучении на бюджетной основе, моментах проживания и поступления в учебное заведение. Экскурсии, осуществляемые сотрудниками учебных учреждений и предприятий г. Петропавловск, позволяют в сравнительно короткие сроки увидеть, как устроено производство, ознакомить желающих выпускников с выбранной профессией. Учитывается и то, что экскурсии на предприятия стоит проводить не только с выпускными классами, а также со всеми учащимися 1-11 классов для того, чтобы расширить кругозор представления о профессиях и труде у школьников.

Одним из направлений профориентационной работы в гимназии «БЭСТ» является консультирование выпускников, которое востребовано начиная с 9-го класса. С целью информирования выпускников в гимназии «БЭСТ» проводятся мероприятия, включающие в себя элементы тренинга, круглые столы, дебаты. Данные мероприятия могут включать встречи со студентами, с профконсультантами, работниками центров занятости, с представителями социально-значимых профессий, такое взаимодействие будет способствовать снижению уровня безработицы среди молодежи, уменьшению затрат на обучение, так как выпускник будет иметь представление о своем будущем, что позволит сохранить психологический настрой каждого, так как любые неудачи формируют в нас нежелание действовать, упадок сил и потеря веры в себя и в свое светлое будущее.

Наиболее часто в рамках профориентационной работы в гимназии «БЭСТ», проводятся беседы и дискуссии. Так, с учащимися 9 класса была проведена беседа «Успех в жизни человека», цель которой формирование готовности учащихся к профессиональному самоопределению. В ходе беседы были обсуждены вопросы: Что такое успех? Какие ассоциации вызывает у Вас

слово «успех». Что служит фактором успеха для современного человека? Каких выдающихся людей достигшим успеха вы знаете? Какие ассоциации вызывает у Вас слово «успех».

С целью обучения учащихся выражать свое мнение, думать и рассуждать с учащими было проведено упражнение «Интервью». Где учащимся задавались утверждения, а те в свою очередь делились своим мнением по ним. В завершении каждого занятия с учащими проводится рефлексия позволяющая выявить насколько у учащихся сформировалось представление по теме бесед, тренингов и мероприятий.

Профориентационная работа в КГУ «Гимназия «БЭСТ» уже на сегодняшний момент позволяет взаимодействовать в работе с выпускниками и создавать почву для их дальнейшего развития. И именно здесь моя задача, как педагог-профориентатора суметь построить взаимоотношение по принципу сотрудничества, ведь только благодаря единому взаимодействию с классными руководителями, родителями, психологом и администрацией школы, можно достигнуть положительных результатов в формировании важного в жизни каждого выпускника выбора – профессии, что положительно влияет на профориентационную деятельность.

Обучаясь в школе каждый выпускник должен сформировать представление о жизненном и профессиональном выборе своей будущей профессии, а профориентационная работа включающая в себя посещение ВУЗов и колледжей, принятие участие в экскурсиях от представителей различных организаций, мероприятий, информирования с помощью брошюр и рекомендаций позволяют развить у наших выпускников представления о мире профессий, об особенностях собственной личности, позволяют сформировать навыки планирования и организации своей деятельности, а также навыки эффективного взаимодействия с окружающими. На основании проделанной профориентационной работы каждый выпускник будет способен совершить ответственный самостоятельный выбор профессии.

Metodické základy vzdělávacího procesu

Belgibayeva G.K., Bazylkhanova A.E.

Karaganda University named after E.A. Buketov

FEATURES OF WORKING WITH A CHILDREN'S BOOK BY TEACHERS OF A PRESCHOOL ORGANIZATION

Abstract. This article is devoted to the topic of features of the teacher's work with a children's book. The article discusses the importance of a children's book, its educational content and features of the work of educators with children's book.

Key words: teacher, children's book, fiction, kindergarten, pedagogical skills.

The book is a source of knowledge. Reading the book, we learn a lot of interesting, informative things, it especially develops thinking, imagination and mindset. The development of mankind is inextricably linked with books, from childhood we learn literacy through books, enrich our vocabulary, and master the knowledge that has been passed down from generation to generation through books for centuries. And for each child, the book is a special treasure that allows you to plunge into the world in which different fairy tales, stories, historical figures and many other characters live [1]. Books have a huge impact on the mental, moral and aesthetic development of children, the formation of their figurative, grammatically correct speech. It is in preschool childhood that the foundations of familiarization with the book are laid, and in the future it is based on reading a huge literary heritage [2]. In modern society, the problem of attraction to reading requires a lot of attention, because children spend most of their time on TV and gadgets and read little books. Social studies in our country and abroad have revealed negative trends in this regard: the interest of preschoolers and schoolchildren in learning has significantly decreased, and the share of learning in the structure of children's leisure has sharply decreased. To educate children in reading, an adult should be interested in fiction, explain its role in

human life, know the books recommended for preschoolers, organize interesting conversations with children and help analyze the work. On the part of adults, it is very important to instill in a preschooler interest and love for books in time and form a reader's personality. Here, first of all, the problem of the activity of the teacher, the development of his pedagogical skills is especially relevant. The main goal of using fiction in the educational process in kindergarten is the formation of interest in reading in preschool children.

The problem of educating preschool children through fiction was considered in a number of studies (K.D. Ushinsky, V.A. Sukhomlinsky, L.M. Gurovich, R.I. Zhukovskaya, M.M. Konina, O.I. Solovyova, E.I. Tikheeva, O.S. Ushakova, E.A. Flerina, Sh. Akhmetov, B.A. Adambayev, A. Tabildiev, K.B. Zharkbayev and others). K.D. Ushinsky noted that the book is important in raising a preschooler, teaching him the native language, and much attention should be paid to a careful selection of works for children's reading. K.D. Ushinsky in his works «Mother's word» and «Children's world» shows the beauty and power of the native language, the wisdom and richness of native literature. E.I. Tikheeva, based on the teaching of K.D. Ushinsky about the nationality of education, the unity of the process of speech and thinking, developed a methodology for the development of the native language in the field of primary education of children in their native language. E.I. Tikheeva was convinced that mastering all types and manifestations of speech means mastering the means of mental development of a person.

In the study of the role of fiction in the comprehensive education of children in the 20s of the XX century, E.A. Flerina, M.M. Konina, N.S. Karpinskaya paid great attention to working with children's books. They noted that aesthetic education through the artistic word is an important part of the comprehensive education of children. E.A. Flerina devoted the experience of working with children to conversations and reading fiction [3]. M.M. Konina distinguishes several types of familiarization of children with fiction: reading or reciting a work; reading several works united by one topic; reading with music, etc. She deepened the ways of using fiction as a means of mental, speech,

moral and aesthetic education [4]. The problem of instilling in reading fiction in preschool age was also reflected in the works of M.K. Bogolyubskaya, L.M. Gurovich, E.P. Korotkova. L.M. Gurovich considered the age characteristics of the perception of preschool children in the reading of a literary work. E.P. Korotkova studied the influence of fiction on the development of children's speech, the enrichment of their vocabulary, the assimilation of new concepts, patterns of connecting speech, its grammatical structure, expressiveness of speech.

Oral folk literature is the works that children listen to with interest and love at all times. Sh. Akhmetov is one of the only research scientists who has scientifically considered the impact of kazakh oral literature on children, role models and teaching. He substantiated the role of kazakh oral literature in the development of the child's mind, imagination, cognition, language. In his work «Essay on the history of kazakh children's literature» Sh. Akhmetov noted: «The basis of children's literature is oral literature. Therefore, when studying children's literature, one cannot skip folklore. After all, folklore is the Golden fund of children's literature, the cradle of gold» he said [5]. In his work «Kazakh children's literature», the scientist separately focused on the aesthetic ideal in children's oral literature, including the aesthetics of lullabies and presentation songs. He also revealed folk wisdom, misleading, proverbs, riddles, and the educational meaning of fairy tales in poems about four animals. In his works «Kazakh folk pedagogy and education», «Folk lesson», «Kazakh ethnopedagogy», teacher-scientist A. Tabyldiyev considered the use of folk works in educational work, giving scientific explanations. It gave an idea of lullabies, presentation songs, delusions, enumerations, riddles, proverbs, children's songs, oratory, everyday songs, heroic songs, made conclusions and presented methodological instructions for their use, revealing the educational value. Thus, it can be clearly seen that the importance and value of samples of kazakh folklore are considered in detail in folkloristic, pedagogical, psychological works [6].

Based on the peculiarities of perception of preschool children, the leading tasks of familiarization with the book are set at each age stage [7]. Children in the younger group are just beginning to get acquainted with the world of artistic speech:

- the teacher teaches children to listen to short poems, fairy tales and author's works (poetic and prosaic), necessarily reading along with the demonstration of toys, table theater characters, pictures and other visual materials;

- the teacher encourages children to repeat individual words and even phrases (depending on the individual capabilities of each child);

- preschoolers learn to follow the storyline and empathize with the characters:

- the teacher leads children to understand the actions of the characters and their consequences and teaches them to stage short passages.

The tasks of reading fiction with children in the middle group include:

- the teacher forms the understanding of children with interesting and informative information in books;

- the teacher develops the skills of evaluating the work from a moral point of view, develops the ability to empathize with the characters in it.

And in the adult group, the list of tasks expands:

- the teacher teaches preschoolers to listen to large works by chapters;

- the teacher invites children to express an emotional attitude to the works, talk about the perception of the actions of the characters, think about the hidden reasons for their behavior.

Thus, a sensitive attitude to the artistic word, the ability to notice bright characteristics, epithets, comparisons, feel the rhythm and melody of the poem are brought up. The concept of genre, genre features of a fairy tale, story, poem should be explained in a form accessible to children, and it is especially important to improve the ability to understand the expressiveness of the language of a work of art, the beauty of a poetic word.

In the process of learning, the attention of preschool children should be paid to the features of artistic prose and poetic speech, the image and expressiveness of the

language of writers and poets. To this end, special literary works are included in the program, selected taking into account their artistic value and the needs of children of a certain age. When forming a children's learning circle, it is necessary to be guided, first of all, by the principle of comprehensive development of the child (social-personal, cognitive-speech, artistic-aesthetic).

In the educational and educational process of preschool children with fiction, the psychological and pedagogical work of the educator includes various methods and approaches.

Main methods:

1) Teacher's reading from books. This is a literal transmission of the text, where the educator, while maintaining the language of the author, conveys all the shades of the writer's thoughts, affects the minds and feelings of the listeners.

2) Teacher's story. This is a method of relatively free presentation of the text (replacement of words, interpretation). Storytelling provides great opportunities to attract the attention of children.

3) Staging. This method can be considered as a means of secondary presentation of a work of art.

4) Memorize the work. It depends on the genre of the work and the age of the listeners.

Ways to work with fiction include:

- integrated forms of study that combine the content of different educational areas;

- theatrical performances with the participation of children based on the plots of stories, fairy tales;

- discussion of the works of popular artists on the theme of fairy tales.

The main task of the educator is to prepare preschoolers for the perception of the work, to motivate them to listen. Different methods can be used for this. For this purpose, a new book can be placed in a book corner and use various riddles, poems, pictures.

There are the following forms of work of a teacher with a children's book:

- direct-educational activities;
- literary and educational quizzes;
- literary evenings;
- excursions to the city library, kindergarten library;
- literary theatrical games and staging;
- oral-speech games based on literary texts;
- thematic exhibitions, exhibitions of children's creativity on literary works;
- preschool educational institution, competitions of children's creativity at the city level.

Summing up, the works of art symbolically reveal to children the meaning of human relations, experiences, form moral feelings and assessments, norms of moral behavior, educate aesthetic perception.

Books are very important for a child. Books serve to expand the child's understanding of the world, introduce him to objects, nature, everything around him. The above methods and techniques make it possible to achieve good results in the formation of a stable interest in children's listening to fiction, in works of fiction, in attracting children to reading.

References:

1. Akulova O.V. Reading fiction: an educational and methodical manual / O.V. Akulova, L.M. Gurovich; scientific ed. by A.G. Gogoberidze. – M.: Sphere, 2013. – 29 p.
2. Gerbova V.V. Introducing children to fiction. Program and methodological recommendations / V.V. Gerbova. – M.: Mosaic Synthesis, 2008. - 14 p.
3. Fleerina, E.A. Aesthetic education of a preschooler / E. A. Fleerina. - M.: APN RSFSR, 1961. – 63 p.

4. Ushakova O.S. The development of speech and creativity of preschoolers: games, exercises, notes, classes. / O.S. Ushakova, E.M. Strunina, L.A. Kolunova, N.V. Solovyova. – M.: Sphere, 2002. – 64 p.

5. Sh. Akhmetov Essay on the history of kazakh children's literature. Almaty: Mektep – 1965. - 14 p.

6. Zharykbayev K.B., Kaliyev S. History of kazakh teaching - Almaty: Sanat 1995. – 71 p.

7. Kusainova M.A. Pedagogical and age psychology: manual / Kusainova M.A. -Almaty: Saiber, 2017. - 70 p.

Moderní metody výuky

Assankul Zh. A.¹ Tuleubayeva Sh.K.

Master's student of the Faculty of Biology and Geography¹

Supervisor, Senior teacher of the Department of Foreign Languages²

Karaganda Buketov University

DESIGN AND RESEARCH TECHNOLOGY IN TEACHING BIOLOGY

Annotation: The article discusses the use of design and research technology in teaching biology. The relevance of the topic is due to the importance of the development of competencies of the XXI century in modern education. The purpose of the work is to identify the impact of project activities on the formation of competencies and technology capabilities. The theoretical aspects of the project method, the stages of implementation, and the methodology of organizing project work in biology lessons are revealed. Examples of project topics in different sections of the course are analyzed.

Keywords: design and research activities, biology education, universal competencies, schoolchildren.

In the context of the modernization of school education, the problem of the formation of key competencies of students, the so-called skills of the XXI century, is of particular importance. We are talking about the ability to critical thinking, creativity, communication, cooperation, which is in demand in the labor market. One of the most effective educational technologies to solve these problems is the project method. It implies independent research work by students to solve a practically or theoretically significant problem, which ends with the creation of a specific product.

Design and research technology is one of the most promising innovative pedagogical techniques in modern education. It involves students doing research work in order to obtain a result that has a specific practical significance.

The key feature of this methodology is that in the process of implementing the project, students independently set certain tasks and think over ways to solve them, choose tools and methods of work. Such an activity goes through a number of stages - from planning to presentation of the result. All this requires activity and initiative, which means that it contributes to the acquisition of a set of important skills that can be considered as universal competencies applicable outside of training.

Design technology has significant advantages in the formation of such skills. Firstly, due to the interdisciplinary nature of the method, students master common tools for cognition of phenomena that can be used in various sciences. Secondly, the independence of work allows you to develop self-organization and planning skills. Thirdly, the need to present the results in the form of a specific product (presentations, models, diagrams, etc.) forms communication skills.

Among the studies devoted to the study of the possibilities of project activity in school biology, one can single out the works of Petrova O.G., Guzenko A.P., [1] who considered specific methodological techniques for implementing the method in the classroom. Russian scientists Salnikova T.P. [2] and Novoselov S.A. [3] analyzed the impact of design technologies on the development of cognitive interest in biology. In the works of foreign authors Smith M.K. [5] and Knoll M.[4], the effectiveness of group design work in biology in the formation of students' suprasubject skills was evaluated.

Summarizing the available experience, it can be concluded that the design and research methodology demonstrates promising opportunities in the context of the tasks of modern school education and requires further more detailed study of its potential within the framework of specific academic disciplines, such as biology.

Effective implementation of the technology of project activity within the framework of a school biology course requires a clear understanding of the methodology of its organization. This applies both to the general stages of work on the project, and to specific techniques, forms, and topics of projects.

It is advisable to build work on a biology project in several stages. At the preparatory stage, the topic is selected, the problem and tasks are formulated. Then, at the planning stage, students determine the best methods to achieve their goals, assign roles in group work. This is followed by the stage of direct implementation of the project - the collection and analysis of information, research, and interpretation of data. The work is completed by summarizing the results in the form of a finished product (presentation, layout, model, wall newspaper) and its presentation.

There is a variety of forms of organizing project activities, depending on the scale, number of participants, and nature of project coordination. Within the framework of a school biology course, individual, paired and group projects of students are most appropriate. At the same time, various methods can be used - research, creative, role-playing, applied.

As for the topics of biology projects, the following can serve as examples:

- "The effect of noise pollution on plants" - research project;
- "Diversity of living organisms of the Karaganda region" - applied project;
- "Food chains in a pond near a school" - research project;
- "Design of the school Museum of Biology" is a creative project.

Thus, design technologies make it possible to successfully integrate the theoretical knowledge of the biology course with current problems and tasks, which contributes both to the development of interest in the subject and the formation of key competencies among schoolchildren.

As mentioned earlier, one of the main advantages of project activity is the possibility of forming a number of important universal competencies, the so-called "skills of the XXI century", highly appreciated in modern society.

During the implementation of biological projects, students improve such relevant competencies as critical thinking, creativity, the ability to work with information, self-organization, communication skills, presentation skills, and the use of digital tools.

This is due to the need to independently identify problems, generate ideas, find data, analyze, draw conclusions, and communicate results to the audience.

A wide variety of technological tools have been used to support project-based learning in biology education. Online collaborative platforms allow students to work together on biological research projects from anywhere with an Internet connection. Through shared documents, discussion boards, video chat and other features, students can collaborate to ask research questions, conduct virtual experiments, analyze data and present their findings. Collaborative platforms foster communication and teamwork skills that are important for biology careers.

Simulation and virtual lab software allows safe experimentation with virtual biology equipment and specimens. Students can observe microscopic cells and organisms, dissect virtual specimens, perform genetic simulations and more. This exposes students to advanced laboratory techniques without the costs or safety constraints of physical labs. Topics like genetics, cell biology and anatomy are well-suited to the virtual lab environment. Feedback from virtual experiments can help students form hypotheses and design further experimentation.

Augmented and virtual reality bring abstract biological concepts to life in new ways. With augmented reality, a mobile device camera views the real world with interactive digital overlays. For example, a plant or animal specimen is viewed with labeling and animations showing internal structures and systems. Virtual reality through headsets fully immerses users in 3D virtual worlds. Students can navigate inside living cells, ecosystems or the human body at different scales. VR offers multisensory experiences that enhance understanding of spatial and systems-level concepts in areas like ecology, microbiology and physiology.

Mobile apps allow students to engage in hands-on biology projects anywhere. Geolocation apps support fieldwork to record and analyze real scientific observations from nature. Students can survey biodiversity in their local area or simulate virtual field research internationally. Photo-sharing and identification apps aid species recognition and monitoring. Apps with interactive models illustrate challenging topics like genetics, photosynthesis or biological pathways through visual and interactive multimedia. Citizen science projects harness students' mobile data collection to address real research questions.

Overall, these technological tools open new possibilities for contextualized, authentic biological investigations and collaboration outside the walls of the classroom or laboratory. With well-chosen topics and integration into the curriculum, they have potential to boost student engagement, develop higher-order thinking skills, and prepare learners for real-world applications of biology. More research is still needed on long-term learning outcomes, but initial evidence suggests technology can enrich project-based Biology Education when used as a tool rather than a replacement for traditional methods.

There are certain technologies particularly well-suited to different biology topics and class levels. For introductory classes, simulation software provides safe experiments on basic topics such as cell structure and function, genetics, taxonomy.

Virtual microscopy offers students clear views of microbes and cells that may not be affordable or feasible with physical scopes [6].

For advanced biology, virtual and augmented reality support spatial learning in anatomy, physiology and ecology. VR molecular models help visualize complex multi-step processes like photosynthesis or cell signalling pathways. Augmented dissections through mobile devices give flexibility to examine real specimens beyond laboratory time limits.

Certain technologies work for all levels. Online collaborative platforms effectively structure multi-stage collaborative projects from designing experiments to data analysis for topics across the curriculum. Geospatial mobile apps can engage students in field research and data analysis tailored to their grade level.

To design effective projects, several guidelines should be followed. Projects need clear learning goals aligned with curriculum standards. Authentic scientific questions focused on real research drive inquiry, not just reproducing set experiments. Students are actively engaged in asking questions, critically analyzing information and presenting their work. Projects are appropriately scaffolded, and technology enhances rather than replaces hands-on learning [7].

Teachers require training to facilitate open-ended explorations and develop the necessary digital skills. Assessment of projects evaluates higher-order thinking beyond content recall. Privacy and responsible use of technology are especially important with young learners.

Further research could explore how various technologies impact specific outcomes such as content knowledge development, scientific inquiry and collaboration skills over time. Comparative studies between technology-based and traditional biology projects would provide data to guide integration decisions. More evidence is still needed on challenges and best practices for implementing technology into PBL across diverse learning environments and communities. Educational researchers can work with biology domain experts and technology developers to continually improve tool options and pedagogical supports [8].

Overall, strategic use of emerging instructional technologies shows promise to transform biology education through engaging learners in contextualized, lifelong learning experiences. Continued research and sharing of expertise can help schools maximize benefits and prepare students for an increasingly interconnected, technology-driven future.

Technology brings several advantages when integrated into project-based biology learning. It enables expanded access to online information resources and collaborative talent worldwide. Learners gain technology skills essential for modern scientific research and careers. Virtual laboratories safely simulate real-world experiments that may be difficult or expensive with physical materials and equipment [9].

Augmented and virtual reality provide multisensory, immersive experiences not possible through traditional methods. They make abstract concepts more concrete by placing students inside the microscopic world of cells or within complex biological

systems. Geospatial technologies support authentic field studies that connect classroom learning to real-world environmental issues.

However, technology also poses limitations. Not all schools have reliable Internet access or budgets for extensive digital resources. Too much screen time can potentially reduce critical thinking if used incorrectly. Troubleshooting technological glitches disrupts the learning flow. Virtual experiences may lack the tactile advantages of hands-on study with physical materials.

Long-term impacts on achievement outcomes also require further study. Without proper pedagogical structure and facilitation, technology risks replacing rather than enhancing investigation and collaboration. This is why a strong conceptual framework guiding the technology use is crucial.

Effective project design ensures the technology choice and activities directly support important learning goals. Instructors require training to facilitate open-inquiry, provide meaningful feedback online, and resolve responsibility issues like digital safety and privacy. Assessments need revision to evaluate higher-order outcomes instead of just content retention [10].

With schools facing economic and accessibility constraints, open education resources can supplement commercial options if local experts adapt materials for cultural relevance. Communities and universities could offer professional learning to help teachers maximize technology while still emphasizing critical collaborative and investigative skills.

In conclusion, technology holds promise to transform biology learning if implemented as a mindfully chosen tool within a pedagogically-sound project framework, not merely as an add-on. Continuous teacher training and support from educational research remains vital for successful technology integration into PBL curriculum.

List of sources used

1. Petrova O. G. Project method in teaching biology / O. G. Petrova. - M.: Education, 2010. - 156 p.
2. Salnikova T.P. Pedagogical technologies: project activities in biology lessons / T.P. Salnikova. - M.: Forum, 2014. - 204 p.
3. Novoselov S.A. Development of cognitive abilities of students based on project activities / S.A. Novoselov. - M.: Education, 2019. - 271 p.
4. Knoll, M. Project-Based Learning in Biology / M. Knoll // Science Education. – 2021 – Vol.34. – pp. 23-43
5. Smith, M.K. Developing Life-Long Skills Through Project-Based Classes / M.K. Smith // Journal of Biology Teaching. – 2019 – Vol.45(3). – R. 140-156.
6. Problems of computerization of teaching subjects of the natural science cycle. Scientific. - method. collection. – St. Petersburg: RSPU, 1998, - 92 p.

