

***НОВЫЕ ВОПРОСЫ
В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ
(NEW QUESTIONS
IN MODERN SCIENCE)***

***Материалы Международной
научно-практической конференции
30 ноября 2019 года
(г. София, Болгария)***

© Издателска Къща «СОРОС»,
© НИЦ «Мир Науки»
2019

Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

НОВЫЕ ВОПРОСЫ В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ (NEW QUESTIONS IN MODERN SCIENCE)

научное (непериодическое) электронное издание

Новые вопросы в современной науке [Электронный ресурс] / Издательска Къща «СОРОС», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (2,82 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2019. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Издательска Къща «СОРОС», 2019

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2019

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

Н123

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»

А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Новые вопросы в современной науке», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Казахстана и Республики Беларусь по техническим, историческим, экономическим, психологическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Сведения об издании по природе основной информации: текстовое электронное издание.

Системные требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Издателска Къща «СОРОС», 2019

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2019

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2003.

Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания: материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2003.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку материалов:
А.И. Вострецов.

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 30 ноября 2019 года.

Объем издания: 2,82 Мб.

Комплектация издания: 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель: Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15/294

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Н.Е. Башков, А.А. Соколов** Синтез конденсированных производных имидазола с узловым атомом азота – пиридо[1,2-а]бензимидазолов 9
- Д.М. Богданова, А.А. Соколов** Синтез, структура и свойства новых флуоресцентных углеродных наноматериалов 15
- Х.В. Гибадуллина** Окислительно-восстановительные процессы в природных водах 23

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- В.А. Макарова** Кальций для черепах 28
- Т.В. Смолина** Особенности рациона хомячков 33

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- И.А. Акимова, И.Р. Ахметова** Характеристика веб-сайта и его роль в деятельности организации 37
- D.S. Aueszhanov, Zh.T. Omarov, S.A. Orynbayev** Wind power development in Kazakhstan 41
- И.Р. Ахметова, И.А. Акимова** Защита баз данных как неотъемлемая часть информационной безопасности 48
- И.М. Жусупова** Анализ почвы промышленных зон Кызылординской области 52
- В.А. Полякова, Е.А. Салтанаева** Перспектива использования мобильных приложений для бизнеса 57
- Н.Т. Хайруллина** Выбор типа нейросети для поддержания постоянной температуры 61
- З.Н. Ширмамедова** Цифровой дизайн в программировании 65

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- А.А. Алимов, Д.А. Алимов** Повышение качества коровьего молока с использованием ультравысокочастотных электромагнитных излучений 70

| | |
|---|----|
| Ш.Б. Туржигитова, Н.А. Заманбеков, Е.М. Корабаев, Н.К. Кобдикова, А.А. Жыльгелдиева Влияние сбора лекарственных растений на некоторые показатели клеточного иммунитета телят, больных бронхопневмонией | 78 |
|---|----|

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

| | |
|---|----|
| З.Н. Нурлигенова, В.С. Цой Менталитет казахского народа и факторы, влияющие на его становление | 85 |
| Д.С. Томонов Роль В.И. Ленина в становлении ВЛКСМ | 90 |

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|---|-----|
| Н.С. Бондаренко Анализ основных показателей использования основных средств (на примере ЗАО «Завод синтетического спирта») | 94 |
| М.Д. Горева Управление портфелем информационных технологий как способ повышения эффективности деятельности организации | 98 |
| Е.А. Лизункова, М.В. Сидорова Роль операционного менеджмента в обеспечении эффективности управления производственными процессами | 103 |
| Л.Х. Яндиева Персонал как объект управления | 109 |

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|---|-----|
| Н. Әбдіманап Т. Шапай прозасындағы көркемдік ізденістер | 113 |
| С.Ж. Жуанышпаева, К.И. Ибраева Сөз өнері – ұлттық дүниетаным көрсеткіші | 118 |
| С.Ж. Жуанышпаева, А.М. Малибаева, Н.Б. Баекина Қазақ поэзиясындағы символдар | 122 |
| Д.К. Куандықова, К.М. Атыгаева Жазба жұмысын ұйымдастырудың тиімді жолдары | 126 |
| А.В. Сухоруков, Л.А. Ярославова Анализ проблем отношения кальки и заимствования как следствия языкового контакта | 130 |

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- И.В. Андреев, А.А. Гореславец** Организация международной борьбы с преступностью в странах, входящих в ЕврАзЭС 135
- Е.В. Кулишова** Новые способы передачи наследства – новеллы наследственного права 139
- Е.М. Мылко** Отличия деятельности адвоката по оказанию правовой помощи участникам хозяйственных обществ от аналогичной деятельности других лиц 143
- А.В. Ресненко** Современный анализ киберпреступлений 151
- М.А. Чернокоз** Незаконный оборот наркотических средств и психотропных веществ: правовые и криминалистические аспекты расследования 154

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- А.В. Вергаскина** К вопросу о патриотическом воспитании детей старшего дошкольного возраста в процессе ознакомления с достопримечательностями родного края 161
- Э.Р. Дергачева, И.В. Чикова** К проблеме социально-психологической адаптации первоклассников к обучению в школе 165
- А.Ю. Королева, Е.В. Кабанова** Проектирование индивидуальной образовательной траектории в практике обучения младших школьников 169
- О.Б. Михальская** Театрализованная игра как средство развития воссоздающего воображения у старших дошкольников с ЗПР 173
- Ю.И. Пронина** Игра как средство формирования основ безопасного поведения у детей старшего дошкольного возраста 182

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- Е.С. Ефременко** Ассоциированность полиморфных вариантов гена туморнекротизирующего фактора альфа с зависимостью от алкоголя 186

- Е.А. Ковальчук, А.С. Гиринович* Клинико-лабораторная диагностика отраженного висцеро-вертебрального болевого синдрома в области шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника 190
- Ю.А. Танцева, Е.В. Вышемирская* Анализ результатов анкетирования посетителей аптек с целью получения информации об удовлетворенности ассортиментом антигистаминных лекарственных препаратов 198

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Н.А. Папаяни, И.В. Зуев* Профессионализация: от выбора профессии к профессиональной карьере 202

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- О.А. Чеботарева, А.В. Мусиячина* Хочу ли я стать самозанятым? 205

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

- А.С. Фомина* Опасные явления погоды на территории Виноградовского района Архангельской области 210

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.Е. Башков,
студент 4 курса напр. «Химия»,
e-mail: bashkov.n98@yandex.ru,
А.А. Соколов,
ст. преподаватель,
науч. рук.: Р.С. Бегунов,
к.х.н., доц.,
ЯрГУ им. П.Г. Демидова,
г. Ярославль

СИНТЕЗ КОНДЕНСИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ИМИДАЗОЛА С УЗЛОВЫМ АТОМОМ АЗОТА – ПИРИДО[1,2-А]БЕНЗИМИДАЗОЛОВ

Аннотация: разработан эффективный способ синтеза конденсированных производных имидазола с узловым атомом азота – пиридо[1,2-а]бензимидазолов. Изучено влияние природы восстанавливающего агента, растворителя, температуры, на направление восстановительного внутримолекулярного аминирования солей 1-(2-нитроарил)пиридиния.

Ключевые слова: восстановительная циклизация, конденсированные гетероциклы, пиридо[1,2-а]бензимидазолы.

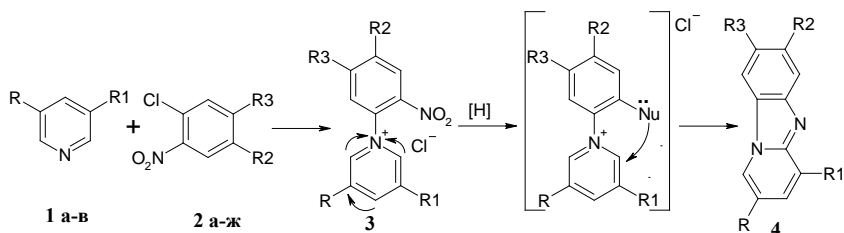
Одной из актуальных задач современной органической химии является разработка новых подходов к получению гетероциклических соединений, обладающих, в силу своего строения, рядом ценных свойств. К данной группе веществ, относятся пиридо[1,2-а]бензимидазолы, являющиеся биоизостерными аналогами азотистых оснований ДНК и проявляющие высокую биологическую активность [1,2], и кроме того, за счет системы сопряженных связей обладающие флуоресцентными свойствами [3,4].

В литературе описано большое количество методик синтеза данных соединений, но имеющиеся недостатки, такие как применение дорогих реагентов, высокие температуры процессов, низкая селективность и малый выход конечных

продуктов, не позволяют использовать известные методологии для создания промышленных технологий их производства [1].

Наиболее перспективным способом синтеза замещенных пиридо[1,2-а]бензимидазолов является восстановительная циклизация солей пиридиния. В его основе лежит повышенная реакционная способность пиридина и, в особенности, его четвертичных солей, к реакциям ароматического нуклеофильного замещения по α -положениям кольца (схема 1).

Препятствием для широкого использования данного способа синтеза является недостаточная изученность закономерностей процесса восстановительной циклизации. Поэтому были исследованы основные факторы, определяющие протекание реакции и возможность дальнейшей химической модификации полученных продуктов.



- 1 а)** R=R₁=H, **б)** R=R₁=CH₃, **в)** R=H, R₁=CH₃; **2 а)** R₂=H, R₃=CF₃,
б) R₂=H, R₃=CN, **в)** R₂=H, R₃=COOH, **г)** R₂=H, R₃=CONH₂, **д)**
R₂=R₃=CN; **е)** R₂=H, R₃=NO₂

Схема 1 – Схема синтеза пиридо[1,2-а]бензимидазолов

Для экспериментального исследования влияния природы восстановителя на направление реакции нами были использованы агенты, которые работают либо в основной, либо в кислой (pH <7) среде. При применении Na₂S (pH >7) происходит присоединение OH⁻-иона по α -положению пиридинового кольца соли **3а** с последующим раскрытием пиридинового цикла и образованием производного глутаконового альдегида (схема 2).

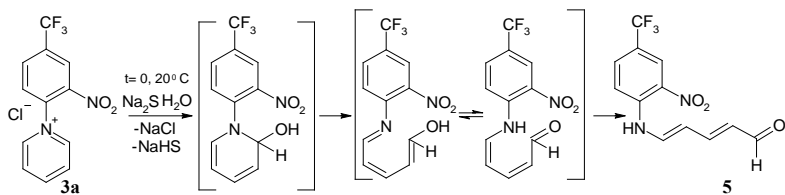


Схема 2 – Восстановление солей пиридиния сульфидом натрия

В дальнейшем, в качестве восстанавливающих агентов использовались хлориды металлов переменной степени окисления (TiCl_3 , SnCl_2), работающие в кислой среде.

Восстановление **3a** TiCl_3 приводило к образованию аминопродукта – 1-(2-аминоарил)пиридиний хлориду (**6**).

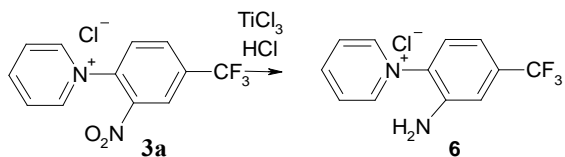


Схема 3 – Восстановление солей пиридиния TiCl_3

Таким образом, в ходе реакции происходило восстановление нитрогруппы до аминогруппы, без формирования конденсированных трициклических структур.

Внутримолекулярная циклизация **3a** с образованием пиридо[1,2- α]бензимидазола (**4a**) (схема 4) реализовывалось при восстановлении хлоридом олова (II) в кислой водно-спиртовой среде (3 %-ой HCl).

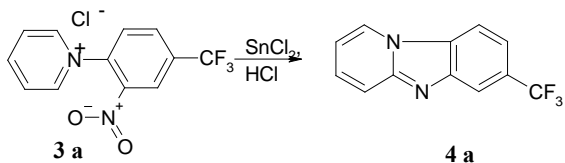


Схема 4 – Циклизация солей пиридиния хлоридом олова (II)

Влияние природы растворителя на протекание восстановительного аминирования **3a** изучалось на ряде спиртов, результаты представлены в таблице 1.

Как видно из данных таблицы, наилучшими условиями для синтеза пиридо[1,2- α]бензимидазолов (**5**) являлась кислая водно-спиртовая среда, при этом природа спирта не оказывала существенного влияния на выход продукта **5a**.

Таблица 1 – Выход продуктов восстановительного аминирования (**3a**) [C=0.16 ммоль/л, t=40 °C]

| № | Растворитель | Выход 5a , % |
|---|-------------------------------------|---------------------|
| 1 | Пропан-2-ол | 81.5 |
| 2 | Пропан-2-ол (H ₂ O, HCl) | 96.3 |
| 3 | Этанол (H ₂ O, HCl) | 91.7 |
| 4 | Метанол (H ₂ O, HCl) | 96.0 |
| 5 | Вода (HCl) | 16.3 |

Другим фактором, влияющим на процессы восстановления нитросубстратов является температура. Установлено, что повышение температуры проведения процесса восстановления 1-(2-нитро-4-(трифторметил)фенил)пиридиний хлорида (**3a**) до 40 °C приводило к увеличению выхода продукта **5a**. Дальнейший рост температуры реакционной массы приводил к уменьшению выхода целевых продуктов, что возможно объяснить протеканием альтернативных химических процессов.

Таблица 2 – Выход продуктов восстановительного аминирования (**3a**) [C=0.16 ммоль/л, пропан-2-ол-H₂O]

| № | Температура, °C | Выход, % |
|---|-----------------|----------|
| 1 | 20 | 91.0 |
| 2 | 30 | 93.2 |
| 3 | 40 | 97.3 |
| 4 | 50 | 93,1 |
| 5 | 60 | 91.8 |
| 6 | 70 | 84.9 |

Таким образом, экспериментально были подобраны

наиболее подходящие условия для осуществления процесса внутримолекулярной циклизации солей **3**: среда – *i*-PrOH-вода-HCl, $t=40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Соединения с конденсированным трициклическим ядром представляют интерес в качестве интеркаляторов ДНК. При этом, большей вставочной активностью должны обладать пиридо[1,2- α]бензимидазолы, содержащие NH_2 -, $\text{C}(\text{O})\text{NH}_2$ -группы, поскольку они повышают сродство соединений к молекулам нуклеиновых кислот. Поэтому был осуществлен синтез аминопроизводных пиридо[1,2- α]бензимидазолов:

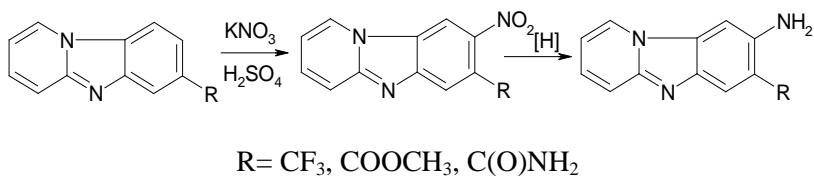


Схема 6 – Функционализация пиридо[1,2- α]бензимидазолов

Синтезированные в ходе исследований новые производные пиридо[1,2- α]бензимидазолов были исследованы в качестве ДНК-интеркаляторов. Оказалось, что полученные структуры обладали высокой вставочной активностью, превосходящей применяемые аналоги. Поэтому они могут использоваться при проведении различных генетических исследований, а также в качестве лекарственных препаратов, механизм действия которых основан на интеркаляции в молекулы ДНК и подавлении процессов репликации клеток-мишеней

Литература и примечания:

- [1] Rida S.M., El-Hawash S.A., Fahmy H.T., Hazzaa A.A., El-Meligy M.M. // Arch. Pharm. Res. 2006. Vol. 29. No. 10, pp. 826-833.
- [2] Dupuy M., Pinguet F., Chavignon O., Chezal J. – M., Teulade J. – C., Chapat J. – P., Blache Y. // Chem. Pharm. Bull. 2001. Vol. 49. No. 9, pp. 1061-1065.
- [3] Knolker H. – J., Boese R., Hitzemann R. // Chem. Ber.

1990.Vol. 123, p. 327-339.

[4] Girges M.M., Hanna M.A., Ayyad S.N. // Pigment&resin Technology. 1995.Vol. 24, p. 9-12.

© *Н.Е. Башков, А.А. Соколов, 2019*

*Д.М. Богданова,
магистрант 1 курса напр. «Химия»,
e-mail: daryamihaylovna@mail.ru,*

*А.А. Соколов,
к.х.н., старший преподаватель,
e-mail: morose@mail.ru,
науч. рук.: Р.С. Бегунов,*

*к.х.н., доц.,
ЯрГУ им. П.Г. Демидова,
г. Ярославль*

СИНТЕЗ, СТРУКТУРА И СВОЙСТВА НОВЫХ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ

Аннотация: осуществлен гидротермальный синтез углеродных квантовых точек из бензолдиолов. С помощью рентгеноструктурного анализа определен размер и форма С-точек. Исследован элементный состав полученных наноточек. Определено состояние поверхности С-точек по ИК-спектру и исследованы оптические свойства С-точек по УФ-спектрам. Проведено исследование фотолюминесценции наноточек. Изучены их квантовые выходы и фотостабильность.

Ключевые слова: углеродные квантовые точки, бензолдиолы, флуоресценция, биоимиджинг, наночастицы.

Углеродные квантовые точки (С-точки) – это новый класс флуоресцентных углеродных наноматериалов, квази-сферические частицы диаметром меньше 10 нм. С-точки обладают целым рядом ценных свойств, таких как растворимость в воде, высокая чувствительность и селективность к целевым анализам, низкая токсичность, биосовместимость, отличная фотостабильность, широко варьируемый диапазон флуоресценции, большие стоксовы сдвиги. В связи с этим углеродные наноточки имеют широкий спектр применения. Они используются в качестве молекулярных меток-зондов, для получения биомедицинских изображений, катализа и т.д. Поэтому неудивительно, что в

настоящее время наблюдается большое количество обзорных статей, в которых анализируются способы синтеза и области применения С-точек [1-7].

В то же время отмечается, что сложные процедуры разделения получаемых квантовых точек, их очистки и функционализации, в ряде случаев низкие квантовые выходы и неоднозначность в геометрии, составе и структуре – проблемы, которые необходимо решить, прежде чем данные материалы смогут превзойти свои аналоги в виде полупроводниковых квантовых точек и органических красителей, в таких областях, как биоимиджинг, биосенсоры и наномедицина.

Поэтому, задачами, решаемыми в данной работе были: разработка методов получения С-точек различного строения; исследование строения С-точек различными методами анализа; исследование флуоресцентной активности квантовых точек.

Группа С-точек была синтезирована из бензолдиолов (пирокатехина, резорцина и гидрохинона), служащих источниками углерода, и серной кислоты в качестве катализатора. Ожидалось, что небольшая молекула с ароматическим кольцом и гидроксильными группами, используемая в качестве источника углерода, может привести к образованию высокофлуоресцентных квантовых частиц, поскольку ароматическое кольцо облегчает формирование плоских структур, а гидроксильная группа необходима для дегидратации и введения кислородных дефектов в структуру точек. Синтез проводили гидротермально при температуре 180-190 °С в течение разного времени – от одного до пяти часов.

В ходе синтеза цвет реакционной массы менялся с прозрачного до тёмно-красного. После охлаждения до комнатной температуры к неочищенному продукту добавляли дистиллированную воду для растворения исходных *бис*-фенолов и экстрагировали флуоресцентные С-точки 1-бутанолом. Бутан-1-ол упаривали на роторном испарителе в вакууме при 60 °С. Продукт сушили в вакуумной печи при 60 °С в течение суток.

Соляная, азотная и фосфорные кислоты, также были испытаны в качестве катализатора вместо серной кислоты. При увеличении времени синтеза, образование флуоресцентных С-точек наблюдалось только в случае с фосфорной кислотой.

Однако выход продукта был более низким, чем при использовании серной кислоты.

Данные рентгеноструктурного анализа показали, что С-точки из бензолдиолов представляют собой сферические кислородсодержащие углеродные наночастицы с размерами 0.5-6 нм. Средние размеры С-точек из пирокатехина, резорцина и гидрохинона составляли 3.5 нм, 1.9 нм и 2.8 нм соответственно. Результаты элементного анализа показали (таблица 1), что С-точки содержали в основном углерод и кислород, что говорит о том, что серная кислота играет только роль катализатора. Содержание углерода в С-точках из резорцина и гидрохинона было выше, чем в исходных веществах (рассчитано 65.45%), что означает, что бензолдиолы были до некоторой степени карбонизированы в течение синтеза.

Таблица 1 – Элементный состав углеродных наноточек на основе бензолдиолов

| Образец С-точек | С (%) | Н (%) | О (%) |
|-----------------|-------|-------|-------|
| из пирокатехина | 63.7 | 2.5 | 33.8 |
| из резорцина | 70.4 | 3.8 | 25.8 |
| из гидрохинона | 70.2 | 2.9 | 26.9 |

С-точки из пирокатехина имели более низкое содержание углерода и более высокое содержание кислорода, в то время как содержание водорода близко к таковому у С-точек гидрохинона. Более высокая степень окисления С-точек из пирокатехина указывает на то, что во время карбонизации происходило окисление материала в большей степени, чем при использовании других *бис*-фенолов.

Для определения состояния поверхности С-точек были получены их инфракрасные спектры с Фурье-преобразованием.

Углеродные точки, полученные из *бис*-фенолов, обладали характеристическими полосами поглощения валентных колебаний О–Н в области при 3358-3419 см⁻¹, валентных колебаний С=О при 1596-1684 см⁻¹, скелетных колебаний ароматического кольца С=C при 1489-1509 см⁻¹ и 1437-1458 см⁻¹ и колебаниями С–О при 1168-1277 см⁻¹ и 1110-1148 см⁻¹.

Для изучения оптических свойств полученных материалов

были проведены детальные исследования их УФ-поглощения. Спектры поглощения С-точек из пирокатехина, резорцина и гидрохинона имели полосы при 264/290 нм, 276 нм, 291 нм соответственно, которые приписываются типичному переходу $n-\pi^*$ связей $C=O$. Кроме того, в спектре поглощения точек из гидрохинона присутствовали полосы поглощения при 228 нм, которые относятся к $\pi-\pi^*$ переходу $C=C$ полиароматической sp^2 -гибридной углеродной системы. В разбавленных растворах под УФ-лампой можно было наблюдать ярко-синюю флуоресценцию.

Оптическое поглощение, зависящее от размера частиц углеродных точек, служит признаком квантового ограничения, которое является одной из самых важных особенностей С-точек.

Детальное исследование фотолюминесценции (ФЛ) было проведено с использованием различных длин волн возбуждения.

Зависимая от возбуждения ФЛ была видна в спектрах точек из пирокатехина (рис. 1).

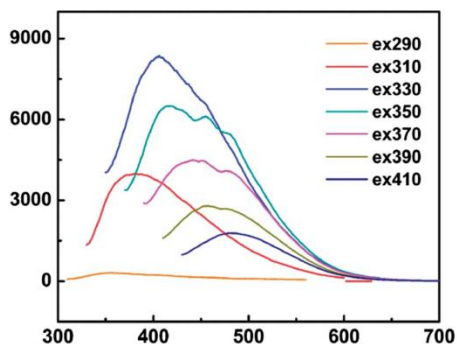


Рисунок 1 – Спектр флуоресценции спиртового раствора С-точек из пирокатехина

Пик эмиссии колебался от 350 нм до 500 нм, когда длина волны возбуждения изменялась с 290 до 410 нм. Зависимая от возбуждения ФЛ связана с неоднородным ультрамикроскопическим размером частиц и состоянием поверхности с высокой концентрацией структурных дефектов. Максимальные пики возбуждения и испускания точек из пирокатехина были

приблизительно на 330 и 400 нм. Спектры ФЛ у точек из резорцина имели широкие полосы и менялись в зависимости от длины волны возбуждения. Когда длина волны возбуждения изменялась от 250 до 470 нм (рис. 2), последовательно наблюдались три пика излучения при около 350, 470 и 520 нм: положения пиков не изменились, но изменилась их интенсивность. Кроме того, испускание достигало двух максимумов при 350 и 470 нм одновременно, когда длина волны возбуждения изменялась от 250 до 310 нм. Максимальный пик эмиссии точек из резорцина при 460 нм наблюдался при возбуждении при 330 нм. Растворимость этих точек в воде была не такая хорошая, как в спирте, но водный раствор всё-таки проявлял сильную люминесценцию. С-точки из гидрохинона обладали спектрами ФЛ, отличными от таковых у точек из пирокатехина и резорцина (рис. 3).

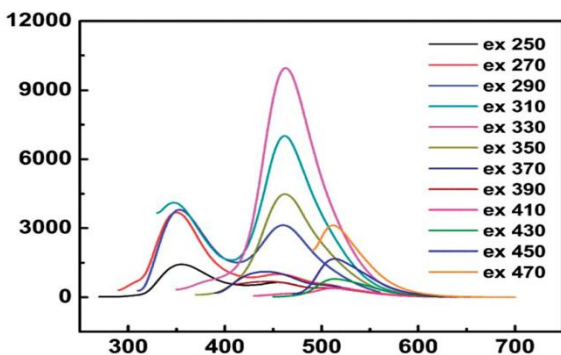


Рисунок 2 – Спектр флуоресценции водного раствора С-точек из резорцина

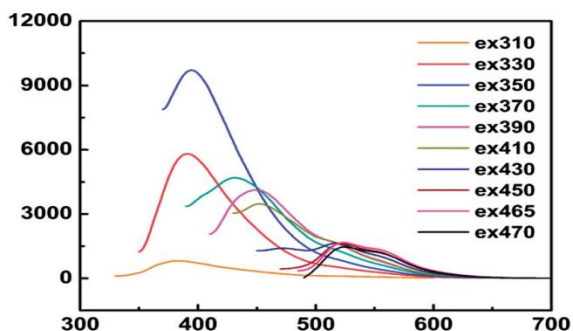


Рисунок 3 – Спектр флуоресценции водного раствора С-точек из гидрохинона

Когда длина волны возбуждения изменялась от 310 до 430 нм, наблюдалась зависимость от возбуждения ФЛ. Когда длина волны возбуждения изменялась от 430 до 470 нм, появились пики излучения при около 520 и 560 нм. Максимальные пики эмиссии и возбуждения С-точек из гидрохинона составляли приблизительно 400 и 350 нм.

Используя сульфат хинина в качестве стандарта, были измерены квантовые выходы С-точек, приготовленных из трех субстратов, они составили 9%, 42% и 26% соответственно. Для различных изомеров химические свойства, определяемые структурой, влияют на легкость и направления реакции при синтезе квантовых точек, что приводит к различным дефектам структуры. *meta*-Замещение в резорцине делает производные точки на его основе особенными. В них труднее происходит перераспределение энергии посредством сопряжения, что приводит к тому, что энергия в С-точках из резорцина излучается через люминесценцию, поэтому они обладают наибольшим квантовым выходом.

Фотостабильность С-точек проверяли путем мониторинга изменения интенсивности излучения в зависимости от времени облучения с использованием ксеноновой лампы. После облучения в течение 2.5 ч (рис. 4) явного обесцвечивания не наблюдалось, и сигналы были сильными и стабильными. Результаты доказывают потенциал синтезированных квантовых точек в качестве флуоресцентных маркеров. Было обнаружено,

что можно легко повторно диспергировать сухой образец в спирте без какой-либо агрегации, что важно для сохранения и транспортировки материала.

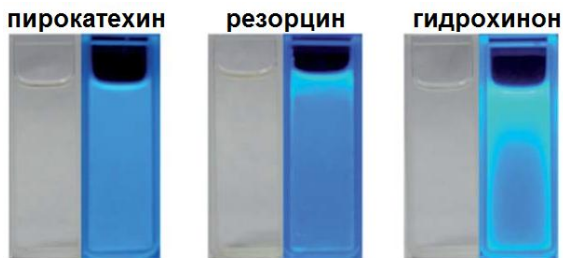


Рисунок 4 – Флуоресценция растворов углеродных наноточек

Время флуоресценции С-точек из пирокатехина, резорцина и гидрохинона составило 2.43 нс, 4.95 нс и 1.64 нс соответственно.

Таким образом, был осуществлен гидротермальный синтез углеродных квантовых точек из химических реагентов: бензолдиолов (пирокатехина, резорцина и гидрохинона). Из одного грамма субстрата было получено 100-300 мг продукта. Углеродные квантовые точки имели квантовый выход в диапазоне 9-42%. Наличие кислородсодержащих групп увеличивало растворимость (гидрофильность) наночастиц в воде. В дальнейшем, для улучшения квантового выхода углеродных квантовых точек планируется применить методы модификации их поверхности (допирование и пассивация). Это может расширить их области применения в сфере биологических исследований и медицины.

Литература и примечания:

- [1] Yang Z., Li Z., Xu M., Ma Y., Zhang J., Su Y., Gao F., Wei H., Zhang L. // Nano-Micro Lett. – 2013. – V. 5(4). – P. 247-259.
- [2] Atabaev T.Sh. // Nanomaterials. – 2018. – V. 8. – P. 342-352.
- [3] Zhou Y., Sharma S.K., Peng Z., Leblanc R.M. // Polymers.

– 2017. – V. 9. – P. 67-87.

[4] Wang Y., Hu A. // J. Mater. Chem. C. – 2014. – V. 2. – P. 6921-6939.

[5] Georgakilas V., Perman J.A., Tucek J., Zboril R. // Chem. Rev. 2015. – V. 115. – P. 4744–4822.

[6] Das R., Bandyopadhyay R., Pramanik P. // Materials Today Chemistry. – 2018. – V. 8. – P. 96-109.

[7] Farshbaf M., Davaran S., Rahimi F., Annabi N., Salehi R. // Artificial cells, nanomedicine, and biotechnology. – 2017. – V. 46. – P. 1331-1348.

© Д.М. Богданова, А.А. Соколов 2019

Х.В. Гибадуллина,
к.х.н., доц.,
e-mail: gibadullinakhalida@rambler.ru,
КГЭУ,
г. Казань

ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПРИРОДНЫХ ВОДАХ

Аннотация: в обзоре рассмотрены процессы, определяющие окислительно-восстановительное состояние среды.

Ключевые слова: вода, потенциал, реакции, потенциалопределяющие системы.

Большинство процессов, протекающих в природных водах, имеют окислительно-восстановительную природу. Сосуществование разновалентных ионов и нейтральных молекул одного и того же элемента в воде приводит к установлению подвижного равновесия, которое и обуславливает окислительно-восстановительное состояние среды.

Количественно оно характеризуется окислительно-восстановительным потенциалом (ОВП), измеренным по отношению к стандартному водородному электроду и обозначаемым как Eh среды [1, 2]. Другой характеристикой является величина отрицательного логарифма активности электронов в растворе $p\bar{e}$:

$$p\bar{e} = - \lg a(\bar{e}).$$

Концепция $p\bar{e}$ была разработана специально для описания окислительно-восстановительных процессов в гидросфере, свободные электроны в растворе не существуют. Значение $p\bar{e}$ позволяет проводить аналогию с кислотно-основными свойствами природных вод и величиной рН как показателем активности протонов [2].

Величины $p\bar{e}$ и Eh связаны между собой зависимостью:

$$Eh = 0,059 p\bar{e},$$

или (при 25 °С)

$$p\bar{e} = 16,92 Eh.$$

Величина $p\bar{e}$ характеризует количественные соотношения между окисленными (*ox*) и восстановленными (*red*) формами каждой отдельной *red-ox* системы.

$$p\bar{e} = p\bar{e}^0 + \frac{1}{n} \cdot \lg \frac{Pa(ox)}{Pa(red)}, \quad (1)$$

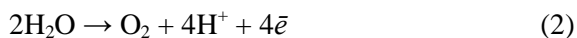
где $p\bar{e}^0 = 16,92E^0$ (при 25 °С),

$Pa(ox)$ – произведение активностей окисленных форм,

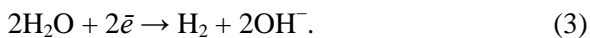
$Pa(red)$ – произведение активностей восстановленных форм,

Многие из важных окислительно-восстановительных систем включают переходы, как электронов, так и протонов [2]. Поэтому для точного описания таких систем необходимо учитывать зависимость между $p\bar{e}$ и рН среды. Рассмотрим эту зависимость на примере окислительно-восстановительного состояния воды [3].

Вода может окисляться:

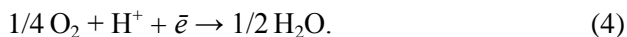


или восстанавливаться:



Данные реакции определяют пределы изменения $p\bar{e}$ в воде, то есть, пределы устойчивости молекулярной воды.

Перепишем эти уравнения в виде:



В соответствии с уравнением (1):

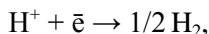
$$p\bar{e} = p\bar{e}^0 + \lg(pO_2^{1/4} \cdot aH^+). \quad (5)$$

В качестве граничных условий при описании пределов устойчивости воды обычно принимают давление кислорода и давление водорода равным 1 атм.

Для реакции (4) ($p\bar{e}^0 = +20,75$) уравнение запишется в виде:

$$p\bar{e} = 20,75 - pН.$$

Зависимость $p\bar{e} - pН$ для восстановительной границы устойчивости воды можно получить, если уравнение (3) переписать в виде:



$$p\bar{e} = p\bar{e}^0 + \lg a_{H^+},$$

если $p\bar{e}^0 = 0,00$, то $p\bar{e} = -pН$.

В природных водах основными потенциалопределяющими системами являются: O_2/H_2O , Fe^{2+}/Fe^{3+} , минеральные соединения серы присутствующие в виде S^{2-} , HS^- , H_2S , в молекулярной форме S_2 и наиболее окисленной форме в виде анионов SO_4^{2-}

Физико-химические свойства веществ, содержащих атомы одного и того же элемента в разных степенях окисления, значительно отличаются, что влияет на их трансформацию и миграционную способность. Так, большинство соединений железа (II) хорошо растворяются в воде, а соли железа (III) легко гидролизуются и выпадают в осадок в виде основных солей и гидроксида. Поэтому среда, в которой железо существует в форме Fe(II), благоприятствует его миграции.

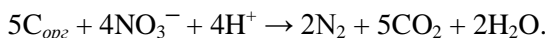
Растворенные органические вещества в основном обладают восстановительными свойствами и могут существенно снизить Eh воды. Наибольшее влияние на окислительно-восстановительный режим природных вод оказывают процессы, изменяющие соотношение *red-ox* форм этих систем. К таким процессам относятся фотосинтез и бактериальное разложение органического вещества. В поверхностных водах из-за наличия в них кислорода преобладают процессы окисления, а в

подземных в условиях анаэробнозос основных являются восстановительные процессы [1, 3].

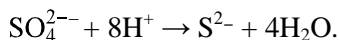
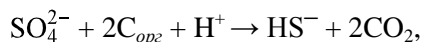
В анаэробных условиях (когда молекулярного кислорода нет или он израсходован) разложение органического вещества продолжается в виде серии реакций, которые сопровождаются последовательным снижением значений $p\bar{e}$.

Рассмотрим наиболее важные из них [4, 5, 6]:

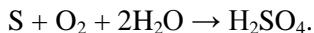
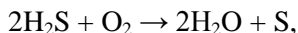
– денитрификация – это процесс превращения нитрат-иона в биологически инертный молекулярный азот:



– в ходе восстановления сульфатов бактерии используют для окисления органического вещества кислород сульфатных ионов, образуя в качестве продукта жизнедеятельности сульфидные формы HS^- и S^{2-} :



Ионы HS^- и S^{2-} образуют сероводород, который затем может окисляться до свободной серы и, взаимодействуя с кислородом воздуха и молекулами воды, образовывать серную кислоту.



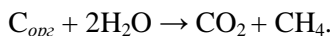
Сероводород и серная кислота являются окислителем многих металлов.

– процесс бактериальной ферментации можно представить следующим уравнением:



где OB_A , OB_B – органические вещества А и В.

Простейшей реакцией этого типа является образование метана:



Обычно природные воды характеризуются определенной буферностью в отношении *red-ox* процессов, так как в них всегда присутствуют соединения, способные окисляться или восстанавливаться, что препятствует значительным изменениям pE при добавлении небольших количеств сильно окисляющих или восстанавливающих веществ.

Литература и примечания:

[1] Андруз Дж. Введение в химию окружающей среды. – М.: Мир, 1999. – 271 с.

[2] Яковлева О.Г. Физико-химические условия нахождения химических веществ в окружающей среде. Часть 2. Окислительно-восстановительные условия: учебное пособие. Казань: КГУ, 1995. – 78 с.

[3] Астафьева Л.С. Экологическая химия: учебное пособие. – М.: Академия, 2006. – 224 с.

[4] Ершов Ю.А. Общая химия. Биофизическая химия. Химия биогенных элементов: учебное пособие. – М.: ВШ, 2002. – 560 с.

[5] Зиятдинов Р.Н. Экологическая химия: учебное пособие. – Казань: ФГБОУ ВПО КГАВМ, 2012. – 110 с.

[6] Ленский А.С. Введение в бионеорганическую и биофизическую химию: учебное пособие. – М.: ВШ., 1989. – 256 с.

© Х.В. Гибадуллина, 2019

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.А. Макарова,
*студент 1 курса факультета
«Ветеринарии и биотехнологий»,
науч. рук.: И.С. Полянская,
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда, с. Молочное*

КАЛЬЦИЙ ДЛЯ ЧЕРЕПАХ

Черепашки были и остаются наиболее популярными рептилиями по содержанию в неволе. Если за ней правильно ухаживать, правильно кормить, то можно создать условия, в которых она сможет стать долгожительницей [1].

В природе черепахи сами выбирают подходящую для них еду в соответствии с местом и регионом обитания. В их рацион входит и растительная и животная пища в разных соотношениях, а также минеральные вещества. В домашних условиях правильным питанием черепаху должен обеспечить ее хозяин, причем еда должна быть наиболее приближена к природной. Черепахи по типу питания делятся примерно на 3 группы:

1. Хищные – почти все полностью водные и все молодые водные виды: триониксы, молодые красноухие, болотные, каймановые, мускусные и т.д. С возрастом некоторые из них становятся всеядными. Хищных черепах кормят кормовыми насекомыми, моллюсками, рыбой, морепродуктами, сухим кормом и так далее;

2. Всеядные – некоторые взрослые водные черепахи, вторично наземные черепахи (взрослые красноухие, взрослые болотные, колючие черепахи, коробчатые черепахи, черепахи Шпенглера и т.д.). Рацион всеядных черепах составляет примерно половина животной пищи и половина растительной пищи;

3. Травоядные – все сухопутные черепахи, в том числе среднеазиатская, египетская, лучистая, звездчатая, греческая,

плоская, паучья и т.д. Травоядных черепах кормят натуральными, засушенными или замороженными (в зависимости от сезона) растениями из списка съедобных. Изредка им можно давать немного овощей и совсем немного фруктов (только тем видам, которые едят фрукты в природе) [1, 2].

В домашних условиях черепахам приходится давать подкормки. Черепахи должны получать полный комплекс витаминов (А, D₃, Е и др.) и минералов (кальций и др.), иначе у них возникает целый комплекс заболеваний, что может стать причиной смерти.

Черепахи должны получать две подкормки – витаминную и кальциевую. Ни в коем случае нельзя капать жидкие препараты на еду сухопутным черепахам и в аквариум водным, так как велика вероятность передозировки. К любому жидкому препарату необходимо тщательно читать инструкцию по применению. Такие витамины, как А, D₃ и В₁₂ смертельно опасны при передозировке. Очень опасен также селен. И наоборот, черепахи достаточно толерантны к высоким дозам витаминов В₁, В₆ и Е. Многие поливитаминные препараты для теплокровных животных имеют в своем составе витамин D₂ (эргокальциферол), который не усваивается рептилиями и является высокотоксичным [3].

В первую очередь корм у черепах должен быть разнообразным и приближенным к естественному. Сухопутным черепахам рекомендуется давать одуванчики, тертую морковь (источник витамина А), кусочки известняка или кость каракатицы желательно класть в террариум (источник кальция, который черепахи сами грызут по мере необходимости). Ракушки давать нельзя – они слишком твердые, если только предварительно их натереть. Водным черепахам – раз в неделю говяжью печень, рыбу с внутренностями (источник витамина А), креветки с панцирем, улитки ампулярии, новорожденные или мелкие мыши, лягушата, мелкие рыбки целиком, рыба с мелкими костями (источник кальция). Кальций не усваивается у черепах без ультрафиолета, поэтому в террариуме обязательно должна быть ультрафиолетовая лампа для рептилий (5% UVB для водных и 10% UVB для сухопутных).

В качестве натурального источника кальция корм посыпают кормовым мелом или размельченной яичной скорлупой (предварительно ее надо поварить или прокалить).

Сухопутным черепахам кроме разнообразного корма рекомендуется витаминизировать корм и давать кальций. Если водные черепахи получают витамины и кальций из естественных источников, то дополнительная витаминизация корма им не требуется, если только животное не заболело. Витамины и кальций даются черепахам только в виде порошка или спрея, не таблеток и не масляных капель (легко передозировать). Витамины и кальций надо давать не чаще 1 раза в неделю. Порошок посыпается на корм, который затем скармливается черепахе из миски или с пинцета. Дозировка витаминов и кальция зависит от производителя подкормок и веса черепахи. Нельзя насыпать или наливать черепахам витамины сразу в рот – легко ошибиться с дозой, и черепаха может умереть от гипervитаминоза. Панцирь витаминами смазывать нельзя [3].

Водным и сухопутным черепахам рекомендуется положить в аквариум или террариум минеральный блок (кость каракатицы, она же сепия, кальций для птиц). Черепаха будет его грызть, если ей будет не хватать кальция. Если черепаха не грызет сепию, значит недостатка кальция у нее нет. Черепаха будет грызть сепию тогда, когда ей это необходимо. Крошить сепию и посыпать ей еду не нужно, достаточно просто держать ее в террариуме в доступности для черепахи (любой, сухопутной или водной).

Дозировки: Опасны большие дозы А, D₃, селена и B₁₂; не опасны B₁, B₆ и E; D₂ (эргокальциферол) – ядовит. Фактически черепахе необходимы бывают только А, D₃, которые надо давать в пропорции А:D₃:E – 100:10:1 один раз в 1-2 недели. Средние дозы витамина А – 200 000 МЕ/кг кормовой смеси (а не массы черепахи!). Для витамина B₁₂ – 50-100 мкг/кг смеси. Важно, чтобы в кальциевых подкормках фосфора содержалось не более 1% процента, а еще лучше без фосфора вообще [3].

Очень важным химическим элементом для черепах является кальций, так как он служит для формирования панциря и костей тела. Из-за нехватки кальция панцирь черепах

становится кривым, бугристым, искривляются когти, случаются переломы конечностей, а в самых запущенных случаях – панцирь просто разваливается или становится "картонным» [4].

Недостаток витамина D и кальция у черепах может также привести к определенным заболеваниям, например, к рахиту, гипокальциемии, остеопении. Это наиболее распространенная группа заболеваний при содержании черепах в неволе. Рахит является частным случаем болезней дисбаланса кальция. Болезни этой группы могут протекать в разных формах, но во всех случаях это связано в той или иной степени с уменьшением концентрации кальция в костной ткани [5]. Существует несколько видов добавок: готовый кальций для рептилий в порошке (иногда в виде спрея или капель) не должен содержать фосфор; кость каракатицы (сепия) – костью каракатицы называют остаток недоразвитой внутренней раковины этого моллюска; кальциевый блок; натуральные источники кальция: скорлупа яиц, известняк, кормовой мел, ракушки (необходимо размолоть в пыль перед применением, усваивается не очень хорошо [4].

Витамин D₃ как жирорастворимый витамин сохраняется в организме черепах довольно длительное время. Когда черепаха имеет возможность погреться под солнечными лучами, в ее коже под воздействием ультрафиолета запускается процесс усвоения витамина D₃. Из-за его взаимодействия с веществом, которое имеет название 7-дегидрохолестерол, витамин D₃ считается не только витамином, но и прогормоном. УФ-лучи воздействуют на жиры в коже, и в процессе, для которого также требуются ультрафиолетовые лучи, вырабатывается провитамин D, который поглощается организмом. Затем он усваивается в печени, после чего в почках снова преобразуется в активную форму. Попадая в слизистые оболочки кишечника, он начинает вырабатывать белок, связывающий кальций, необходимый для усвоения организмом кальция из пищи. Даже при достаточном количестве кальция в рационе черепахи он не сможет усвоиться организмом без присутствия необходимого количества витамина D₃ [5].

Витамин E у сухопутных и водных черепах регулирует работу органов кровотока, нормализует гормональный

баланс и расход белков. При достаточном поступлении токоферола в организме рептилий происходит самостоятельная выработка аскорбиновой кислоты. Нехватка токоферола у среднеазиатской и красноухой черепахи выражается в развитии необратимых мышечной ткани, возникновении нарушения координации движений вплоть до паралича конечностей [6].