7. Osin A. Multimedia in education: the context of informatization // ICT in education. – 2004, № 6.

8. Guzeev V.V. Educational technology of the XXI century: activity, values, success. – M., Center "Pedagogical search". – 2004.

9. Andreev A.A. Computer and telecommunication technologies in the field of education // School technologies. – 2001, № 3.

10. The effectiveness of computer training // New information technologies in education. – M., 1991. – Issue 6.

Жекибаева Б.А., Гранкина А.К., Католик О.И.

Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова

СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Актуальность проблемы дифференциации обучения объясняется тем, что обучающиеся начальной школы по своим учебно-познавательным возможностям отличаются друг от друга, и задача учителя заключается в создании наиболее благоприятных условий для формирования и становления личности школьника и развития индивидуально-психологических способностей каждого из них. В процессе работы над дипломным исследованием мы изучили основные виды дифференциации, которые достаточно широко используются в практике работы учебных организаций.

Необходимо отметить, что проблема дифференциации обучения рассматривалась в научных трудах исследователей А.А. Кирсанова, М.А. Мельникова, В.М. Монахова, В.А. Орлова, Е.А. Певцова, Е.С. Рабунского, П.В. Руднева, И.Э. Унт, В.В. Фирсова, Н.М. Шахмаева, анализ работ которых показал, что исследователи и педагоги выделяют следующие виды, среди которых: внешняя, внутренняя и уровневая дифференциация. Так, в основе внешней дифференциации лежит учет познавательных интересов, образовательных потребностей обучающихся, их способностей к тому или другому роду деятельности. Применение внешней дифференциации предусматривает деление обучающихся на группы по определенным признакам, среди которых:

- характерные индивидуально-психологические особенности детей, составляющие основу формирования гомогенных групп;
- возрастной состав (школьные классы, возрастные параллели, разновозрастные группы);

- пол (мужские, женские, смешанные классы, команды, школы);
- область интересов (гуманитарные, физико-математические, биолого-химические и другие группы, направления, отделения, школы);
- уровень умственного развития (уровень достижений);
- личностно-психологический тип (тип мышления, акцентуации характера, темперамент, социотип и др.);
- показатели здоровья (физкультурные группы, группы ослабленного зрения, слуха, больничные классы).

Следовательно, внешняя дифференциация характеризуется созданием однородных групп учащихся по способностям, интересам, склонностям; организацией в этих группах однородной среды, предметно и социально жестко ориентированной (изучение отдельных предметов, их циклов, ориентация на подготовку в вуз с гарантией поступления в него и т.п.).

Анализ реальных возможностей различных форм дифференциации детей по уровню их обучаемости и умственного развития показывает, что они по отдельности не решают всех задач, которые стоят перед современной школой как адаптивной педагогической системой и, как показывает практика, лучше и результативнее всего эти задачи решает внутренняя дифференциация, к характерным особенностям которой относятся:

- обучение детей в достаточно большой группе учащихся (классе), подобранной по определенным признакам;
- дифференциация основана на возможно более полном учете индивидуальных и групповых особенностей учащихся;
- вариативность темпа изучения материала, дифференциацию учебных заданий, выбор разных видов деятельности, определение характера и степени дозировки помощи со стороны учителя;
- возможное разделение детей на группы (мобильные, гибкие, подвижные) внутри класса с целью осуществления учебной работы с ними на разных уровнях и разными методами;

– особенность внутренней дифференциации на современном этапе - ее направленность не только для детей, испытывающих трудности (что традиционно для школы), но и на одаренных детей.

К особенностям внутренней дифференциации относится и деление класса на любые, даже разнородные группы, для которых применяется интегративная модель дифференцированного обучения, среди которых: разделение учащихся при групповых способах обучения, использование игровых методик, бригадно-лабораторного метода, метода проектов и т.п.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что внутренней дифференциации, в отличие от внешней, присущи черты, связанные с созданием смешанных (разнородных) классов, где детей изначально не разделяют по способностям; с учетом индивидуально-типологических особенностей детей, которые взаимодействуют в специально созданных группах внутри класса; с разделением на явные или неявные группы, где состав участников меняется в зависимости от поставленной учебной задачи [4].

Особо следует отметить уровневую дифференциацию как один из видов внутренней дифференциации. Впервые идея уровневой дифференциации была высказана в концепции дифференцированного обучения, разработанной РАО. В соответствии с ней уровневая дифференциация «предполагает такую организацию обучения, при которой школьники, обучаясь по одной программе, имеют право и возможность усваивать ее на различных планируемых уровнях, но не ниже уровня обязательных требований». Уровневая дифференциация, в дальнейшем получившая название классной уровневой дифференциации, основывается на планировании результатов обучения: явном выделении уровня обязательной подготовки и формировании на этой основе повышенных уровней овладения материалом. В соответствие с ними и, учитывая свои способности, интересы, потребности, ученик получает право и возможность выбирать объем и глубину усвоения учебного материала, варьировать свою учебную нагрузку. Базовый уровень знаний определяет возможность дальнейшего качественного

усвоения школьного курса, при этом, важно, что учащиеся выполняют задания разного уровня сложности. Это условие является ключевым в определении новых подходов к контролю за уровнем усвоения знаний и умений. Выполнение заданий базового уровня дает возможность учащимся получить оценку «удовлетворительно». Выполнение заданий базового уровня и повышенного – оценку «хорошо», а базового, повышенного и углубленного уровней – оценку «отлично».

Существует много классификаций особенностей, разработанных разными учеными для определения учебных возможностей учащихся и последующего разделения их на группы, так, Ю.К. Бабанский разработал следующие критерии:

- уровень развития психических процессов и свойств в мышлении и в первую очередь умение выделять существенное в изучаемом, а также самостоятельность мышления школьников;

- сформированность навыков и умений учебного труда и, прежде всего, умение рационально планировать учебную деятельность, осуществлять самоконтроль в учении и выполнять в должном темпе основные учебные действия; отношение к учению, ведущие интересы и склонности;

- идейно-нравственная воспитанность, осознание необходимости учебной дисциплины, настойчивость при выполнении учебных требований; работоспособность и образовательная подготовленность по ранее пройденному материалу [7].

Таким образом классная уровневая дифференциация выражается в том, что, обучаясь в одном классе, по одной программе и учебнику, учащиеся могут усваивать материал на разном уровне, и определяющим при этом является уровень обязательной подготовки, достижение которого свидетельствует о выполнении учеником минимально необходимых требований в усвоении содержания учебного материала. Чаще всего такая дифференциация реализуется через деление класса на группы, которые различаются по двум критериям: обученности и обучаемости.

Литература:

1. Кирсанов, А.А. Индивидуализация учебной деятельности как педагогическая проблема /А.А.Кирсанов. - Казань. - 1982. - 138 с.
2. Шахмаев Н.М. Учителю о дифференцированном обучении: (Методические рекомендации). - М., 2009. - 65 с.
- 3.Голубева, И. В. Основные подходы к дифференцированному обучению в современной школе. / Мметодический журнал "Концепт", 2018. - №5. -с. 103-108.
- 4.Абасов, З.А. Дифференциация обучения: сущность и формы // Директор школы. - 1999. - №8. - с. 61.

Ораз К.Т.,

*магистрант 1 курса Карагандинского университета имени академика
Е.А.Букетова*

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ: ИНТЕГРАЦИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

Аннотация:

В статье рассматриваются вопросы интеграции цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в систему образования, с акцентом на определении критериев оценки, соответствующих требованиям современной образовательной системы. Авторы подробно исследуют новую модель ЦОР, основанную на интеграции передовых технологий, персонализированном обучении и активном взаимодействии между преподавателями и учащимися. Системы искусственного интеллекта играют ключевую роль в адаптации контента под индивидуальные потребности обучающихся, что способствует созданию персонализированных учебных планов. определены ключевые критерии для оценки современных образовательных ресурсов, такие как интерактивность, адаптивность, мультимедийность, доступность, социальная интеграция, оценка и мониторинг прогресса, безопасность и конфиденциальность, совместимость и доступность на разных устройствах, а также обратная связь и поддержка пользователей.

Ключевые слова: цифровые образовательные ресурсы, интеграция, образовательная система, интерактивность, адаптивность, мультимедийность, доступность, социальная интеграция, критерии оценки, обратная связь, обучение в будущем.

Современный мир стремительно развивается, и образование не остается в стороне от цифровой революции. С появлением новых технологий формируется не только способ предоставления знаний, но и сама структура образовательных ресурсов. В этой статье мы рассмотрим новую модель цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) и ее роль в будущем образовании.

Цифровые образовательные ресурсы представляют собой средства и материалы, используемые для обучения с использованием цифровых технологий. Они включают в себя онлайн-курсы, электронные учебники, веб-приложения, мультимедийные материалы и другие цифровые инструменты. Для эффективного использования ЦОР необходимо соблюдать определенные критерии. Зарубежные ученые как Роз Лакин является сторонником использования искусственного интеллекта для создания адаптивных систем обучения, которые могут автоматически адаптироваться к потребностям каждого ученика. Ее исследования направлены на оценку эффективности таких систем и разработку методологии их внедрения. Ричард Э. Кларк в своих работах исследует вопросы, связанные с теорией когнитивной нагрузки при использовании различных форм цифровых образовательных ресурсов. Он анализирует, как новые технологии могут оказывать воздействие на восприятие и усвоение информации студентами. На основе анализа и сравнение работ зарубежных авторов определены следующие критерии для оценки новых образовательных ресурсов:

- интерактивность - способность образовательных ресурсов взаимодействовать с пользователями, предоставляя им активные формы участия и обратной связи. Критерием является наличие интерактивных элементов, таких как тесты, задания, обучающие игры, и возможность взаимодействия с контентом;

- адаптивность - возможность ресурсов адаптироваться к индивидуальным потребностям учащихся, регулируя уровень сложности и темп обучения. Критерий - системы персонализированного обучения, способность к автоматической адаптации к уровню знаний и интересам каждого студента;

- мультимедийность - использование разнообразных форматов контента, таких как текст, видео, аудио, и графика для более эффективной передачи информации. Критерий мультимедийности представляет наличие мультимедийных элементов, их разнообразие и качество, а также их соответствие образовательным целям;

- доступность - обеспечение легкого доступа к образовательным ресурсам для широкого круга пользователей, включая людей с ограниченными возможностями, критерием считается соблюдение стандартов доступности,

наличие альтернативных форматов, возможность использования ассистивных технологий;

- социальная интеграция - возможность обучения в социальном контексте, включая функции совместной работы, обмена опытом и обсуждения материала, критерий - наличие функций обратной связи, форумов, средств коммуникации для учащихся и преподавателей;

- оценка и мониторинг прогресса - инструменты для систематической оценки успеваемости и отслеживания индивидуального прогресса учащихся, где критерием является наличие систем оценки, возможность мониторинга и анализа успехов, а также предоставление обратной связи по результатам;

- безопасность и конфиденциальность - обеспечение высокого уровня безопасности данных, а также защита конфиденциальности личной информации учащихся, критерием является соблюдение стандартов кибербезопасности, шифрование данных, прозрачность в отношении политики конфиденциальности;

- совместимость и доступность на разных устройствах - гарантированная работоспособность образовательных ресурсов на различных устройствах, включая компьютеры, планшеты и мобильные телефоны. Критерий - поддержка различных операционных систем, браузеров и устройств, обеспечивая удобство использования.

- обратная связь и поддержка пользователей - предоставление эффективной обратной связи и технической поддержки для пользователей при возникновении вопросов или проблем, критерием которого является наличие каналов обратной связи, онлайн-поддержки, FAQ-секций и ресурсов для решения проблем.

Данные критерии являются основой для оценки современных образовательных ресурсов и их соответствия современным стандартам и требованиям образовательного процесса в колледже.

Новая модель ЦОР базируется на интеграции передовых технологий, персонализированном обучении и активном взаимодействии между преподавателями и обучающимися. Системы искусственного интеллекта используются для адаптации контента под индивидуальные потребности каждого обучающегося. Это позволяет создавать персонализированные учебные планы, учитывая темп усвоения материала и уровень понимания. В новой модели

особое место занимают интерактивные элементы, такие как виртуальные лаборатории, обучающие игры и онлайн-дискуссии. Все это способствует более глубокому усвоению материала и развитию навыков критического мышления. Образовательные ресурсы включают разнообразные форматы, такие как текст, видео, аудио и визуализации, которые обеспечивают обучающимся разносторонний доступ к информации и возможность применять на практике различные стили обучения.

Рассмотрим основные цифровые образовательные ресурсы, которые применяются в организации образовательного процесса колледжей:

- банки данных цифровых учебников, учебных пособий и других учебно- методических материалов (флипбуки на основе лекций, аудиокниги, видеолекций и др.);
- программы (операционные системы, пакет Microsoft Office и др.);
- прикладные профессиональные программы, используемые в учебном процессе:

Обучающая система «SIKE. Виртуальный Механик». В режиме обучения студенты получают навыки сборки и разборки оборудования и замены дефектных деталей . В режиме тестирования обучаемые должны подтвердить усвоение полученных профессиональных компетенций. Им необходимо на время собрать или разобрать механизм, либо произвести замену неисправных деталей

В процессе анализа проблемы исследования были определены преимущества новой модели: индивидуализация обучения, где обучающиеся могут придерживаться определенного темпа, уделять больше времени сложным темам учебной программы; глубокое понимание, т.е. важность интерактивных методов обучения, которые способствуют лучшему усвоению материала и развитию практических навыков; глобальный доступ, при котором обучение становится доступным в любом месте, где есть интернет, что способствует глобализации образования; Также нужно учесть вызовы и перспективы, кибербезопасность, для обеспечения безопасности данных и защиты личной информации обучающихся; подготовка преподавателей, способных эффективно использовать технологии в образовательном процессе.

Таким образом, в результате исследования определены критерий для новой модели цифровых образовательных ресурсов который предоставляет уникальную возможность улучшения образования, сделав его более доступным, интересным и эффективным. Однако для успешной реализации этой модели необходимо преодолеть вызовы и продолжать развивать образовательные практики в соответствии с требованиями современного общества.

Список использованной литературы:

1. Clark R.E. Learning from media: Arguments, analysis, and evidence. Routledge. 2016.
2. Siemens G. Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1), 2005. - 3-10.
3. Johnson L., Adams Becker S., Estrada, V., & Freeman A. NMC/CoSN Horizon Report: 2015 K-12 Edition. The New Media Consortium.
4. Prensky M. Digital natives, digital immigrants part 1. On the Horizon, 9(5), 2001.-1-6.
5. Bates A.W., Sangrà A. Managing technology in higher education: Strategies for transforming teaching and learning. John Wiley & Sons. 2011.

Suleimenova Uruaida Yeralievna

English teacher, KSU "Basic secondary school No.21"

Karaganda, Kazakhstan

EARLY EDUCATION OF CHILDREN IN FOREIGN LANGUAGES

More and more parents are trying to introduce their children to foreign languages from an early age. At the same time, a natural question arises: at what age is it advisable to start learning foreign languages? When making a decision about teaching a child a foreign language from an early age, parents face several questions.

In the fifth grade of a modern school, the study of English begins. It becomes clear to everyone that a foreign language is an extremely important and significant subject that helps the child's personality to socialize. There are a huge number of requirements for a school graduate at the moment, one of them is a high level of foreign language proficiency to continue high-quality education at a university. Therefore, the task facing a foreign language is to help form communicative competence together with educational and moral functions. Respect the cultures and customs of other peoples and form partnerships for the future.

There is no need to prove to anyone the benefits of a foreign language at primary school age. It is at this age that the beginnings of a child's personality are formed. Therefore, competent teachers are reasonable in the production of educational materials for children - bright, colorful, illustrated. They fully reflect the linguistic and cultural picture of the perception of the world of other peoples.

At primary school age, a student develops many higher mental functions, including the start of a thinking process that allows him to learn a second language. It is he who becomes less difficult to perceive and is easily remembered, which cannot be said about the process of memorizing a language in adolescence. Learns a foreign language during the maturation of higher mental functions, this process is easy, natural and organic. In addition, at an early age, children are most susceptible to learning any foreign language due to the excellent development of other higher mental functions such as imagination, memory, perception [1].

The experience of leading psychologists suggests that children perceive a foreign language easily, since they are open to people in general and speakers of

another language in particular. Also, they are not shy in expressing themselves and their thoughts towards them. It is this period, from the point of view of age psychology, that is considered the foundation of practical knowledge of a foreign language.

It should be noted that children over the age of 10 have a number of difficulties in mastering a foreign language, such as the influence of the main language, a drop in motivation to learn, and so on. It is generally believed that a foreign language is much easier to learn at an early age from 5 to 8 years old, when children simply and quickly memorize any material and perfectly, unconsciously, use a memory function such as information reproduction [3].

The discovery of a new language world for a child is the effect of learning a foreign language. The effectiveness of such training depends on the quality of the child's perception of the external world of physical emotional motor activity and the possibility of organizing and conducting activities in it. Motor, visual, and figurative auditory memory are actualized precisely by physical activity. It will be difficult for a child to confuse the verbs jump, run, fly, sit, if he jumps and jumps at the same time.

It is physical activity in the classroom that helps to make the learning process interesting, through repeated repetition and memorization of the proposed educational material. In addition, this is a great way to relieve the accumulated tension of the child and go out into the free space for the necessary personal play, which is extremely important for children at an early age.

At the very beginning of the lesson, you can listen to the lyrics and songs. Here it is necessary to focus on the passive format of processing the received information. It is at this moment that quite interesting moments occur in the child's brain. He sort of reconciles to this role, and his brain focuses on the process. Time passes, and the child already begins to whisper, babble in English, and then calmly articulately reproduce aloud. It is important not to overdo it and not rush him. First, speak instead of the child, then together with the child, and only then, the child begins to speak on his own. This "dumb" stage in children occurs in different ways.

After the adaptation period, the child begins to reproduce foreign words and phrases separately with pleasure, he gets a sense of confidence and the pace of speech increases. Learning a foreign language at an early age is also important because it is during this period that the child actively expresses a sense of imitation (repetition) of another significant adult. The child manages to reproduce someone else's phonetics in great detail. There are no difficulties in delivering the correct speech, since the

articulation apparatus is still flexible and sounds can be taught to pronounce correctly, like native speakers. It is the correct pronunciation that is an important factor in mastering a second language. A child begins to write correctly when he pronounces sounds correctly and highlights phonemes. A huge amount of attention is paid to music, poetry and songs. Children of primary school age with great pleasure learn and reproduce in English both in the classroom and in extracurricular activities various children's songs and counting. The results are also obtained by the parallel use of gestures when practicing speech phrases. This helps you listen to audio recordings and accurately reproduce them.

A sense of psychological comfort in another language gives children the right phonetic moments. Sixth graders already feel discomfort, it is difficult for them to pronounce sounds as there is a feeling of embarrassment. There is a fear of ridicule, and it is precisely the physiological characteristics of this age that make them extremely susceptible to the assessments of others and extremely cruel towards them.

But the real trouble with attention is. The attention of younger students is extremely unstable involuntarily. They focus on what is of immediate interest. But it becomes more stable when you can ask them to reflect on what they saw. You cannot ignore the lexical part of the language. These are the "bricks" for full-fledged interaction and information exchange. The teacher is a vocabulary and a source of enrichment for full-fledged interaction and information exchange for students. Speech clichés give students an understanding of where and how a particular phrase can be used. And the task of the teacher here is to support the interest of the students [4].

The meaning of a word is revealed when a picture or a certain action is shown. Colorful pictures arouse great interest and attract the attention of students, dig into emotions and contribute to the competent mastery of vocabulary. Poems, proverbs, sayings, fairy tales — this is all that helps younger schoolchildren actively learn a foreign language and gives them a feeling of kindness, joy and emotional experience. As well as the introduction of a sense of beauty. In order to maintain and stimulate the student's interest in learning a foreign language for many years to come, it is important to familiarize them with local poetry, folklore and musical preferences of another country [5].

The game has healing properties for the formation of psychological readiness for the child's education. It helps to remove the psychological barrier and gain self-confidence. Because in the game the child learns to make a decision to follow the rules

of what to do? What should I say? It is the desire to solve these issues that activates the mental activity of students.

For children, "Let's start playing?" (Let's start playing!) Their loquacious and enthusiastic nature of the process indicates their interest. And when there is interest, then there are emotions. The easiest way to remember material on emotions is to transfer it to long-term memory in order to use it on a permanent basis.

The preparation of educational material, classroom, lesson goals is all important in order for the child to overcome the barrier between teacher and student. To win, you need to know the material. The game makes you think, remember the material you have already passed, remember new things and, therefore, it allows you to improve your language skills. In addition, the game updates the search status. It encourages you to be collected, kind and open. In addition, the student does not play alone, but with other children. [2]. Lexical games follow grammatical ones and continue to concrete the foundation of foreign speech. But phonetic ones are designed to correct pronunciation and the correct formation of speech skills. The lesson of collective games ends. During the game, you do not need to focus on the mistakes of the students, as this distracts them, but it is important to do this after the game, cheer them up and tell them how well they did.

The use of games is considered an effective way to teach a foreign language. A foreign language lesson in a playful way inspires confidence in communicating with the teacher's students and gives children freedom of self-expression.

The main thing is the teacher's attitude to the student and faith in his talent, strength and abilities. It is the child who develops in activity and reveals his abilities, therefore, in the classroom it is in no way possible to compare, prove or criticize anyone. But reasoned argument and balanced analysis are welcome. The crucial stage is primary school age for laying an effective foundation for further education. And the result of this period will be both linguistic and psychological moments: self-confidence, high self-esteem, desire for creativity.

A huge plus for a teacher who deals specifically with primary school age, without intersecting with high school. This gives an undeniable advantage in focusing on your age and maximizing the impact when conducting in-game foreign language training.

References:

1. Zimmaya I. A. Psychology of teaching foreign languages at school. M., Prosveshchenie, 1991. Competencies in education: design experience: collection of scientific tr./ Edited by A.V. Khutorsky. — M.: Scientific and innovation enterprise "INEK", 2007. — 326 p.
2. Korchazhkina O. M. The ratio of conscious and unconscious in teaching a foreign language // Foreign languages in schools. 2004.
3. Koryakovtseva N. F. Theory of teaching foreign languages: productive educational technologies: A textbook for students. lingv. fac. higher. studies.institutions / N. F. Koryakovtseva. — M.: Academy, 2010. — 185 p.
4. Shamov A. N. Educational activity in the classroom and its specifics // Foreign languages at school. 2012. № 9.

PRÁVNÍ VĚDY

Boj proti hospodářské kriminalitě

Tuyakova N.B., Gatina M.R.

Karagandy University of the name of academician E.A.Buketov, Kazakhstan

THE ECONOMICS OF CORRUPTION: BASIC CONCEPTS AND BASIC MODELS

Corruption occupies a special position in economics and law. This phenomenon is so comprehensive and multifaceted that it does not even have a consensus, unequivocal definition. Corruption is a very complex social phenomenon, which can only be discussed in detail with highly specialized knowledge.

Nowadays, a large number of textbooks have been written, and popular science literature concerned corruption, which, in turn, is studied far beyond the news episodes, and the basic theories of Gary Becker (in which criminals, deciding whether to commit a crime, assess the expected costs and benefits. If the costs increase - the fine or the probability that they will be caught, and the fine will have to be paid - there will be fewer crimes. Therefore, the recipe for fighting corruption is simple: it is necessary that corrupt officials be caught and punished), which will be discussed in more detail a little later.

To answer the main questions of corruption as one of the mechanisms of resource redistribution, various economic-theoretical and political-economic models are used.