Черепахи, имеющие возможность зимовать, живут дольше. Правильно организовать черепахе спячку может только опытный террариумист, имея оборудование для постепенного понижения температуры, следя за ее рационом при кормлении и получением всех микроэлементов, регулярно взвешивая животное он следит за набором массы а так же потерей веса. Да, черепаха может жить десять бегая по полу, периодически впадая в неполноценную спячку, но неминуемо развиваются болезни и животное погибает, в то время как в природе они живут 40 лет.

Литература и примечания:

[1] Чегодаев А.Е. Экзотические черепахи. Содержание. Разведение. Кормление. Профилактика заболеваний. – Издательство «Аквариум-Принт». – 2007.

[2] Сухопутные черепахи. Содержание. Разведение. Кормление. Лечение заболеваний. Издательство: Аквариум-Принт, -2012.

[3] Витамины и кальций для черепах myturtle.ru/vitaminy-i-kalcij-dlya-cherepax/

[4] Кормление черепах <https://cherepahi.ru/care/kormlenie-cherepax/118-kaltsij-dlya-cherepakh>

[5] Значение витамина D3 и ультрафиолетового освещения для черепах <https://www.krasnouhie.ru/znachenie-vitamina-d3-i-ultrafioletovogo-osveshheniya-dlya-cherepah.html>

[6] Какие витамины нужно давать черепахам в домашних условиях <https://homkin.ru/cherepahi/zdorovie-cherepah/vitaminy-i-kaltsij.html>

[7] Стисковская Л. У вас живёт черепаха // Наука и жизнь. 1998. №9. – С. 138-140.

*Т.В. Смолина,
студент 1 курса факультета
«Ветеринарии и биотехнологий»,
науч. рук.: И.С. Полянская,
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда, с. Молочное*

ОСОБЕННОСТИ РАЦИОНА ХОМЯЧКОВ

Обычно в доме содержат сирийских хомячков, чуть реже – некоторые виды карликовых хомячков [1, 2] Летом хомяки на природе питаются зеленью трав, кореньями, семенами растений, ловят и поедают насекомых, а иногда и мелких животных, например, мышей.

Многие люди, содержащие хомячков, утверждали, что корма, приобретенные в магазинах, не давали их питомцам всего того, что им необходимо. Им приходилось давать недостающие витамины и микроэлементы с добавками. Поэтому иногда переводят хомячков на самостоятельно составленный рацион. Несмотря на то что в настоящее время для каждой возрастной группы хомячков разработаны нормы и рационы, количество корма на сутки определяется, как правило, опытным путем [1].

Все компоненты кормовой смеси должны быть сбалансированы в необходимых пропорциях и соответствовать потребностям животных в тот или иной период их жизни, в соответствии с их индексом тела.

Нужно учитывать, что мелким, а также молодым животным требуется относительно большое количество пищи. В природе масса запасенного корма обычно достигает 10–20 кг [2].

Так, если питомец весит от 10 до 14 г, суточная норма корма для него должна составлять 70-80% веса его тела, а в некоторых случаях – 100% и более. По мере взросления вес молодых зверьков постепенно увеличивается, соответственно изменяется и количество съедаемого ими за сутки корма [1]. При составлении такого рациона необходимо учитывать небольшое количество факторов, среди которых время не

только возраст грызуна (табл. 1), но и время года, в холодное время часть энергии расходуется на обогрев. Изменчивость признаков в популяциях хомячков обусловлена не только генетическими факторами, но и влиянием среды, поэтому хотя средняя продолжительность жизни этих животных составляет от 2 до 2,5 лет, при хорошем уходе и питании зверьки могут прожить дольше (до 3–3,5 лет) [2, 3].

Таблица 1 – Примерный суточный рацион хомячка в зависимости от его возраста [1]

| Корм | Возрастные группы хомячков | |
|--------------|----------------------------|----------|
| | Взрослые | Молодняк |
| Зерно, г | 20 | 10 |
| Корнеплоды г | 40 | 20 |
| Отруби, г | 7 | 5 |
| Молоко, мл | 10 | 5 |
| Зелень, г | 200 | 100 |
| Сено, г | 30 | 20 |

В рационе взрослого среднестатистического хомячка должно присутствовать: не менее 14% белков; не более 8% жиров; 5-8 % клетчатки; витамины А, Е. Из биоэлементов больше всего необходимо фосфора и кальция (миллиэлементы первого порядка) [4].

Названные нутриенты при разработке рациона для хомячков обеспечивают продукты: фрукты (груша, яблоко); овощи (капуста, помидоры, огурцы); семена тыквы, дыни, подсолнечника; злаки, крупы (ячмень, пшеницу, овес); бобовые (зеленый горох, чечевица); орехи (грецкие, кедровые, фундук); кукуруза; чистая вода.

Можно баловать хомячков не чаще 1 раза в неделю: сушёную фасоль; арахис или кешью; живой корм (червяки, мухи, муравьи) – можно купить в зоомагазине; сыр – кусочек, размером с семечку. Он не должен быть солёным и содержать специи – иначе желудок грызуна не переварит его.

Подходящими компонентами корма для хомячков являются: зерновые (гречиха, пшеница, красное просо, сорго белое, овсянка, ячмень, плоды рожкового дерева (кароб), горох

плющенный, кукурузные хлопья, воздушная пшеница, люпин плющенный, воздушная кукуруза, воздушный ячмень), зелень, корнеплоды (сушёная морковь, морковь), немного молока. В качестве клетчатки можно давать отруби. Семенами подсолнечника и тыквы рекомендуется кормить нечасто и осторожно, т.к. в них слишком большая жирность.

Приведённый рацион близок к тому, чем питаются хомячки в естественной среде летом, и он обеспечивает хомячка не только основными нутриентами, но и витаминами, биоэлементами.

Кроме кальция и фосфора показано, что ещё ряд биоэлементов, необходимых в меньшем количестве, играют важнейшую роль для здоровья этих животных. Так медь, которой необходимо примерно 0,4 мг (микроэлемент третьего порядка) в сутки. Цинк, наряду с линолевой кислотой и биотином питают волосяной покров и обеспечивают здоровую и красивую шерсть.

При выборе подкормок для обеспечения полноценного питания зимой и ранней весной, следует отдавать предпочтение содержащим гарантированный набор витаминов и минералов, например, вит. А 7434 МЕ, селен 0,057 мг, йод 5,0 мг, цинк 28,94 мг, марганец 46,48 мг, железо 18,77 мг, медь 2,54 мг, при суточной дозе: 10 г (1 столовая ложка) в день [5-7].

Держать хомячка на так-то просто, как это может показаться. Многие хомячки ведут ночной образ жизни. Как и все животные, хомячки подвержены стрессу. Спровоцировать его могут долгое отсутствие воды, резкое изменение распорядка дня, смена пищевого рациона, вспышка света во время отдыха зверька, контроль человека над гнездом с подрастающим потомством [2].

Плохая вентиляция при содержании хомячков в стеклянных банках и аквариумах ведет к накоплению на дне сосуда аммиака, сероводорода, углекислоты и пыли. Подобная ситуация неизбежно становится результатом стресса с возможными последствиями в виде паралича дыхательного аппарата и смерти зверька [2].

Таблица 2 – Средний химический состав некоторых видов кормов:

| Корм | Белки, % | Жиры, % | Угле- воды, % | Вит. А, каротин, мг, % | Вит. Е, мг, % | Р, мг, % | Са, мг, % |
|---------|-------------|------------|------------------|------------------------------|------------------|-------------|--------------|
| Гречиха | 10,8 | 3,2 | 56 | 10 | 0,8 | 334 | 70 |
| Морковь | 1.2 | 0.1 | 6.9 | 30 | 1.8 | 66 | 15 |
| Отруби | 13,0 | 2,0 | 40,0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Молоко | 3,0 | 1,5 | 4,8 | 10 | 0 | 90 | 120 |
| Зелень | 1,8 | 2,1 | 2,1 | 1750 | 0,7 | 44 | 25 |
| Дрожжи | 55 | 2,0 | 0,2 | - | - | - | - |

Таким образом, кормление и разведение хомячков в домашних условиях – сложное дело, если подходить к этому ответственно.

Литература и примечания:

[1] Кормление хомяков [https:// www.allvet.ru/guide /hamster_feeding/](https://www.allvet.ru/guide/hamster_feeding/)

[2] Нестерова Д. Хомячки. – ЛитРес. – 2008. 340 с. <https://www.litres.ru/darya-nesterova/homyachki/chitat-onlayn/>

[3] Аксенович Т.И, Бородин П.М. Плодовитость и приспособленность // Природа. – 2008. – № 4. С. 3-8.

[4] Полянская И.С. Новая классификация биоэлементов в биоэlementsологии. Полянская И.С. Молочнохозяйственный вестник. 2014. № 1 (13).

[5] Корм для хомяков Vitakraft Menu <https://www.detmir.ru/product/index/id/3134990/>

[6] Корм для хомяков Versele-Laga «Hamster Nature» <https://www.ozon.ru/context/detail/id/25392280/>

[7] Padovan Criceti корм для хомяков мышей и песчанок <https://www.miska.ru/shop/rodents/feed/hamster/padovan-criceti-korm-dlja-khomjakov-myshejj-i-peschanok/>

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.А. Акимова,
студент 4 курса
напр. «Прикладная информатика
в экономике»,

e-mail: irina.akn@mail.ru,

И.Р. Ахметова,
студент 4 курса
напр. «Прикладная информатика
в экономике»,

e-mail: akhmetova1998@yandex.ru,

науч. рук.: **А.В. Каляшина,**

к.э.н., доц.,

КГЭУ,

г. Казань

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕБ-САЙТА И ЕГО РОЛЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: в данной статье раскрыта роль веб-сайта в качестве электронного представительства организации в сети Интернет. Представлены возможности веб-сайта в деятельности компании, а также описана задача использования сайта, заключающаяся в обеспечении информационного присутствия в электронной среде.

Ключевые слова: Интернет, веб-сайт, сеть, информация, компания

На сегодняшний день, в эпоху развития информационных технологий, электронное представительство организации в компьютерной сети Internet имеет огромное значение в деятельности организации. Поэтому создание Интернет-сайта является одной из важных составляющих формирования и продвижения любой компании.

Веб-сайт – это информационный ресурс, состоящий из информационных и программных блоков, организованных и размещенных в сети Интернет с заранее определенной целью и

предназначенных для активного восприятия целевой аудиторией [1].

Задача веб-сайта заключается в обеспечении информационного присутствия компании в сети Интернет и предоставлении информации о действующих проектах и услугах для целевой аудитории в онлайн режиме.

Данная веб среда обеспечивает ряд возможностей, таких как [2]:

- бесплатное круглосуточное предоставление актуальной информации пользователям;
- представление компании, ее товаров или услуг в лучшем ракурсе;
- оперативная обратная связь с клиентами и посетителями;
- быстрый и удобный поиск необходимых сведений в больших объемах информации;
- привлечение внимания клиентов и партнёров к организации;
- инструмент для продвижения рекламы;

В наше время компания, не находящаяся в онлайн режиме, уже не может полноценно развиваться, сайт можно приравнять к электронной визитке предприятия, благодаря которой оно может улучшить свое производство и завоевать нужный сегмент потребителей на рынке.

Выборить тип сайта для бизнеса следует, исходя из его будущего назначения и выполняемых задач. При ответственном подходе к разработке сайта, а также к его продвижению можно значительно увеличить показатели прибыли организации.

В зависимости от размера компании и ее специфики, существуют разные виды сайтов [3].

Корпоративный сайт – наиболее подходящий вариант для крупной организации, целью которой является привлечение новых клиентов с помощью проводимой рекламной кампании в сети. Данный сайт должен соответствовать фирменному стилю компании и ориентироваться на ее услуги. Цель корпоративного сайта заключается в возможности потребления услуг покупателями через Интернет практически из любой точки земного шара. Создание данного вида сайта – раскрутка имени

фирмы, а также ее бренда.

Интернет-магазин – это база данных товаров и удобная площадка для продаж, а не просто электронное представительство компании в сети Internet. Поэтому данный вид сайта является полезным инструментом для бизнеса, занимающегося торговлей. При разработке интернет-магазинов важно соблюдать понятную и логичную структуру, позволяющую легко вносить изменения. Крупнейшие розничные сети постоянно развивают и адаптируют свои сайты для стимулирования пользователей покупать товары именно у них.

Промо-сайт – выступает в роли действенного инструмента рекламы, используемого как крупными компаниями, так и малым бизнесом. Цель данного сайта заключается в информировании пользователей о проводимых акциях, либо розыгрышей, а также объявлении о создании новой фирмы или нового товара в уже существующей компании. При разработке промо-сайта следует уделить особое внимание дизайну, который должен быть запоминающимся и заметным, для привлечения большего количества посетителей [4].

Исходя из вышеперечисленных видов сайта, можно сделать вывод, что электронное представительство является одним из серьезных маркетинговых инструментов для бизнеса, помогающий значительно расширить рынок, увеличить объемы продаж, а также повысить узнаваемость бренда.

Таким образом, создание веб-сайта – решение, повышающее репутацию и общий имидж компании. Это отражение успешности фирмы, ее лицо, а также наиболее эффективный метод предоставления актуальной информации для заинтересованных лиц и, естественно, хорошая возможность продемонстрировать продукты и услуги, предлагаемые организацией [5]. Несомненно, первое впечатление о компании пользователи могут получить через сайт, так как в связи с высокой скоростью развития сети Internet все большее количество людей вовлекается в данную электронную среду.

Литература и примечания:

- [1] Кырчикова Д.А., Смольникова Н.С. Персональный

web-сайт учителя как современное дидактическое средство // Человек в мире культуры: электронный журнал УГЛУ. 2013. № 3. С. 65-70.

[2] Жалевич А.М. Отраслевой интернет-портал-эффективный инструмент маркетинга. 2008. №6. С.101.

[3] Бокарев Т.А. Энциклопедия интернет-рекламы: Издательство «ПРОМО-РУ», 2000. – 416 с.

[4] Пэтл К.А., Маккартни М.П., Секреты успеха в электронном бизнесе / Пер. с англ. под ред. Осипова Г.С. СПб.: Питер, 2001. – 218 с.

[5] Кошик А.Б. Веб-аналитика на практике 2.0: учебник. SYBEX, 2017. 220 с.

© *И.А. Акимова, И.Р. Ахметова, 2019*

D.S. Aueszhanov,
student,
e-mail: aueszhanov@gmail.com,
SDU,
Almaty, Kazakhstan,
Zh.T. Omarov,
doctoral student,
e-mail: jaks_29@mail.ru,
KarSTU,
Karaganda, Kazakhstan,
S.A. Orynbayev,
PhD, associate professor,
e-mail: seitzhan_74@mail.ru,
TarSU named M. Kh. Dulaty,
Taraz, Kazakhstan

WIND POWER DEVELOPMENT IN KAZAKHSTAN

Abstract. The climatic and geographical features of Kazakhstan, the acute shortage and high cost of traditional electricity for remote areas, the need to create for them mobile, autonomous energy sources make wind energy conversion devices relevant.

Keywords: wind turbine, wind speed, power.

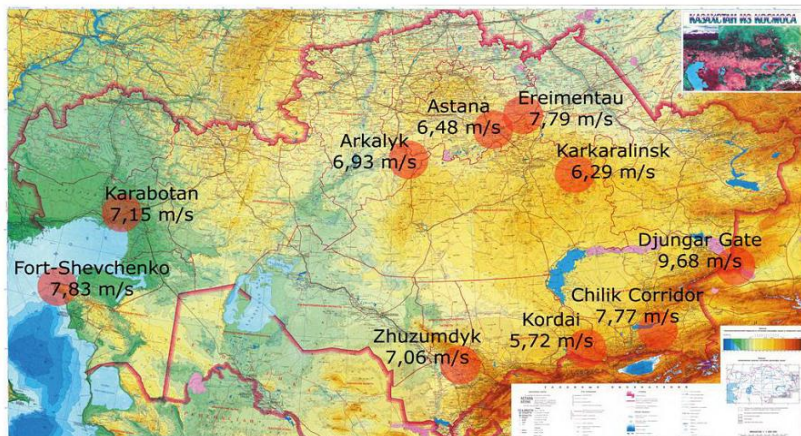
In accordance with the Message of the first President of the Republic of Kazakhstan to the people of Kazakhstan are becoming issues of increasing energy efficiency in the economy. The President of Kazakhstan emphasizes the need for concentration of efforts on the introduction of energy-saving and environmentally friendly technologies. Kazakhstan has significant potential for a phased reorientation of energy to the use of renewable sources. The potential reserves for the use of these resources in Kazakhstan are estimated at \$ 12 billion per year [1].

To date, the state policy in the field of alternative energy and non-traditional renewable sources is reflected in the Laws "On Supporting the Use of Renewable Energy Sources", "On Electric Power Industry" and "On Energy Saving", as well as in the Strategy for Industrial-Innovative Development of Kazakhstan until 2015 and

the Concept of the transition of the Republic of Kazakhstan to sustainable development for the period 2007-2024 [2, 3].

In 2003, the resolution “On the Development of Wind Power” became an important document prepared in the framework of the fulfillment of international commitments made by Kazakhstan in accordance with the UN Framework Convention on Climate Change. The government of Kazakhstan also approved the project proposal of the United Nations Development Program “Accelerated Development of Wind Energy in Kazakhstan”.

The list of the energy potential of the investigated sites for the construction of wind power plants (WPP) as a result of a UNDP study is shown in Picture 1[4, 5].



Picture 1 – Wind energy potential in a number of selected locations by regions of Kazakhstan

On the territory of 50 thousand km², which is 2% of the area of Kazakhstan, the average annual wind speed exceeds 7 m/s. Opportunities of these territories alone are enough to generate 1 trillion kWh per year, which many times overlaps the republic's electricity needs. The total annual energy potential of the wind in Kazakhstan is estimated at 1.8 trillion. kWh, and its density in some places is 10 MW per km² [4].

In addition, the Ministry of Environmental Protection of the

Republic of Kazakhstan developed a document entitled “Strategy for the Efficient Use of Energy and Renewable Resources of the Republic of Kazakhstan for Sustainable Development until 2024”.

According to the Concept of the draft State Program "Efficient use of energy from renewable resources of the Republic of Kazakhstan for sustainable development until 2024," it is assumed that the share of renewable energy in the total energy balance of Kazakhstan will reach 5% by 2024 [5].

By 2020, 34 facilities using renewable energy sources will be commissioned in the republic. The total capacity of the new power plants will be 1362.34 MW. The most energy will be generated by 13 wind power stations –1081 MW, data on the main of them are given in table 1 [5]. 17 hydroelectric power stations will produce 205.45 MW, and four solar power stations – 77 MW.

Table 1 – Investment projects on wind power in Kazakhstan

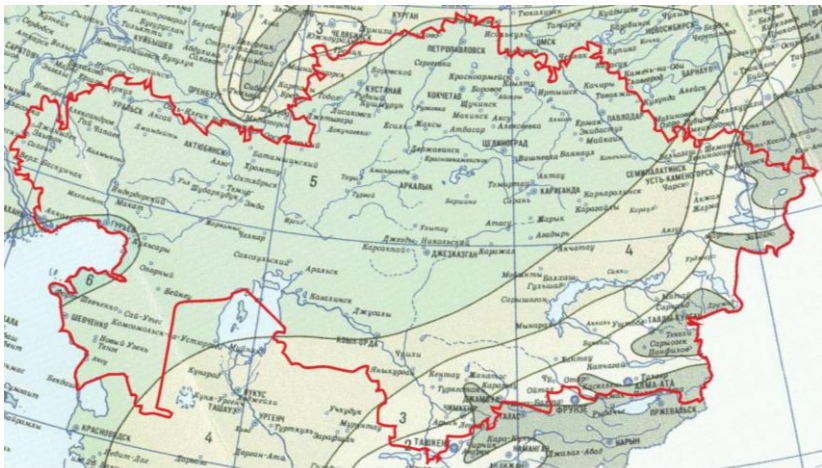
| № | Name of the site | Average annual wind speed, m/s | Power WF, MW | Annual electricity production, million kWh |
|----|------------------|--------------------------------|--------------|--|
| 1 | Djungar Gate | 10.1 | 50 | 180.0 |
| 2 | Chilik Corridor | 8.01 | 300 | 720.0 |
| 3 | Kordai | 6.06 | 20 | 48.0 |
| 4 | Zhuzumdyk | 7.61 | 50 | 150.0 |
| 5 | Astana | 7.25 | 20 | 140.0 |
| 6 | Ereimentau | 8.09 | 300 | 1100.0 |
| 7 | Karkaralinsk | 5.91 | 10 | 18.0 |
| 8 | Arkalyk | 7.52 | 50 | 140.0 |
| 9 | Atyrau | 7.88 | 200 | 700.0 |
| 10 | Fort Shevchenko | 8.43 | 50 | 180.0 |
| | Total | | 1050/700 | 3376/2180 |

Based on the climatic conditions of Kazakhstan, the characteristics of the territory and due to the uneven population, it is possible to recommend the use of wind energy to improve the conditions of power supply and cover a certain part of the shortage of electrical energy, especially for the most distant from energy sources of consumers. However, information for deciding whether to use this source of renewable energy and choosing a particular type of

installation is the property of a narrow circle of specialists and in most cases is not available to the general consumer [6].

Regional features of wind flows are a determining factor for making decisions on the choice of wind turbine design. Air currents throughout the country are characterized by high turbulence, frequent gusts and changes of direction, have a high gradient of wind speed in height. For the efficient use of wind flow energy it is necessary to have comprehensive information about it. The general meteorological characteristics issued by meteorological stations are insufficient for this.

As can be seen from the zoning map, in most parts of Kazakhstan (about 90%), average annual wind speeds of 3–5 m/s are observed (Picture 2), and the wind potential of a number of selected sites, shown in Picture 1, where they conducted research and identified areas with good characteristics of the wind suggest that in our country there are still many places where the real wind potential has not yet been identified.



Picture 2 – Regionalization of the territory of Kazakhstan by the average wind speed according to BR 2.01.07-85 *

The inefficiency of centralizing power supply in the vast territory of Kazakhstan, which occupies 2.7 million km², and low population density (5.5 people/km²) leads to significant energy losses

during its transportation, therefore at the moment there is a need for low-capacity wind turbines in the country which can be used in the conditions of Kazakhstan in areas where there are no centralized power supply networks [7]. The massive use of low-power wind turbines, designed as autonomous local individual sources of electrical energy, has a very good prospect in energy-deficient remote and poorly populated areas, since it allows the use of wind resources in any landscapes to produce electrical energy.

Many manufacturers of wind turbines declare the start of operation of wind turbines at very low speeds (2 m/s), and in practice with winds of 2.5–4 m/s, none of the wind turbines currently produced can produce electrical energy suitable for consumption [8]. Even the use of wind turbines with a multiplier (increasing the gear between the blades and the electric generator) is inefficient due to the low wind speeds [9].

Domestic developments of wind turbines, taking into account the climatic features of the country, are mainly vertical axial wind turbines and, as a result, certain limitations: the low starting moment of the wind turbine and the need for a motorized start; low landing of wind turbines and the inaccessibility of winds at high altitudes; rapid destruction of the blades due to fatigue loads; difficulty in adjusting the angle of the blades; low K_{WPU} (less than 30%), as well as the impossibility of effective work in windy regions [10].

Known wind turbines of leading foreign companies with a horizontal axis of rotation are currently designed to operate at wind speeds of 6 to 25 m/s, require turning to the wind with a sharp change in its direction, and are unsuitable for use in the wind conditions of Kazakhstan, since they are turned off at the most energy carrying winds (more than 20 m/s), and inefficient at wind speeds of less than 6 m/s.

All these circumstances stimulate the search for new ways to improve wind turbines with a horizontal axis of rotation, because for conditions with low and non-constant wind speeds there are no wind turbines with a horizontal axis of rotation [10].

At the same time, the accumulated rich theoretical and practical experience in the development of wind power gives grounds for improving existing small-scale wind turbines in relation to their use in regions with low average annual wind speeds (less

than 6 m/s).

The analysis of modern developments showed that it was the new technical solutions for creating a wind-receiving device and using permanent magnet synchronous generators to solve the problem of increasing the efficiency of wind turbines with a horizontal axis of rotation of a wind turbine and to ensure its effective operation in areas with an average annual wind speed less than 6 m/s.

References and notes:

[1] Draft Strategy “Efficient use of energy and renewable resources of the Republic of Kazakhstan for the purposes of sustainable development until 2024”.

[2] Law of the Republic of Kazakhstan “On support of the use of renewable energy sources” (Approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan., №165-IV dated July 4, 2009).

[3] Strategy of industrial-innovative development of the Republic of Kazakhstan up to 2015 (Approved by the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan N°. 1096 dated May 17, 2003).

[4] National Program for the Development of Wind Power in the Republic of Kazakhstan until 2015. with a perspective up to 2024 – UNDP Project Kazakhstan-Market Development Initiative – Wind Energy, Almaty-Astana 2007.

[5] <http://www.atlas.windenergy.kz>.

[6] Elistratov V.V., Kuznetsov M.V., Theoretical foundations of non-traditional and renewable energy, Part 1, Definition of wind energy resources of the region. Tutorial. – SPb.: Publishing house SPbGPU, 2003. – 49s.

[7] RD 52.04.275-89 “Guidelines. Conducting exploration work on the assessment of wind energy resources to justify the layout and design of wind power plants ”.

[8] Driesen, J., De Brabandere, K., D'hulst, R., Belmans, R. Small wind turbines in a built environment: opportunities and grid connection issues / Power Engineering Society General Meeting, Vol. 2, 2005. IEEE 12-16 June 2005. – P. 1948 – 1949

[9] Orynbayev S.A., Baybutanov B.K., Bekbayev A.B.,

Tumanov I.E. Determination of the maximum generation of electric energy by wind power plants according to the method of MM Pomortseva. // International Satpaev readings – 2014 “The role and place of young scientists in the implementation of the strategy“ Kazakhstan-2050 ”– April 11-12, 2014 – volume 1 – p. 225-228.

[10] Orynbayev S.A., Bekbayev A.B., Baybutanov B.K., Moldakhmetov S.S. Evaluation of the wind potential of the area on the example of areas of southern Kazakhstan. // Bulletin of KazNTU –2015g. – № 3 (109) – p. 80-85.

© *D.S. Aueszhanov, 2019*

*И.Р. Ахметова,
студент 4 курса напр. «Прикладная
информатика в экономике»,
e-mail: akhmetova1998@yandex.ru,*

*И.А. Акимова,
студент 4 курса напр. «Прикладная
информатика в экономике»,
e-mail: irina.akn@mail.ru,*

*науч. рук.: Н.Р. Шевко,
к.э.н., доц.,
КГЭУ,
г. Казань*

ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: в данной статье определена роль базы данных, с помощью которой можно не только хранить и систематизировать информацию из определенной предметной области, но и можно облегчить поиск необходимых сведений, доступ к данным. Также рассмотрена защита данных на примере наиболее популярного приложения MS Access.

Ключевые слова: база данных, система управления базами данных, реляционная база данных, защита информации, пароль.

На сегодняшний день невозможно представить без компьютера нашу повседневную жизнь, а различные организации – тем более. Ведь служебная информация обрабатывается и хранится с помощью компьютера, содержится в базах данных. Объемы информации, требующей хранения, увеличиваются ежесекундно. Поэтому использование базы данных является неотъемлемой частью профессиональной деятельности человека. А информация, которая имеет определённую ценность, нуждается в защите, как от обычного пользователя, так и от преднамеренного несанкционированного доступа. Одним из важных навыков современного специалиста – это умения работы в базах данных, обеспечивая защиту

информации [1].

Базу данных можно назвать уникальным хранилищем для большого объёма информации, которые систематизированы. Система управления базами данных (СУБД) – это специальные программные средства, под управлением которых функционирует база [2]. Составление статистических отчётов, анализ потока данных и есть основная цель базы данных [3]. В ней данные можно изменять, удалять, добавлять, упорядочивать и копировать.

Часто в одной базе работают множество людей и информация, которая содержится в базах данных, является наиболее ценной. Поэтому различные сбои (такие, как перебои в электроснабжении, пользователи, забывшие сохранить файлы перед выключением компьютера) не должны влиять на функционирование и целостность базы.

В мире существует множество систем управления базами данных, которые имеют некоторые сходства. Для изучения мы выбрали СУБД MS Access, которая является реляционной базой данных. В основе реляционной базы данных лежит понятие отношения (relation). Концепция реляционной модели предложена Е.Ф.Коддом в 1970 году [4]. Основное назначение Access – дать пользователю простое и доступное средство для создания таких баз данных, которые ему нужны. Несмотря на простоту этой СУБД, она позволяет создавать приложения довольно сложной структуры. При желании систему можно развивать и настраивать собственными силами, используя язык программирования Visual Basic. Еще одним достоинством является ее интегрированность с Word, Excel и другими программами пакета Microsoft Office. Данные легко импортируются и экспортируются из одного приложения в другое.

MS Access обеспечивает 2 традиционных способа защиты данных от несанкционированного доступа [5]:

- 1) установка пароля, требуемого при открытии базы данных;

- 2) защита на уровне определения прав пользователей, которая позволяет ограничить возможность получения или изменения той или иной информации в базе данных для

конкретного пользователя.

Лица, которые имеют права доступа, могут изменять и удалять информацию. Злоумышленные же просмотры позволяют предотвратить средства защиты баз, которые реализованы в MS Access [6]. При работе в сети эти средства особенно важны. Пароль является самым простым и в то же время надежным способом защиты.

Таким образом, базы данных, которые ещё называют электронной картотекой, сильно изменили жизнь людей, облегчили её. Они имеют множество преимуществ перед бумажными носителями информации, одним из которых является возможность защиты данных. Защита должна обеспечивать неизменность и целостность базы данных и содержащейся в ней информации, а также регламентировать права доступа к ней. Ведь защита информации в базе данных представляет собой актуальную задачу как при единоличном использовании базы данных, так и при совместной работе пользователей с ней. С их помощью можно задавать права доступа, которые разрешают выполнять операции одному пользователю или группе пользователей. Права доступа указывается в учетной записи, которая есть у каждого пользователя или группы.

Литература и примечания:

[1] Шевко Н.Р. Актуальные проблемы обеспечения информационной безопасности современного общества // Вестник Казанского юридического института МВД России. 20120 №2 (8). С. 57-59.

[2] Эльдарханов А.М. Обзор моделей данных объектно-ориентированных СУБД // Труды ИСП РАН. 2011. №. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-modeley-dannyh-obektno-orientirovannyh-subd> (дата обращения: 27.10.2019).

[3] Конюхов В.Г. База данных. Понятие, значение и роль в современном мире Современные инновации в образовании. – Системные технологии. – 2017. – №24. – С. 61-63.

[4] Романов А.Н., Змитрович А.И. Информационные технологии в экономике: Учебное пособие для вузов. В 2 кн. Кн. 1. / Под ред.. – Мн.: ЗАО «Ведь». 240 е.: ил.. 1998.

[5] Партыка Т.Л., Попов И.И. «Информационная безопасность», М.: Форум: Инфра-М, 2004 г.

[6] Иванов К.К., Юрченко Р.Н., Ярмонов А.С. Обеспечение защиты данных в базах данных // Молодой ученый. – 2016. – №28. – С. 20-22. – URL <https://moluch.ru/archive/132/36803/> (дата обращения: 27.11.2019).

© *И.Р. Ахметова, И.А. Акимова, 2019*

*И.М. Жусупова,
докторант 3 курса
напр. «Стандартизация и сертификация»,
e-mail: indira.zhussupova@mail.ru,
Казахский национальный
аграрный университет,
г. Алматы, Казахстан*

АНАЛИЗ ПОЧВЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: в данной статье проводится анализ почвы промышленных зон Кызылординской области по ГОСТ.

Ключевые слова: окружающая среда, почва, сельскохозяйственные животные, качество продукции, промышленная зона.

Здоровая почва является основой фундамента продовольственной системы. Наши почвы являются основой для сельского хозяйства и окружающей среды, где растут все растения, используемые в производстве продуктов питания. Он производит здоровые растения, которые, в свою очередь, служат людям и животным. Кроме того, качество и количество пищи напрямую связано с качеством почвы.

Доступность продуктов питания зависит от почвы: полноценное и качественное питание и корм для животных можно производить только в том случае, если наша почва живая и здоровая. Растущий спрос на сельскохозяйственную технику и население мира за последние 50 лет показал, что наша почва становится все более насущной. Во многих странах интенсивное выращивание растений привело к истощению почвы, что вызвало производственный потенциал и угрожает будущим поколениям.

В современном мире человеческая деятельность оказывает огромное воздействие на окружающую среду. Происходит загрязнение почвы газообразными, жидкими и твердыми отходами производства.

Во многих регионах Казахстана, в том числе в

Кызылординской области, в результате техногенных выбросов, происходит снижение продуктивности почвы, загрязняется растения и корма солями тяжелых металлов, фенолами и другими химическими токсикантами.

Экспериментальная часть.

Территориальным объектом исследований были выбраны хозяйства Кызылординской области города Кызылорда. Отбор и подготовку проб почвы для исследования на содержание тяжелых металлов проводим в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа», а также исследования проводим по рекомендациям национального стандарта ГОСТ Р 54039-2010 «Качество почв. Экспресс метод спектроскопии в ближней инфракрасной области для определения содержания нефтепродуктов».

Качество почвы для определения содержания нефтепродуктов определяем по БИК-спектрометру.

Сухую пробу почвы рассыпаем на бумаге или кальке и разминаем пестиком крупные комки, затем выбираем включения – корни растений, насекомых, камни, стекло, уголь, кости животных, а также новообразования – друзы гипса, известковые журавчики. Почву растираем в ступке пестиком и просеиваем через сито с диаметром отверстий 1 мм. При определении труднолетучих соединений (масел, битумов) образцы почвы высушиваем до воздушно-сухого состояния при (80 ± 2) °С по ГОСТ 5180. При определении летучих нефтепродуктов (бензина, керосина, дизельного топлива) пробы сушим при необходимости в эксикаторе над химическим осушителем (прокаленный хлористый кальций) и измельчаем в герметичной мельнице, обеспечивающей отсутствие потерь летучих веществ [1].

Пробы храним в плотно закрытых стеклянных емкостях в сухом помещении в холодильнике при температуре 4 °С – 5 °С. На этикетке должны быть указаны номер пробы, характеристика почвы и дата поступления. Непосредственно перед измерением пробы тщательно перемешиваем. Измерения проводим на предварительно проградуированном БИК-спектрометре.

Градуировка БИК-спектрометра заключается в получении градуировочной модели, описывающей связь массовой доли нефтепродуктов со спектральными характеристиками с применением специализированной программы обработки результатов методом многофакторного анализа [2].

Процедура градуировки предусматривает:

- выбор набора образцов для градуировки;
- анализ образцов аттестованными методами;
- измерения спектральных характеристик и получение градуировочной модели;
- проверку градуировку;
- корректировку градуировки.

Из пробы отбираем пробу для измерений, тщательно ее перемешиваем и загружаем в измерительную кювету. Кювету с пробой помещаем в измерительную камеру и проводим измерения в соответствии с эксплуатационной документацией на БИК-спектрометр. Повторяем измерения с другой пробой для измерений, отобранной из того же образца.

Используя программное обеспечение к спектрометру, рассчитываем массовую долю нефтепродуктов в каждом образце для измерений [3].

Результаты и их обсуждения.

Результатами измерения в отношении исследования почв Кызылординской области города Кызылорда отражена ниже предоставленной таблице.

Таблица 1

| Диапазон измерений массовой доли нефтепродуктов, % | Предел повторяемости r , % | Предел воспроизводимости R , % | Границы абсолютной погрешности результатов измерений $\pm\Delta$, % ($P=0,95$) |
|--|------------------------------|----------------------------------|---|
| От 0,1 до 1,0 включ. | 0,2 | 0,30 | 0,45 |
| Св. 1,0 до 3,0 включ. | 0,30 | 0,45 | 0,75 |
| Св. 3,0 до 10,0 включ. | 0,50 | 0,80 | 1,20 |

Таким образом, в Кызылординской области техногенные выбросы, загрязнение почвы и коровье молоко встречаются с солью и с тяжелыми металлами (свинец, медь и цинк). Данные показатели являются необходимостью развития и внедрения новых технологий рационального выращивания и использования кормов. Необходимо усовершенствовать производство нормативных и биологически ценных молочных продуктов[4].

В связи с этим мы предлагаем следующие меры, для уменьшения поверхностных загрязнителей от рациона загрязненных сельскохозяйственных земель и лактированных коров:

- загрязнение пастбищ токсичными веществами и миграции из

- почвы в сено должно быть основано на принципе кормления животных;

- чтобы разместить дойных коров и телок, необходимо перевести наименее загрязненные участки, и молодые пастухи из группы, которые, разводят наиболее загрязненные пастбища;

- пастбищный заказ («Свободный») или замененное пастбище;

- при сборе зеленой массы учитывать расстояние (дистанция) от промышленных зон и других источников загрязнения;

- обзор лактационной диеты должно быть с натуральными сорбентами, ферросианиды, а также минеральные соленые брикеты с ферроцином;

- разработка и внедрение новых технологий по снижению содержания сельскохозяйственных загрязнителей.

Литература и примечания:

[1] ГОСТ 17.4.4.02-2017 Охрана природы (ССОП). Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа, 2017. С.5

[2] Химический анализ почв/под ред. О.Г. Растворонова, Д.П. Андреева. – СПб.: Изд-во С. – Петерб., ун-та, 1995. – 295с.

[3] Воробьева Л.А. Химический анализ почв / Л.А. Воробьева. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1998. – 324 с.

[4] Аринушкина Е.В. Руководство по химическому составу почв / Е.В. Аринушкина. – М.: Химия, 1992. – 425 с.

© *И.М. Жусупова, 2019*

*В.А. Полякова,
студентка 4 курса
напр. «Прикладная информатика
в экономике»,
Е.А. Салтанаева,
ст. преподаватель,
e-mail: elena_maister@mail.ru,
науч. рук.: А.В. Майстер,
к.ф.-м.н, доц.,
КГЭУ,
г. Казань*

ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

Аннотация: Сегодня популярностью стали пользоваться приложения для мобильных устройств. В условиях повсеместного использования информационных технологий мобильные приложения являются неотъемлемой частью жизни. Они просты в использовании, их актуальность только возрастает в современных условиях цифровой экономики.

Ключевые слова: мобильное приложение, рекламная политика, смартфон, планшет.

Мобильное приложение – это программное обеспечение, предназначенное для работы на смартфонах и других мобильных устройствах. С использованием мобильных приложений компании получают возможность развивать свой бизнес быстрее. Особенно хорошо эта тенденция просматривается в области торговли [1].

По статистике, примерно 44% покупателей в основном приобретают продукты с помощью мобильных устройств. Так же, приблизительно 55% предпочитают находить данные об интересующих их продуктах с помощью телефона и планшета [2].

Приблизительно 60% пользователей советуют своим близким уже опробованные мобильные приложения. Таким образом, затраты на разработку собственного мобильного

приложения довольно быстро оправдают себя.

Приложения для смартфонов это не только отрасль для бизнеса, но и новая форма для общения, развлечений. Изначально мобильные приложения в основном использовались для контроля за поступлением писем на электронную почту. Но со временем спрос на них значительно возрос, и во многих странах фактически произошёл всплеск в сфере мобильных устройств. Это привело к расширению назначений мобильных приложений в других областях, и значительно увеличило количество потенциальных пользователей. Удобное и свободное пользование сетью Internet, открытый доступ к информации и возможность обмена ей, хранение приложений на мобильных устройствах и многое другое стремительно повышает качество жизни пользователей.

Количество пользователей также увеличивается за счет возможности элементарного скачивания и установки приложений. На сегодняшний день из Play-market и AppStore уже загружено более миллиарда приложений [3].

У мобильного приложения можно выделить две основные цели: обеспечить пользователям интересный досуг и предоставить новые функции и возможности в повседневной жизни. Примером может служить доступ к образовательным сайтам, интернет-магазинам, социальным сетям, банковскому счёту. Любое мобильное приложение так же поддерживает возможность трансляции последних новостей, погоды, памятных и значимых дат. Можно включить такой функционал как навигация по городу, информирование об акциях в магазинах, выходе новых фильмов, книг, журналов и т.д.

Помимо развлекательной и познавательной сфер жизни приложения могут стать реальным помощником в контроле стандартных функций организма человека. Может быть установлена фитнес компонента, где будет отслеживаться информация об изменении веса, пульса, давлении. Со временем будут довольно точно измеряться основные параметры функции легких. Достаточно будет подышать в микрофон телефона, измерить частоту сердечных сокращений и многое другое [4].

Мобильные приложения разнообразны и имеют немало преимуществ, и важным остается тот факт, что они дают нам

возможность ежедневного саморазвития путем затрат минимальных усилий и времени. Актуальность мобильных приложений будет только возрастать.

Не все компании уделяют должное внимание направлению развития собственного мобильного приложения для продвижения их бизнеса. Однако подобные программные разработки дают ряд совершенно новых преимуществ в продажах [5]. Во-первых, мобильное приложение заметно увеличивает объемы продаж, так как точечная адресная отправка push-уведомлений об акциях и скидках будет значительно эффективнее привлекать пользователей приложения к приобретению продуктов именно рассматриваемой компании. Во-вторых, создание программы лояльности клиентов, где будут применяться персональные скидки, например, в честь дня рождения, могут помочь увеличить повторные покупки, так как каждый третий покупатель возвращается, если получает бонусы. В-третьих, мобильное приложение дает возможность автоматически генерировать более результативные предложения и формировать рекламную политику с высокой выгодой при низких затратах. К тому же, благодаря мобильному приложению компания будет всегда на связи с клиентами, 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, что выгодно для бизнеса [6].

Литература и примечания:

[1] Научный электронный ресурс «Фундаментальные исследования». <https://fundamental-research.ru/> (дата обращения: 25.10.19)

[2] Электронный ресурс «Бизнес систем». <https://biznessystem.ru/v-chem-polza-mobilnyh-prilozhenij-dlya-razvitiya-biznesa/> (дата обращения: 25.10.19)

[3] Аксенов К.В. Обзор современных средств для разработки мобильных приложений. В журнале: Новые информационные технологии в автоматизированных системах. 2014. С. 5-6.

[4] Фадеев Ф.Ю. Анализ современных средств для разработки мобильных приложений. В журнале: Наука и перспективы. 2016. С. 3.

[5] Рачков К.Р. WEB-приложение для учета и хранения информации. В книге: Тинчуринские чтения. Тезисы докладов XIII Молодежной научной конференции. Под общей редакцией Э. Ю. Абдуллазянова. 2018. С. 12-13.

[6] Соколова Ю.С., Майстер А.В. Разработка автоматизированной системы учета технических средств на основе базы данных. В сборнике: Инновационные процессы в современной науке, материалы Международной (заочной) научно-практической конференции. Нефтекамск, 2019. С. 97-100.

© В.А. Полякова, Е.А. Салтанаева, А.В. Майстер, 2019

*Н.Т. Хайруллина,
студентка 4 курса,
КГЭУ,
г. Казань*

ВЫБОР ТИПА НЕЙРОСЕТИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ПОСТОЯННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Аннотация: рассмотрен подход к построению нейронной сети, предназначенной для управления процессом поддержания стабильной температуры в печи. Проведён анализ различных видов нейронных сетей, определён наиболее подходящий вид. Указаны средства программной реализации.

Ключевые слова: нейронная сеть, управление температурой печи, многослойный персептрон, AForge.NET, язык C#.

Целью работы является определение типа подходящей нейросети для обеспечения достижения минимальных колебаний температуры от заданной. Первым шагом является выбор нейросети подходящей для данной задачи. Самые популярные виды нейросетей, используемые в настоящее время [1]: многослойный персептрон, рекуррентный персептрон, свёрточные нейронные сети. Рассмотрим особенности различных видов нейронных сетей с тем, чтобы произвести выбор наиболее подходящего для достижения сформулированной цели.

Самая известная и очень старая архитектура [2]. Почти всегда обучается методом обратного распространения ошибки. Чаще всего данный вид нейросети применяется для прогнозирования и распознавания. Также данный вид нейросети может обобщать наборы элементов, работать с последовательностями данных. Универсальность обусловлена простым, по сравнению с другими видами нейросетей, алгоритмом обучения.