Of course, any complex or simple economic models are suitable only for each specific research task. The models discard many elements found in everyday life (in 1978, Herbert Simon was awarded the Nobel Prize in Economics for his work criticizing the non-ergodicity of economic models). Models often contradict each other, but models will help you understand under what conditions which of them is correct.

Excellent examples are:

1) The rhetoric of comparative cost-benefit analysis is used as an excuse for corruption. In other words, inefficient redistribution of resources for projects whose costs are “dispersed”, and benefits are concentrated. Of course, this point of view is irrelevant, because the element of corruption itself is not aimed at maximizing the surplus for any party, and redistributive aspects, in turn, do not act on maximizing itself [1].

There are also more narrowly focused positions, and they look more serious, since they slightly contradict the mainstream beliefs of economics, and at the same time they are more reasonable.

Well-known Russian economist Andrey Movchan argues that the presence of a large number of agents who are corrupt has a beneficial effect on the economic system. Due to the large number of corrupt officials, they begin to compete and form a quasi-market for corrupt services, and lobby for the interests of industries in poor condition [2].

This approach is contradicted by the basic Rose-Ackerman models (the founder of the positive analysis of corruption). “The notion of corruption as an “efficient market” (or the “second best”) is false. A corrupt official does not provide a way to circumvent existing obstacles to his advantage: he creates these obstacles for enterprises in order to help them get around for money. This leads to many different inefficiencies, usually in the form of restrictions on entry into the industry.”

2) Regarding certain corruption models, an example of centralized and decentralized corruption is suitable. There was also a confrontation on this topic in the academia for some time, but later a consensus was reached on this topic.

Therefore, decentralized corruption was not such a big mystery. Its greater harm is perfectly proved using mathematical models described by Sergey Popov in his article “Decentralized Bribery and Market Participation” [3]. corruption can be very harmful even when it is a pure transfer (not “to sell a license to a bad driver for a bribe”, but “to take money from a driver who should have gotten a license anyway” - the first leads to inefficiency, and the second, as if only to redistribution). Decentralized corruption is

worse than centralized corruption, because each individual corrupt official will demand an inefficiently large bribe, which will increase the average amount of the bribe, as a result of which the poorest economic agents suffer especially severely.

Practically all socio-economic phenomena are studied by economic science under the assumption that each specific agent is aimed at maximizing benefits, and this has a huge positive significance for the study of corruption. In macroeconomic analysis, for example, there is an assumption that all households are one aggregated economic agent, and the object itself can already be investigated using reductionism and analysis of private markets. This, of course, does not work so well with phenomena such as corruption, because even the deviant behavior of a corrupt official cannot be reduced to the simplest form of the profit maximization function, moreover, it is impossible to aggregate corrupt agents and interest groups with whom they can conclude various transactions. Various corruption-oriented agents (which are often people with access to a certain type of resources) operate in their local institutional and mechanical environment [4].

The institutional economy is also engaged in the analysis of corruption. Of course, attention is paid to it only in its generalized way, since corruption is both a reflection, a consequence, and a reason for the formation of certain institutions that hinder the formation of an open access society. The complexity of the impact of corruption on the institutional environment makes Becker's approach superficial. Of course, even the process of redistributing rents among bureaucrats is more complex than trying to describe something thanks to such a system of statements, in game theory - cooperative equilibrium in a repetitive game [5].

Standard political science approaches also do not give satisfactory results. On the one hand, formal models of political behavior usually assume that politicians simply seek to maximize the likelihood of re-election (in part, this statement is relevant in the theory of institutional change. It is usually used to try to explain the movement of the vertical of power), but it does not help to understand what micro-stimuli push them to certain forms of behavior, and how the system of "informal prices" works in

the voice market. Less formal theories recognize that politicians have a wide variety of goals, but the problem of describing the implementation of a choice between different options is still difficult for some more applied calculations. Of course, it is very easy to build a model with several outcomes and try to analyze the choice in the behavior of an agent under each specific condition, but this still does not save from the usual modeling problems, and also does not make so much normative sense. Accordingly, an analysis technique is needed that would combine economic modeling of rational behavior with a certain kind of political science approach that recognizes the presence in political and bureaucratic institutions of such incentive systems, which, firstly, can be indirectly empirically justified, and secondly, they should not be similar to modeling behavior in the local market.

List of used literature:

- 1 Ades, A. and R. Di Tella (1999). Rents, competition, and corruption. *American Economic Review*, 1999, vol. 89, issue 4, 982-993)
- 2 Bliss, C. and R. Di Tella (1997). Does competition kill corruption? *Journal of Political Economy* Vol. 105, No. 5 (October 1997), pp. 1001-1023
- 3 Sergey V. Popov. Decentralized Bribery and Market Participation. *The Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 117, Issue 1, pp. 108-125, 2015
- 4 Levin M.I., Levina M.A., Pokatovich E.V. Economics of corruption. Collection of lectures. //Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics, 2011. - p.360
- 5 Cho, I.-K. and D. M. Kreps (1987). Signaling games and stable equilibria. *The Quarterly Journal of Economics* 102 (2), 179–221

Ústavní právo

Васильков А.В. студент гр. СПД-21-6с,

Филин В.В. к.ю.н.

Карагандинский университет Казпотребсоюза,

Республика Казахстан

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ НОВОГО АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОЦЕДУРНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

В июне 2020 года в нашей республике принят Административный процедурно-процессуальный кодекс [1]. В основу его содержания заложена модель системы европейской административной юстиции. Уже с 1 января 2021 года в Казахстане стали функционировать новые специализированные административно-процедурные суды. Роль их деятельности заключается в обеспечении прав и свобод физических и юридических лиц в государственном управлении. Основной результат - целесообразность, законность принимаемых управленческих решений государственными служащими, противодействие коррупции. В статье, на основе материала, предоставленного специализированным судом Карагандинской области, источников Генеральной прокуратуры Республики Казахстан [2] представляется краткий обзор основных результатов деятельности специализированных судов по рассмотрению административных исков.

С начала действия Административного процедурно-процессуального кодекса РК (далее АППК РК) в суды поступило 27 629 исков (2021 год – 14 469, 2022 год – 13 160 исков). Сравнивая аналогичные периоды 2021–2022 годов, показатель поступления в истекшем году уменьшился на 9%. За год внедрения административной юстиции, судами всего окончено 24 613 дел, или 89% (2021 год – 12363, 2022 год – 12 250 дел): с вынесением решения – 8 559, или 35% (2021 год – 4 161, 2022 год – 4 398 дел); возвращением исков (без учета примирения) – 11 805, или 48% (2021 год – 6 125, 2022 год – 5 680 дел). Из них в связи с отзывом иска 5399, или 46% (2021 год – 2450, 2022 год – 2949); примирением – 3413, или 14% (2021 год – 1 414, 2022 год – 1 999 дел); направлено по подсудности – 397,

или 2% (2021 год – 223, 2022 год – 174). Остаток на конец отчетного периода – 2620, или 9% дел.

Наибольший показатель можно выделить по следующим категориям:

1) об оспаривании действий (бездействия) судебных исполнителей – 9 140 (2021 год – 4923, 2022 год – 4217,) или 33%. Характерно для всех регионов, больше – в городах Алматы – 1971, Астане – 1884. Большое количество исков в отношении судебных исполнителей связано с обжалованием абсолютно всех действий сторонами исполнительных производств.

2) земельные споры – 4 046 (2021 год – 2087, 2022 год – 1959), или 15%. Больше – в Туркестанской области 515, г. Алматы 458, Алматинской области 530. Как показал анализ, наибольшее количество исков подано в отношении акимов, аппаратов акимов и организаций, находящихся в их ведении, об оспаривании решений, постановлений, а также действий (бездействия);

3) налоговые споры – 2 403 (2021 год – 1300, 2022 год – 1103) или 9%. Больше – в гг. Алматы 487, Астане – 407, Карагандинской области – 210. Основными требованиями, заявляемыми истцами по налоговым спорам, являются отмена уведомлений о начислении/доначислении налогов (НДС, КПН), о результатах проверки, признании незаконными действий по проведению камерального контроля, отмена уведомлений об устранении нарушений по результатам камерального контроля и др.;

4) в сфере государственных закупок – 2046 (2021 год – 1238, 2022 год – 808), или 7%. Больше – в гг. Астане 391, Алматы 199, Карагандинской области 164. Истцами в основном заявлены требования об отмене решений конкурсной комиссии и протокола об итогах конкурса, приказов о включении в реестр недобросовестных участников и др.;

5) жилищные споры – 1 581 (2021 год – 742, 2022 год – 839), или 6%. По данной категории оспариваются действия (бездействие) государственных органов, принятые ими решения о легализации недвижимого имущества, об отказе в восстановлении в очереди на жилье и др.

Прирост имеется по таким категориям споров: прочие споры – на 183 (772 на 955), 19%; жилищные споры – на 97 (742 на 839), 12%; в сфере гос.услуг – на 74 (653 на 727), 10%; аудит и финансовый контроль – на 75 (133 на 208), 36%; архитектурная и градостроительная деятельность – на 51 (202 на 253), 20%;

пенсионные споры, пособия и иные соц.выплаты – на 46 (160 на 206), 22%; правоохранительная сфера – на 46 (422 на 468), 10%; сфера антимонопольного законодательства – на 27 (130 на 157), 17%; сфера агропромышленного комплекса – на 23 (35 на 58), 40%; сфера науки и образования – на 20 (73 на 93), 22%.

Кроме судебных исполнителей, ответчиками по административным делам зачастую выступают:

1) центральные государственные органы (ЦГО) и их территориальные подразделения: 9 666 исков, или 35% (2021 год – 5118, 2022 год – 4548). Наибольшее количество:

А) Министерство финансов РК и его структурные подразделения – 4197 дел (15%), а именно: Комитет государственных доходов и его тер.подразделения – 2600; Комитет казначейства и его тер.подразделения – 523; Комитет внутреннего государственного аудита и его тер.подразделения – 819.

Кроме приведенных министерств, иски также поступали в отношении иных центральных государственных органов (ЦГО) и их территориальных органов:

Б) Министерство внутренних дел – 1044, или 4% (прочие – 97, жилищные – 67, трудовые – 105, имущественные – 61 (требования связаны с движимым имуществом истцов) и др.);

В) Министерство юстиции РК и территориальные подразделения – 530, или 2% (без учета частных судебных исполнителей);

Г) Министерство здравоохранения – 528, или 2% (трудовые – 50, прочие – 45, госзакупки – 29);

Д) Министерство труда и соцзащиты населения – 524, или 2% (пенсионные, пособия – 211, трудовые – 201).

Также к ЦГО предъявляются иски других категорий:

- земельные споры – 1975 (20%);
- госзакупки – 1277 (13%);
- жилищные споры – 832 (9%);
- прочие – 880 (9%).

Приведенная статистика показывает, что гражданами производится обжалование действий (бездействия) административных органов различных

сфер и отраслей. Исходя из категорий споров, можно прийти к выводу, что насущными остаются проблемы, связанные с вопросами, касающимися земли, жилья и сферы государственных закупок;

2) акимы/аппараты акимов по 6 409 делам, или 23% (2021 год – 3025, 2022 год – 3384). В сравнении с прошлым годом число исков к местным исполнительным органам (МИО) уменьшилось на 359.

Наибольшее количество исков предъявлено в городе Алматы (758), Алматинской области (742), Туркестанской области (647). Наименьшее – в Мангистауской (120), Актюбинской (173) и Атырауской (195) областях.

Наибольшее количество исков предъявлено по таким спорам: земельные – 3 469 (54%) – (Туркестан – 462, Алматинская область – 423, Алматы – 351); жилищные – 966 (15%) – (Алматинская – 148, Павлодар – 146, Алматы – 87, Астаны – 71).

Основное количество исков, поданных в суды Алматинской области, содержат требования о признании права на приватизацию, незаконным расчета остаточной стоимости жилища для приватизации, предоставлении жилища из государственного жилищного фонда, о понуждении заключить договор жилого помещения, о возложении обязанности рассмотреть заявление на жилищной комиссии и выдаче решения по ранее предоставленному жилью, о восстановлении в очереди нуждающихся в получении жилья и др.;

- госзакупки – 406 (6%) – (Шымкент – 66, Павлодарская – 40, Алматинская – 33, Жамбылская – 31, Туркестанская область – 32). По данной категории юридическими лицами подано – 368 исков;

- прочие – 357 (6%) – (Жамбылская – 47, Костанайская область – 51, Алматы – 40, Нур-Султан – 32);

- архитектура и градостроительство – 350 (5%) – (Алматы – 143);

3) споры между ГО. В ходе анализа установлено, что в рамках административного судопроизводства судами рассматриваются дела, сторонами в которых выступают исключительно государственные органы (ГО).

За год в суды поступило 740 таких исков (в 2021 г. – 431, за 6 месяцев 2022 г. – 309). Наибольшее поступление исков отмечается в судах города Нур-Султана – 107, Туркестанской – 104, Костанайской – 69, Акмолинской – 54,

Алматинской – 52, Жамбылской областях – 47. В остальных регионах показатель поступления варьируется от 16 до 38. В основном ГО составляют:

– земельные споры – 219 (в 2021 г. – 162, за 6 месяцев 2022 г. – 57) (30%).

Споры вокруг отмены предписания об устранении нарушений, признания незаконным решения акима, отмены протокольного решения земельной комиссии и др. Так, в частности, Управление земельной инспекции Туркестанской области подало 93 иска против МИО следующего характера: об отмене постановлений и решений акимов ввиду выделения земельного участка без аукциона, без положительного заключения земельной комиссии, отсутствия в архиве оригинала решения о выделении земельного участка, нарушения порядка о вынесении решения об изъятии земельного участка для государственных нужд;

– в сфере государственных закупок – 110 (в 2021 г. – 68, за 6 месяцев 2022 г. – 42) (15%), аудита и финансового контроля – 101 (в 2021 г. – 41, за 6 месяцев 2022 г. – 60) (14%). Требования касаются признания недействительными аудиторского отчета и заключения по результатам рассмотрения возражения, признания незаконным и отмене протокола об итогах по конкурсу, о признании недействительными договоров о государственных закупках работ.

В 2022 г. по данной категории дел 67% исков (28 из 42) поступили от структурных подразделений акиматов (Управление по госзакупкам, Отдел экономики и бюджетного планирования, Управление внутренней политики, Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений, Отдел земельных отношений, Отдел образования, Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог).

– прочие споры – 62 (в 2021 г. – 32, за 6 месяцев 2022 г. – 32).

Таким образом, имеются два основных направления конфликта между госорганами, вследствие которых страдают интересы людей и бизнеса, это земельные споры и споры в сфере госзакупок, что не способствует повышению авторитета органов государственной власти и доверия к ним.

Следует также отметить, что по результатам пересмотра выносимых решений в суды апелляционной инстанции поступило 6 269 (2021 года – 2357, 2022 год – 3 312) жалоб на судебные акты местных судов (решения, определения), рассмотренные за анализируемый период. По сравнению с

полугодовыми показателями наблюдается рост на 955 или 29%. Из указанного количества всего отменено – 746 (2021 года –260, 2022 год – 486), или 12%, изменено – 235 (2021 года– 62, 2022 год – 173), или 4%, оставлено без изменений – 4 639 (2021 года– 1543, 2022 год – 3096), или 74%.

В кассационном порядке, в судебную коллегия по административным делам за 12 месяцев поступило 1652 жалоб и ходатайств (2021 год –236, 2022 год –1416). В сравнении со 2 полугодием 2021 года в 1 полугодии т.г. число поступивших жалоб увеличилось на 83%. Обжалованы следующие категории: об оспаривании действий (бездействия) судебных исполнителей – 460, из них ЧСИ – 504; по налоговым спорам – 239; земельные споры – 189; в сфере государственных закупок – 200; жилищные споры – 70; трудовые споры – 66; прочие – 82.

За первый год работы судебной коллегии по административным делам в кассационном порядке пересмотрены 524 административных дела (2021 год –31, 2022 год –493), из них судебные акты (решения, определения, постановления): оставлены без изменения 324 дела (2021 год –20, 2022 год –304); отменены – 97 дел, из них с направлением на новое рассмотрение – 40; с примирением – 1; с возвратом иска – 9; с вынесением нового решения – 29, с оставлением в силе одного из вынесенных решений – 18 (2021 год – 9, 2022 год – 88); изменено по 12 делам, в том числе 1 определение (2021 год –1, 2022 год –11); дело возвращено в связи с отзывом жалобы – 23 (2021 год –1, 2022 год –22).

Вынесены 18 частных определений. Они доведены до сведения министров, акимов области, акиматов области, Генеральной прокуратуры и др. Наложены 8 денежных взысканий (2021 год – 1, 2022 года –7): за невыполнение процессуальных обязанностей представителям ответчика ДВГА и заинтересованного лица КВГА по 30 630 тенге; за невыполнение процессуальных обязанностей, в частности, неподготовку к процессу представителю ответчика ГУ «Отдел занятости и социальных программ города» по 31 800 тенге; за неявку в суд ЧСИ – 61 206 тенге; за недобросовестное поведение по предъявлению заведомо необоснованного иска и кассационной жалобы на Банк – 61 260 тенге.

Подводя итоги анализа, при удовлетворенности выше 50%, необходимо отметить, гражданами и юридическими лицами обжалуются административные акты, действия (бездействие) административных органов различных сфер и

отраслей. При этом большинство исков связаны с деятельностью судебных исполнителей. Приведенные показатели в анализе также свидетельствуют о том, что административные органы пока еще не перестроили свою работу по новым правилам АППК. Присутствует привычный подход, который заключается в отсутствии намерения решить спор самостоятельно, что влечет за собой его перенос в плоскость административного судопроизводства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Административный процедурно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 29 июня 2020 года №350. Электронный ресурс: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000350>

2. Административно-правовая статистика. // Комитет по правовой статистике и специальным учетам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан. Электронный ресурс: <https://www.gov.kz/memleket/entities>

PSYCHOLOGIE A SOCIOLOGIE

Současné trendy v psychologického výzkumu metodiky

**Магистрант Мамбетов Ж.Г., докторант Шабаев Ю.Н.,
магистрант Балтынов Т.Т.**

*Национальный университет обороны
имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы,
г. Астана, Республика Казахстан*

УЧАСТИЕ ВНУТРЕННИХ ВОЙСК МВД СССР В БОРЬБЕ С БАНДИТИЗМОМ И МВД РОССИИ В БОЕВЫХ ОПЕРАЦИЯХ ПРОТИВ НВФ И ТЕРРОРИСТОВ В ЧЕЧНЕ, ДРУГИХ РЕГИОНАХ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Основной силой в борьбе с бандитизмом в годы Отечественной войны были части внутренних войск МВД СССР. Характерна в этом отношении боевая деятельность 141-го стрелкового полка. Так, только в 1942 году подразделения полка участвовали в 413 операциях и боевых столкновениях. В ходе них было уничтожено 529 бандитов, задержано около 3800 человек, в том числе: вражеских парашютистов - 145, шпионов - 195, мародеров - 120. Захвачено немало оружия: 45-мм пушек - 2, минометов - 6, пулеметов - 27, винтовок - 317. Успешно действовали подразделения полка по ликвидации банд и в 1943 -1944 годах. Личный состав с честью выполнял поставленные задачи. Все военнослужащие полка были награждены медалью "За оборону Кавказа", 456 бойцов и командиров удостоены других государственных наград.

После освобождения в 1944 году от немецко-фашистских захватчиков западных регионов страны националистические организации развернули там сопротивление социальному переустройству жизни общества. Военные формирования националистов, превратившиеся со временем в вооруженные банды, нападали на воинские колонны и гарнизоны, работников милиции, совершали диверсии на железных и автомобильных дорогах, поджигали хозяйственные постройки. На Западной Украине это была так называемая "Украинская повстанческая армия" (УПА), в Литве - "Армия освобождения Литвы" (ЛЛА), в Латвии - "Айзсарги" ("самозащитники"), в Эстонии - "Омакайтее" ("самооборона"). Их жертвами становились работники

государственных учреждений, сельские активисты, военнослужащие, тысячи мирных граждан. Об этом свидетельствуют документы, материалы печати тех лет, оставшихся в живых очевидцев.

Борьба с националистическим подпольем была продолжительной и трудной. О ее размахе свидетельствуют такие данные. Только в 1944 году части и подразделения, внутренних войск участвовали более чем в 5600 операциях и боевых столкновениях. В ходе них значительное число боевиков было уничтожено, а 44 тысячи захвачено в плен.

Крупнейшая операция по ликвидации бандеровских банд в Кременецких лесах, что на севере Тернопольской области Украины, была проведена в апреле 1944 года. Она продолжалась 7 суток, в течение которых произошло 26 боевых столкновений. На некоторых участках бои длились по 8 - 11 часов. В результате операции были изъяты: - один самолет, 7 пушек, 15 минометов, 47 пулеметов, 6 противотанковых ружей, 329 автоматов и винтовок.

Безусловно, таких крупномасштабных операций было немного. Чаще проводились операции силами батальона, бригады. Например, осенью 1944 года 208-й отдельный стрелковый батальон осуществил операцию по поиску и ликвидации крупной банды в лесном массиве на территории Львовской области. От разведки поступили данные, что находящиеся в лесу оуновцы занимают выгодные позиции, хорошо вооружены. Сбив боевое охранение бандеровцев, батальон завязал упорный бой с их основными силами. Он продолжался 4 часа. Подразделения батальона 6 раз ходили в атаку. Раненые бойцы и командиры не покидали поле боя. Несмотря на отчаянное сопротивление, бандиты не выдержали натиска и бросились в бегство. В результате боя и преследования было убито 165 и захвачено в плен 15 бандеровцев, взяты большие трофеи.

К лету 1945 года войска во взаимодействии с органами государственной безопасности и внутренних дел, опираясь на поддержку местного населения, нанесли серьезные поражения националистическим формированиям, разгромили их основные силы. Но борьба с бандитизмом продолжалась еще почти 10 лет.



Поисковая группа 10 мсп. Июнь 1947г., Львовская область
(Фото из архива Центрального музея внутренних войск МВД России)

Бандиты-националисты меняли тактику, прибегая к большей маскировке и конспирации. Они избегали прямых столкновений с подразделениями внутренних войск, действовали небольшими группами, совершая налеты, диверсии, убийства. По отношению к местным жителям их действия становились все более жестокими и опасными.

В 1947 году, по имеющимся данным, на территории прибалтийских республик, западных областей Украины и Белоруссии националистами было совершено более 2 тысяч террористических актов, 180 диверсий, около 1 тысячи антисоветских выступлений, грабежей и прочих преступлений. Было убито 4400 человек, ранено 640 человек.

Совершенствовалась и тактика действий внутренних войск. Улучшались разведка и взаимодействие с местными органами госбезопасности и внутренних дел. Подразделения войск перешли к активному поиску бандитских групп и их ликвидации.

Частями внутренних войск в течение 1947 года было проведено свыше 11 тысяч боевых операций и боестолкновений, в ходе которых большое число бандитов было убито, более 21 тысячи захвачено в плен, изъято 618 пулеметов, около 8 тысяч автоматов и винтовок, 3700 пистолетов и револьверов, около 6 тысяч гранат и 1 миллион патронов. В ходе этих операций бандиты потеряли 431 человека убитыми и 541 человек был ранен.

В операциях против националистов - солдаты, сержанты и офицеры проявляли высокие морально-боевые качества. Преданность своему народу и

верность воинскому долгу, войсковое товарищество и взаимная выручка - вот что было источником их сил, основой их отваги, мужества и самоотверженности. Примеров этому множество.