На первый взгляд похож на обычный персептрон, единственное существенное отличие состоит в том, что его выходы попадают ему же на входы, и участвуют в обработке

уже следующего входного вектора. То есть, в случае рекуррентного персептрона имеет место не набор отдельных, ничем не связанных образов, а некоторый процесс, и значение имеют не только сами входы, но и то, в какой последовательности они поступают. Из-за этого возникают отличия в методе обучения – используется то же самое обратное распространение ошибки, но для того, чтобы ошибка попала по рекуррентной связи в прошлое, используются разные ухищрения. Сеть такого типа обычно хорошо решает задачи управления динамическими процессами, предсказания динамических процессов, кроме курса валют, и вообще всего, где помимо явно наблюдаемого входа у системы есть некоторое внутреннее состояние, которое не совсем понятно как использовать. Свёрточные нейронные сети. Нейронные сети данного типа сильно отличаются от других видов сетей. Обычно они используются для обработки изображений, реже для аудио. Типичным способом применения свёрточной нейросети является классификация изображений: если на изображении есть кошка, сеть выдаст “кошка”, если есть собака – “собака”. Такие сети обычно используют “сканер”, не парящий все данные за один раз. Например, если у вас есть изображение 200×200 , вы не будете сразу обрабатывать все 40 тысяч пикселей. Вместо это сеть считает квадрат размера 20×20 (обычно из левого верхнего угла), затем сдвинется на 1 пиксель и считает новый квадрат, и т.д. Эти входные данные затем передаются через свёрточные слои, в которых не все узлы соединены между собой. Эти слои имеют свойство сжиматься с глубиной, причём часто используются степени двойки: 32, 16, 8, 4, 2, 1.

Поставленная мною задача является задачей регрессии и для неё подойдёт многослойный персептрон, так как он хорошо справляется с задачами регрессии и его наиболее просто обучать в сравнении с другими видами нейросетей. Здесь перечислены две универсальные нейросети, которые могут решать различные задачи. В большинстве задач распознавания изображений используется свёрточная нейросеть. Также существуют и другие виды нейросетей, предназначенные для решения чётко определённых задач. Например, Самоорганизующаяся карта

Кохонена, предназначенная для кластеризации данных. Вторым шагом необходимо определить количество и тип входных данных. В результате анализа предметной области было выявлено, что для управления процессом нам необходимы следующие входные данные: C – удельная теплоёмкость; T_v – температура воздуха; T_n – необходимая температура тела; m – масса. На выходе у нас будет температура нагревательного элемента. Третьим шагом является выбор парадигмы и алгоритма обучения нейросети. Всего существует три основных парадигмы обучения: с учителем, без учителя, смешанная форма. Так как мы идём от простого к сложному, то сначала лучше выбрать обучение с учителем, самую простую парадигму. Она характеризуется известными правильными ответами к каждому входному варианту, веса подстраиваются так, чтобы свести к минимуму возможность появления ошибки. Далее необходимо выбрать алгоритм обучения.

В настоящее время используют несколько их вариантов: сопряженных градиентов, обратное распространение ошибки, Квази-Ньютоновский, псевдо-обратный, обучение Кохонена, Левенберга-Маркара, векторный квантователь, метод Кближайших соседей (KNN), установка явных отклонений. Это далеко не все алгоритмы обучения нейронных сетей, применяемые в настоящее время. Выберем обратное распространение ошибки. Традиционный алгоритм для обучения сетей прямого распространения и достаточно простой по сравнению с остальными алгоритмами. Четвёртым шагом будет выбор сложности нейросети.

Сложность нейросети – это количество слоёв, нейронов и связей между нейронами [3]. Учитывая сложность нашей задачи лучше начать с трёхслойного персептрона, с одним скрытым слоем (примерная компоновка: один нейрон на входе, два в скрытом слое, один на выходе). Количество входных персептронов зависит от количество входных данных. Чем больше количество входных параметров, тем больше количество нейронов во входном слое. Скрытых слоёв может быть любое количество, оно определяется экспериментальным путём. Начинать лучше всегда с одного скрытого слоя, так как в некоторых задачах из-за большого количества скрытых слоёв

может наступить переобучение нейросети.

Количество нейронов в скрытом слое, как правило должно быть равно количеству нейронов входного слоя, либо больше, но не меньше двух персептронов. В выходном слое количество нейронов зависит от количества параметров, которые мы хотим получить. Пятым шагом является выбор средств реализации. Обычный многослойный персептрон можно реализовать на AForge.NET. Преимущества написания именно на этой библиотеке состоят в языке C#. Он быстрее по сравнению с Python, Java и некоторых других языков. Конечно, есть и другие фреймворки для создания многослойных персептронных нейросетей, например Open CV. Но в AForge.NET более лёгкая модель построения, в плане синтаксиса, следовательно меньший порог вхождения.

Литература и примечания

[1] Краткий обзор популярных нейронных сетей // Интернет ресурс Хабр. URL: <https://habr.com/ru/post/83781>

[2] Хайкин С. Нейронные сети. Полный курс. М.:Вильямс, 2018. 1104 с.

[3] Рашид Т. Создаём нейронную сеть. М.Вильямс, 2018. 272 с.

© Н.Т. Хайруллина, 2019

*З.Н. Ширмамедова,
студент 4 курса
напр. «Информатика и
вычислительная техника»,
e-mail: sirmamedova1@gmail.com,
Казанский государственный
энергетический университет,
г. Казань*

ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН В ПРОГРАММИРОВАНИИ

Аннотация: статья рассматривает роль цифрового дизайна в языках программирования.

Ключевые слова: языки программирования, цифровой дизайн, современные тенденции, развитие, технологии.

Сегодня цифровой дизайн находится в одной плоскости с программированием, потому что технологии вышли на такой уровень, который позволяет любому человеку создавать цифровой продукт или услугу. И вы можете освоить эти технологии под руководством опытных профессионалов.

Веб-разработка остаётся основой интернет-архитектуры. Многие студенты концентрируются на конкретных инструментах работы в вебе (HTML, CSS, JavaScript, Ruby On Rails), а также изучают дизайн интерфейсов и получают знания и опыт по разработке серверной части – и в итоге конечным результатом всего является создание веб-продуктов на любой стадии процесса.

Обычно люди думают, что дизайн – это нечто туманное и недостижимое. На самом же деле дизайн – это навык, который можно освоить.

В основе дизайна чего угодно лежат три компонента:

- Эстетика.
- Эмпатия.
- Инструменты.

Эстетика основывается на традиционных принципах визуального дизайна. Ключевые компоненты визуального дизайна – это система сеток, типографика, теория цвета и

движение. Суть эстетики не в том, чтобы объекты дизайна просто выделялись и бросались в глаза. Эстетика – это визуальный язык; мастерство передавать идеи посредством образов.

Эмпатия – это понимание людей, для которых мы проектируем. В продуктовой дизайне мы используем для этого термины пользовательское исследование (user research) и проектированием пользовательского опыта (user experience design). Не важно, насколько круто вы передаете свои идеи через дизайн, если вы не знаете, с кем вы говорите, и о чем они хотят разговаривать. Дизайн никогда не существует в вакууме. В его основе всегда есть проблема и цель.

И наконец, нужно знать инструменты дизайна. Их существует огромное множество: от салфетки, на которой вы накидали первоначальную идею, до программ типа Processing и D3.js. Думаю, что первое, что пришло вам в голову – это Photoshop или, может быть, Illustrator. Код также может служить инструментов дизайна. На самом деле многие продуктовые дизайнеры полностью переключаются на код, или работают одновременно с интерфейсом и кодом в инструментах типа Framer.js.

Правило 1. Сетка.

Все должно быть выровнено. Выравнивание – это первая вещь, способная кардинально изменить ваш дизайн. Суть выравнивания в том, чтобы все элементы вашего сайта, приложения или слайда были расположены в соответствии с сеткой – вертикальной и горизонтальной.

Типографская сетка.

Традиционная типографская сетка состоит из колонок, межколоночных интервалов, модулей, негативного пространства, полей и базовых линий. Среди основных печатных лейаутов можно назвать манускрипт (manuscript), колонки (columns) и блоки (blocks). Типографская сетка может быть очень простой или очень сложной – все зависит от ваших желаний, ведь в данном случае нет практически никаких технических ограничений.

Элементы типографской сетки.

Веб-сетка.

Возможности браузера накладывают определенные ограничения на веб-сетку. Она выглядит почти так же, как типографская – только попроще.

Выбор сетки во многом зависит от типа проекта, над которым вы работаете. Для большинства проектов нужна сеточная система, в которой есть некий связывающий контейнер для колонок. Это означает, что общая ширина фиксирована, например, 960px или 68em. Благодаря связывающему контейнеру ваш текст остается читаемым на больших экранах. Интервал идеальной читаемости – от 45 до 75 символов в строке.

Вы запросто можете использовать в своем проекте CSS сетку. Даже не могу придумать пример, когда может понадобиться создавать сетку с нуля. Существует масса сеточных фреймворков (960, Bootstrap, Foundation). В любом сеточном фреймворке есть колоночная система. Наиболее распространены 12, 16 и 24-колоночные системы. Мой любимый фреймворк – Neat.io, потому он по умолчанию предлагает хорошую основу, но если нужно что-то изменить – это легко сделать.

По умолчанию в Neat.io 12 колонок; ширина внешнего контейнера составляет 68em.

При работе с веб-приложениями стоит позаботиться, чтобы сетка использовала всю ширину окна и была модульной. При разработке мобильных приложений модульность сетки просто необходима: разные модули должны аккуратно выстраиваться так, чтобы занимать все экранное пространство. Для этого есть специальный фреймворк Zurb Foundation for Apps.

Правило 2. Типографика.

Имейте в виду, что дизайнерская тусовка может начать критиковать ваш выбор шрифтов. Искусству типографики более пяти веков, ему посвящены сотни книг. Вот несколько советов, которые помогут избежать насмешливых ухмылок на лицах креативщиков.

Подбираем качественный шрифт.

Стили. Ищите гарнитуру, у которой есть несколько стилей и весов жирного шрифта и курсива. К примеру, у шрифта

Sura нет курсива – впоследствии из-за этого могут возникнуть проблемы.

Кернинг (расстояние между символами). Плохой кернинг не исправить при помощи CSS, так что сразу подбирайте шрифт с аккуратным, пропорциональным кернингом. Обратите внимание, как некоторые буквы шрифта Esgar практически соприкасаются друг с другом. Из-за этого шрифт будет сложно читаться в мелком размере.

Глифы. Обратите внимание на специальные символы, которые входят в состав шрифта. Скорее всего вам не понадобятся какие-то экзотические символы, но здорово если шрифт оснащен полным набором базовых глифов.

Не слишком манерный. Это скорее не правило, а вопрос ощущений, но постарайтесь избегать слишком выразительных шрифтов – по крайней мере пока не определитесь с общей картиной дизайна. Пример такого шрифта.

Крадите. Совершенно не нужно быть супер оригинальными в выборе шрифтов. Вдохновляйтесь работами известных блогеров и дизайнеров. Turewolf публикует отличные примеры и рекомендации.

Правило 3. Цвет.

Первое, что хочется сказать: цвет – это очень субъективная вещь. Определенно существуют правила составления цветовых схем, но само восприятие цвета во многом зависит от нашего личного опыта и культурных особенностей. Можно научиться применять правила создания цветовых схем, но не стоит рассчитывать на 100% успех. Для начала давайте рассмотрим некоторые цветовые тренды, а потом я покажу вам как работает цветовой круг.

Любая творческая сфера подвержена влиянию трендов – и цветовые схемы не исключение. Очень часто цветовые тренды приходят из искусства в индустриальный и графический дизайн, а потом и в веб-дизайн. Вот несколько крупных цветовых трендов:

- Материальный дизайн.
- Пастельные тона и фотографии с эффектом crisp.
- Оттенки серого с одним акцентным цветом.

Если сомневаетесь – всегда отдавайте предпочтение

оттенкам серого. К примеру, вам наверняка понадобится один или более акцентных цветов для обозначения элементов действия. Вы же не хотите запутать пользователя, установив один и тот же цвет для элементов действия (например, кнопок) и статичных (например, текстовых) элементов.

Зайдите на Awwwards – и вы найдете там много вдохновляющих цветовых схем для интерфейса (вдохновляясь, не забывайте о своем проекте)

Пантон-цвет года, книги по цвету, Pantone nerd blogs

Фотографируйте всякие крутые штуки – особенно индустриальный дизайн – и анализируйте фотографии в Adobe Color.

Литература и примечания:

[1] Лепаров М.Н. Основы инженерного проектирования. – София: СОФТТРЕЙД, 2008. – 355 с.

[2] Половинкин А.И. Основы инженерного творчества. – СПб.: Лань, 2008. – 362 с.

[3] Рунге В.Ф. История дизайна, науки и техники. Кн. 1. – М.: Архитектура-С, 2006. – 367 с.

© З.Н. Ширмамедова, 2019

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

А.А. Алимов,

к.в.н., проф.,

e-mail:aitbai.65@mail.ru,

Казахский национальный

аграрный университет,

г. Алматы, Казахстан

Д.А. Алимов,

специалист по научному

администрированию,

АОО «Назарбаев Университет»,

г. Нур-Султан, Казахстан

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА КОРОВЬЕГО МОЛОКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УЛЬТРАВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Аннотация: данная статья посвящена оценке повышение качества коровьего молока с использованием ультравысокочастотных электромагнитных излучений. В результате исследований была изучена влияние высокочастотного электромагнитного излучения на органолептические и микробиологические показатели молока, а также разработка альтернативных вариантов обработки молочного сыря

Ключевые слова: качества коровьего молока, воздействия ультравысокочастотного электромагнитного излучения.

Введение. Молоко – один из самых ценных продуктов питания человека. По пищевой ценности оно может заменить любой продукт, но ни один продукт не заменит молоко. Производство молока и молочных продуктов является одной из важнейших отраслей деятельности человека во всех развитых странах мира [1].

В настоящее время, несмотря на вступление в силу на территории РК «Регламента на молоко и молочные продукты», а

также в связи с вступлением во Всемирную торговую организацию проблема получения высококлассного молока и продуктов технологической переработки остается актуальной, поскольку вряд ли будет конкурентно способной на рынке продовольствия [2]. Огромное значение в связи с этим приобретают вопросы, связанные с производством качественного молока, гарантирующих полную безопасность готовых молочных продуктов для потребления [3]. Достигнуть подобного результата возможно только при совершенствовании существующих технологических процессов и разработки новых – рационально используемых сырьевых ресурсов, а также повышения выхода массы и улучшения качества выпускаемой продукции [4].

Поэтому разработка альтернативных вариантов обработки молочного сырья, обеспечивающих снижение бактериальной обсемененности с направленным воздействием, в частности ультравысокочастотного электромагнитного излучения крайне высокой частоты мегагерцового диапазона.

Целью проведенных исследований явилось улучшение качества коровьего молока за счет подавления развития нежелательных микроорганизмов и получение биологически полноценных продукта.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- изучить влияние высокочастотного электромагнитного излучения на органолептические и микробиологические показатели молока;

- оценить влияние высокочастотного электромагнитного излучения на органолептических и микробиологических показателей молока;

- установить влияние электромагнитного излучения крайне высокой частоты мегагерцового диапазона на биологическую полноценность молока.

Материалы и методы исследований. Исследования были проведены в испытательной лаборатории по качеству молока кафедры «Ветеринарная санитарная экспертизы и гигиены», а также в учебном научно-производственной лаборатории «Байсерке-Агро» в соответствии с планом научно-

исследовательских работ.

Для проведения исследований использовали сборное молоко, полученное от коров, содержащихся на учебно-производственном животноводческом комплексе ТОО «Байсерке-Агро» (рис. 1).



Рисунок 1 – Высвечивание и воздействие ультравысокочастотных электромагнитных колебаний

Для изучения влияния электромагнитного излучения на качественный и количественный состав молока коров, были использованы следующие режимы обработки пробы:

Проба № 1 – длительность воздействия высокочастотного электромагнитного импульса – 50 – 150 МГц, время воздействия электромагнитного излучения – 10 минут.

Проба № 2 – длительность воздействия высокочастотного электромагнитного импульса – 150 – 250 МГц, время воздействия электромагнитного излучения – 25 минут.

Проба № 3 – длительность воздействия высокочастотного электромагнитного импульса – 250 – 350 МГц, время воздействия электромагнитного излучения – 35 минут;

Проба № 4 – длительность воздействия высокочастотного электромагнитного импульса – 350 – 500 МГц, время воздействия электромагнитного излучения – 60 минут.

Научные исследования по определению влияния электромагнитных колебаний на сырое молоко заданными режимами проводились в четырехкратной повторности.

Результаты исследований. Проведенный анализ органолептической оценки молока без воздействия ультравысокочастотного электромагнитного излучения и после воздействия ультравысокочастотным электромагнитным излучением не выявил различий по внешнему виду и консистенции. Молоко было однородное, без осадка и хлопьев, чистое, без посторонних запахов и привкусов, имело белый цвет

в таблице 1.

Таблица 1 – Органолептические свойства молоко до и после обработки n=4

| Показатели | Консистенция и внешний вид | Запах и вкус | Цвет |
|---|---|---|----------------------------------|
| Воздействия – 50-150 МГц, время излучения – 10 минут | | | |
| До | Имеет непрозрачная жидкость, консистенция однородная, без хлопьев белка и сбившихся комков жира | Без посторонних привкусов и запахов, с легким привкусом кипячения | Белый, равномерный по всей массе |
| После | Консистенция однородная, без хлопьев белка | Без посторонних привкусов и запахов, с легким привкусом кипячения | Белый, равномерный по всей массе |
| Воздействия – 150-250 МГц, время излучения – 25 минут | | | |
| До | Молоко было однородное, без осадка и хлопьев | Без посторонних запахов и привкусов | Имело белый цвет |
| После | Молоко было однородное, без осадка и хлопьев | Без посторонних запахов и привкусов | Имело белый цвет |
| Воздействия – 250-350 МГц, время излучения – 35 минут | | | |
| До | Имеет непрозрачная жидкость, консистенция однородная | Без посторонних привкусов и запахов | Белый, равномерный по всей массе |
| После | Консистенция | Без посторонних | Белый, |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | однородная, без хлопьев белка | привкусов и запахов, с легким привкусом кипячения | равномерный по всей массе |
| Воздействия – 350-500 МГц, время излучения – 60 минут | | | |
| До | Молоко было однородное, без осадка и хлопьев | Без посторонних запахов и привкусов | Имело белый цвет |
| После | Консистенция однородная, без хлопьев белка | Без посторонних привкусов и запахов, с легким привкусом кипячения | Белый, равномерный по всей массе |

Таким образом, что отмеченные в исследованиях различия по органолептическим показателям молока были не существенны, а разница между этими показателями была статистически не достоверна. На основании полученных данных можно сделать вывод, что обработка молока электромагнитным излучением не оказала существенного влияния на органолептические показатели молока.

На сегодняшний день особенно остро стоит вопрос об улучшении качества молока, как основного условия повышения конкурентоспособности молочной продукции отечественного производства. Молоко представляет собой прекрасную среду для размножения многих видов микробов. Именно по этой причине изменения состава молока происходят под воздействием микроорганизмов и проявляются очень скоро. Поэтому основная цель сохранения молока состоит в том, чтобы приостановить размножение микроорганизмов.

Под воздействием электромагнитного излучения обеспечивается передача энергии от источника излучения и обрабатываемой жидкости при отсутствии непосредственно контакта между ними. Процесс влияние сопровождается резким снижением количества микроорганизмов в молоке, – не вызывая

при – этом существенных изменений белков и витаминов А, В₁, В₂, С.

Цель настоящего исследования – изучение влияние ультравысокочастотных электромагнитных излучений на состав микрофлоры молока, его качества и сортности по бактериальной обсемененности. В ходе исследования было установлено основном преобладают мезофильные микроорганизмы, среди которых первое место занимаю молочнокислые бактерии, стрептококки, БГКП, стафилококки, коринебактерии, энтерококки, микрококки, дрожжи и плесени.

В таблице 2 представлены микробиологические показатели молока, до и после обработки ультравысокочастотным электромагнитным излучением с различными режимами. В результате исследований установлено, что количество микроорганизмов по всем показателям молока превышает нормы. Бактерии группы энтерококки, содержание плесени в контрольном варианте составляет более 244×10^6 и 104×10^6 КОЕ/мл. Результаты исследований представлены в таблице 2.

Таким образом, по результатам исследования было установлено, что в целом, можно сделать вывод, что после электромагнитной обработки произошло значительное снижение бактериальной обсемененности молока. Наиболее сильное воздействие электромагнитное излучение оказало на микробиологические показатели молока при длительности воздействия электромагнитного импульса – 350-500 МГц, и времени воздействия электромагнитного излучения – 60 минут.

Таблица 2 – Микробиологические показатели молока до и после обработки n = 4

| Показатели | Стрептококки, КОЕ/мл | БГКП, КОЕ/мл | Стафилококки, КОЕ/мл | Энтерококки КОЕ/мл | Дрожжи и плесени, КОЕ/мл | Микрокок ки, КОЕ/мл |
|---|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Воздействия – 50-150 МГц, время излучения – 10 минут | | | | | | |
| До | 152 x 10 ⁶ | 114 x 10 ⁶ | 250 x 10 ⁶ | 75 x 10 ⁶ | 96 x 10 ⁶ | 162 x 10 ⁶ |
| После | 6 x 10 ³ | Рост отсутствует | Рост отсутствует | Рост отсутствует | 8 x 10 ³ | 12 x 10 ³ |
| Воздействия – 150-250 МГц, время излучения – 25 минут | | | | | | |
| До | 241 x 10 ⁶ | 178 x 10 ⁶ | 247 x 10 ⁶ | 114 x 10 ⁶ | 87 x 10 ⁶ | 233 x 10 ⁶ |
| После | Рост отсутствует | 3 x 10 ³ | Рост отсутствует | 8 x 10 ³ | Рост отсутствует | 7 x 10 ³ |
| Воздействия – 250-350 МГц, время излучения – 35 минут | | | | | | |
| До | 264 x 10 ⁶ | 154 x 10 ⁶ | 287 x 10 ⁶ | 244 x 10 ⁶ | 112 x 10 ⁶ | 216 x 10 ⁶ |
| После | 3 x 10 ³ | Рост отсутствует | Рост отсутствует | Рост отсутствует | Рост отсутствует | 4 x 10 ³ |
| Воздействия – 350-500 МГц, время излучения – 60 минут | | | | | | |
| До | 273 x 10 ⁶ | 168 x 10 ⁶ | 297 x 10 ⁶ | 169 x 10 ⁶ | 104 x 10 ⁶ | 221 x 10 ⁶ |
| После | Рост отсутствует | Рост отсутствует | Рост отсутствует | Рост отсутствует | Рост отсутствует | Рост отсутствует |
| норма | 5 x 10 ⁵ | 3 x 10 ⁵ | 4 x 10 ⁶ | 5 x 10 ⁵ | 3 x 10 ⁵ | 4 x 10 ⁶ |

Выводы. Исходя из полученной и проанализированной информации, можно сделать следующие выводы:

– не установлено влияния высокочастотного электромагнитного излучения, на органолептические свойства молока;

– под воздействием высокочастотных электромагнитных излучений произошло подавление роста микроорганизмов молока-сырья;

– наиболее сильное влияние на микробиологические показатели молока было установлено при воздействии электромагнитного излучения при параметрах электрического тока с длительностью импульса – 350-500 МГц, и времени воздействия 60 минут.

Принимая во внимание высокую эффективность и удобство в эксплуатации ультравысокочастотных электромагнитных излучений, считаем возможным рекомендовать его к применению в молочном комплексе в качестве подавления развития нежелательных микроорганизмов и получение биологически полноценных продукта.

Литература

[1] Каменова М.Ж., Ахметова К.А., Накипова Г.Н. Конкурентоспособность аграрного сектора Республики Казахстан: теория, практика и перспективы в посткризисный период. – Астана: ИП Ботабеков, 2012. – 232 с.

[2] Савкин Н.В. Повышение качества молока и молочных продуктов // Молочное и мясное скотоводство. 2010. – № 4. – С. 17 – 19.

[3] Черных, Е.А. Влияние ультрафиолетовой обработки на состав и свойства коровьего молока // Переработка молока. – 2006. – № 4. – С. 31.

[4] Reinemann D.J. New methods for UV treatment of milk for improved food safety and product quality // ASABE paper no. 066088. American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE), St. Joseph, MI. – 2006.

Ш.Б. Туржигитова,
докторант PhD
спец. «Ветеринарная медицина»,
Н.А. Заманбеков,
д.в.н., профессор,
Е.М. Корабаев,
к.в.н., профессор,
Н.К. Кобдикова,
к.в.н., доцент
А.А. Жыльгелдиева,
магистр ветмедицины,
Казахский национальный университет,
г. Алматы, Казахстан

ВЛИЯНИЕ СБОРА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ БРОНХОПНЕВМОНИЕЙ

Аннотация: в данной статье приводятся результаты исследования лейкограммы крови телят, больных неспецифической бронхопневмонией в комплексную терапию которых был включен сбор из лекарственных растений.. Полученные результаты исследований свидетельствуют, что включение в состав комплексной терапии при лечении бронхопневмонии телят, сбор лекарственных растений значительно улучшает показатель лейкоцитарной формулы крови.

Ключевые слова: лекарственное растение, сбор, лейкограмма, клеточный иммунитет, лейкоцитарная формула, неспецифическая пневмония.

Из лекарственных средств, применяемых в медицинской практике, около 40 % приходится на препараты растительного происхождения. Несмотря на то, что научная медицина предлагает, особенно в последнее время, все новые и новые, более эффективные и сильнодействующие лечебные препараты, интерес к лекарственным растениям постоянно растет. По

сравнению с синтетическими средствами лекарственные средства растительного происхождения действуют на организм более мягко и дают гораздо меньше побочных эффектов. При необходимости их можно применять длительное время, не причиняя вреда организму, что особенно важно для больных с хроническими заболеваниями. Применение лекарственных растений, содержащих необходимые лечебные и профилактические начала в оптимально сбалансированных природой соотношениях, не создает угрозу истощения функциональных и метаболических резервов. Особого внимания заслуживает профилактическое лечение с помощью лекарственных растений. При рациональном сочетании лекарственных растительных средств с синтетическими препаратами терапевтические возможности их значительно расширяются [1, 2].

Эффективной лекарственной формой, которой можно пользоваться в домашних условиях, являются многокомпонентные сборы. К сожалению, современные врачи редко применяют лекарственные растения, хотя их ценность несомненна и заключается в комплексном воздействии на больной организм. На сегодняшний день разные лекарства на основе растений широко и массово используются. Каждое лекарственное растение таит в себе множество полезных элементов, нужно только знать их и пользоваться ими [3].

Преимуществом лекарственных растений является их малая токсичность, комплексность воздействия и возможность длительного применения без существенных побочных явлений.

Химические вещества растений подразделяют на три группы:

1. Действующие, или фармакологически активные соединения, обладающие лечебными свойствами;
2. Сопутствующие – облегчающие всасывание действующих веществ либо изменяющие их свойства, а иногда и оказывающие вредное действие.

3. Балластные, не имеющие медицинского действия, но свойства которых приходится учитывать при переработке сырья.

Ценность каждого отдельного растения зависит от

содержания и характера действующих веществ и их сочетания. Эти вещества имеют разнообразный состав и относятся к различным классам химических соединений. Их деление на три группы весьма условно, и фармакологическое действие, или биологическая активность, нередко зависит от количества действующих веществ, наличия сопутствующих, а иногда и балластных, и качества приготовленного из растений лекарственного препарата [4, 5].

Респираторные болезни животных регистрируются в различных зонах страны и по удельному весу занимают второе место после желудочно-кишечных заболеваний. Респираторными болезнями страдают 18-20% телят. В результате переболевания снижается среднесуточный прирост живой массы, продуктивные качества и племенные качества животных. Бронхопневмония животных является полиэтиологическим заболеванием с вовлечением в патологический процесс различных ассоциаций бактериальных и вирусных агентов которые осложняют своевременную диагностику и резко снижают лечебно-профилактическую эффективность [6, 7].

На сегодня ученые и практики не пришли к единому мнению относительно этиологии этого заболевания. Одни считают, что респираторные болезни возникают от снижения резистентности организма под влиянием внешней и внутренней среды. Другие исследователи считают, что респираторные болезни вызываются условно патогенной микрофлорой (пневмококки, стафилококки, эшерихии, сальмонеллы) [4,5].

В связи со сложностью развития болезни, полиэтиологичностью и многофакторностью, стратегия профилактики и лечения должна строиться на комплексном воздействии, как на организм в целом, так и на этиологический фактор в частности.

Поэтому является вполне актуальной изыскание фитопрепаратов повышающих иммунный статус организма, и препаратов обладающих высокой антибактериальной активностью.

Целью исследования является изучение влияния сбора лекарственных растений на клеточное звено защиты

иммунитета телят, больных неспецифической бронхопневмонией.

Материал и методы исследований. Опыты проводились в условиях крестьянского хозяйства «Усенов» Енбекшиказахского района Алматинской области. Под опытом находились 20 телят алатауской породы, в возрасте 20-30 дней, больные острой формой неспецифической бронхопневмонии. Формирование подопытных животных проводили по принципу аналогов и клинико-физиологическому состоянию, комплексно, с участием местных ветеринарных врачей. Больные телята были разделены на 2 группы: опытную и контрольную по 10 телят в каждой. Больных телят лечили по общепринятой методике назначали: цефтриаксон, тривит, муколтин, а опытной группе дополнительно давали настой сбора из лекарственных растений, ежедневно в течение 7 дней. В качестве приготовления фитопрепарата нами были использованы следующие лекарственные растения: корень солодки (*Glycyhiza glabra*), листья подорожника (*Plantago glabra*), трава мать-и-мачехи (*Tussilago farfara*), трава душицы обыкновенной (*Origanum vulgare*), трава хвоща полевого (*Equisetum arvense*).

В крови подсчитывали и выводили лейкоцитарную формулу. Общий анализ крови (количество клеток крови и лейкоформулу) определяли на гематологическом анализаторе Sismex 21KXN (Япония). Статистическую обработку цифрового материала проводили по Стьюденту.

Результаты исследований. Состояние клеточного звена иммунитета телят, больных неспецифической бронхопневмонией оценивали выведением лейкоцитарной формулы крови. Проведенными исследованиями установлено, что лейкоцитарная формула крови у телят, больных неспецифической бронхопневмонией подвержены существенным колебаниям. Результаты проведенных исследований лейкограммы крови приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Лейкограмма крови телят, больных неспецифической бронхопневмонией

| Показатели | Фоновые | До лечения | | После лечения | |
|--------------------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | контрольные | опытные | контрольные | опытные |
| WBC лейкошты ($\times 10^9$) | 9,6 | 13,2 \pm 0,31 | 13,1 \pm 0,34 | 10,1 \pm 0,28 | 9,7 \pm 0,26 |
| 1.Мононуклеары, в % | | | | | |
| 1.1 Лимфошты | 59,0 | 49,2 \pm 0,29 | 49,3 \pm 0,28 | 56,2 \pm 0,42 | 60,6 \pm 0,36 |
| 1.2 Моношты | 2,5 | 2,8 \pm 0,20 | 2,9 \pm 0,21 | 2,3 \pm 0,11 | 1,8 \pm 0,12 |
| 2.Полинуклеары, в %: | | | | | |
| 2.1 Базофилы | 0,5 | 1,0 \pm 0,12 | 1,1 \pm 0,10 | 0,6 \pm 0,10 | 0,5 \pm 0,11 |
| 2.2 Эозинофилы | 2,5 | 3,0 \pm 0,14 | 2,9 \pm 0,15 | 2,4 \pm 0,11 | 2,5 \pm 0,15 |
| 3. Нейтрофилы, в % | | | | | |
| 3.1 Палочкоядерные | 7,5 | 6,4 \pm 0,11 | 6,3 \pm 0,19 | 8,9 \pm 0,12 | 9,5 \pm 0,18 |
| 3.2 Сегментоядерные | 28,0 | 37,6 \pm 0,29 | 37,5 \pm 0,38 | 29,6 \pm 0,21 | 25,1 \pm 0,39 |
| Ядерный сдвиг М+Ю+П/С | 0,268 | 0,170 | 0,168 | 0,300 | 0,378 |
| Л/Н | 1,66 | 1,12 | 1,13 | 1,46 | 1,75 |

Примечание: хР<0,05; ххР<0,01; хххР<0,001

Анализ лейкоцитарной формулы, приведённой в таблице 1 показал, что неспецифическая бронхопневмония сопровождается увеличением количества базофилов и эозинофилов на 50,0%, сегментоядерных нейтрофилов на 42,4%, моноцитов на 42,5% и снижением относительного количества палочкоядерных нейтрофилов на 20,0% и лимфоцитов на 16,3%.

У больных телят отмечается снижение доли молодых нейтрофилов, что подтверждается сдвигом ядра вправо. У здоровых телят коэффициент ядерного сдвига равнялся 0,268, а у больных он снизился в среднем до 0,169. По сравнению с фоновыми показателями у больных телят снизился и показатель отношения лимфоцитов к нейтрофилам с 1,66 до 1,125.

После проведенного курса лечения у телят, которым в комплексную терапию включали сбор лекарственных растений количество лимфоцитов повысилось и превысило фоновый показатель на 2,7%, а палочкоядерных нейтрофилов на 26,7%. Доли остальных видов лейкоцитов снизились до уровня фоновых величин. Положительное влияние комплексной терапии подтверждается сдвигом ядра влево, это свидетельствует о том, что в периферической крови увеличилась доля молодых видов лейкоцитов. Коэффициент ядерного сдвига превысил фоновый показатель на 41,0%. Показатель отношения лимфоцитов к нейтрофилам у опытных телят превысил фоновые

величины на 5,4%.

У телят, которым в комплексную терапию не включали фитосбор по сравнению с фоновыми, к концу лечения, остаются высокими доли палочкоядерных нейтрофилов на 18,7%, сегментоядерных нейтрофилов на 5,7%, не достигли уровня фоновых величин доли лимфоцитов, базофилов, эозинофилов и моноцитов.

Заключение. Полученные результаты исследований свидетельствуют, что включение в состав комплексной терапии при лечении бронхопневмонии телят сбора лекарственных растений улучшает показатель лейкоцитарной формулы крови, а это, следует полагать, способствует сокращению сроков выздоровления животных.

Литература и примечания:

[1] Решетько О.В., Горшкова Н.В., Луцевич К.Л. Современное состояние и проблемы использования лекарственных средств растительного происхождения.// Ремедиум. – 2008. – №12. – С.22-26.

[2] Humer M., Scheller G., Kapellen T. Use of Medicine in German chiller-prevalence, indications and motivation. Dtsch Med. Wochenschr.2010;135(19):959-64.

[3] Адекенов С.М. Оригинальные фитопрепараты в клинике // Практическая фитотерапия. Специальный выпуск. Москва, 2009. – С. 25-29.

[4] Гуськов В., Марзилович О. Состояние и прогноз развития фармацевтического рынка Казахстана. Алматы: БТА Аналитика. – 2008. – С.23-25.

[5] Туржигитова Ш.Б., Заманбеков Н.А., Қорабаев Е.М., Кобдикова Н.К., Умбетжанов К.Ж. Влияние сбора из лекарственных растений на гуморальные показатели неспецифической резистентности организма телят // Сб. статей XII Межд научно-практич. конф. «Инновации в науке и практике», Барнаул, 26.11.2018. Изд. НИЦ Вестник Науки. – С.146-152.

[6] Imran M., Rasool N., Rizwan K., Zubair M., Riaz M., Zia-Ul-Haq M., Rana U.A., Nafady A., Jaafar H.Z. 2014. Chemical composition and biological studies of Ficus benjamina. Chem. Cent.

Ж., 8 (1): 12.

[7] Бияшев К.Б., Гоглидзе К.Н. Роль факторов внешней среды в возникновении респираторных болезней молодняка // Исследования результаты. Алматы, 2005. – №4– С.54-55.

[8] Бирюков И.В. Эффективность применения некоторых лекарственных растений при профилактике болезней органов дыхания у телят// Материалы Международной научно-практической конференции. «Аграрная наука-сельскому хозяйству», Барнаул, 2017. – С.245-246.

© Ш.Б. Туржигитова, Н.А. Заманбеков, Е.М. Корабаев,
Н.К.Кобдикова, А.А. Жыльгелдиева, 2019

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

З.Н. Нурлигенова,

м.п.н., ст. преп.,

В.С. Цой,

студент I курса

напр. «Информационные системы»,

e-mail: sauresch_nur@mail.ru,

КарГТУ,

г. Караганда, Казахстан

МЕНТАЛИТЕТ КАЗАХСКОГО НАРОДА И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕГО СТАНОВЛЕНИЕ

Аннотация: в статье представлена информация о менталитете казахского народа и факторы, влияющие на его становление, раскрывается сущность понятий «менталитет», «ментальность». Авторы обращают внимание, что менталитет является одной из базовых составляющих духовного начала человека и изучается в различных гуманитарных науках: философии, психологии, социологии, культурологии и лингвистике, которые по-разному его трактуют. Несмотря на различную трактовку ментальности и менталитета, существующую в современной науке, приоритетным является понимание менталитета как видового понятия по отношению к родовому – ментальности.

Ключевые слова: менталитет, ментальность, нравственные ценности, духовный мир, Республика Казахстан

Многие гуманитарные науки в последние десятилетия ввели в свой научный оборот термин «менталитет», что обусловлено объективными причинами изменения современного мира. Глобальные изменения во всех сферах жизнедеятельности человека, обострение межгосударственных и межличностных отношений заставляют задуматься над путями поиска согласия между людьми. Это касается, прежде всего, нового осмысления роли личности, учета ее особенностей и перевода практических отношений на основу взаимного

понимания, уважения, учета отдельных и общих интересов. Это все предъявляет к личности определенные требования. Наиболее эффективно взаимопонимание будет в том случае, если ею с детства будут освоены определенные нравственные ценности, характеристику которых можно определить, опираясь на общечеловеческие ценности и национальный менталитет, формируемый практически у каждого человека.

Понятие «ментальность» было введено французскими историками М. Блоком и Л. Февром. Одним из основных принципов школы «Анналов» была попытка воссоздать субъективные представления людей прошлого о мире и самих себя – то, что и стало называться ментальностью. В современной науке не существует единого и установленного определения ментальности, но среди наиболее значимых можно выделить следующие. По определению Е. Лисеенко, ментальность – это «исторически и социально-культурно обусловленный способ и тип мышления, глубинный источник и уровень коллективного сознания, включая и бессознательное». В. Дорошкевич определяет ментальность как «...глубинный уровень сознания нации, на котором формируется установка и склонность чувствовать и воспринимать мир, мыслить и действовать во имя утверждения своего места в этом мире». Н. Яковенко отмечает, что понятие «менталитет» или «ментальность» «...передает комплекс основных представлений об окружающем мире, который присущ сознанию людей той или иной эпохи». Разнообразие точек зрения на содержание понятий «менталитет» и «ментальность» продемонстрировал «круглый стол» на тему «Понятие ментальности в общественных науках». В ходе дискуссии отмечалось, что термин «ментальность» употребляется для обозначения установившихся духовных структур, существующих в определенных, сложившихся общностях людей. Одни участники обсуждения высказались за то, что в данном случае вполне можно обойтись понятиями «дух» и «душа», другие же доказывали право на существование понятия «ментальность», в том числе и в конкретно-исторических исследованиях. Заслуживает внимания также определение исследователя истории ментальности А. Гуревича, который определил

ментальность как социально-психологические установки, автоматизмы и привычки сознания. Он убежден, что именно благодаря исследованию ментальности «вместо истории сельского хозяйства появляется история крестьян». Л. Пушкарев, проанализировав терминологическую ситуацию вокруг понятий «менталитет» и «ментальность», склонился к мысли, что ближе к ним по содержанию находится термин «духовный мир». Итак, можно говорить о том, что «ментальность» добавляет духовной жизни тот национальный колорит, без которого общественное сознание приобретает признаки всеобщей абстрактной схемы. Ментальность обладает рядом свойств, важнейшими из которых являются, с одной стороны, ее большая устойчивость, а с другой – относительная изменчивость [1, с.179].

Исследование менталитета предполагает два этапа: во-первых, идентификацию социально-психологических признаков у разных субъектов и степени выраженности этих признаков; во-вторых, сравнение социально-психологических признаков различных субъектов и выявление на основе этого особенностей каждого из них. Если признаки выделяются, но процедура сравнения не производится, то это есть изучение сознания, бессознательного, психики, но не менталитета. При изучении менталитета применяются те же методы, что и при исследовании сознания и бессознательного. Только изучение менталитета дополняется сравнением результатов, полученных этими методами. Духовный мир человека регулирует активность (общение, поведение, деятельность) субъекта в целом, а менталитет в составе духовного мира детерминирует ее специфический характер и направленность. Например, категория менталитета позволяет дифференцировать ответы на вопросы: «Почему человек работает?» и «Почему он работает по данной специальности?»; «Почему люди участвуют в политическом движении?» и «Почему они участвуют в этом движении, а в других не участвуют?»; «Почему человек разделяет религиозные взгляды?» и «Почему он придерживается именно этой конфессии?»; «Почему молодой человек увлекается музыкой?» и «Почему он любит именно этих композиторов?» и т.п. Следовательно, потребность в категории менталитета

возникает тогда, когда необходимо дифференцированно характеризовать виды человеческой активности. Это открывает дополнительные возможности по сравнению с традиционными категориями, способствуя более конкретному и многостороннему описанию человеческой активности, а в последующем и более глубокому и полному ее объяснению. Применительно к взаимодействию социальных групп и цивилизаций понятие менталитета позволяет исследовать вопрос о том, почему в одних случаях такое взаимодействие плодотворно для взаимодействующих сторон, а в других из-за деструктивных ментальных различий социумов имеет негативные последствия. Категория менталитета позволяет также объяснять, почему одни идеи легко принимаются данным социумом, а другие – нет [2].

На процесс формирования национального менталитета особое влияние оказали географические, экономические, культурологические и общественно-политические факторы. На формирование менталитета любой нации, казахской в частности, огромное значение всегда имела та географическая, природная среда, в которой проживал народ. Широкая казахская степь формировала душу казахского народа, его образ жизни. Как говорят этнографы, именно степь породила такое жилище, как юрта. Природа диктовала образ хозяйствования, экономический уклад. Огромную ценность имела лошадь, которая была первым помощником в условиях кочевого образа жизни. Она же определяла характер национальных игр, распространенных в казахской степи. Скотоводство как основной вид деятельности казахов наложило характерный отпечаток на все стороны жизни и быта кочевников, в том числе и на их психический склад, на язык, на особенности мирозерцания. Этим, вероятно, объясняется и то, что животноводческая терминология у казахов значительна богаче, чем у других народов мира. Она насчитывает свыше 3000 слов. Например, только названий верблюда около ста. Кочевой образ жизни диктовал свой характер экономических отношений и свои нравственные позиции. Так, например, казахи никогда не были религиозными фанатами. Сохраняя и передавая из поколения в поколение свои религиозные взгляды, они уважали

другие религии, были толерантными к людям другой расы, религии и нации. Культурологический фактор позволяет выявлять влияние народной, этнической культуры на формирование национального менталитета казахов.

Таким образом, в казахстанской науке вопросам менталитета казахского этноса, национального характера и национальной психологии посвящены серьезные исследования, из которых можно составить автопортрет казаха. Так, к основным чертам, определяющим характер казаха, относятся: а) рассудительность, умение рассуждать на уровне обыденного сознания; б) доброта; в) открытость характера; г) добродушие (принцип «жатынбау»); д) простота; е) доверчивость; ж) терпеливость. В целом менталитет казаха, по данным ученого Д.Кшибекова, характеризуется следующими признаками: а) казах предпочитает разговаривать намеками, понимать другого с полуслова; б) казах уступает дорогу старшим, не перебивает старшего, общается со старшим, не называя его по имени; в) за хорошую новость казах просит «суюнши»; г) к сообщению же плохой новости у казахов принято подготавливать психологически, используя иносказания, образные сравнения, и другие приемы.

Литература и примечания:

[1] Дерман И.П. Особенности менталитета советского общества в 20–30-е годы XX века (на примере Северного Приазовья) URL: <file:///C:/Users/BMW/Downloads/osobennosti-mentaliteta-sovetskogo-obshhestva-v-20-30-e-god-hh-veka-na-primere-severnogo-priazovya.pdf> (дата обращения 13.11.2019)

[2] Губанов Н.И., Губанов Н.Н. Менталитет в системе движущих сил социального развития. URL: www.socionauki.ru (дата обращения 15.11.2019)

© З.Н. Нурлигенова, Н.Н. Коровина, В.С. Цой 2019

*Д.С. Томонов,
студент 3 курса
напр. «Педагогическое образование»,
e-mail: danila.tomonov2000@mail.ru,
науч. рук.: И.В. Сидорова,
к.п.н., доц.,
Мичуринский ГАУ,
г. Мичуринск*

РОЛЬ В.И. ЛЕНИНА В СТАНОВЛЕНИИ ВЛКСМ

Аннотация: данная статья посвящена роли Владимира Ильича Ленина в становлении Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи

Ключевые слова: молодежь, ВЛКСМ, комсомол, история, СССР, Ленин.