Смело и самоотверженно действовал в бою с бандой сержант 230 осб 21-й стрелковой бригады Курячий. Будучи окружен с трех сторон бандитами, а затем ранен в обе руки, он, преодолевая боль, продолжал вести огонь из автомата. Бандиты предложили ему сдаться, но Курячий ответил им автоматными очередями. А когда кончились патроны, сержант выхватил из сумки гранату и с возгласом: "Чекисты в плен не сдаются!" - бросил ее в группу врагов. Вторую гранату он оставил для себя, чтобы не попасть живым в плен. Подоспевшие солдаты спасли товарища. За проявленные им отвагу и мужество, сержант Курячий, был представлен к правительственной награде.

Летом 1947 года на одном из участков горной дороги на Западной Украине попала в бандитскую засаду автомашина, на которой следовали бойцы внутренних войск: ефрейтор В. Белименко, рядовые В. Лысков и А. Рублев. Водитель (сотрудник РОВД) был убит первой очередью. Трое солдат вступили в неравный бой с полусотней бандитов. Схватка была скоротечной и ожесточенной. Трижды был ранен Рублев, два раза Белименко. Нашла бандитская пуля и Лыскова. Но мужественные воины продолжали борьбу до последней возможности.

Бойцы, подоспевшие к месту боя, нашли тела погибших воинов. Рядом лежали 17 убитых бандеровцев.

За проявленную отвагу и героизм ефрейтор Василий Белименко, рядовые Василий Лысков и Алексей Рублев зачислены навечно в списки Краснознаменного ордена Суворова полка внутренних войск, награждены посмертно - орденами Отечественной войны II степени.

Годы борьбы с бандитизмом - поистине героические годы в боевой летописи внутренних войск.

По прошествии 50-ти лет, а именно 11 декабря 1994 года началась операция российских войск по разоружению незаконных вооруженных формирований (НВФ) на территории Чечни. Боевые действия продолжались до конца 1996 года, когда федеральные войска полностью были выведены с территории этой республики, а НВФ так и не разоружились.

Данные боевые действия значительно отличаются от операций по ликвидации бандитизма в западных регионах СССР после окончания Великой Отечественной войны. Тогда борьбу с националистическими бандами, вооруженными, как правило, лишь стрелковым оружием, вели внутренние войска. В Чечне же основной силой являются армейские части. Так, в группировке федеральных сил, вводимой в декабре 1994 года в Чечню, внутренние войска насчитывали 4,7 тысячи человек, а части Российской армии - 19 тысяч.

В Чечне федеральным силам до недавнего времени противодействовали большие организованные отряды опытных боевиков, имеющих на вооружении бронетехнику, минометы, противотанковые средства. Внутренние войска вместе с Российской армией участвовали в крупномасштабных боевых операциях при поддержке танков и авиации.

Командиры, штабы, личный состав внутренних войск и Российской армии не имели опыта ведения подобных боевых действий. Этот недостаток восполнялся отвагой, мужеством и самоотверженностью солдат, сержантов и офицеров, боевой доблестью подразделений и частей.

В боевых операциях в Чечне и Дагестане отличились многие части внутренних войск. Высокое воинское мастерство, отвагу и мужество проявили многие военнослужащие.

Вечером 20 декабря 1994 года небольшой броне отряд внутренних войск в составе четырех экипажей бронетранспортеров, зенитной установки и трех расчетов АГС выдвигался через пригородную станицу Петропавловская для поддержки подразделений, ведущих ожесточенный бой с чеченцами.

На одной из улиц отряд попал в засаду боевиков, которые открыли огонь по машинам с разных сторон. Были подбиты все БТР и зенитная установка. Солдаты покидали поврежденные машины, ведя огонь на ходу, перебежали к небольшому скверику, под защиту деревьев. Их прикрывал огнем крупнокалиберного пулемета из горящего БТР рядовой Е. Остроухов. Задыхаясь от дыма, он посылал очередь за очередью по окнам домов, откуда вели огонь боевики. Несмотря на опасность нового удара гранатой по БТР, отважный солдат продолжал вести огонь по боевикам, пока не израсходовал все патроны. Взяв автомат, Евгений через боковой люк стал выбираться из БТР и был ранен в ногу. Но, невзирая на ранение, он вместе с укрывшимися за бронетранспортером

солдатами в течение нескольких часов продолжал вести бой с превосходящими силами боевиков.

За проявленные мужество и героизм рядовому Евгению Остроухову Указом Президента РФ присвоено звание Героя Российской Федерации. Он стал первым во внутренних войсках, получившим это высокое звание за боевые операции в Чечне.

За смелость и отвагу в боевых операциях против чеченских сепаратистов в 1994-1996 гг. более 10 тысяч солдат, сержантов, прапорщиков и офицеров внутренних войск награждены орденами и медалями, а 23 наиболее отличившихся за самоотверженность и мужество удостоены звания Героя Российской Федерации, к сожалению, 17 из них награждены посмертно, 80 военнослужащих войск зачислены навечно в списки своих частей.

Эстафету боевой доблести и мужества участников первой чеченской войны приняли солдаты и офицеры, вступившие в борьбу с чеченскими боевиками-террористами 2 августа 1999 года на территории Дагестана, а затем и Чечни, положив начало второй чеченской кампании.

31 августа во время жестокого боя подразделений Калачевской оперативной бригады с боевиками у села Кара махи в Дагестане медсестра сержант И. Янина, рискуя жизнью, оказывала первую помощь раненым. Затем участвовала в трех рейсах на БТР, которыми было эвакуировано 28 раненых. В четвертом рейсе отважная медсестра огнем из автомата прикрывала погрузку раненых. А когда бронетранспортер был подбит и загорелся, выносила их из горящей машины, а сама покинуть ее не успела и погибла в огне.

За мужество и героизм сержанту Яниной Ирине Юрьевне присвоено звание Героя Российской Федерации посмертно.

Высокое воинское мастерство, умение правильно оценить сложившуюся боевую обстановку, способность действовать решительно и дерзко неоднократно проявлял механик-водитель БМП из Софринской оперативной бригады рядовой Евгений Бушмелев.

30 октября 1999 года в упорном бою в районе станции Новошедринская выстрелом из гранатомета была разбита гусеница БМП, которой управлял Бушмелев. Под огнем боевиков он сумел быстро заменить поврежденные траки и вывел машину из зоны огня террористов. Затем, заменив контуженного

наводчика орудия, открыл огонь из пушки по опорному пункту бандитов и вынудил их отойти.

Через некоторое время, заметив, что большая группа боевиков, ведя ожесточенный огонь, окружает соседний взвод и подбитую БМП, без промедления направил свою машину на помощь товарищам. Отсекая бандитов огнем из пушки и пулемета, экипаж Бушмелева сумел вплотную подойти к поврежденной БМП. Евгений зацепил ее тросом и отбуксировал в безопасное место. Тем самым он спас от гибели своих боевых товарищей.

12 ноября Бушмелев на своей БМП вместе со штурмовой группой на окраине Гудермеса, умело маневрируя, вывел машину на позицию для ведения огня во фланг прорывающимся из кольца окружения боевикам, обеспечив тем самым их ликвидацию.

За образцовое выполнение воинского долга, отвагу и мужество рядовому Евгению Бушмелеву присвоено звание Героя Российской Федерации.

За год, прошедший после начала антитеррористической операции в Дагестане и Чечне, этого высокого звания удостоены 35 воспитанников внутренних войск, орденами и медалями награждено свыше 3 тысяч военнослужащих.

Борьба внутренних войск с националистическим подпольем и его вооруженными формированиями в период Великой Отечественной войны велась и в послевоенные годы.

Со дня нападения фашистской Германии на Советский Союз и начала Великой Отечественной войны, надо признать, что в ходе войны гитлеровскому руководству, спецслужбам Германии удалось оживить сепаратизм, национализм в некоторых районах СССР. Националисты Украины, прибалтийских республик стали организовывать вооруженные формирования якобы для противодействия фашистам, а на самом деле для борьбы с Красной Армией, партизанами, участия в карательных акциях против подпольщиков и населения.

Вновь поднял голову бандитизм на Северном Кавказе. Так, на территории Чечено-Ингушской АССР в Шатойском, Итум-Калинском и других районах активизировалась деятельность бандформирований, направленная на дестабилизацию обстановки в регионе. Бандиты совершали нападения на колхозы, сельсоветы, отделения милиции, разрушали телефонную связь, убивали местных партийных, советских работников, сотрудников милиции.

MODERNÍ INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

Počítače a programování

Докторант Ташибаева Р.Б.

Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ В ИЗВЛЕЧЕНИИ КЛЮЧЕВЫХ АСПЕКТОВ ИЗ ТЕКСТОВ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ НА КАЗАХСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация

Актуальность исследования. В современном информационном обществе, где объем научных публикаций растет экспоненциально, вопрос эффективного анализа и управления научной информацией становится все более актуальным. В контексте казахского языка, применение метода извлечения аспектов из текстов научных статей приобретает особое значение, так как способствует развитию языка в научной среде, создавая новые возможности для казахских исследователей и обеспечивая распространение знаний на родном языке. В условиях массированного выпуска научных работ на казахском языке использование метода извлечения аспектов позволяет более эффективно проводить литературный обзор. Это актуально для исследователей, студентов и преподавателей, сокращая время поиска и обработки информации.

Цель исследования заключается в рассмотрении и оценке эффективности метода извлечения аспектов из текстов научных статей на казахском языке для определения его потенциала для дальнейшего улучшения и развития в контексте казахстанской научной среды и вклада в современную научную практику.

Ключевые слова: адаптация, извлечение, оптимизация, процесс, информация, эффективность.

Введение

В современном мире научные исследования играют ключевую роль в расширении знаний и научного прогресса. Однако, объем научной информации

постоянно увеличивается, и эффективное управление этим объемом становится все более важным. Методы извлечения аспектов из текстов научных статей представляют собой инновационный подход, который обеспечивает автоматизированный анализ и синтез информации на казахском языке.

Казахский язык, будучи тюркским языком, обладает своими уникальными особенностями, которые могут представлять вызов при анализе научных текстов. Использование методов извлечения аспектов на казахском языке требует учета особенностей лексики, синтаксиса и структуры предложений. В контексте научных статей, эти методы могут использоваться для выделения основных тем, ключевых слов, исследовательских подходов и результатов исследований, позволяя автоматически определить основные направления исследований в определенной области на казахском языке.

Методы извлечения аспектов из текстов научных статей на казахском языке предоставляют ценный инструмент для обработки и анализа научной информации. Их применение способствует более эффективному управлению научными знаниями на казахском языке, ускоряет процессы исследования и обеспечивает более информированные решения в научных областях.

Лит.обзор

В научно-исследовательской практике может быть принято множество индивидуальных решений, влияющих на научное качество исследования. Меняются также стандарты, устанавливаемые редакторами журналов и сообществом. Это касается не только дизайна исследования, но и выбора статистических методов и их настроек [1].

В последнее время появляются различные системы автоматического анализа научных статей, например ScholarPhi, целью которого является улучшение чтения научных статей, помогая читателям увидеть значения математических символов, технических терминов и другую информацию, непосредственно используемую в документе [2]. Большинство методологических характеристик исследования (например, статистические

результаты, α -уровень, мощность и т.д.) сообщаются в довольно стандартном виде. Здесь используется модуль `study.character` из пакета `R JATSdecoder11` представлена и оценена как инструмент извлечения ключевых методологических особенностей из научных докладов [3]. По мнению Moreno La Quatra, Luca Cagliero (2022) спроектированная архитектура способна добиться значительного повышения производительности по сравнению с современной [4].

Таким образом, применение методов извлечения аспектов из текстов научных статей способствует более эффективному управлению научными знаниями, ускоряет процессы исследования и обеспечивает более информированные решения в научных областях.

Основная часть

Оценка того, насколько успешно метод может быть использован в повседневной научной практике казахских исследователей включает в себя анализ удобства использования, необходимости дополнительных ресурсов и обучения. Извлечение аспектов из текстов научных статей – это процесс выделения и анализа ключевых аспектов, тем и информации, содержащейся в статье. Этот процесс анализируется многими учеными включающий оценку различных методов, подходов и результатов, полученных в данной области (Таблица 1).

Таблица 1 - Оценка различных методов используемых для извлечения аспектов из текстов научных статей на казахском языке

№	Метод	Вид	Применение
1	Используемые методы	методы машинного обучения модели на основе нейронных сетей или алгоритмы классификации семантический анализ	анализ того, какие методы машинного обучения применялись для выделения ключевых аспектов из текстов, например, классические алгоритмы, модели глубокого обучения или комбинации различных подходов использование методов семантического анализа для определения связей и смысловых отношений между аспектами
2	Размеченные данные	объем и разнообразие данных	дается оценка того, насколько большими и разнообразными являются данные, используемые для обучения моделей извлечения аспектов
3	Эффективность и точность	метрики эффективности	измерение эффективности методов через метрики, такие как точность, полнота, F1-мера или другие подходящие метрики для задачи извлечения аспектов
4	Языковые модели и препроцессинг текста	использование предобученных моделей препроцессинг данных	анализ того, насколько эффективно применяются предобученные языковые модели, такие как BERT, GPT и другие определяются какие методы препроцессинга текста применялись для адаптации к особенностям научных статей
5	Сложности и вызовы	многозначность и контекст специфика научных текстов	определяются какие вызовы возникают из-за многозначности слов и необходимости учета контекста как обрабатываются специфические черты научных стилей, такие как формальный язык, использование терминов и аббревиатур

6	Применение результатов	практическое применение	определяются какие перспективы и возможности открываются с использованием извлеченных аспектов в контексте научных исследований
7	Доступность инструментов и кода	открытые исследовательские проекты	дается оценка наличия открытых исследовательских проектов, кода и инструментов, которые могут быть использованы в дальнейших исследованиях.
8	Тематическое моделирование	использование методов тематического моделирования, таких как Latent Dirichlet Allocation	для выделения тем и ключевых аспектов в текстах
9	Обработка естественного языка (NLP)	применение методов NLP	для анализа текстов, выделения ключевых слов, идентификации связей между словами и выявления контекста
10	Анализ частей речи	применение инструментов анализа частей речи	для выделения существительных, прилагательных и других частей речи, связанных с ключевыми аспектами
11	Экспертная оценка	вовлечение экспертов	для ручной оценки и выделения ключевых аспектов

Примечание – Составлена автором

Выбор метода зависит от конкретных требований и целей исследования, а также от доступных ресурсов и данных для обучения моделей.

Автором приведен общий обзор шагов при извлечении аспектов из текстов научных статей на казахском языке, которые могут быть использованы для этой задачи. Причины, по которым они необходимы:

- токенизация - превращение текста на естественном языке в токены (например, слова или подстроки) является первым шагом в обработке текста.

Токенизация позволяет компьютеру понимать структуру текста и работать с отдельными элементами;

- удаление стоп-слов: Стоп-слова - это слова, которые часто встречаются в тексте, но не несут смысловой нагрузки (например, артикли, предлоги). Исключение их из текста может улучшить производительность алгоритмов обработки текста и уменьшить размер словаря;

- нормализация текста - приведение текста к стандартному виду, такому как преобразование всех букв к нижнему регистру, удаление пунктуации и специальных символов, помогает унифицировать данные и облегчает анализ;

- лемматизация и стемминг - процессы, направленные на приведение слов к их базовой форме (лемме или корню), что помогает учесть разные формы слова как одно и то же, улучшая качество анализа;

- извлечение ключевых фраз - методы NLP могут быть использованы для извлечения ключевых фраз из текста, что помогает понять его основное содержание и выделить важную информацию;

- обнаружение именованных сущностей (NER) - алгоритмы NLP могут помочь в выделении и классификации именованных сущностей, таких как имена, даты, места и другие, что полезно, например, при анализе новостных статей;

- анализ тональности - NLP-методы могут использоваться для определения тональности текста, что полезно при анализе отзывов, социальных медиа и других источников мнений.

Особое внимание следует уделить обоснованию выбора методов и их применимости к особенностям казахского языка. Также стоит рассмотреть возможности дополнительной адаптации метода к различным структурам и стилям научных статей на казахском языке, так как они могут варьироваться в зависимости от области и авторов. Применение классов аспектов в извлечении информации из текстов научных статей на казахском языке может осуществляться следующим образом (Рисунок 1).

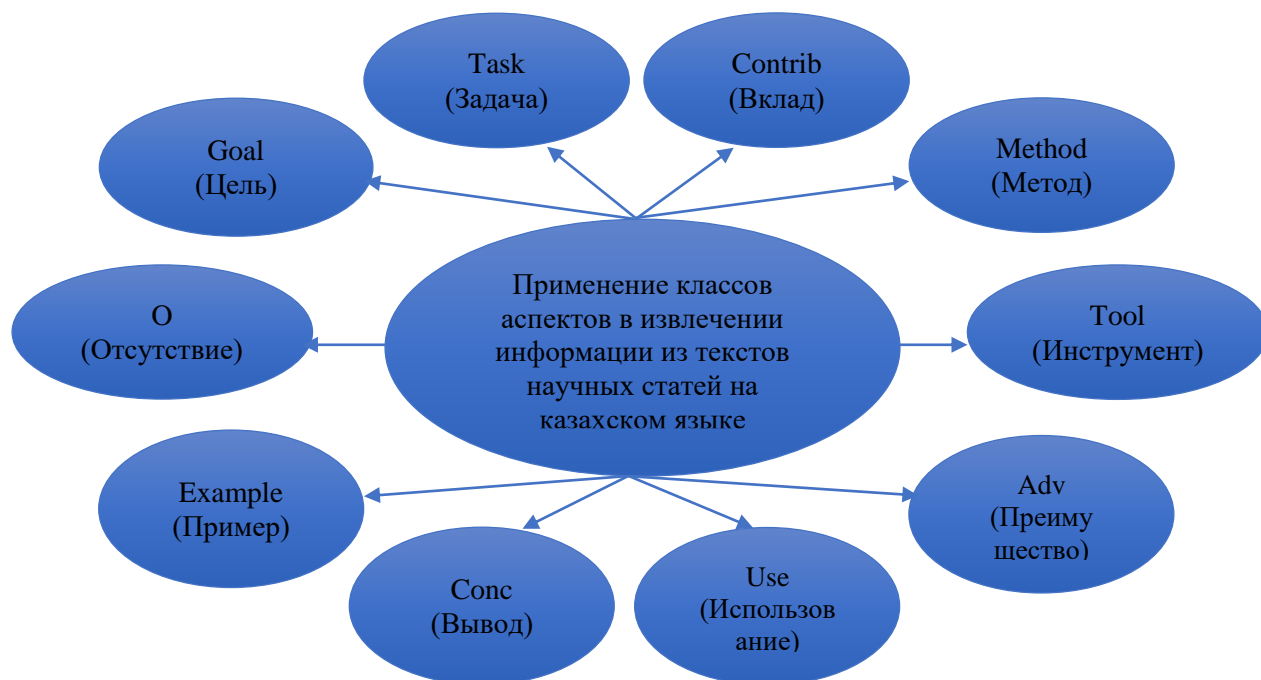


Рисунок 1 - Применение классов аспектов в извлечении информации из текстов научных статей на казахском языке

В соответствии с представленными данными на рисунке 1:

1 Goal (Цель) - определение основной цели исследования, выделение ключевых задач, которые ставятся перед авторами.

2 Task (Задача) - идентификация конкретных задач или этапов, которые описаны в тексте статьи. Это могут быть этапы методологии, проведение экспериментов и т.д.

3 Contrib (Вклад) - определение вклада авторов статьи в область исследования. Это может включать в себя представление новых идей, методов или выводов.

4 Method (Метод) - извлечение методов, используемых в исследовании. Включает в себя техники, процессы и подходы, описанные в статье.

5 Tool (Инструмент) - выявление использованных инструментов, будь то программное обеспечение, оборудование или технологии.

6 Adv (Преимущество) - определение преимущественных аспектов, которые подчеркивают успешные элементы исследования.

7 Use (Использование) - идентификация областей или сценариев использования обсуждаемого объекта или метода.

8 Conc (Вывод) - извлечение выводов и заключений, сделанных авторами статьи.

9 Example (Пример) - выделение конкретных примеров или иллюстраций, используемых для поддержки утверждений в статье.

10 O (Отсутствие) - определение отсутствующих аспектов или элементов в контексте статьи.

Для адаптации этих классов аспектов к казахскому языку важно учитывать специфику терминологии и выражений, используемых в научных текстах на данном языке. Также может потребоваться уточнение при работе с уникальными чертами структуры и содержания научных статей на казахском.

В контексте отсутствия достаточного объема размеченных данных и проблем при получении неразмеченных текстов статей, этот метод, вероятно, должен быть основан на техниках машинного обучения, которые способны адаптироваться к небольшому объему данных. Возможно, стоит также рассмотреть использование методов активного обучения для пошагового улучшения модели с учетом ограниченного доступа к данным.

Подробное описание методологии, используемых признаков и моделей, а также экспериментальные результаты, будут важным элементом данного исследования. Разработка алгоритма интерпретации предсказаний модели в извлечении информации из текстов статей на казахском языке может включать следующие шаги:

1 Подготовка данных:

- сбор и предобработка корпуса текстов статей на казахском языке;
- токенизация, удаление стоп-слов, лемматизация и другие этапы предобработки текста.

2 Выбор и обучение модели - выбор или обучение модели для извлечения информации из текста (например, модель машинного обучения, нейронная сеть, модель для извлечения ключевых фраз).

3 Генерация предсказаний - применение модели к текстам статей для генерации предсказаний.

4 Применение методов интерпретации - использование методов интерпретации (например, SHAP, LIME, анализ важности признаков) для понимания, какие слова, фразы или контексты влияют на результаты.

5 Вычисление важности признаков - оценка важности каждого слова, фразы или контекста в формировании предсказаний модели.

6 Визуализация результатов - визуализация важности признаков, например, с использованием графиков SHAP values или других графических методов.

7 Интеграция с приложением - разработка интерфейса или инструмента, который позволит пользователям взаимодействовать с результатами интерпретации.

8 Обратная связь с пользователями - получение обратной связи от пользователей и специалистов в предметной области для уточнения интерпретации и улучшения модели.

9 Оценка производительности - оценка производительности алгоритма интерпретации на различных тестовых наборах данных и корпусах текстов.

10 Обновление и доработка - внесение корректировок и обновлений в алгоритм на основе обратной связи и результатов оценки производительности.

11 Документация - создание документации, объясняющей методологию интерпретации и способы использования разработанного алгоритма.

12 Внедрение в продукцию - интеграция алгоритма интерпретации в процессы извлечения информации из текстов статей на казахском языке.

Этот алгоритм предполагает применение методов интерпретации в контексте извлечения информации из текстов на казахском языке, что позволяет более детально понимать, как модель делает свои предсказания.

Ввиду отсутствия достаточного количества размеченных данных для задачи извлечения терминов для казахского языка мы приняли решение использовать подход псевдоразметки (pseudo-labelling), который заключается в том, чтобы обучить модель на небольшом количестве размеченных данных, а затем разметить полученной моделью некоторое количество новых текстов, добавить их к обучающему множеству и обучить вторую модель.

Псевдоразметка (pseudo-labelling) - это метод в машинном обучении, который используется в ситуациях, когда у нас есть небольшой объем размеченных данных и большой объем неразмеченных данных. Этот метод позволяет использовать модель для разметки неразмеченных данных, предсказывая их метки, и затем обучать модель на этом расширенном наборе данных. Процесс псевдоразметки обычно выглядит следующим образом (Рисунок 2):

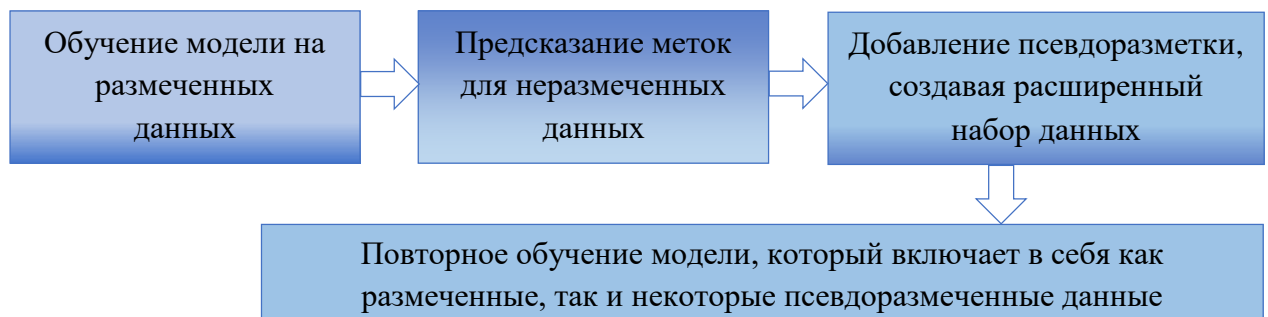


Рисунок 2 - Процесс псевдоразметки

Преимущества использования псевдоразметки включают увеличение объема данных для обучения модели, что может привести к лучшей обобщающей способности модели. Однако есть риски того, что псевдоразметка может ввести в обман модель, если предсказанные метки оказываются неточными. Поэтому важно использовать этот метод с осторожностью и контролировать качество предсказанных меток.

Задача автоматического извлечения аспектов из текстов, сведенная к определению принадлежности каждого токена к определенному классу, представляет собой задачу тегирования последовательности (sequence labeling). Этот подход к решению задачи NLP включает в себя присвоение каждому

элементу последовательности (в данном случае, токену) метки класса или категории.

В контексте извлечения аспектов из текстов присвоение меток класса токенам может использоваться для определения, относится ли токен к какому-то аспекту или категории, например, указывает ли он на аспект продукта, услуги или другие характеристики текста. Каждый класс меток может представлять собой конкретный аспект, который нужно извлечь.

Примеры меток для задачи извлечения аспектов могут включать в себя:

B-Aspect: Начало аспекта

I-Aspect: Продолжение аспекта

O: Не относится к аспекту (другие токены)

Например, для фразы "Качество камеры в этом телефоне отличное", метки могут быть следующими:

"Качество" - B-Aspect

"камеры" - I-Aspect

"в" - O

"этом" - O

"телефоне" - O

"отличное" - O

Такой подход позволяет модели "понимать" структуру текста и выделять важные аспекты. Для решения этой задачи могут использоваться различные методы, такие как условные случайные поля (Conditional Random Fields), рекуррентные нейронные сети (Recurrent Neural Networks) или более современные модели, основанные на трансформерах (например, BERT) [5-6].

Описанный алгоритм использует предобученную языковую модель BERT для извлечения векторных представлений (эмбеддингов) из текстовых данных, включающий:

1 Использование BERT для создания эмбеддингов:

- текст пропускается через предобученную языковую модель BERT;

- BERT генерирует векторные представления для каждого токена в тексте.

Эти эмбеддинги учитывают контекст и семантику слов, что делает их богатыми смысловыми представлениями.

2 Подача эмбедингов в линейный классификатор:

- для каждого токена извлеченное векторное представление подается на вход линейному классификатору;

- линейный классификатор принимает эти вектора и определяет, к какому аспекту (классу) относится каждый токен.

3 Определение принадлежности к аспектам:

- результат работы линейного классификатора может быть интерпретирован как вероятности принадлежности токена к различным аспектам.

- на основе пороговых значений или других критериев определяется, к какому классу аспекта токен будет отнесен.

Преимущества данного подхода включают в себя использование контекстуальных эмбедингов, полученных от BERT, что позволяет учесть контекст в представлении слов. Линейный классификатор, в свою очередь, применяется для точной классификации токенов по аспектам. Этот тип алгоритма часто используется в задачах извлечения информации, классификации текста и других задачах, требующих анализа текстовых данных.

Вывод

Применение метода извлечения аспектов из текстов научных статей на казахском языке представляет собой перспективное направление, способствующее улучшению научной области на родном языке. Это инструмент, который, будучи внедрен в исследовательскую практику, может содействовать углубленному анализу и повышению эффективности научных исследований на казахском языке. Исследование выявило потенциал для дальнейшего развития метода извлечения аспектов на казахском языке, включая в себя возможности доработки под специфические особенности языка, расширение функционала и учет потребностей различных областей научных исследований.

Литература:

1 Bösch I. Evaluation of the extraction of methodological study characteristics with JATSdecoder. Sci Rep. 2023 Jan 4;13(1):139. doi: 10.1038/s41598-022-27085-y. PMID: 36599903; PMCID: PMC9813005.

2 Head A., Lo K., Kang D., Fok R., Skjonsberg S., Weld D. S., Hearst M. A. Augmenting Scientific Papers with Just-in-Time, Position-Sensitive Definitions of Terms and Symbols. ArXiv: 2009.14237. 2021.

3 Bösch, I. JATSdecoder: A Metadata and Text Extraction and Manipulation Tool Set (2022). <https://CRAN.R-project.org/package=JATSdecoder>.

4 Moreno La Quatra, Luca Cagliero (2022) Transformer-based highlights extraction from scientific papers // Knowledge-Based Systems. - Volume 252. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2022.109382>.

5 Вестник НГУ. Серия: Информационные технологии.-Метод автоматического извлечения терминов из научных статей на основе слабо контролируемого обучения - Е. П. Бручес, Т. В. Батура, 2021. Том 19, № 2

6 Программные продукты и системы / Software & Systems - Извлечение аспектов из текстов научных статей - А.Э. Маршалова, Е.П. Бручес, Т.В. Батура, 2022. Т. 35. № 4. С. 698–706

Software

Докторант Омуртаева Әйгерім Жарқынбайқызы

Евразийский университет имени Л.Н. Гумилева, Казахстан. Астана

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Аннотация

Актуальность исследования. Исследование развития цифровых технологий с применением искусственного интеллекта (далее - ИИ) в животноводстве в настоящее время представляет собой крайне актуальную тему, которая обосновывается тем, что применение ИИ в животноводстве обеспечивает возможность внедрения систем мониторинга и управления, которые могут повысить эффективность производства, включая мониторинг состояния здоровья животных, оптимизацию рационов кормления, анализ генетических данных и автоматизацию ряда задач, что в конечном итоге может привести к увеличению производства мяса, молока и других продуктов животноводства. В контексте растущего населения и увеличивающегося спроса на продукты животноводства, внедрение цифровых технологий с использованием ИИ становится ключевым фактором для обеспечения продовольственной безопасности и устойчивости в будущем. В связи с этим актуальность исследований в области развития цифровых технологий в животноводстве несомненна, поскольку эти технологии имеют потенциал не только преобразить отрасль, но и значительно улучшить ее устойчивость, производительность и вклад в общую продовольственную безопасность.

Цель исследования состоит в том, чтобы исследовать и оценить влияние и применение цифровых технологий, включая ИИ, в животноводстве с целью выявления возможностей для повышения эффективности, устойчивости и инновационного развития в данной отрасли.

Ключевые слова: искусственный интеллект, сельское хозяйство, животноводство, цифровизация, автоматизация, устойчивость.

Введение

Современное животноводство стоит перед вызовами и возможностями, предложенными стремительным развитием цифровых технологий и ИИ. В условиях быстро меняющегося мира и растущей потребности в устойчивом производстве продовольствия, цифровые инновации становятся ключевым элементом повышения эффективности, улучшения условий содержания животных и обеспечения высокого качества продукции. Это исследование направлено на всесторонний анализ развития цифровых технологий с акцентом на применении ИИ в животноводстве, выявляя потенциал технологических решений для совершенствования производства и содействия инновационному развитию отрасли.

Лит.обзор

Интеграция различных подотраслей технологий цифрового сельского хозяйства (далее – DA), таких как искусственный интеллект, автоматизация и робототехника, датчики, Интернет вещей (IoT) и аналитика данных, в сельскохозяйственную практику для сокращения отходов, оптимизации сельскохозяйственных ресурсов и повышения производительности сельскохозяйственных культур. Это может помочь перейти от утомительных операций к непрерывно автоматизированным процессам, что приведет к увеличению сельскохозяйственного производства за счет обеспечения прослеживаемости продуктов и процессов [1]. Используя DA, сельскохозяйственные производители и исследователи получают возможность использовать информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ) для сбора данных, которые достигаются со спутников, датчиков, подключенных

объектов, смартфонов, протоколов хранения и передачи данных (покрытие 3G/4G/5G, низкоскоростные наземные или спутниковые сети, облака) [2].

ДА широко охватывает различные аспекты агропродовольственного сектора, начиная с базового применения, такого как использование мобильных устройств для получения технической помощи и мониторинга ферм, и заканчивая более комплексной реализацией, такой как использование спутников и глобальной системы позиционирования (GPS) для прогнозирования погодных условий и картографирования полей [3]. На продвинутом уровне специализированные информационные системы управления фермой (FMIS) и программное обеспечение для управления фермой (FMS) помогают производителям контролировать свою ферму или питомник с централизованной платформы, включая такие задачи, как севооборот, планирование, управление запасами и финансовое отслеживание.

Внедрение цифровых технологий, особенно с применением ИИ, представляет собой перспективу «универсальной технологии», способной произвести настоящую революцию в производстве продуктов питания на мировом уровне. Эта универсальная технология становится ключевым фактором в сельском хозяйстве, где встречаются глобальные вызовы, такие как повышение потребности в продуктах питания, изменение климата, ограничение ресурсов и необходимость обеспечения продовольственной безопасности для растущего населения. ИИ, действуя в симбиозе с цифровыми технологиями, предоставляет возможности для точного мониторинга и управления всеми аспектами сельскохозяйственного производства. Это включает в себя автоматизацию процессов, отслеживание состояния здоровья животных, точное определение потребностей в ресурсах, прогнозирование рыночных тенденций и создание инновационных методов разведения. В результате этого, такие инновации имеют потенциал трансформировать не только сельское хозяйство, но и продовольственную систему в целом.

Основная часть

В Казахстане, как и во многих других странах, ИИ в сельском хозяйстве может находить применение в различных областях (Рисунок 1).



Рисунок 1 - Применение ИИ в сельском хозяйстве

Примечание – Составлен автором

Применение ИИ в животноводстве может значительно улучшить эффективность производства, снизить затраты, улучшить условия жизни

животных и помочь в более точном управлении всеми аспектами животноводческой деятельности. Однако внедрение требует интеграции современных технологий, обучения персонала и учета особенностей сельского хозяйства в конкретном регионе. В соответствии с международным опытом развития цифровизации в сельском хозяйстве существуют определенные показатели, характеризующие его уровень, и одним из таких показателей является индекс готовности, основанный на 4 измерениях (Рисунок 2).

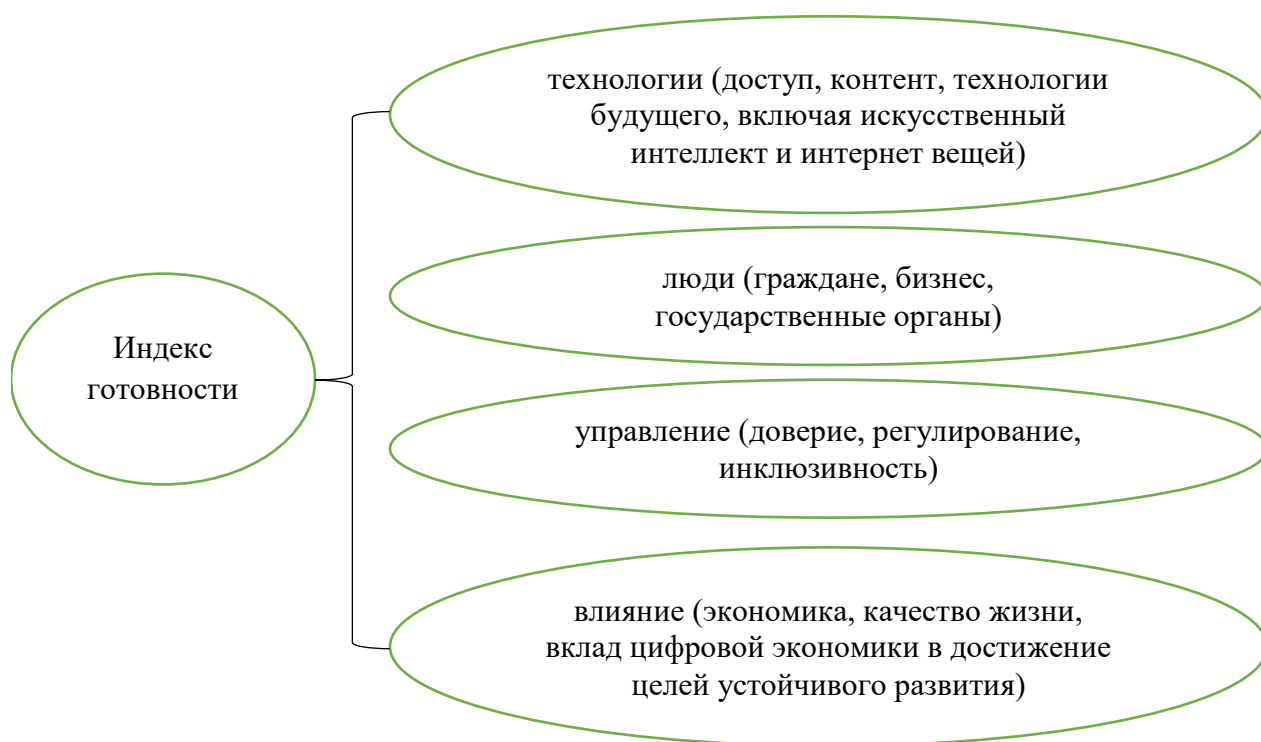


Рисунок 2 - Индекс готовности, основанный на 4 измерениях в соответствии с международным опытом развития цифровизации в сельском хозяйстве

Примечание – Составлен автором

Повышение конкурентоспособности аграрного сектора на современном этапе невозможно без инноваций, основанных на цифровых решениях, способствуя повышению производительности, оптимизации расходов, обеспечивая устойчивое развитие сельского хозяйства. Применение ИИ в сельском хозяйстве дает возможность:

- увеличить объемы производства продукции животноводства на 3%;
- повысить урожайность растениеводства на 4%;
- нарастить количество собранной продукции на 5%.

Развитие цифровых технологий в Республике Казахстан является одним из наиболее приоритетных направлений экономики, в том числе их развитие в сфере АПК. На сегодняшний день в стране действует обширный перечень информационных систем, затрагивающий разные сферы АПК.

Постановлением Правительства РК от 12 декабря 2017 г. № 827 принята государственная программа «Цифровой Казахстан», одной из задач которой является цифровизация сельского хозяйства, а целью данной программы является ускорение темпов развития экономики РК и улучшение качества жизни населения за счет использования цифровых технологий в среднесрочной перспективе, а также создание условий для перехода экономики Казахстана на принципиально новую траекторию развития, обеспечивающую создание цифровой экономики будущего в долгосрочной перспективе (Рисунок 3) [4, 5].



Рисунок 3 - Использование цифровых технологий в сельском хозяйстве РК

Примечание – Составлен на основе источника: [4, 5]

Цифровая технология в управлении стадом – это использование систем мониторинга и управления для отслеживания состояния животных, контроля их местоположения и здоровья, а также для оптимизации процессов разведения. Так, например, архитектура системы слежения за скотом «AgroAnimals» представляет собой систему слежения за скотом, которая, включает в себя различные компоненты и технологии для мониторинга, управления и оптимизации процессов в животноводстве. Общая концепция архитектуры такой системы включает в себя следующие аспекты (Таблица 1).

Таблица 1 - Общая концепция архитектуры такой системы как «AgroAnimals»

№	Аспекты	Концепция	Особенности
1	Датчики и устройства мониторинга	Биометрические датчики	Датчики для измерения показателей, таких как температура тела, пульс, частота дыхания и другие физиологические параметры.
		GPS-трекеры	Для отслеживания местоположения скота на пастбище и обеспечения безопасности.
		Умные ошейники	Содержат технологии RFID или NFC для идентификации каждого животного в стаде.
2	Система передачи данных	Беспроводные сети	Для передачи данных от датчиков к центральной системе мониторинга. Это может быть стандарт Wi-Fi, Bluetooth, LoRaWAN
3	Облачная платформа	Хранение данных	Используется для сохранения информации о каждом животном, его здоровье, перемещениях и других важных параметрах.
		Аналитика и обработка данных	Для проведения анализа данных и выявления закономерностей, предоставления рекомендаций фермерам.
4	Веб-интерфейс и мобильные приложения	Доступ к данным	Фермеры могут использовать веб-интерфейс или мобильные приложения для мониторинга состояния стада в режиме реального времени, получения уведомлений и управления процессами.

5	Система управления стадом	Автоматизация процессов	Возможность автоматизации определенных задач, таких как кормление или охлаждение, на основе данных о состоянии животных.
		Планирование разведения	Использование алгоритмов машинного обучения для оптимизации программы разведения стада.
6	Системы оповещения и аварийных сигналов	Уведомления	Генерация уведомлений фермерам о возможных проблемах, таких как болезни, отклонения от нормальных показателей и другие чрезвычайные ситуации.
7	Интеграция с другими системами	С/х системы учета и планирования	Интеграция с другими информационными системами для обеспечения согласованности данных и лучшего управления ресурсами.

Примечание – Составлена автором

Архитектура "AgroAnimals" должна быть гибкой, масштабируемой и надежной, чтобы эффективно обеспечивать требования цифрового мониторинга. Датчики сбора данных о коровах в системе мониторинга, такой как "AgroAnimals", могут включать различные сенсоры для измерения различных параметров здоровья, положения и поведения животных (Рисунок 4) [5].



Рисунок 4 – Архитектура системы "AgroAnimals"

Примечание – Составлен на основе источника: [5]

Эффективность применения архитектуры "AgroAnimals" зависит от множества факторов, включая правильное внедрение технологий, их адаптацию к конкретным условиям сельского хозяйства, обучение персонала, а также готовность фермеров к использованию цифровых технологий. Автором были рассмотрены ключевые аспекты, влияющие на эффективность системы:

1 Интеграция с существующими системами:

- полная интеграция - чем лучше система интегрируется с уже существующими сельскохозяйственными системами учета, планирования и другими, тем более эффективно она может использоваться фермерами.

2 Точность и надежность датчиков:

- высокоточные данные - качество данных, получаемых от датчиков, влияет на точность аналитики и принятия решений и влияет на стабильность работы.

3 Аналитика и машинное обучение:

- эффективные алгоритмы - применение эффективных алгоритмов аналитики и машинного обучения позволяет извлекать ценные знания из собранных данных, предоставляя фермерам информацию.

4 Облачные технологии:

- гибкость и масштабируемость - облачные технологии позволяют хранить и обрабатывать большие объемы данных, так как гибкость и масштабируемость облачных платформ важны для эффективного управления информацией.

5 Обучение и поддержка пользователей:

- обучение фермеров - эффективная система требует обучения фермеров по использованию технологий, которое должно быть доступным и предоставлять необходимые знания для максимальной отдачи от системы;

- техническая поддержка - наличие надежной технической поддержки для решения возможных проблем и вопросов фермеров.

6 Экономическая выгода:

- оценка затрат и выгод - фермеры могут оценить эффективность системы, учитывая затраты на внедрение технологии по сравнению с увеличением производительности и экономией.

7 Уровень принятия технологий:

- готовность фермеров - уровень принятия технологий фермерами важен для успешного внедрения системы, которая включает в себя их понимание, доверие к технологиям и убеждение в их полезности.

При правильной реализации и учете указанных аспектов архитектура "AgroAnimals" может существенно улучшить управление стадом, оптимизировать процессы животноводства и привести к повышению производительности в сельском хозяйстве. Разработка ИИ в сельском хозяйстве требует комплексного подхода, который учитывает специфику отрасли и интегрирует технологии в различные аспекты агропроизводства (Рисунок 5).



Рисунок 5 – Факторы, влияющие на развитие ИИ в сельском хозяйстве

Примечание – Составлен автором

Поддержка со стороны государства в виде финансирования, стимулов, налоговых льгот и других инструментов, способствующих внедрению искусственного интеллекта в сельском хозяйстве, имеет большое значение.

В 2022 году на поддержку АПК в виде субсидий предусмотрено порядка 451,1 млрд тенге (в 2021 году – 372,5 млрд тенге), из республиканского бюджета – 260,8 млрд тенге и из местного бюджета – 190,3 млрд тенге, в том числе на:

- животноводство – 126,4 млрд тенге;
- финансовые инструменты и переработка – 207,7 млрд тенге.

Более 95% субсидий получают субъекты АПК, расположенные непосредственно в сельской местности (Рисунок 6) [6].

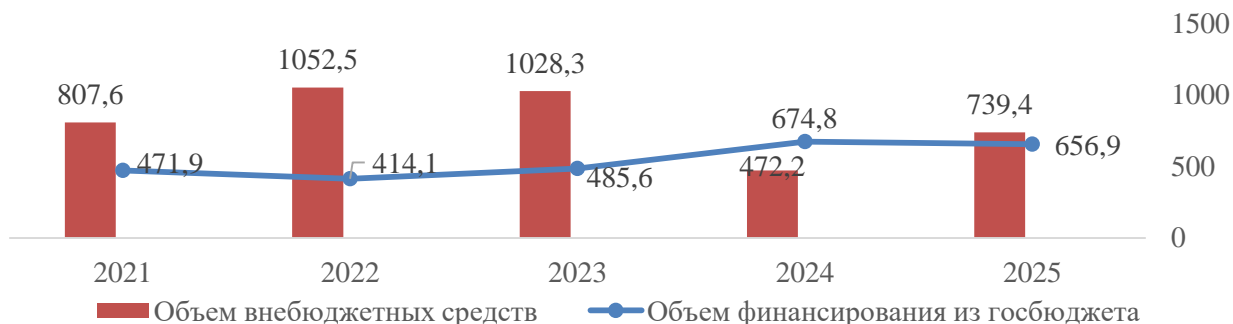


Рисунок 6 - Объем финансирования, необходимый для реализации национального проекта по развития АПК РК, млрд. тенге

Примечание – Составлен на основе источника: [6]

В настоящее время Индустрия 4.0 предусматривает широкомасштабную разработку роботов, облачных серверов, кибер-физических систем, в том числе в сельском хозяйстве. Поэтому программа индустриализации сельского хозяйства Казахстана, направленная на использование инновационного оборудования, дронов, роботов, является своеобразным толчком для его развития в ногу со временем [7]. Инвестиционным субсидированием охвачено 34 приоритетных направления АПК, в том числе и животноводство. В соответствии с Дорожными картами составлен пул из 934 инвестиционных проектов на общую сумму 4,4 трлн тг. Из данного пула проектов в 2021 году были определены основные крупные направления:

- мясное животноводство (откормочные площадки, репродукторы, убойные цеха, мясоперерабатывающие заводы) – 301 проекта на сумму 1 трлн тг;
- молочное животноводство - 186 проектов на сумму 452 млрд тг;
- птицеводство - 47 птицефабрик на сумму 373 млрд тг.

Ежегодная практика реализации программы инвестиционного субсидирования показывает, что основной объем бюджетных средств в среднем 50% приходится на обновление парка сельхозтехники (Рисунок 7) [8].