Еще в самом начале 1920-х гг. в комсомольской среде стали формировать культ В.И. Ленина. Его обожествление работало на обожествление коммунистической партии, придавало «святость» всему режиму, создавало его духовную основу. В выступлениях коммунистов перед юношеством утверждалась непререкаемая правда В.И. Ленина, его чуть ли не мессианская роль в строительстве социализма и становлении комсомола. В общественное сознание молодежи внедрялось: Ленин был всегда прав, всегда права, созданная им партия, поэтому сила комсомола в единстве с ленинской партией [2].

«Задача Союза молодежи – поставить свою практическую деятельность так, чтобы, учаь, организуясь, сплачиваясь, борясь, эта молодежь воспитывала бы себя и всех тех, кто в ней видит вождя, чтобы она воспитывала коммунистов. Надо, чтобы все дело воспитания, образования и учения современной молодежи было воспитанием в ней коммунистической морали» Ленин И.В. [1].

Особенно многопартийные и комсомольские пропагандисты стали говорить и писать о Ленине, цитировать вождя после ухода его с политической арены, когда он был уже смертельно болен. Если ранее роль Ленина в пропагандистских

материалах четко привязывалась к годовщинам каких-то конкретных событий, то теперь Ленин явился совершенной абстракцией, не иссякающим резервом цитат для ответов на все вопросы. Коммунистическая идеология получила второе название – ленинизм. Утверждалось, что только работы В. И. Ленина «дают правильную ориентировку и указывают единственно правильное направление пути» [2].

29 октября 1918 г. впервые в истории человечества была создана организация молодежи нового типа – классовая по своей природе, коммунистическая по своему составу и характеру деятельности, самостоятельная по своему построению, самостоятельная по методам своей работы. Комсомол созданный по инициативе В.И. Ленина не имеет аналогов в мире. Это лучшее, что можно было сделать для молодежи. Комсомол развивался как массовая политическая организация, и она как учил Ленин возможна лишь при условии, если имеется разветвлённая гибкая система организаций, через которые партия как руководящая сила тесно связывается с рабочим классом и всей массой трудящихся. Характеристика организации молодёжи нового типа содержалась в наименовании РКСМ – Российский Коммунистический Союз Молодежи [3].

После смерти В.И. Ленин был канонизирован как новый Христос. Сама форма похорон В.И. Ленина глубоко религиозна. Решение сохранить тело Ленина вполне сравнимо с культом святых мощей в православии. Ленина называли гением, его имя присваивали населенным пунктам, его портреты появились повсюду. Памятники Ленину возвышались на центральных площадях городов и сел. К провинциальной молодежи весть о кончине Владимира Ильича пришла великим горем. Многие, как вспоминают ветераны, плакали. Пионеры надели траурные ободки на галстуки. Траурные повязки появились на рукавах комсомольцев. В траур оделись знамена. Повсюду были открыты «ленинские уголки». Уже 22 января 1924 г. чуть ли не каждая комсомольская ячейка выпустила стенгазету памяти вождя [2].

«Коммунистический союз молодежи только тогда оправдает свое звание, что он есть Союз коммунистического

молодого поколения, если он каждый шаг своего учения, воспитания, образования связывает с участием в общей борьбе всех трудящихся против эксплуататоров. Ибо вы прекрасно знаете, что, пока Россия остается единственной рабочей республикой, а во всем остальном мире существует старый буржуазный порядок, мы слабее их, что каждый раз нам угрожает новый натиск, что, только если мы научимся сплочению и единодушию, мы победим в дальнейшей борьбе и, окрепнув, станем действительно непобедимы. Таким образом, быть коммунистом – это значит организовывать и объединять все подрастающее поколение, давать пример воспитания и дисциплины в этой борьбе. Тогда вы сможете начать и довести до конца постройку здания коммунистического общества» Ленин И.В. [1].

Уже в первые дни после смерти Ленина последовало идеологическое обоснование переименования детской и молодежной коммунистических организаций в ленинские. А.В. Луначарский говорил о В.И. Ленине 25 января 1924 г.: «Он был молод в свои 53 года и остался бы молод, сколько бы ни прожил на свете. Молод и ленинизм – от него веет мировой молодостью, ветколоссальным будущим впереди и безудержной молодой отвагой. И если Ильич молод, то и молодежь должна быть «Ильичевой» молодежью. Она должна проникнуться не только этой его заразной и родной для нее молодостью, но и мудростью Ленина, и осмотрительностью, и умением делать выводы из седой культуры, приобретенной столетиями» [2].

В июле 1924 года после смерти В.И. Ленина РКСМ было присвоено его имя и он стал называться Российским Ленинским Коммунистическим Союзом молодежи (РЛКСМ). Весть о кончине Ленина потрясла не только советских людей, но и пролетариат всего мира. В те дни по велению сердца сотни тысяч вступили в РКП (б) и РКСМ [3].

«Тому поколению, представителям которого теперь около 50 лет, нельзя рассчитывать, что оно увидит коммунистическое общество. До тех пор это поколение перемрет. А то поколение, которому сейчас 15 лет, оно и увидит коммунистическое общество, и само будет строить это общество. И оно должно знать, что вся задача его жизни есть строительство этого

общества. В старом обществе труд велся отдельной семьей, и никто не соединял его, кроме помещиков и капиталистов, угнетавших массы народа. Мы должны всякий труд, как бы он ни был грязен и труден, построить так, чтобы каждый рабочий и крестьянин смотрел на себя так: я – часть великой армии свободного труда и сумею сам построить свою жизнь без помещиков и капиталистов, сумею установить коммунистический порядок. Надо, чтобы Коммунистический союз молодежи воспитывал всех с молодых лет в сознательном и дисциплинированном труде. Вот каким образом мы можем рассчитывать, что те задачи, которые теперь поставлены, будут разрешены» Ленин И.В. [1].

Молодежь должна проникнуться не только этой его заразной и родной для нее молодостью, но и мудростью Ленина, и осмысленностью, и умением делать выводы из седой культуры, приобретенной столетиями. И когда это все в ней соединится, когда она станет достойной Ильича, когда она десятками тысяч зеркал отразит в себе этот сияющий образ и сделается, насколько кто может это вместить, подобной нашему вождю, – тогда это будет уже поистине богатырская молодежь. Тогда, само собою разумеется, ни внутренние, ни внешние опасности не будут для нас ничего значить[4].

Литература и примечания:

[1] Ленин В.И. Задачи союзов молодежи: Речь на III Всероссийском съезде Российского Коммунистического Союза Молодежи 2 октября 1920 г. – М.: Мол. Гвардия, 1986. – 32 с.

[2] Слезин А.А. Становление культа Ленина в комсомоле // Известия ВУЗов. Поволжский регион. Гуманитарные науки. 2011. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stanovlenie-kulta-lenina-v-komsomole> (дата обращения: 24.11.2019).

[3] Савчук В.С. 100 лет Всесоюзному Ленинскому Коммунистическому Союзу Молодежи. URL: http://www.baikal-irkzem.ru/lyudi-i-vremya/komsomol-100/?ELEMENT_ID=11176 (дата обращения: 24.11.2019).

[4] Луначарский, А.В. Ленин и молодежь / А.В. Луначарский. – М., 1984. – С. 24.

© Д.С. Томонов, 2019

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.С. Бондаренко,
студент 5 курса
напр. «Экономика»,
e-mail: tash_56@mail.ru,
науч. рук.: **Е.А. Пузикова,**
к.э.н., доц.,
ОГТИ (филиал) ОГУ,
г. Орск

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ (НА ПРИМЕРЕ ЗАО «ЗАВОД СИНТЕТИЧЕСКОГО СПИРТА»)

Аннотация: в статье представлен анализ основных показателей использования основных средств ЗАО «Завод синтетического спирта» за 2017-2018 гг., на основании которого сделан вывод об эффективности использования основных средств предприятия.

Ключевые слова: основные средства, фондоотдача, фондоемкость, фондорентабельность, фондовооруженность.

Основные средства представляют собой долю производственных фондов, которая предметно материализована в орудиях труда, удерживает в течение длительного периода натуральный вид, перемещает по частям стоимость на продукцию и возмещается лишь после осуществления ряда производственных циклов [1].

В энциклопедическом словаре основной капитал трактуется как часть производительного капитала, перемещаемого стоимость на созданный продукт частями и возвращаемого собственнику в денежном виде поэтапно по мере изнашивания, в ходе кругооборота капитала [2].

В свою очередь в толковом словаре экономических и юридических терминов основные средства рассматриваются как орудия труда производственной и непроизводственной направленности, которые принимают участие в ходе

производства многочисленных циклов при сохранении собственных уникальных характеристик и первоначального вида. Поступательное изнашивание основных фондов и их стоимость перемещаются на производимую продукцию [3].

Назначением анализа основных фондов считается выявление резервов для роста эффективности их использования, обоснование необходимости инвестиций в техническое перевооружение, обновление и (или) расширение технической базы, а также дать экономическое обоснование выбора метода начисления амортизации для обеспечения финансовой стабильности предприятия. Назначение устанавливается необходимостью обоснования определенных управленческих решений [1].

Эффективность использования основных средств оценивается такими обобщающими показателями, как фондоотдача и фондоемкость.

Фондоотдача характеризует выход продукции на один рубль стоимости основных средств и определяется по формуле 1:

$$Ф_о = В : ОПФсрг \quad (1)$$

где $Ф_о$ – фондоотдача;

$В$ – объем реализации услуг, руб.;

$ОПФсрг$ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, руб.

Показатель фондоотдачи анализируют в динамике за ряд лет, поэтому объем продукции корректируют на изменение цен и структурных сдвигов, а стоимость основных средств – на коэффициент переоценки. Повышение фондоотдачи ведет к снижению суммы амортизационных отчислений, приходящихся на один рубль готовой продукции или амортизационной емкости. Рост фондоотдачи является одним из факторов интенсивного роста объема выпуска продукции [1].

Другим важным показателем, характеризующим эффективность использования основных средств, является фондоемкость основных средств.

Фондоемкость – величина, обратная фондоотдаче, показывает стоимость основных производственных фондов,

приходящуюся на каждый рубль выпускаемой продукции. Определяется по формуле 2:

$$\Phi_e = V: \text{ОПФсрг} \quad (2)$$

К обобщающим показателям эффективности использования основных средств относится также фондорентабельность. Показатель представляет собой отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных средств и рассчитывается по формуле 3:

$$\Phi_p = \Pi: \text{ОПФсрг} \quad (3)$$

где Π – прибыль, руб.

Выше рассмотренные показатели являются качественными. Количественный показатель – фондовооруженность труда. Уровень фондовооруженности труда определяет эффективность работы предприятия, отражает степень обеспеченности рабочих средствами труда (основными фондами) и рассчитывается по формуле 4:

$$\Phi_r = \text{ОПФсрг}: \text{Ч пр. раб.} \quad (4)$$

где Ч пр. раб. – среднегодовая численность рабочих.

Анализируемое предприятие – закрытое акционерное общество «Завод синтетического спирта». Завод осуществляет деятельность по производству изопропилового спирта.

В таблице 1 представлены рассчитанные основные показатели эффективности использования основных средств ЗАО «ЗСС» за 2017-2018 гг.

Согласно данным таблицы 1, показатель фондоотдачи за анализируемый нами период имеет тенденцию к уменьшению, что указывает на снижение эффективности использования оборудования на предприятии, это безусловно является отрицательным фактором. Фондоемкость увеличилась в 2018 г. на 0,03, что говорит об увеличении нагрузки на стоимость готовой продукции денежной суммы основных средств, также является отрицательной тенденцией. За период 2017-2018 гг.

показатель фондовооруженности вырос с 602 до 638, или на 6%, что является положительной тенденцией, так как увеличение показателя фондовооруженности основных средств повышает производительность труда персонала. В 2018 году показатель фондорентабельности имеет отрицательное значение, что безусловно является негативным фактом и указывает на неэффективное использование основных средств предприятия.

Таблица 1 – Основные показатели эффективности использования основных средств ЗАО «ЗСС» за 2017 -2018 гг.

| Показатели | 2017 г. | 2018 г. | Абсолютное отклонение | Темп роста |
|---------------------|---------|---------|-----------------------|------------|
| Фондоотдача | 6,2 | 5,2 | -1 | 83,9 |
| Фондоёмкость | 0,16 | 0,19 | 0,03 | 118,8 |
| Фондорентабельность | 60 | -35,8 | -95,8 | - |
| Фондовооруженность | 602 | 638 | 36 | 106 |

Таким образом, отрицательная тенденция данных показателей в 2017-2018 г. на исследуемом предприятии указывает на снижение эффективности использования основных средств предприятия, что является негативным фактом для деятельности предприятия в целом.

Литература и примечания:

[1] Прыкина, Л.В. Экономический анализ предприятия / Л.В. Прыкина. – М.: ИТК «Дашков и К°», 2018. – 253 с. – ISBN 978-5-394-02187-9.

[2] Шестаков, А.В. Экономика и право. Энциклопедический словарь / А.В. Шестаков. – М.: Дашков и К°. – 2015. – 568 с. – ISBN: 5-8316-0036-Х.

[3] Кураков, Л.П. Толковый словарь экономических и юридических терминов / Л.П. Кураков, В.Л. Кураков. – М.: МПСИ. – 748 с. – ISBN 5-89502-414-9.

© Н.С. Бондаренко 2019

*М.Д. Горева,
магистрант 2 курса
напр. «Бизнес-информатика»,
e-mail: seazvezda@mail.ru,
науч. рук.: И.Ю. Куликова,
к.э.н., доц.,
Владимирский государственный
университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,
г. Владимир*

УПРАВЛЕНИЕ ПОРТФЕЛЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: в статье рассмотрены направления поиска перспективного инструментария управления эффективностью организации. В качестве подобного инструмента предлагается внедрение и последующее использование информационно-проектного управления компанией как наиболее успешного с позиций ее функционирования в условиях становления цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, эффективность, портфель, организация, конкурентоспособность, управление, информационные технологии

Современные реалии развития экономики таковы, что в период становления ее цифровой основы информационные технологии стремительно становятся основным технологическим укладом современной техногенной цивилизации. Сегодня деятельность предприятий и организаций, стремящихся к повышению эффективности функционирования, неотделима от информационных технологий, более того, нередко она непосредственно зависит от надежной работы информационных систем, использующихся в компаниях. С разработкой инструментария цифровой экономики пришло понимание, что служба, департамент или подразделение информационных технологий (ИТ-отдел) является полноценной бизнес-единицей, организации, так как

орт качества работы ИТ-специалистов в полной мере зависит эффективность деятельности остальных персонала компании.

Безусловно, что современные информационные системы и построенные на их базе программно-аппаратные платформы являются сегодня объективно необходимой составляющей современного предприятия или организации, независимо от его размера и отраслевой принадлежности, определяя в значительной степени уровень и характер его производства, технологичность продукции и услуг, ее обновляемость, конкурентоспособность. [1] В стратегии развития любой компании в обязательном порядке должен учитываться процесс внедрения и развития информационных систем на всех этапах жизненного цикла.

Поддержка информационных систем компаний, не только техническая, но и экономическая, является необходимым элементом управления предприятием. В условиях повсеместной цифровизации уже невозможно рассматривать методы организации и внедрения информационных систем без привязки к требованиям бизнеса и его организационной структуре. Выбор используемых информационных технологий и программного обеспечения, облачных и когнитивных технологий, программно-аппаратных платформ должен основываться на отраслевой принадлежности, на архитектуре бизнеса. Понятие «архитектура бизнеса» неразрывно связано со структурой предприятия, его отраслевой принадлежностью, производственной ориентацией и прочими характеристиками. Качественное управление архитектурой бизнеса предполагает и разработку инструментарию комплексного управления портфелем информационных технологий (Business and IT portfolio management), который представляет собой процесс управления инвестициями в области управления ИТ-проектами. В свою очередь, под портфелем понимается совокупность проектов, выполняемых на общем пуле ресурсов (финансы, люди, оборудование, материалы, энергия), при этом пул ресурсов и результаты всех проектов портфеля находятся в компетенции одного центра ответственности. [2, 4]

Аналитики компании META Group считали, что это – область пересечения архитектуры предприятия, стратегии

предприятия и управления корпоративными проектами. Стратегия и планирование при этом обеспечивают основу для выработки информационно-технологической стратегии предприятия, в соответствии с которыми появляются проекты внедрения (модернизации) информационных систем. Управление проектами – можно рассматривать, в первую очередь, как механизм, обеспечивающий переход от текущего состояния к планируемому, или, другими словами, переход от текущей архитектуры предприятия к целевой архитектуре. В свою очередь, архитектура предприятия является одним из элементов управления ИТ-портфелем и предоставляет необходимую информацию о бизнес-процессах и технологиях, необходимых для их автоматизации. [3, с. 114-118]

Следует отметить, что задача формирования оптимального портфеля информационных технологий и управления им сводится к задаче нелинейного программирования. Постановка задачи сводится к следующему аспекту: имеется несколько видов информационных систем, технологий, ИТ-услуг, платформ и т.д.: $\{A_1, A_2, \dots, A_n\}$. Для каждого вида информационной технологии A_i известна эффективность m_i , то есть средний ожидаемый доход от эффективной функционирования ИТ, а также риск σ_i , т.е. среднеквадратическое отклонение от этой эффективности. Кроме того, для любой пары информационных проектов (технологий, систем) A_i и A_j известна величина u_{ij} , которая называется ковариацией этих проектов (технологий, систем) и отражает меру зависимости между их эффективностями. В любой компании, независимо от ее размера и отраслевой принадлежности, на приобретение этих технологий или систем выделяется определенное количество денежных средств. Тогда задача эффективного комплексов информационных технологий на предприятии и пропорции распределения средств на покупку информационной технологии или системы каждого вида сводится к тому, что эффективность этого портфеля в целом была равна заданному числу m_p и при этом портфель имел бы

минимальный риск. [4]

Особого внимания заслуживает и построение математической модели управления портфелем информационных технологий. Обозначим через x_i долю информационных технологий i – го вида во всем портфеле. Очевидно, что $0 \leq x_i \leq 1$ и при этом $x_1 + x_2 + \dots + x_n = 1$. Эффективность всего портфеля и его риск вычисляется как математическое ожидание и дисперсия случайной величины по следующим формулам:

$$\begin{aligned} m_p &= m_1 \cdot x_1 + m_2 \cdot x_2 + \dots + m_n \cdot x_n, \\ \sigma_p^2 &= \sum_{i,j} u_{ij} \cdot x_i \cdot x_j, \end{aligned} \quad (1)$$

где $u_{ii} = \sigma_i^2$.

Таким образом, получается классическая задача нелинейного (в данном случае, квадратического) программирования:

$$\begin{aligned} z &= \sum_{i,j} u_{ij} \cdot x_i \cdot x_j \rightarrow \min, \\ &\begin{cases} m_1 \cdot x_1 + m_2 \cdot x_2 + \dots + m_n \cdot x_n = m_p; \\ x_1 + x_2 + \dots + x_n = 1; \\ x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, \dots, x_n \geq 0. \end{cases} \end{aligned} \quad (2)$$

Существует два метода расчета эффективности управления портфелем информационных технологий:

– Графический метод решения. В общем случае, для его решения применяется так называемый квадратичный симплекс-метод. Однако, этот метод применим, когда $n=2$ или $n=3$.

– Решение задачи нелинейного программирования методом множителей Лагранжа, когда $n>3$.

Подводя итог сказанному выше, необходимо заключить, что становление цифровой экономики, позволили по иному взглянуть на роль информационных технологий в деятельности предприятий и организаций. Сегодня качественное их внедрение и использование в деятельности компаний, заставляет их директорат и руководителей ИТ-подразделений

искать пути формирования и управления портфелем информационных технологий, так как именно они являются залогом успешной деятельности организации в условиях цифровой экономики.

Литература и примечания:

[1] Терри Уайт. Чего хочет бизнес от ИТ. Стратегия эффективного сотрудничества руководителей бизнеса и ИТ-директоров, 2017.

[2] Ошурков, В.А. Механизмы оптимизации управления программой ИТ-проектов / В.А. Ошурков, В.Н. Макашова // Сборник научных трудов междунар. конф. SWORLD. – Одесса: НКТ– № 1. – 2018. – С.66-72.

[3] Лейн Д. Просвещенный ИТ-директор. Лучшие примеры из практики Кремниевой долины. М.: Альпина бизнес Букс, 2015. – 216 с. – ISBN 966-8216-45-8

[4] Сооляттэ, А.Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика: Учебник / А.Ю. Сооляттэ. – М.: МФПУ Синергия, 2016. – 816 с. – 978-5-4257-0080-3

[5] Сизов А.В. Разработка архитектуры и модернизация системы управления предприятием. М.: Оверлей, 2018

© М.Д. Горева, 2019

*Е.А. Лизункова,
студент 4 курса
напр. «Менеджмент»,
e-mail: e.lizunkova@yandex.ru,
М.В. Сидорова,
студент 4 курса
напр. «Менеджмент»,
e-mail: proskurova98@mail.ru,
науч. рук.: Е.И. Озерова,
ст. преп.,
Калужского филиала РАНХиГС,
г. Калуга*

РОЛЬ ОПЕРАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

Аннотация: в данной статье рассматривается роль операционного менеджмента в деятельности предприятий. Авторы проанализировали историю возникновения и развития операционного менеджмента, выявили основных представителей школы операционного менеджмента и описали их научные исследования в рассматриваемой сфере. Авторы также охарактеризовали современное состояние операционного менеджмента в области обеспечения эффективности управления производственными процессами.

Ключевые слова: операционный менеджмент, история развития, научные исследования, эффективность

Операционный менеджмент играет важную роль в индустриальном и инновационном развитии экономики государства, а такие элементы как планирование и управление производством в целом являются насущной в настоящее время проблемой для многих предприятий. Для обеспечения эффективности управления производственными процессами необходимо обращать внимание на методы, приемы и способы управления производством, которые нашли свое отражение в научных исследованиях как зарубежных, так и российских

авторов.