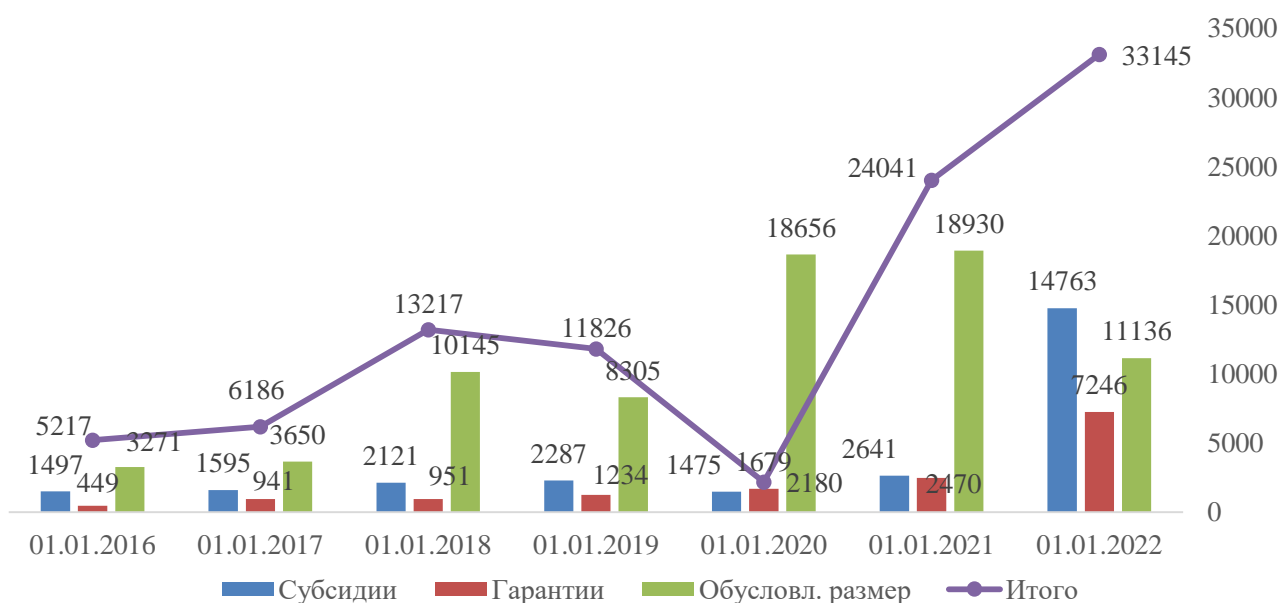


Рисунок 7 - Количество профинансированных проектов, млн. тенг.

Примечание – Составлена на основе источника: [8]

В целом, Республика Казахстан сохраняет достаточно стремительный рост в развитии животноводства. По данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК поголовье крупного рогатого скота на начало 2020 г. составило 7 436,4 тыс. голов, свиней 813,3 тыс. голов, овец и коз – 19 155,7 тыс. голов, лошадей – 2 852,3 тыс. голов, верблюдов – 216,4 тыс. голов, птицы всех видов – 45,0 млн голов. (Таблица 2) [9].

Таблица 2 - Численность скота во всех категориях хозяйств Республики Казахстан за 2019-2022 годы, тыс. голов

Год	Крупный рогатый скот	Овцы и козы	Свиньи	Лошади	Верблюды	Птица, млн голов
2019	7 437,6	19 092,0	822,2	2 825,9	214,8	45 197,1
2020	7 848,5	20 042,0	819,9	3 118,3	227,2	43 160,0
2021	8 185,1	20 856,5	775,3	3 470,8	243,4	47 787,4
2022	8 395,0	21 276,7	706,5	3 759,5	254,6	49 563,3

Примечание – Составлена автором на основе источника: [9]

Если рассматривать в региональном аспекте, то наибольшее количество численности скота во всех категориях хозяйств РК занимают следующие области (Рисунок 8) [9].

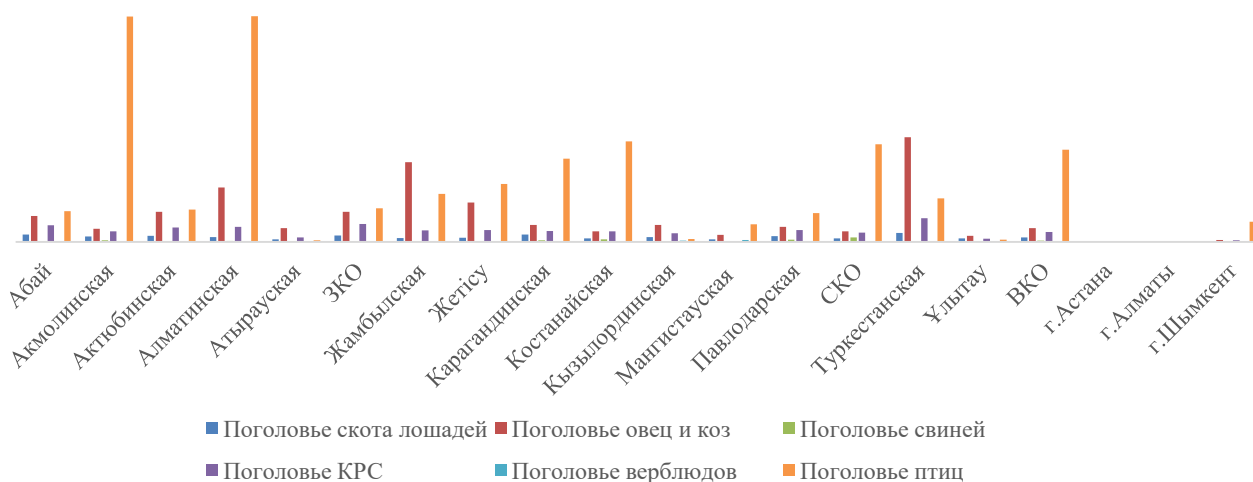


Рисунок 8 – Тенденция развития мясного скотоводства регионов Республики Казахстан за 2022 год, тысяч голов

Примечание – Составлена автором на основе источника: [9]

На основе анализа и сопоставления потенциала внешних рынков и внутренних возможностей производства основным долгосрочным приоритетом развития агропромышленного комплекса определено мясное животноводство.

Принятие решения о сфокусированном развитии мясного животноводства на основе анализа и сопоставления потенциала внешних рынков и внутренних возможностей является стратегическим шагом, ориентированным на долгосрочный успех агропромышленного комплекса. Это решение основано на тщательном анализе факторов, формирующих платформу для устойчивого и эффективного развития в данной отрасли. Разработка эффективных стратегий развития, включая инновационные подходы к производству, маркетингу и управлению, будет ключевым компонентом успешной реализации данного приоритета.

Вывод

Внедрение цифровых технологий с применением ИИ в сельском хозяйстве, особенно в области животноводства, представляет собой гораздо более глубокий и стратегически важный шаг, чем просто техническое совершенствование. Это решение становится ключом к изменению парадигмы сельскохозяйственного производства, направленному на повышение устойчивости, эффективности и ответственности перед глобальными проблемами. Цифровые технологии, подкрепленные ИИ, не только оптимизируют производственные процессы, но и создают возможности для инноваций, адаптации к изменяющимся условиям и предсказания возможных вызовов. Эти изменения приводят к снижению негативного воздействия на окружающую среду, более эффективному использованию ресурсов и увеличению продовольственной безопасности.

Таким образом, внедрение цифровых технологий с использованием ИИ в сельском хозяйстве не только открывает новые горизонты в области технических возможностей, но и становится стратегическим решением, направленным на создание устойчивой, инновационной и ответственной системы сельскохозяйственного производства, готовой к решению вызовов будущего.

Литература

1 Rambod Abiri, Nastaran Rizan, Siva K. Balasundram, Arash Bayat Shahbazi, Hazandy Abdul-Hamid (2023) Application of digital technologies for ensuring agricultural productivity // Heliyon. - Volume 9. - Issue 12. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22601>.

2 Veronique Bellon-Maurel, Huyghe Catherin (2016) Innovation for a more sustainable and prosperous agriculture // Geoeconomie. - Volume 3(80). - pp. 159-180. <https://doi.org/10.3917/geoec.080.0159>

3 Bellon-Maurel, V., Brossard, L., Garcia, F., Mitton, N., Termier, A., & Barbier, S. (2022). Agriculture and digital technology: getting the most out of digital technology

to contribute to the transition to sustainable agriculture and food systems. Inria INRAE White Book) doi, 10, 1-185.

4 Постановление Правительства РК от 12 декабря 2017г. №827 с изменениями от 17 мая 2022 года №311 Государственная программа «Цифровой Казахстан». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/>

5 Международный опыт развития цифровизации в АПК: государственная поддержка, регулирование, практика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eec.eaeunion.org/>

6 Национальный проект по развитию АПК РК на 2021-2025 годы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://primeminister.kz/>

7 Kashakova G.A., Rustembayev B.E., Aimurzinov M.S. Industrialization of agro-industrial complex of Kazakhstan. Problems of AgriMarket. 2022. (2):64-70. (In Russ.) <https://doi.org/10.46666/2022-2.2708-9991.06>

8 Влияние программ, реализуемых фондом «Даму» на развитие сектора МСБ и диверсификацию экономики (макроэкономический эффект). Обзор за 2015-2021 годы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://damu.kz/>

9 Данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК за 2019-2022гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bala.stat.gov.kz>

TECHNICKÉ VĚDY

Transport

Ундирбаев М.С., Курбаналиев Б.Б., Жакупова М.К., Айтурсев Н.Б.

*Казахский Национальный аграрный исследовательский университет,
Балхашский технический колледж, Колледж №20 им. Д.Курманбека*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕВОДА ДИЗЕЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА РАБОТУ ПО ГАЗОДИЗЕЛЬНОМУ ЦИКЛУ

Аннотация. Изучена актуальность использования природного газа в качестве моторного топлива в дизельных двигателях. Рассмотрены технические решения использования газового топлива в дизельных двигателях. Проведена оценка экономичности и эффективности применения газодизельных установок на автомобилях. Природный газ в натуральном виде превосходит нефтяное топливо. При его использовании обеспечиваются высокие технико-экономические показатели.

Ключевые слова: газодизельный двигатель, газоздушная смесь, газовые топлива, природный газ, газодизельное оборудование, газобаллонное оборудование.

Введение. Автомобильный транспорт является основным потребителем жидких топлив – бензина и дизельного топлива, при сгорании которых выделяются вредные для человека и окружающей среды вещества – отработавшие газы. Постоянный рост числа автомобилей приводит как к неуклонному сокращению запасов сырья для производств топлив – нефти, так и к накоплению в окружающей среде вредных веществ, поступающих с отработавшими газами.

Использование в качестве топлива для автомобильных двигателей СУГ дает возможность увеличить эффективность эксплуатации автотранспортных средств за счет уменьшения количества вредных выбросов и снижения затрат на топливо. Кроме того, работа двигателя внутреннего сгорания(ДВС) на СУГ

позволяет снизить износ цилиндропоршневой группы, увеличить пробег между заменами моторного масла, продлить срок службы свечей зажигания и деталей системы впрыска. Современные автомобили оснащены инжекторной системой питания ДВС. Контроль над обеспечением работоспособности системы впрыска газа в условиях эксплуатации ГБА в городе Алматы позволил установить причины снижения его работоспособности. Большинство причин происходит из-за снижения давления СУГ в газовом баллоне, которое обусловлено следующими факторами:

- 1) низкое качество газового топлива;
- 2) большие перепады отрицательных температур окружающего воздуха (как по времени года, так и в течение суток). Экспериментально установлено, что при подаче СУГ через газовые форсунки для бесперебойной работы ДВС ГБА необходимо обеспечить минимальное избыточное давление насыщенных паров газа в газовом баллоне, равное 0,15 МПа. Учитывая продолжительность периода отрицательных температур окружающего воздуха в различных регионах РК, в это время использование СУГ становится проблематичным.

Происходит снижение работоспособности ГБА на СУГ, что влечет за собой рост количества вредных выбросов, снижение показателей работы ДВС и увеличение затрат на топливо в результате использования бензина в качестве моторного топлива. Исходя из вышесказанного, необходим комплекс решений, который позволит эксплуатировать ГБА на газовом топливе при отрицательных температурах окружающего воздуха.

Расширить сырьевую базу автомобильных топлив и одновременно уменьшить вредное воздействие на экологию можно за счет использования так называемых нетрадиционных, или альтернативных, топлив. Наибольшее распространение на автомобильном транспорте получили газообразные углеводородные топлива, в два-три раза ниже стоимости бензина и дизельного топлива, а запасы его сырья превосходят нефтяные. Эти факторы обусловили

применение газа на автотранспорте. Во многих странах на государственном уровне приняты экологические программы и законы по снижению вредного влияния отработавших газов автомобильного транспорта за счет использования газового топлива. Наибольших успехов в решении этих задач наряду с Россией достигли Италия, Австралия, Аргентина, Австрия, Швеция, Канада, Новая Зеландия, США и Япония. Для работы на газообразных топливах транспортные средства переоборудуются в газобаллонные автомобили (ГБА).

Благодаря существенной разнице в стоимости газа и жидких топлив применение газомоторного топлива экономически оправдано при годовом пробеге более 20 тыс. км. Ресурс двигателя, работающего на газе, увеличивается на треть по сравнению с ресурсом двигателя, работающего на бензине. Но перевод автомобилей на газообразные топлива требует выполнения дополнительных работ по установке газовой системы питания, включая газовые баллоны, ее техническому обслуживанию и ремонту. Применение газа на автомобиле повышает требования пожарной безопасности при его эксплуатации. Дизельные двигатели при переводе для работы на газовом топливе в отличие от бензиновых требуют дополнительных условий обеспечения воспламенения газа в камере сгорания.

Материалы и методы исследования. Температура воспламенения метана (680°C) значительно превосходит температуру, при которой самостоятельно воспламеняется дизельное топливо в конце такта сжатия (280°C). Поэтому для работы дизельных двигателей на газе необходим дополнительный источник воспламенения. Рудольф Дизель еще в 1898 году запатентовал способ воспламенения газового топлива дозой запального жидкого топлива, однако применять этот способ стали только с 1930 года (для стационарных узкорезимных двигателей).

Газодизельным (ГД) процессом является такой способ сгорания дизельного топлива и природного газа одновременно, когда газоздушная смесь воспламеняется принудительно от небольшой горячей дозы дизельного

топлива. Газо-воздушная смесь подается в цилиндры двигателя, где сжимается поршнем на такте сжатия, и в нужный момент топливный насос высокого давления (ТНВД) через форсунки впрыскивает запальную дозу дизельного топлива, которая самовоспламеняется и поджигает газ-воздушную смесь.

В газодизельном режиме двигатель работает на двойном топливе – дизельном топливе и природном газе. По основному признаку – способу воспламенения газ-воздушной смеси – газодизель относится к двигателям с принудительным воспламенением. Газодизельный двигатель имеет две взаимосвязанные системы питания: дизельную и газовую. Общим для этих двух систем является оригинальное газодизельное оборудование. При переоборудовании дизельных двигателей, имеющих высокую степень сжатия, мощность двигателя остается на уровне базового двигателя. Основными целями переоборудования дизельных двигателей для работы по газодизельному циклу являются:

- экономия до 75...80% дизельного топлива путем замещения его природным газом;
- увеличение суммарного запаса хода транспортного средства при использовании обоих видов топлива в 1,5...1,7 раза;
- снижение дымности отработавших газов дизеля в 2...4 раза.

Минимальное количество запального жидкого топлива определяется энергией, необходимой для воспламенения и полного сгорания газ-воздушной смеси. Однако из-за меняющихся во времени режимов работы автомобильных двигателей и необходимости охлаждения форсунок доза запального дизельного топлива превышает теоретически необходимые на 5...7%. Практически запальная доза составляет от 15 до 50% от полной подачи дизельного топлива.

Подача дизтоплива при работе в режиме газ-дизеля отличается от дизельного режима. Для запуска двигателя и работы на минимальных оборотах холостого хода в камеру сгорания поступает только дизельное топливо. При увеличении частоты вращения и нагрузки в камеру сгорания поступает газо-

воздушная смесь и запальная доза дизтоплива. С этого момента двигатель работает по газодизельному циклу.

Газодизельное оборудование предназначено для заправки, хранения, управления подачей и дозирования газа, образования газо воздушной смеси, ограничения цикловой подачи дизельного топлива до уровня запальной дозы и и защиты дизеля от внештатных режимов работы (рис.1). При этом сохраняется возможность быстрого перехода с газодизельного режима на жидкое топливо и обратно. На сегодняшний день имеющиеся научные исследования не позволяют оценить работоспособность впрысковых систем питания ДВС ГБА, так как в этих исследованиях рассматривается узлы определяющие работоспособность секционных систем питания. Следовательно, необходимо оценить работоспособность впрысковых систем питания ДВС ГБА в заданных условиях. Проведя контроль над обеспечением бесперебойной работы системы впрыска газа в условиях эксплуатации ГБА в городе Алматы, были установлены причины снижения давления СУГ в газовом баллоне, которые обусловлены следующими факторами:

- 1) низкое качество газового топлива;
- 2) большие перепады отрицательных температур окружающего воздуха(как по времени года, так и в течение суток). Опыт эксплуатации ГБА показал, что наилучшие показатели(прежде всего экологические) могут быть получены только при строгой регламентации компонентного состава СУГ, используемого в качестве моторного топлива. Анализ данных на рисунке 1 показывает, что минимально возможная температура, при которой соблюдаются требования к работе впрысковой системы двигателя на ПА составляет $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, а на ПБА $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

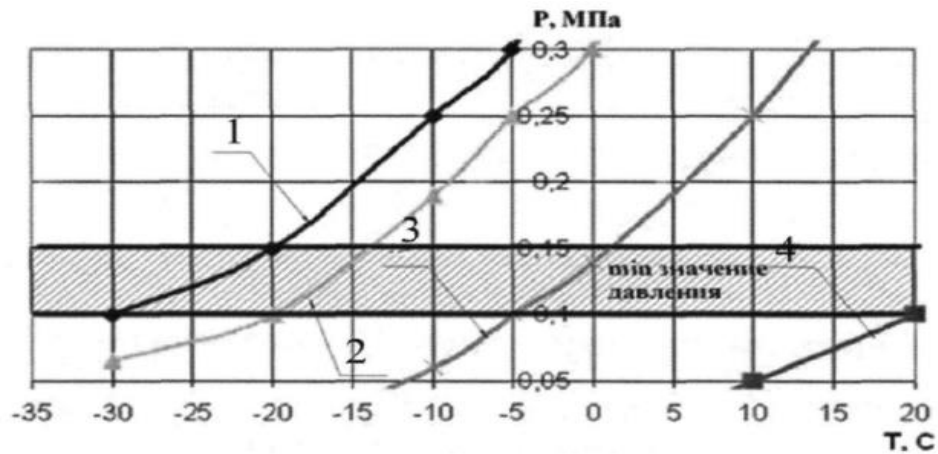


Рисунок 1 Изменение давления насыщенных паров СУГ, в зависимости от температуры окружающего воздуха

1-пропан, 2- ПА, 3- ПБА, 4-бутан .

Результаты исследования. Анализ возможных последствий отказов ГДА показал, что система ТО должна обеспечивать безопасную эксплуатацию автомобилей и максимально возможный коэффициент замещения дизтоплива газом, поскольку увеличение означает экономию дефицитного жидкого топлива и резкое снижение суммарных выброса токсичных веществ. На основании данных исследований по токсичности газо дизеля рассчитана зависимость, отражающая влияние коэффициента замещения дизтоплива газом на величину ущерба от загрязнения окружающей среды (рисунок 2)

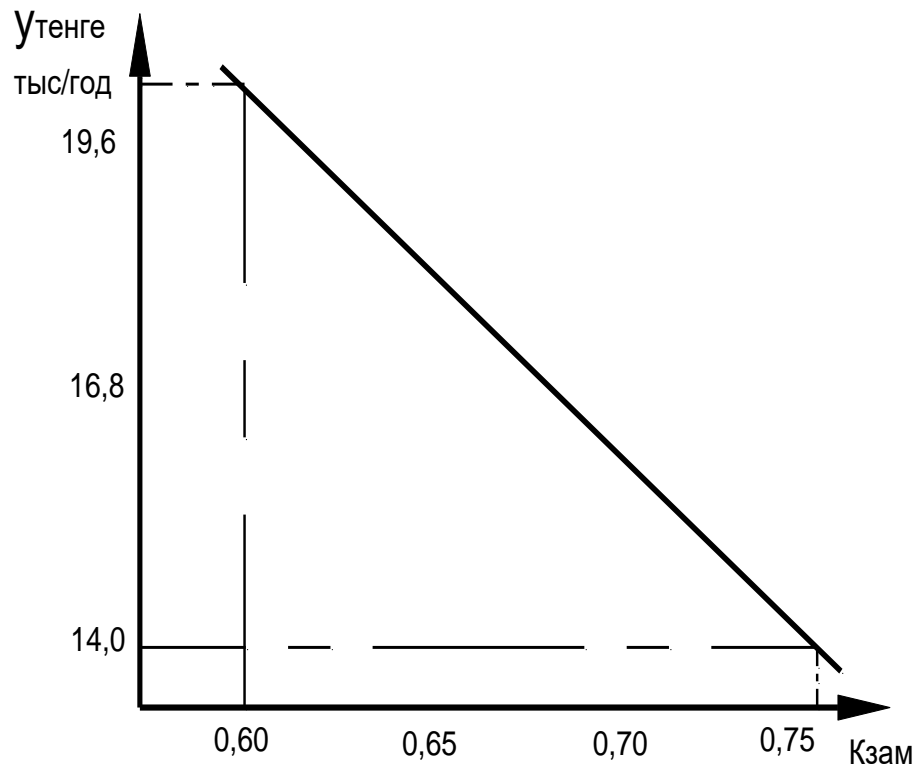


Рисунок 2 - Влияние коэффициента замещения дизтоплива газом на величину ущерба от загрязнения окружающей среды

На основании проведенных расчетов получена зависимость $K_{\text{зам}}$ от средней наработки на отказ ГБО, которая показывает, что увеличение наработки на отказ ГБО равносильно увеличению коэффициента замещения дизтоплива газом (рисунок 3)

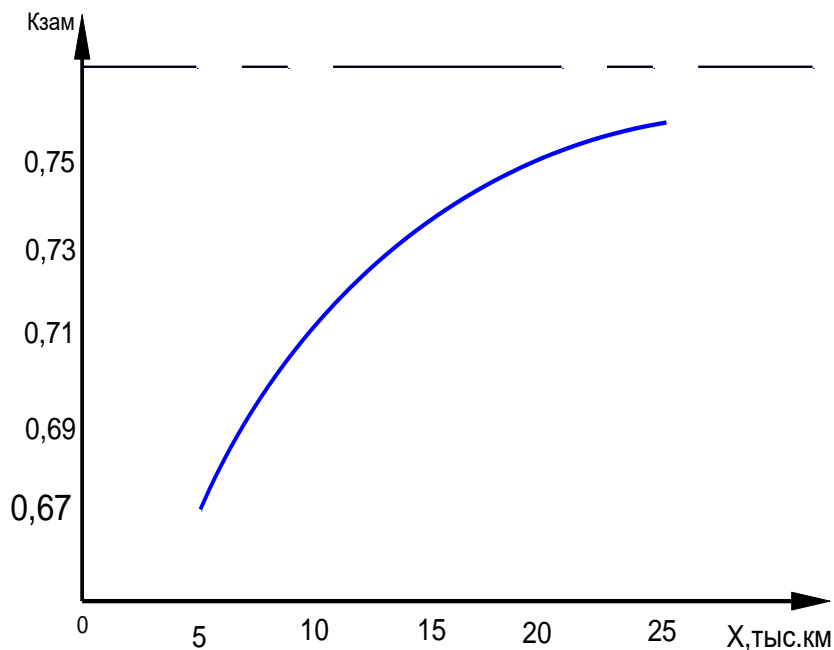


Рисунок 3 - Зависимость $K_{\text{зам}}$ от средней наработки на отказ ГБО

Выводы

Таким образом, перевод автомобильного транспорта с нефтяных топлив на (КПГ) имеет множество достоинств, а именно: снижение расходов нефтяных запасов страны, улучшение экологии, особенно в крупных городах, повышение ресурса автотранспорта.

Экспериментально установлено, что при подаче СУГ через газовые форсунки для обеспечения бесперебойной работы ДВС ГБА необходимо обеспечить минимальное избыточное давление насыщенных паров газа в газовом баллоне 0,15 МПа. В зависимости от вида используемого газового топлива требования к впрысковой системе двигателя на СУГ будут соблюдаться при различной температуре окружающего воздуха.

Модификация дизельного двигателя в газодизель позволяет одновременно решить следующие задачи:

1. снизить расходы на 10-30%;
2. увеличить мощность и крутящий момент на 20-30%;

3. увеличить срок службы элементов системы подачи топлива (прежде всего систем CommonRail) и ресурс двигателя в целом;

4. снизить содержание CO, CH и твердых частиц в выхлопе.

И если для легковых дизелей с их небольшим аппетитом и относительно умеренными суточными и годовыми пробегами тема газо дизеля – это скорее чисто академический интерес, то для интенсивно эксплуатирующихся грузовых автомобилей и магистральных тягачей, ежедневно покрывающих внушительные расстояния, установка газодизельного ГБО более чем оправдана с любой точки зрения. И с ростом цен на дизтопливо будет лишь прибавлять в актуальности.

Литература

1. Панов Ю.В. Установка и эксплуатация газобаллонного оборудования автомобилей: учебное пособие для нач. проф. образования / Ю.В.Панов. – 3-е изд.стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 160с.

2. Юртаев Р. И. Применение газодизельных установок на дорожно строительных машинах // Молодой ученый. — 2016. — №2. — С. 275-277.

3. Кочережко М.А. Проектирование системы профилактики топливной аппаратуры газодизельных автомобилей. Автореферат дисс....к.т.н., М,1991 – 22с.

Докторант ГМУ Есенова М.Т.

Карагандинский университет Казпотребсоюз

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКИМ ТРАНСПОРТОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Аннотация

Актуальность исследования. В современных условиях городской транспорт становится объектом глобальных технологических изменений, и ключевую роль в этом процессе играет цифровая трансформация. Внедрение современных технологий в управление городским транспортом открывает новые горизонты для оптимизации, безопасности и экологической устойчивости в городских транспортных системах. Цифровая трансформация в управлении городским транспортом преобразует городскую мобильность, делая ее более эффективной, безопасной и удобной для каждого горожанина. Это не только улучшает качество транспортных услуг, но и вносит вклад в формирование устойчивых и инновационных городских сред.

Цель исследования является анализ системы госуправления городским транспортом в условиях цифровой трансформации с целью выявления ключевых аспектов оптимизации, улучшения безопасности и создания устойчивых городских транспортных систем.

Ключевые слова: городской транспорт, цифровая трансформация, управление, транспортные услуги, автоматизация.

Введение

Современные городские среды сталкиваются с рядом сложных вызовов, таких как увеличение населения, ухудшение экологии и рост транспортных потоков. Однако, благодаря стремительному развитию цифровых технологий, открываются новые возможности для создания более эффективных, устойчивых

и удобных систем управления городским транспортом. Анализ воздействия цифровой трансформации на городской транспорт и выработка конкретных рекомендаций, способствующих оптимизации данной системы, является актуальной задачей в современном обществе.

С учетом бурного технологического прогресса и растущих потребностей городского населения, необходимость адаптации систем управления городским транспортом к современным требованиям становится все более актуальной. Выявление ключевых аспектов, на которые следует обратить внимание при внедрении цифровых технологий в управление городским транспортом, а также формирование практических рекомендаций для повышения эффективности, устойчивости и удобства городского транспортного комплекса является первостепенной задачей в системе госуправления городской транспортной инфраструктуры.

Исследование направлено на создание практических рекомендаций для улучшения систем управления городским транспортом, учитывая последние технологические тенденции и требования современного городского общества, где основными задачами является следующее:

- анализ существующих цифровых технологий, применяемых в управлении городским транспортом, включая системы мониторинга, сбора и анализа данных;

- влияние цифровой трансформации на эффективность городского транспорта, включая оптимизацию маршрутов, снижение заторов и улучшение временных характеристик;

- влияние цифровой трансформации на переход к экологически устойчивым транспортным средствам и разработка рекомендаций для улучшения экологических характеристик городского транспорта;

- применение инновационных решений, таких как системы автоматизированного вождения, и их влияние на безопасность городского движения;

- возможности интеграции городских платформ и персонализированных транспортных услуг, формируя новый уровень удобства для пассажиров.

Лит.обзор

Транспортные услуги являются основным набором операций, влияющих на жизнь города [1]. Ограниченные ресурсы и возможности делают управление транспортом критически важным [2].

По мнению Szabolcs Toth, Beata Bittner, Tunde Zita Kovacs, Adrian Szilard Nagy (2022) чтобы мотивировать граждан пользоваться общественным транспортом, крайне важно удовлетворять потребности пассажиров. Согласно полученным результатам, 69% граждан предпочитают цифровые решения в своей повседневной жизни. Внедрение и развитие цифровых решений, таких как информирование пассажиров в режиме реального времени, приведет к тому, что более половины респондентов перейдут с индивидуального транспорта на общественный транспорт. Для этого было предложено внедрить комплексные приложения, которые, помимо планирования поездок, также предоставляют дополнительные удобные функции, такие как оплата и новости в режиме реального времени. Результаты исследований могут быть использованы для совершенствования программы «Умный город» и Плана устойчивой городской мобильности (SUMP) [3].

Сейчас понятно, что цифровой транспорт открывает новые возможности для городов. Тем не менее, как и в случае со всеми другими услугами, одной из главных задач становится определение потребностей и приоритетов для преобразования нужных услуг в нужных местах и с правильной целью. Поэтому требования и потребности цифровизации должны быть тщательно проанализированы [4].

В Казахстане транспортному сектору традиционно уделяется большое внимание, что находит своё отражение в государственных программных документах В Государственной программе индустриально-инновационного

развития РК на 2020-2025 гг. отмечено, что развитие промышленности требует опережающего развития транспортно-логистической инфраструктуры [5]. Значительная территория республики, низкая плотность населения, высокий темп экономического развития Казахстана, достигнутый в последние годы, формируют нарастающие потребности в обосновании роли ТИ в развитии территорий РК и пути ее развития [6, с.262].

Таким образом, цифровые технологии позволяют вовлекать горожан в управление транспортной системой через мобильные приложения, обратную связь и участие в принятии решений, что способствует более демократичному и эффективному государственному управлению.

Основная часть

В современном мире, где города являются центрами экономической активности и местами притяжения населения, вопрос эффективности городских потоков и обеспечения высокого качества жизни становится все более актуальным. Управление городским транспортом (городская логистика), как систематический и координированный подход к управлению городскими потоками, играет ключевую роль в достижении этих целей.

Одна из важнейших целей управления городским транспортом (городской логистикой) - это снижение транспортных заторов и оптимизация городских потоков. Расширение городских учреждений и постоянный рост городского населения приводят к увеличению транспортных потоков, что, в свою очередь, увеличивает давление на инфраструктуру. Грамотное управление грузоперевозками, выбор эффективных маршрутов и внедрение современных технологий могут существенно сократить временные затраты и снизить загруженность дорог. Также немаловажную роль играет обеспечение доступности городских услуг и ресурсов. Городская логистика, опираясь на принципы оптимального распределения и быстрого перемещения ресурсов, способствует более эффективному обеспечению граждан всем необходимым.

Это касается не только товаров, но и медицинских и образовательных услуг, что влияет на качество жизни и обеспечивает устойчивость городских сообществ.

Третий фактор, на который ориентируется городская логистика, - это снижение вредного воздействия на окружающую среду. Городская среда становится все более уязвимой в условиях интенсивного использования транспорта и промышленных ресурсов. Использование электрических и гибридных транспортных средств, оптимизация маршрутов, а также поощрение пешеходной и велосипедной мобильности - все это является частью стратегии городской логистики по снижению негативного воздействия на окружающую среду. Однако, чтобы эти цели были достигнуты, необходима тесная координация между различными городскими структурами, предприятиями и гражданским обществом. Специализированные предприятия, занимающиеся управлением городским транспортом (городской логистикой), играют ключевую роль в этом процессе. Их роль не ограничивается только перевозкой грузов, поэтому они:

- являются катализаторами инноваций;
- осуществляют мониторинг транспортных потоков;
- предоставляют аналитическую информацию и разрабатывают стратегии оптимизации.

Таким образом, управление городским транспортом представляет собой неотъемлемую часть устойчивого развития городов. Ее цели направлены на:

- улучшение качества городских потоков;
- повышение доступности услуг и ресурсов;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Реализация этих целей требует активного участия всех заинтересованных сторон и внедрения передовых технологий в области городской логистики. Оценка современного состояния транспортной инфраструктуры и системы управления городским транспортным комплексом в Республике Казахстан включает ряд ключевых аспектов (Рисунок 1).

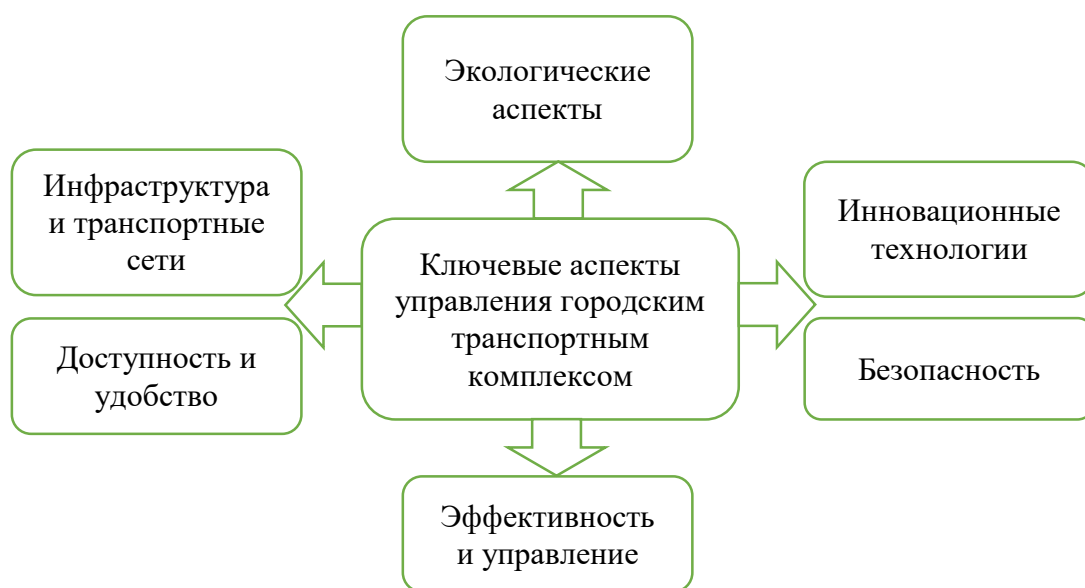


Рисунок 1 - Ключевые аспекты управления городским транспортным комплексом

Примечание – Составлен автором

В соответствии с рисунком 1, к ключевым аспектам управления городским транспортным комплексом относятся:

1 Инфраструктура и транспортные сети:

- дорожная сеть - оценка качества и состояния дорог, включая основные магистрали, городские улицы и автомагистрали, а также уровень их загруженности;

- общественный транспорт - эффективность и доступность общественного транспорта, включая автобусы, трамваи, метро (если доступно), а также системы публичного транспорта и их состояние.

2 Экологические аспекты:

- экологический след - оценка воздействия транспорта на окружающую среду, включая выбросы и загрязнение воздуха;

- экологические проекты - использование транспортных решений, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

3 Инновационные технологии:

- интеграция технологий - оценка внедрения инновационных технологий в транспортную систему, таких как системы умного города, электронные билеты, мониторинг движения и т. д.

4 Безопасность:

- дорожная безопасность - оценка уровня дорожной безопасности, включая количество ДТП, эффективность дорожной сети и меры по улучшению безопасности.

5 Эффективность и управление:

- организация транспортных потоков - оценка системы управления движением и эффективности контроля над потоками транспорта;

- управление общественным транспортом - оценка системы управления общественным транспортом, включая расписание, планирование маршрутов и эффективность использования ресурсов.

6 Доступность и удобство:

- доступность - оценка уровня доступности транспорта для различных групп населения, включая людей с ограниченными возможностями.

Оценка этих аспектов позволяет выявить сильные и слабые стороны транспортной инфраструктуры и системы управления городским транспортным комплексом, а также определить направления для улучшений и развития. Такая аналитика играет важную роль в планировании городского транспортного комплекса и обеспечивает устойчивое развитие транспортной системы.

Городской транспорт, будучи важным элементом инфраструктуры, напрямую связан с экологическими аспектами управления и может успешно интегрироваться в принципы ESG. Связь между экологическими аспектами управления городским транспортом и ESG подчеркивает важность комплексного и устойчивого подхода в разработке и реализации транспортных стратегий. Интеграция этих принципов не только способствует решению экологических

проблем, но и поддерживает общественные и управленческие цели для обеспечения устойчивого развития городов (Рисунок 2).



Рисунок 2 - Интегрирование принципов ESG в систему управления городским транспортом

Примечание – Составлен автором

Хотелось бы отметить тот факт, что переход к экологически чистым и эффективным транспортным средствам, таким как электрические автомобили и общественный транспорт на основе возобновляемых источников энергии, является важным шагом в уменьшении негативного воздействия на окружающую среду. Такая необходимость вызвана тем, что Одним из источников парниковых газов и загрязнения воздуха в мире и, в частности, в Казахстане является транспортный сектор, который в большей степени работает на ископаемом топливе. Парниковые газы приводят к изменению климата, которое было признано ООН одной из наиболее серьезных проблем нашего времени, несущей прямые физические риски и угрозы для экосистем, инфраструктуры, жизни и здоровья людей. В этой связи снижение выбросов

углерода в транспортном секторе является важной мерой для снижения выбросов парниковых газов в атмосферу и улучшения качества воздуха.

В Казахстане за последние годы количество электромобилей стремительно растет, однако доля автотранспорта с электрическим топливом все еще незначительна – менее 1%. Если в марте прошлого года удельный вес электрокаров составлял 0,01%, то на 1 апреля 2023-го он увеличился лишь до 0,04% (Рисунок 3) [7].



Рисунок 3 – Количество зарегистрированных автотранспортных средств на электротяге, единиц

Примечание – Составлен автором на основе источника: [7]

Из 1,9 тыс. «зелёных» машин 1,6 тыс. составляют легковые автомобили. Их доля превышает 84%. Грузовиков и автобусов с электродвигателями куда меньше: 8,8% и 6,9% соответственно. При этом основную часть подобного общественного транспорта, судя по статотчётам, начали закупать только в декабре прошлого года. Тогда зарегистрировали сразу 109 электробусов, а к концу марта текущего года их насчитывалось уже 134.

«Озеленение» городского общественного транспорта наблюдается в основном в Астане и Алматы, где зарегистрированы 67 и 32 электробуса соответственно. Не исключено, что с отчётностью у столичных автопарков не

всё идеально. Например, по информации пресс-службы акимата Астаны, в 2022 году на городские маршруты в этом мегаполисе было выпущено 115 автобусов с электродвигателем. До конца 2023-го парк электробусов Астаны увеличат до 300.

Большая часть - 1,2 тыс., или 63,9% - всех авто на батареях зарегистрированы в Алматы. Это объясняется несколькими факторами, в том числе более высокой концентрацией бизнесменов-миллионеров. Кроме того, часть электрокаров в Казахстане - гибриды, которые имеют как бензиновый, так и электродвигатель. А по автомобилям на смешанном топливе МВД ведёт отдельную статистику. Она включает в себя (без разделения на категории) электрические гибриды и машины, которые ездят на бензине и газе. На 1 апреля 2023 года транспорта, который ездит на смешанном топливе, было зарегистрировано 337,8 тыс. единиц.

С одной стороны, вводятся различные меры стимулирования перехода на зеленый транспорт, такие как освобождение от транспортного налога и утильсбора. С другой стороны, все еще существуют такие сдерживающие факторы, как высокая первичная стоимость покупки электромобиля и недостаточно развитая инфраструктура, включающая зарядные станции и специализированные сервисы.

Вместе с тем, бизнес-сообщество и финансовые институты страны не остаются в стороне от глобального «зеленого» перехода. Компании постепенно заменяют свой транспорт на электромобили и электроавтобусы, в том числе заряжающиеся от собственных возобновляемых источников энергии. Банки начали выдавать «зеленые» автокредиты на покупку электромобилей.

Тем не менее, для более массовой популяризации электромобилей среди населения и бизнеса требуются дополнительные меры по повышению платёжеспособного спроса, развитие по всей стране инфраструктуры зарядных станций и сервиса, а также развитие отечественного производства экологичного транспорта. Акцентируя внимание на управленческих аспектах городского

транспорта необходимо отметить, что используемые в Казахстане технологии уже позволяют полностью оцифровать и автоматизировать управление общественным транспортом, позволяя оперативно корректировать движение всего транспорта за счет оснащенных бортовых устройств, каждую секунду передающих данные о своем местоположении. Такой эффект позволит:

- отслеживать движение транспорта и получать уведомления об изменениях в расписании в режиме реального времени как на сайте оператора или перевозчика, так и в мобильном приложении;

- на онлайн-карте будет видно, где находится любой автобус в городе или области: пассажир увидит фактическое время прибытия, а не прогнозируемое;

- так можно выяснить, через сколько минут нужный транспорт будет на конкретной остановке, а также построить маршрут с учетом нескольких пересадок в рамках области или целой страны;

- открывает другие возможности, в том числе - по внедрению оплаты проезда карточкой и виртуальных проездных на всех видах маршрутов. В этом направлении работают почти все развитые страны

Казахстан стоит на пороге больших перемен в цифровизации общественного транспорта. Управление общественным транспортом ранее оцифровали многие крупные мегаполисы: Лондон, Гонконг, Пекин и Стамбул, а на постсоветском пространстве - Москва и Минск. Для городов Казахстана уже разработана модель «умной» системы диспетчеризации. В некоторых городах этот процесс уже запущен. Такой подход приносит выгоды как для городских властей, так и для граждан (Таблица 1).

Таблица 1 – Цифровая трансформация в системе управления городским транспортом

№	Выгода	Особенности	Возможности
1	Оптимизация движения	Цифровизация позволяет собирать, анализировать и использовать данные о движении в реальном времени. На основе этой информации городские службы могут оптимизировать маршруты, регулировать светофоры и предоставлять водителям и пассажирам актуальную информацию о дорожной обстановке.	способствует снижению времени в пути, трафиков и выбросов вредных веществ.
2	Безопасность движения	Цифровизация также играет важную роль в обеспечении безопасности на дорогах. Системы мониторинга могут обнаруживать неполадки в работе транспортных средств, предотвращать аварийные ситуации и оперативно реагировать на чрезвычайные ситуации.	содействует созданию безопасной городской среды для всех участников движения
3	Эффективное регулирование потока	Цифровые технологии позволяют городским властям в режиме реального времени	способствует более эффективному использованию

регулировать потоки инфраструктуры и транспорта, предоставляя при уменьшении проблем этом приоритет трафика. определенным маршрутам или видам транспорта в зависимости от текущей ситуации.

- 4 Экологическая Цифровизация содействует Оптимизированные устойчивости достижению экологических маршруты и более целей. эффективное управление потоками транспорта помогают снижать выбросы вредных веществ, что важно для устойчивого развития городской среды.

Примечание – Составлена автором

В целом, цифровизация транспортной системы обеспечивает интегрированный и умный подход к управлению городским транспортом, снижает негативные воздействия на окружающую среду и повышает качество городской жизни.

Выводы

В условиях цифровой трансформации управление городским транспортом становится неотъемлемой частью стратегии развития современных городов. Развитие цифровых технологий открывает новые горизонты для оптимизации транспортных систем, улучшения экологической устойчивости и повышения качества жизни горожан.

Одним из ключевых результатов цифровой трансформации является возможность оперативного управления движением транспорта благодаря внедрению системы мониторинга и координации. Сбор и анализ данных о движении, пассажиропотоке, состоянии транспортных средств позволяет принимать обоснованные решения, оптимизируя маршруты, сокращая временные задержки и снижая воздействие на окружающую среду.

Эффективная цифровая трансформация также предоставляет новые сервисы для горожан, снижая барьеры в использовании общественного транспорта и повышая его привлекательность. Мобильные приложения, электронные билеты, системы онлайн-оплаты способствуют созданию удобной и интегрированной транспортной экосистемы. Однако, несмотря на многочисленные преимущества, внедрение цифровых технологий в управление городским транспортом также ставит перед обществом и органами власти ряд вызовов, таких как обеспечение кибербезопасности, вопросы конфиденциальности данных и необходимость обеспечения равного доступа ко всем нововведениям.

В целом, успешная цифровая трансформация городского транспорта требует комплексного подхода, вовлечения всех заинтересованных сторон и постоянного обновления технологической базы. Однако, при правильной реализации, эта трансформация способна не только улучшить мобильность горожан, но и внести существенный вклад в устойчивость и развитие современных городов.

Литература:

1 Redman, L.; Friman, M.; Gärling, T.; Hartig, T. Quality attributes of public transport that attract car users: A research review. *Transp. Policy* 2013, 25, 119–127. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.11.005>

2 Mugion, R.G.; Toni, M.; Raharjo, H.; Di Pietro, L.; Sebatu, S.P. Does the service quality of urban public transport enhance sustainable mobility? *J. Clean. Prod.* 2018, 174, 1566–1587. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.052>

3 Szabolcs Toth, Beata Bittner, Tunde Zita Kovacs, Adrian Szilard Nagy (2022) Digital_transformation_possibilities_in_public_transportation_in_Debrecen. // Issues_in_Information_Systems. - Volume 22. - Issue 3. - pp. 305-319. DOI:10.48009/3_iis_2022_125

4 Inac, Hakan, and Ercan Oztemel. 2022. "An Assessment Framework for the Transformation of Mobility 4.0 in Smart Cities" Systems 10(1), 1. <https://doi.org/10.3390/systems10010001>

5 Постановление Правительства Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 508. Об утверждении Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/>

6 Самиева Г.Т., Молдакенова Е.К., Утегенова Ж.С. Комплексный анализ состояния транспортной инфраструктуры Республики Казахстан. //Вестник университета «Туран». 2022;(4):262-274. <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-4-262-274>

7 Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.stat.gov.kz>

Шомшекова Б.К.

І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қаласы

bshomshekovay@mail.ru

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ӘЛЕУМЕТТІК ЖҰМЫСТАРДЫ
БАСҚАРУДА АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ДАМУ МӘНІ ЖӘНЕ
БАҒЫТТАРЫ**

Әлеуметтік жұмыс қоғамдық өмірдегі құбылыс ретінде экономикасы дамыған Еуропа мемлекеттерінде, оның ішінде Ұлыбритания, Германия, Нидерланды, Швеция, Франция және АҚШ қайырымдылық ұйымдарымен қатар пайда болып, мұқтаждарға қайырымдылық көрсету және оларды қолдау бойынша жұмыстың түрі ретінде туындап, мемлекеттік көмек жүйесін құруға және оның дамуына әкелді. Бұл өз кезегінде мемлекеттік деңгейдегі кәсіби әлеуметтік қызметтің қалыптасуына және мұқтаждарға көмек пен қолдау көрсететін әлеуметтік қызметкерлердің пайда болуының алғы шарты болып табылды.

Жалпы әлеуметтік жұмысты, қоғам өмірінің барлық саласындағы адамдардың субъективті рөлінің жүзеге асуын тиімді ету, өмір сүруді қамсыздандыру үрдісінде тұлғаның, отбасының, әлеуметтік және басқа да топтардың, қоғам мүшелерінің іскерлік қабілеттерін дамыту мақсатындағы адам қызметінің ерекше түрі ретінде қарастыруға болады.

Халыққа әлеуметтік көмек пен қолдау көрсететін әлеуметтік жұмыс спектрі алуан түрлі. Мысалы, қарт адамдарға және мүгедектерге азық-түлік тағамдарын үйлеріне жеткізу, іс-шаралар ұйымдастыру, әр түрлі бағыттағы күндізгі орталықтар ашу (сауықтыру, спорттық, ойын түріндегі, ақыл-есі кем адамдарға, маскүнемдерге, нашақорларға арналған және т.б.).

Осыдан аталғандар мемлекеттің әлеуметтік саясатының бағыттарының бірі болып, өз кезегінде халықты әлеуметтік қолдау, әлеуметтік қорғау, жалпы әлеуметтік жұмыс, қоғамның әлеуметтік дамуымен бірге әлеуметтік топтардағы қарым-қатынастарын және олардың тұрмыс жағдайын көтеру

мен қажеттіліктерін қанағаттандыру, оларды белсенді ету және т.б. бағыттармен анықталынады.

Қазіргі уақытта Қазақстандағы қалыптасқан әлеуметтік жұмыстың даму моделі мынадай қағидаттар негізінде дамуда, олар:

- 1) елдің барлық азаматтары үшін тең мүмкіндіктер;
- 2) ең төменгі әлеуметтік стандарттарды белгілеу;
- 3) әлеуметтік көмек көрсетудің атаулы болуы немесе оның сараланған тәсілі;
- 4) мемлекеттің, жұмыс берушілердің және азаматтардың ынтымақты жауапкершілігі;
- 5) тиімді әлеуметтік саясаттың негізі ретіндегі экономикалық өсу.

Бұлар өз кезегінде еліміздегі қоғамдық өмірге қатынасушылардың әлеуметтік жағдайын басқару арқылы, олардың қоғамдық қарым-қатынастардың субъектілері ретіндегі дамуын қамсыздандыру және ақпаратқа еркін қол жеткізу құқығының негіздері болып табылады.

Бүгінгі күні Қазақстандағы қалыптасқан әлеуметтік жұмыстың дамуын ақпараттық технологияларсыз елестету мүмкін емес. Ақпараттық қоғамның екпінді дамуы нәтижесінде ақпараттық технология мемлекеттің әлеуметтік жұмысты басқарудың басты ресурсына айналды.

Әр түрлі әлеуметтік топтардың әлеуметтік қажеттіліктерін қамтамасыз ету, өмір деңгейін көтеру және т.б. әлеуметтік саладағы жағдайлар, өз кезегінде елдегі үрдістердің ағымдары бойынша толық ақпараттың болуы, дұрыс қорытынды жасауға, тиімді басқаруға өріс береді. Сондықтан қазір және алдағы уақытта да әлеуметтік жұмысты басқару қызметіне жаңа ақпараттық технологияларды енгізумен тығыз байланысты екенін қоғамдық практика құптайды.

Әлеуметтік жұмысты басқару бойынша шешім қабылдау үрдісі өзіндік ерекшеліктерге ие, олар:

1-ден, көптеген шешімдер әлеуметтік-экономикалық, саяси саладағы жағдайларға байланысты туындауы мүмкін;

2-ден, шешімдердің үлгілерін таңдау және қабылдау кезіндегі анықталмаған жағдайлардың орын алуы;

3-ден, шешім қабылдау мен басқару уақыттың тығыздығы бойынша шарттарға тәуелді.

Осыдан әлеуметтік жұмысты басқару мен шешім қабылдауда ақпарат технологиясының қол жетімділігі мен ашықтығы және оны дамыту маңыздылығы арта түседі

Еліміздегі ақпараттық мемлекеттің қалыптасуы, ақпараттық қоғамды дамытудың негізі болып, инновациялық және ақпараттық технологиялардың инфрақұрылымы есебінен халықтың хал-ахуалының жоғары деңгейіне жетуге бағыттап, бүкіл қоғамды жаңғыртудың маңызды факторына айналып, адамдардың өмір сүру салтына, әлеуметтік-экономикалық ортасын дамытудағы пәрменді ықпалымен сипатталады.

Мысалы, ҚР халыққа және бизнеске ұсынылатын қызметтердің сапасын арттыру үшін «Азаматтарға арналған үкімет» өз қызметтерін жақсарту бойынша жұмыс жүргізу барысында, мемлекеттік ұйымдардың интернет-ресурстары арқылы виртуалды қабылдау, интернет-конференциялар арқылы халық пен мемлекеттің арасындағы байланыс және кері байланыс көмегімен диалогының механизмдері дамытуда. Сонымен бірге ақпараттық қоғамды дамыту үздіксіз үрдіс ретінде жетілдіріліп отырады.

Қазір әлемдегі ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың серпінді дамуын ескере отырып, Қазақстанда прогрессивті ақпараттық қоғамды жедел қалыптастыру үшін қажетті орта мен жағдайлар құрылып, дамытылуда. Мысалы 2017 жылы интернет желісіне қол жеткізетін отбасылардың үлесі 60 %, ал 2021 жылы 91 % құрады[1].

2016 жылы басталған «Азаматтарға арналған үкімет» корпорациясының «бір терезе» қағидаты бойынша мемлекеттік қызметтерді электрондық нысанда жүргізу аясы кеңеюде.

2025 жылға қарай «Электрондық үкімет» жүйесі бойынша мемлекеттік деңгейде көрсетілетін қызметтерді автоматтандыру, еліміздің әрбір азаматына,

тез әрі сапалы алуға мүмкіндік туғызбақ. Нақтырақ айтсақ, қазіргі уақытта электрондық форматта ұсынылатын мемлекеттік қызметтердің үлесі 2017 жылы 50 %, ал 2030 жылға қарай 90 % жетпек.

Екпінді түрде еніп жатқан жаңа ақпараттық технологиялар көмегімен әлеуметтік-экономикалық қызметтерге кепілдіктер бере отырып, оны пайдалану арқылы өзін-өзі толық көрсету мүмкіндігіне жол ашып, қашықтықтан білім алу мен жұмыспен қамту саласын дамыта түспек.

Электрондық коммерцияның дамуы өз кезегінде үйден шықпастан, жұмыс істеуге және тауарлар мен көрсетілетін қызметтерді сатып алуға мүмкіндіктерін кеңейтуде. Электронды аударымдар арқылы төленетін тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің жалпы айналымындағы үлесі артып отыр. Мысалы, қазақстандық интернет-дүкендердің айналым үлесі 2030 жылға қарай шамамен 60 % құрайды деген болжамның орындалуы осы саладағы сұраныстың өсу нәтижесінде болатыны анық[2].

Одан басқа тұрғындардың өмір сүру сапасын арттыру және түрлі тәуекелдерді азайту үшін инновациялық технологиялар отандастардың күнделікті өміріне енгізілуде. 2015 жылдан бастап төтенше жағдайлар туралы жедел қызметтерді хабарландыру бойынша бірыңғай кезекші диспетчерлік қызмет енгізілетін болатын. Ал 2017 жылы төтенше жағдайларға арналған жедел қызметтердің ден қою уақыты 10,7 %-ға, 2021 жылы 31 %-ға қысқарады. Төтенше жағдайлар туралы халықты жаппай хабардар етудің қазіргі заманғы жүйесімен жарақтандырылған елді мекендердің үлесі 2022 жылы 97 % құрап отыр.

2025 жылға қарай осындай ұсынылатын электрондық қызметтерді тұтынатын халықтың 90% артуы, оның ішінде азаматтардың өздерінің белсенді қатысуымен компьютерлік сауаттылықты меңгеру ықтималдығының өсуін жоққа шығаруға болмайды. Жастардың жаңалықтарды тез қабылдайтын ескерсек, ол өз кезегінде жақындары мен туысқандары арасында ақпараттандыру саласындағы дағдыларын қарқынды дамытуға орта құрып, жалпы үлкендер мен жастардың ақпараттық- технологиялардың серпінді дамуына әкелетіні талассыз

деген ойдамыз. Сонымен бірге ақпараттық технологиялар үшін инфрақұрылымның қауіпсіздігі, оның ішінде жеке өмірге қол сұқпаушылыққа, жеке және отбасылық құпияны сақтау мен шектелген ақпараттың қауіпсіздігіне, корпоративтік және жеке ақпараттық жүйелерді қорғаудың жоғарғы деңгейіне кепілдік берілуі, қоғамдық өмір тәртібіне айналатыны оның қарқындылығын арттыра түседі. Қазіргі уақытта аталған бұл шаралар «Ақпаратты Қазақстан – 2020» мемлекеттік бағдарламасы аясында іске асырылып, өзіндік нәтижелерді көрсетті[3]. 2030 жылға қарай мемлекет ақпаратқа еркін қол жеткізу және цифрлық теңсіздікті жою үшін жағдай мен орта құратынын ескерсек, интернет пен цифрлық телерадио хабарларын тарату әрбір қалада, аудан орталығында, село мен ауылда, әрбір үй мен ғимаратта болмақ. Осындай болжамдардың жүзеге асуы өркениетті өмір талабынан туындап отырған белгілі. Сарапшылардың 2030 жылға дейінгі кезеңде Қазақстанның жылдық орташа экономикалық өсу қарқыны 5,5% жуық болады деп болжамы бар. Ондай экономикалық өсу азаматтардың әл-ауқатын арттыруға, олардың жұмыспен қамтылуы мен өмір сүру деңгейінің өсуіне негіз қалайды. Себебі, әлеуметтік қызметтердің қолжетімділігі және сапасы экономикалық өсудің қарқынына және бюджеттің мүмкіндіктеріне тікелей байланысты. Өйткені мықты экономика тұрақты салықтық базаны және мемлекеттің әлеуметтік моделінің орнықтылығын қамтамасыз ететін негіз болып табылады. Жалпы ақпараттық технологиялар көмегімен әлеуметтік қорғауды жақсартуға, денсаулық сақтау және білім беру жүйесін жаңғыртуға, әлеуметтік теңсіздікті азайтуға бағытталған елдің әлеуметтік дамуы мемлекет тарапынан едәуір шығындарды талап ететіні белгілі. Сондықтан елімізде әлеуметтік жаңғырту әлеуметтік салада ең төменгі әлеуметтік стандарттарды және жан басына шаққандағы қаржыландыруды кезең-кезеңімен енгізуді болжамдай керек деген ойдамыз. Бұл бюджеттік шығыстарды әлеуметтік дамудың басым бағыттарында шоғырландыруға, бөлінетін бюджет қаражатының тиімділігі мен халық үшін әлеуметтік салада көрсетілетін қызметтерінің сапасы мен қолжетімділігін арттыруға ықпал ететіні күмән келтірмейді. Дегенмен бұл салада өзекті

мәселелер бар. Мысалы, қазіргі уақытта ақпараттық саланы, сондай-ақ мәдениет және спорт салаларын қаржыландыру халықаралық озық стандарттарға сәйкес келмейді. Оны Қазақстанда мәдениетті дамытуға жұмсалатын бюджет шығыстары ЖІӨ 0,1 % құрап отыр, ал дамыған елдерде бұл көрсеткіш 0,6 %-дан 0,8 %. Ауылдық және қалалық аумақтардағы спорттық көрсетілетін қызметтердің қолжетімділігі мен сапасы бойынша айырмашылықтардың орын алып отырғаны құпия емес.

Сондықтан әлеуметтік жұмыстағы жұмыскерлердің қызметін дамыту бағыттары мынадай:

- адамдарға жеке бас мәселелерін шешу қабілеті мен олардың компоненттілігін [кеңейтуге ықпал ету](#);

- адамдарға өз мүмкіндіктерін іске асыруға көмектесу;

- адамдардың қайырымдылығын ынталандыру;

- жекелеген адамдар мен олардың қоршаған ортамен өзара байланысына жәрдем беру;

- ұйымдар, әлеуметтік, экономикалық, саяси институттар мен қоғам мүшелерінің өзара әсеріне ықпал ету;

- әлеуметтік саясат пен қоршаған ортаны қорғау саясатына ықпал ету.

Бұл қызметтерді жүзеге асыру үшін, әлеуметтік жұмыскер көптеген адамдармен қарым-қатынас жасайды, оған клиенттердің әлеуметтік қалыптасуына жағдай жасауына көмектесетін білім мен тәжірибелік жігер керек.

Осыған байланысты ҚР Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың 1 қыркүйектегі «Әділетті мемлекет. Біртұтас ұлт. Берекелі қоғам» атты Қазақстан халқына Жолдауында жаңа Қазақстанды құру үшін айқындалған негізгі бағыттармен бірге халықтың әлеуметтік жағдайын арттыруға басты назар аударып, еліміздің әлеуметтік саласында қордаланған өткір мәселелерді, оның ішінде зейнетақы және білім беру жүйесі, төменгі жалақы деңгейін көтеру, медициналық қызмет, жастардың кәсіпкерлік бастамаларына қолдау, Ұлттық қор табысының 50 пайызын балалардың арнаулы жинақтаушы есепшотына аудару және т.б. бойынша шешімдер қабылданғаны белгілі[4].

Аталғандар елімізде ақпараттық технологиялар көмегімен «Электрондық үкімет» жүйесін жетілдіруге және әлеуметтік жұмыстарды жақсартуға орта құрып, орнықты экономикалық өмірді қамтамасыз етудің басты құралы болады деген ойдамыз.

Әдебиеттер

1. ҚР статистика Агенттігінің мәліметтері// [www. stat. kz](http://www.stat.kz).
2. "Цифрлық Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасы
3. «Ақпаратты Қазақстан – 2020» мемлекеттік бағдарламасы
4. Тоқаев Қ.-Ж. «Әділетті мемлекет. «Біртұтас ұлт. Берекелі Қоғам» Қазақстан халқына Жолдауы, 1.09.2022ж.

CONTENTS

EKOLOGIE

Environmentální a meteorologické problémy velkých městech a průmyslových zón

Есенбаев Б. А. , Колесников А. С. БОКСИТ КЕН ӨНЕРКӘСІБІНІҢ ТЕХНОГЕНДІК ҚАЛДЫҒЫ РЕТІНДЕ КОНДИЦИЯЛЫҚ ЕМЕС БОКСИТТЕРДІҢ ҮЙІНДІСІН ҚАЙТА ӨНДЕУ ЖӘНЕ КӘДЕГЕ ЖАРАТУ МӘСЕЛЕСІНЕ	3
--	---

EKONOMICKÉ VĚDY

Podniková ekonomika

Боханова А.С. ,Кулаева С.К. PROBLEM AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE TOURISM INDUSTRY IN KAZAKHSTAN.....	6
--	---

Regionální ekonomika

Қыдырбаева Э, Ажибаев Е ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫ ДАМУДЫҢ ПРОБЛЕМАЛАРЫ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ	11
Қыдырбаева Э, Абдрахманова К. ПАНДЕМИЯДАН КЕЙІНГІ КЕЗЕҢДЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ЖҮЙЕСІН БАСҚАРУДЫҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕСІ	17

Finanční vztahy

Мустафин А.Р., Кузбаева Г.Х ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ КРЕДИТЫ.....	24
Судейменова З.К. ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ЭКОСИСТЕМЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ	28
Сурганова К.В., Кузбаева Г.Х. СТРАХОВАНИЕ ГРУЗА МЕЖДУ СТРАНАМИ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА: БЕЛОРУССИИ РОССИИ И КАЗАХСТАНА.....	35

Investiční aktivita a kapitálových trzích

Шомшекова Б.К. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ МӘНІ ЖӘНЕ МӘСЕЛЕЛЕРІ	41
---	----

Řízení lidských zdrojů

Мусрепов С.Б., Мусрепов Н.С., Баймурзин А.С. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЕГИОНАЛЬНОЙ МИГРАЦИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ПО ОБЛАСТЯМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	48
--	----

FILOLOGIE

Metody výuky jazyka a literatury

Федулова М.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	56
---	----

Teoretické a metodologické problémy studia jazyka

Сатыбалдина Аймара ЛИНГВИСТИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ ТЕРМИН ТҮЗУ ТӘСІЛІ РЕТІНДЕ	63
--	----

Jazyk, řeč, komunikace

Несипбекова А.С. Т.КӨКШЕВТИҢ «ҚЫЗЫЛ СҰҢҚАР» ҒҰМЫРНАМАЛЫҚ ШЫҒАРМАСЫНДАҒЫ ТАРИХИ ТҰЛҒА ЖӘНЕ КӨРКЕМ БЕЙНЕ	67
Жумагелдин Ж. Ш. АНИМАЛИСТИК ПРОЗАНЫҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	72
Қайырбекова А. Қ. КӨРКЕМ ТАНАТОЛОГИЯНЫҢ ЗЕРТТЕЛУ ТАРИХЫ	76

GEOGRAFIE A GEOLOGIE

Regionální studia a regionální organizace společnosti

Бескемпилова А.М., Байсубай Н.Ә. ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЖЕРАСТЫ СУЛАРЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ	82
--	----

Hydrologie a vodních zdrojů

Бескемпилова А.М., Төленді А. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АУЫЗ СУ МӘСЕЛЕСІ	85
Бескемпилова А.М., Фарходова У. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ СУ МӘСЕЛЕЛЕРІН ШЕШУ ЖОЛДАРЫ	88

Kartografie a geoinformatika

Бескемпилова А.М., Латыпова А. ГЕОГРАФИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДА КЕСКІН КАРТАЛАРДЫҢ МАҢЫЗЫ ЖӘНЕ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	92
---	----

Řízení životního prostředí a monitorování životního prostředí

Бескемпилова А.М., Жонкебаева Т. ЖАҒАНДЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРДІҢ СЕБЕПТЕРІ МЕН САЛДАРЫН ТАЛДАУ	96
Бескемпилова А.М., Бекирова З.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЙ В НАСЕЛЕНИИ И МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ В РЕГИОНЕ ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ	99

LÉKAŘSKÉ VĚDY

Klinická medicína

Кадылбекова З. М. БОЛЕЗНЬ ШЕНЛЕЙНА-ГЕНОХА У ДЕТЕЙ. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КЛИНИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ.....	103
---	------------

МАТЕМАТИКА

Aplikovaná matematika

Кажикенова А.Ш., Алибиев Д.Б., Қауымбек И.С. , Смаилова А.С. THE METHOD OF TANGENTS TO MINIMIZE THE FUNCTION OF ONE VARIABLE	112
---	------------

PEDAGOGICKÉ VĚDY

Problémy tréninku

Zholdasova Z.T., Karmanova Zh.A. THE DEVELOPMENT OF TEACHER BURNOUT AND THE EFFECTS OF RESOURCE FACTORS.....	116
---	------------

Отыншиева М.Т., Жұматай Ә.Ж. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АҒЫЛШЫН ТІЛІНІҢ РӨЛІ	119
--	------------

Zhailymyssova G.A. , Aripbayeva L.Sh. INNOVATIVE CONTENT OF MODERN ARTMETODES	121
--	------------

Baurzhan Zh.B., Tuleubayeva Sh.K. THE USE OF STUDENTS` PROJECT ACTIVITIES IN TEACHING BIOLOGY	125
--	------------

Farkhad Babakhanov, Absatova Marfuga Absatovna PROBLEMS OF IMPROVING THE QUALITY MANAGEMENT OF HIGHER EDUCATION IN KAZAKHSTAN	129
--	------------

Кузентаева М.К.,Сбитнева А. Н. СУЩНОСТЬ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ С ВЫПУСКНИКАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБРАЗОВАНИЯ	138
---	------------

Metodické základy vzdělávacího procesu

Belgibayeva G.K, Bazylkhanova A. E. FEATURES OF WORKING WITH A CHILDREN.....	143
---	------------

Moderní metody výuky

Assankul Zh. A. Tuleubayeva Sh.K. DESIGN AND RESEARCH TECHNOLOGY IN TEACHING BIOLOGY	150
---	------------

Жекибаева Б.А., Гранкина А.К., Католик О.И. СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ОБУЧЕНИЯ	156
--	------------

Ораз Қ.Т., Манабаева А.Ш. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, ИНТЕГРАЦИЯ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА, ИНТЕРАКТИВНОСТЬ, АДАПТИВНОСТЬ, МУЛЬТИМЕДИЙНОСТЬ, ДОСТУПНОСТЬ, СОЦИАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ, ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ, ОБУЧЕНИЕ В БУДУЩЕМ.	161
Suleimenova U. Ye. EARLY EDUCATION OF CHILDREN IN FOREIGN LANGUAGES	166

PRÁVNÍ VĚDY

Boj proti hospodářské kriminalitě

Tuyakova N.B., Gatina M.R. THE ECONOMICS OF CORRUPTION: BASIC CONCEPTS AND BASIC MODELS	171
--	------------

Ústavní právo

Васильков А.В., Филин В.В. РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ НОВОГО АДМИНИСТРАТИВНО-ПРОЦЕДУРНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН	175
--	------------

PSYCHOLOGIE A SOCIOLOGIE

Současné trendy v psychologického výzkumu metodiky

Мамбетов Ж.Г., Шабает Ю.Н., Балтынов Т.Т. УЧАСТИЕ ВНУТРЕННИХ ВОЙСК МВД СССР В БОРЬБЕ С БАНДИТИЗМОМ И МВД РОССИИ В БОЕВЫХ ОПЕРАЦИЯХ ПРОТИВ НВФ И ТЕРРОРИСТОВ В ЧЕЧНЕ, ДРУГИХ РЕГИОНАХ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА	182
---	------------

MODERNÍ INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

Počítače a programování

Ташибаева Р.Б. АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ В ИЗВЛЕЧЕНИИ КЛЮЧЕВЫХ АСПЕКТОВ ИЗ ТЕКСТОВ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ НА КАЗАХСКОМ ЯЗЫКЕ	189
---	------------

Software

Омуртаева Ә. Ж. РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ	202
--	------------

TECHNICKÉ VĚDY

Transport

Ундирбаев М.С., Курбаналиев Б.Б., Жакупова М.К., Айтуреев Н.Б ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕВОДА ДИЗЕЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА РАБОТУ ПО ГАЗОДИЗЕЛЬНОМУ ЦИКЛУ	219
Есенова М.Т. ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКИМ ТРАНСПОРТОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	228
Шомшекова Б.К. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ӘЛЕУМЕТТІК ЖҰМЫСТАРДЫ БАСҚАРУДА АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ДАМУ ТҮ МӘНІ ЖӘНЕ БАҒЫТТАРЫ	234
CONTENTS	250

303665	*303616*
303736	*303648*
303565	*303657*
303571	*303489*
303477	*303294*
303594	*303297*
303664	*303452*
303618	*303506*
303614	*303649*
303640	*303462*
303369	*303547*
303542	*303727*
303607	*303634*
303619	*303478*
302954	*303654*
302956	
302986	
303002	
302955	
303302	
303556	
303541	
303169	
303525	
303528	