Операционный (производственный) менеджмент – это система разработки и реализации управленческих решений в единой системе управления операциями производства [1].

Операционный менеджмент охватывает широкий спектр задач в производственной сфере – от планирования производственных процессов до продвижения продукции (услуги) на рынок и осуществления сервисных функций.

Термин «управление производством» существует с того момента, как начали производить товары и услуги [2].

Возникновение и развитие операционного менеджмента как современной науки связывают с созданием в 1920-х гг. концепции научного менеджмента. Автором данной концепции является Ф.У. Тейлор, инженер, занимавшийся исследованием деятельности организаций.

Эволюции способствовали знания, накопленные российскими и зарубежными учеными в области операционного менеджмента (Таблица 1).

Таблица 1 – Научные исследования зарубежных и российских авторов в области операционного менеджмента

| Представители школы операционного менеджмента | Научные исследования в области операционного менеджмента |
|---|--|
| А. Смит | Изучение специализации труда, разделение технологического процесса на ряд мелких операций |
| Ф.У. Тейлор | Разделение труда в сфере управления, выделение планирования в самостоятельную функцию, уделение внимания отбору и обучению персонала |
| Г.Л. Гантт | Использование аналитических методов для исследования отдельных операций, разработка методов планирования последовательности операций |

| | |
|----------------------|--|
| Ф.Б. и Л.М. Гилберты | Изучение научной организации рабочих мест и физических движений в производственном процессе, определение степени удовлетворенности рабочего своим трудом как один из главных факторов улучшения производительности |
| Дж. Э. Мэйо | Организация исследований по оценке влияния психологических и социальных факторов на производительность труда |
| Г. Эмерсон | Изучение рациональной организации труда, разработка методики достижения максимальной эффективности |
| А.К. Гастьев | Выдвижение концепции «узкого места», разработка своей системы правил повышения производительности труда |
| А.А. Богданов | Разработка основ общей теории систем, введение понятия обратной связи управляемой и управляющей систем |
| П.М. Керженцев | Рассмотрение основных проблем управления организацией, формирование основных функций управления, доработка основных принципов административного управления |

Проанализировав информацию из таблицы, можно сделать вывод, что некоторые рассмотренные в таблице исследования остаются актуальными и используются в настоящее время, например, отбор и обучение персонала в организациях, чему в свое время уделял внимание Тейлор.

Широкое использование также получил разработанный Ганттом метод планирования последовательности операций – диаграмма Гантта, являющаяся неотъемлемым элементом функции планирования в организациях или при разработке проектов.

Персонал, являясь важной составляющей любой

организации, обеспечивает эффективность ее деятельности. В связи с этим руководители создают необходимые условия для поддержания здорового социально-психологического климата, что способствует повышению производительности труда. Это в свое время в исследованиях отмечали Гилберты и Мэйо.

Эволюционный процесс операционного менеджмента и его успешное внедрение в управление предприятием можно схематично представить по следующим этапам (Таблица 2).

Таблица 2 – Эволюционный процесс операционного менеджмента

| Этап | Научная разработка | Содержание |
|----------------------------|--|---|
| 1960-1970 гг. | Использование научного термина «операционный менеджмент» в управление предприятием | Изменения в экономике, связанные с расширением сектора услуг и возникновением методов математического программирования, моделирования производственной деятельности и сетевого планирования привели к образованию научного термина «операционный менеджмент». Операции стали рассматриваться как неотъемлемый элемент прочих видов деятельности |
| Конец 1970-начало 1980 гг. | Появление модели производственной стратегии (модель 5Р операционного менеджмента) | В связи с появлением модели 5Р у предприятий появилась возможность использовать свои производственные мощности для улучшения конкурентных преимуществ |
| 1980-1990 гг. | Внедрение подходов «точно в срок» и | Подходы «точно в срок» и всеобщее управление качеством (TQC) направлены |

| | | |
|-----------------|--|--|
| | всеобщее управление качеством (TQC) | на повышение качества всех организационных процессов |
| Начало 1990 гг. | Идея реинжиниринга бизнес-процессов | В связи с трудным экономическим положением многие предприятия стали поддерживать идею обновления бизнес-процессов: рассмотрение и анализ с точки зрения прибыльности, в т. ч. отказ от операций, не создающих прибавочной стоимости |
| Конец 1990 гг. | Изменение методов управления операциями производственной системы предприятий (цепи поставок) | В данный период происходило развитие глобальной сети Интернет и World Wide Web, что несомненно отразилось на деятельности предприятий, начавших повсеместное использование достижений в области информационных технологий и средств коммуникации |

На современном этапе предприятия для обеспечения эффективности производственного процесса используют принцип дифференциации, заключающийся в разбиении процесса производства на множество мелких операций, имеющих разное назначение, характер и содержание.

А.В. Сушко и Е.В. Полицинская приводят следующие определения производственному процессу и операциям.

Производственный процесс – это совокупность взаимосвязанных процессов труда и естественных процессов, направленных на изготовление продукции [3].

Операция – это часть производственного процесса, выполняемая на одном рабочем месте одним или несколькими рабочими или протекающая под их наблюдением [3].

Эффективность управления производственным процессом

обусловлена соблюдением тщательного контроля над каждой операцией, установлением системы норм и стандартов для различных видов деятельности. При этом анализ особенностей каждой операции позволяет выбрать наилучшие условия для ее осуществления, обеспечивающие минимизацию суммарных затрат всех видов ресурсов.

В настоящее время операционный менеджмент играет важную роль в деятельности предприятий. Фактически не осталось ни одной отрасли, где собственники и высшее руководство не озадачились повышением операционной эффективности за счет внедрения технологий операционного менеджмента [3].

Постоянное развитие организаций, а также уровень их конкурентоспособности в значительной степени зависят от эффективно построенного управления как материальными и человеческими ресурсами, так и оборудованием и производственными помещениями, что в конечном итоге и является основной задачей операционного менеджмента.

Литература и примечания:

[1] Операционный менеджмент: учебник / коллектив авторов; под ред. А.В. Трачука. – М.: КНОРУС, 2017 – 360 с.

[2] Беляев В.К. Операционный (производственный) менеджмент: учеб. пособие. – Иркутск: Изд-во БГУ, 2017. – 320 с.

[3] Сушко А.В., Полицинская Е.В. – Управление и организация производством на предприятии: теоретический аспект: электронное учебное пособие – ЮТИ ТПУ, 2015. – 138 с.

[4] Коптелов А.К. Операционный менеджмент [электронный ресурс] КОПТЕЛОВ.INFO URL: http://koptelov.info/publikatsii/operations_management/ дата обращения 26.11.2019 г.)

© Е.А. Лизункова, М.В. Сидорова, 2019

*Л.Х. Яндиева,
к.э.н., доцент,
Ингушский государственный университет,
г. Магас*

ПЕРСОНАЛ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация: успех работы предприятия обеспечивают работники, занятые на нем. Именно поэтому современная концепция управления предприятием предполагает выделение из большого числа функциональных сфер управленческой деятельности той, которая связана с управлением кадровой составляющей производства – персоналом предприятия.

Ключевые слова: персонал, управление, кадровый потенциал, развитие.

Общеизвестно, что основными факторами производства на предприятии являются: средства труда, предметы труда и кадры.

Основная роль принадлежит кадровому потенциалу на предприятии. Именно персонал играет первую скрипку в производственном процессе, именно от него зависит, насколько эффективно используются на предприятии средства производства и насколько успешно работает предприятие в целом. Поэтому на каждом предприятии должна разрабатываться и осуществляться кадровая политика, которая должна быть направлена на достижение следующих целей:

1. создание здорового и работоспособного коллектива;
2. повышение уровня квалификации работников предприятия;
3. создание трудового коллектива, оптимального по половой и возрастной структуре, а также по уровню квалификации;
4. создание высокопрофессионального руководящего звена, способного гибко реагировать на изменяющиеся обстоятельства, чувствовать и внедрять все новое и передовое и умеющего смотреть далеко вперед. [1]

Кадровая политика на предприятии включает в себя:

1. отбор и продвижение кадров;
2. подготовку кадров и их непрерывное обучение;
3. найм работников в условиях неполной занятости;
4. расстановку работников в соответствии со сложившейся системой производства;
5. стимулирование труда;
6. совершенствование организации труда;
7. создание благоприятных условий труда для работников предприятия. [1]

Необходимо отметить, что управление персоналом является составной частью управления предприятием в целом.

Процесс управления предприятием можно разбить на следующие составляющие: управление техникой, экономикой, кадрами.

Если первые две составляющие процесса управления не представляют особой трудности, то наиболее сложным является управление кадрами. Это связано с тем, что каждый член трудового коллектива имеет свои потенциальные трудовые возможности, свои черты характера, в своем плане он неповторим. Поэтому руководители различного уровня обязаны знать психологию каждого подчиненного работника и на этой основе так воздействовать, чтобы полностью раскрылись и реализовались его потенциальные возможности на работе.

Для анализа, планирования, учета и управления персоналом все работники предприятия классифицируются по ряду признаков. В зависимости от участия в производственном процессе весь персонал предприятия делится на две категории: промышленно-производственный персонал (ППП) и непромышленный. К промышленно-производственному персоналу относятся работники, которые непосредственно связаны с производством и его обслуживанием.

К непромышленному персоналу относятся работники, которые непосредственно не связаны с процессом производства и его обслуживанием. В основном это работники жилищно-коммунального хозяйства, детских и врачебно-санитарных учреждений, принадлежащих предприятию.

В свою очередь, промышленно-производственный персонал в зависимости от выполняемых им функций

классифицируется на следующие категории: рабочие; руководители; специалисты; служащие.

К рабочим относятся работники предприятия, непосредственно связанные созданием материальных ценностей или оказанием производственных, или транспортных услуг. Рабочие, в свою очередь, подразделяются на основных и вспомогательных.

К основным относятся рабочие, которые непосредственно связаны с производством продукции, к вспомогательным – обслуживанием производства. Это деление чисто условное, и на практике иногда их трудно разграничить.

К специалистам на предприятии относятся: бухгалтеры, экономисты, техники, механики, психологи, социологи, товароведы, технологи и др.

К служащим на предприятии относятся: агенты по снабжению, машинистки, секретари-референты, кассиры, делопроизводители, табельщики, экспедиторы и др. [2]

Кроме общепринятой классификации ППП по категориям существуют классификации и внутри каждой категории. Например, руководителей на производстве в зависимости от возглавляемых ими коллективов принято подразделять на линейных и функциональных. К линейным относятся руководители, возглавляющие коллективы производственных подразделений, предприятий, объединений, отраслей, и их заместители; к функциональным – руководители, возглавляющие коллективы функциональных служб (отделов, управлений), и их заместители.

По уровню, занимаемому в общей системе управления народным хозяйством, все руководители подразделяются на: руководителей низового звена, среднего и высшего звена.

К руководителям низового звена принято относить мастеров, старших мастеров, прорабов, начальников небольших цехов. А также руководителей подразделений внутри функциональных служб и отделов.

Руководителями среднего звена считаются директора предприятий, генеральные директора всевозможных объединений и их заместители, начальники крупных цехов.

К руководящим работникам высшего звена обычно

относятся генеральные директора крупных объединений, руководители функциональных управлений министерств, ведомств и их заместители.

Наукой и практикой уже давно установлено, что эффективность работы предприятия на 70-80% зависит от его руководителя. Именно руководитель подбирает для себя команду и определяет кадровую политику на предприятии. От того, как он это делает, зависит очень многое. Если на предприятии нет перспективного плана развития предприятия, если нет стратегии на дальнюю и ближнюю перспективу, значит, нет всего этого и в голове руководителя. В этом случае считайте, что у предприятия плохое будущее. Поэтому на каждом предприятии основным стержнем в кадровой политике должны быть подбор и расстановка в первую очередь руководителей различного звена.

Эффективность использования рабочей силы на предприятии в определенной мере зависит и от структуры персонала предприятия – состава кадров по категориям и их доли в общей численности. [3]

Процесс управления персоналом требует, чтобы на каждом предприятии определялась и анализировалась структура ППП по половому и возрастному составу, а также по уровню квалификации. Это необходимо для того, чтобы своевременно готовить замену кадров, а также для достижения наиболее приемлемой для предприятия структуры персонала.

Литература и примечания:

[1] Михайлов Ф.Б. Управление персоналом: классические концепции и новые подходы. – Казань, 2016 г.

[2] Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия. М: 2000г.

[3] Управление персоналом. // Под редакцией Базарова Т.Ю., Ерёмкина Б.Л. М: но 2000г.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н. Әбдіманан,
тілдер және
журналистика кафедрасының
2 курс магистранты,
ғылыми жетекші: **Г. Балтабаева,**
ф.ғ.д., профессор,
Қайнар академиясы,
Алматы, Қазақстан

Т. ШАПАЙ ПРОЗАСЫНДАҒЫ КӨРКЕМДІК ІЗДЕНІСТЕР

Аннотация: в статье рассказывается об художественных особенностях прозы Т. Шапая.

Ключевые слова: постмодернизм, литература в годы независимости, классическая проза, мотив.

Қаламгердің екі прозалық жинағының әлкиссасы әуелі «Қазақтың жаны» шағын екі беттік әңгімесімен басталған. Мұнда көтерілген тақырыпта күрделі. Тегінде, автордың күллі шығармашылығы осы «Қазақтың жанынан» туындайтын секілді. «Қазақтың жаны үшін күрес жүріп жатыр» [1, 3]. Бұл әңгімедегі батыл қойылған сұрақ жазушы көтерген мәселелердің қоғамдық маңыздылығы мен сыншылдық сипатын танытады. «Менің көзім жетті: біз әйтеуір аштан өлмейді екенбіз. Бізге келетін тажалдың аты басқа екен.

Қазақтың жаны үшін күрес жүріп жатыр.

Лайықты жауап болу үшін лайықты сұрақ қойылуы керек. Орыстар сұрақты төтесінен қойды: «Кто виноват?» Сосын «Что делать?» Жауап та сойқан болды: 1917 жыл!

Қазақтардың осы ғасырдағы ашық қойылмаған сұрағы гамлеттік: «Бармыз ба, жоқпыз ба?» Немесе «Боламыз ба, болмаймыз ба?» [1, 3].

Автор көтерген мәселе аса маңызды болғанымен, оны астарлы түрде ирониямен жеткізуге тырысқан. Жазушы тәсілінде біреуді кінәлау, жазғыру емес, оның орнына иронияның кекесін, мысқыл сынды түрлі реңктері көрініс

береді: «Енді ашық қойыла бастаған асау сұраққа серкелеріміз қашандағыдай мыңқылдап, үні ін түбінен шығатын жуас жауап береді: «Егемендігімізді алдық, Елбасымызды сайлап алдық, енді, міне-міне... ышқырымызды көтеріп алайық, белімізді мықтап тартып алайық... сосын тағысын тағы көре жатамыз ғой... ы-ы... быды-быды...» Құдайдың өзі «алсаңшы енді!» деп жалынған таәуелсіздікті алдық-ау... бірақ, жанымыз, рухымыз азат па?» [1, 3].

Шапай әңгімелеріндегі баяндаушы (автордың өзі емес) көбіне ойшылдық сипатымен көрінеді. Қаламгер қысқа мәтін арқылы оқырманды ойға жетелейді. Қысқалық көбіне ішкі диалог арқылы жүзеге асады: «Жан!... Қазақта жан бар ма өзі?! деп кекетеді менің Оппонентім...». «Қайда біздің Рух? Қайда біздің жан? «Жок» дейін десем, қазақтың бабасының бабалары тасқа қашаған Тағдыр не дейді? «Жок» дейін десем, қағазда дерегі, ауызда аңызы қалған қияпатты Тарихының куәлігі қайда қалады? Сары өзеннің сағасынан құдыретті Римнің іргесіне дейін сайрап жатқан тұлпарлардың ізі – менің бабаларым рухының шежіресі емес пе шынымен? Қазтуған, Бұқар, Дулат, Абай, Ахмет, Мағжан... – көрген түс, кешкен қиял ғана ма рас-ақ?! Тәңірі-Алласы аузындағы қазақта жан, рух жоқ болса – онда менің жаным неге ауырады?» [1, 3].

Жазушының «Үйдің иесі» туындысын әдебиеттанушы-ғалым Г.Балтабаева гротескілік қолданыс негізінде зерттеген болатын. Аталған әңгімеде де қоғамдағы кеселді хал, рухани дағдарыс, тоғышарлық белгілері барынша гротескілік сипаттармен жеткізеді: «...Мен айтайын: сиам егізіндей бір басы қазаққа, бір басы айдалаға қарайтын құбыжық ұрпақ келді дүниеге. Біздің осы трагедиямыз өзгелерге – ермек. Әлем осы құбыжықты қызықтауда. Шақшадай басы әуелден екі бөлек міскіннің басқа ортақ мүшелерін бөлшектеп, тәжірибе жасап көріп жатыр. Суық қол, ендігі, қолқа-жүректі аралап кетті. Енді жүрегін пәршелеп, жанынан айырмақ. Жүрегі бір екенін сезбейтін, соры сорпадай болған екі бейшара бас өзара айтысады. Бірі айтады: сен ұлтсызсың, орыс пен еуропаның көзі қысық суррогатысың, сен – абстракция, сен – ешкім емес. Екіншісі айтады: сенің тілің ештеңеге жарамайды, сенде әдебиет те жоқ (болмаған да!), мәдениетің, тарихың – бәрі күмәнді...

Жұт – жеті ағайынды. Бұл бақытсыздық аз болғандай екеуінің арасынан және бір бас өсіп шықты. Нағыз екіжүздінің өзі! Оң иығына бұрылса – «қазағым» деп көлгірсиді, сол иығына қисайса – басқа сайтандарының табанын жалауға әзір... Сондай бір кэззап бас!

«Мәңгүрт» бас өз ұлтын, мәдениетін менсінбейтін, жатырқайтынын жасырмайды. Ал мына эзәзіл жасырады. Тіпті, өзінен де жасырады. Тек қылығы ғана әшкерелейді. Осы бас – ең жиіркеніштісі. Қазақтың жаны мен рухына түскен батпан қара күйеңіз – сол» [1, 3]. Иронияға келсек, оның «негізінде комикалық та, трагикалық та бастаулар жатады» [2, 133]. Және де иронияны қарастырғанда мына пікірге тоқталып өтуіміз қажет: «Ирониядағы кекесін оның міндетті бағыты болғанымен, мазмұнын тұтас толтырмайды. Байыптылық иронияның мәні болып табылады және заттарды байыпты немесе трагедиялық қабылдау сәті мұнда күлкінің басқа формаларына қарағанда салыстырмалы түрде үлкен маңызға ие» [3, 63].

Бүгінгі таңда әлемде өз ұлтынан, тілінен, салт-дәстүрінен безініп қол үзген, «тұйықталған» орта құрып алған адамдар әр мемлекетте көптеп кездеседі. Бұл – постиндустриялық кезең жемісі. Аталған кезеңнің әдебиеттегі көрінісі постмодернизм екендігі белгілі. Жазушының «Қазақтың жаны» дискурсы осындай өзінің ұлттық тамырын жоюға шақ қалған әр елге де қатысты проблема. Т. ШАПай бұл проблеманы заманға сай постмодернистік үлгімен жеткізе білген.

«Қазақтың жаны» жинағындағы шығармалар кейіннен 2015 жылы «Күлкі және көз жасы» кітабына толықтырылып басылды. Жазушының соңғы шыққан кітабы «Күлкі және көз жасы», «Жазу», «Бір мысқал» және «Және бір эссе» бөлімдерінен тұрады. Алғашқы бөлімде қоғамның қайшылықтары жазушының өзіндік формасымен өткір сыналса, «Жазуында» көркем мәтін талаптарына толық жауап бере алатын шығармаларын топтастырған. 90 жылдардың басында «Заман Қазақстан» газетінде редактор Ж.Шаштайұлы Т. ШАПайға «Бір мысқал» деген арнайы бет берген. Бұл қазақ баспасөзіндегі тұңғыш авторлық беттің шығуы болатын. Кітаптағы «Бір мысқалға» автордың сол бетке жарияланған туындылары енген. «Және бір эссесінде» мақтану туралы

мысқалға суарылған түйдек-түйдек ойларын жария етеді. «Қазақтың жаны» әңгімесі екі кітапқа да кіріспе ретінде енген.

«Күлкі және көз жасы» әңгімесінде жазушы күлкінің шығу төркінінен бастап, қазірге дейін жалғасып келе жатқанын мысқыл арқылы тәптіштеп көрсетеді. Мұндағы ирония өзінің әлеуметтік-философиялық категория ретіндегі мәнімен ерекшеленеді. Күлкі мен көз жасының сабақтастығын пайымдайтын пікірлер көп кездеседі: «...Мықтылықтан нешеме жылдар бойы ауыз жаппай күлдік. Өйткені, мына былықшылықтың бәрі – өтпелі деп ойладық. Көзді ашып-жұмғанша өте шығады – күліп қалайық дедік. Күлген адам өзін мықтырақ... ақылдырақ сезінеді. Сезінейік дедік... Бірақ... Күле-күле сілеміз қатты. Күле-күле жүйкеміз жұқарды. Мықтымыз ба, әлде сорлымыз ба – ажыратудан қалдық. Күле-күле... жындануға айналдық... Өтпей қойды өтпелі кезең!» [1, 6].

Ел тәуелсіздік алған алғашқы жылдардағы қоғам келеңсіздіктерін автор былайша кескіндепті: «Рас, өтіп жатқан дүниелер – бар: бай – құдайлыққа, кедей – қайыршылыққа... өтіп жатыр... Енді бір кедейлер бай (!), қуатты (!) болам деп, шандырын созып, шаты айырыла шапқылап жүр. Тағы біраз қазақ қазіргі қолайлы жағдайды қапы жібермей, миғұла-мәңгүрттікке аман-есен және біржола өтіп алды. Өтіп жатыр: саудагерліктен – премьерлікке, премьерліктен – шетелге... Өтіп жатыр: ғылымнан – базарға, бақалшыдан – басшылыққа... Өтіп жатыр: ұры-қарыдан – полицияға, полициядан – мафияға, мафиядан – барлық жерге... Қазынадан – қалтаға, қалтадан – Швейцарияға... Кедейдің қалтасынан – байдың қалтасына, кедейдің қалтасынан – шенеуніктің қалтасына... Кедейдің қалтасы – мәңгі сарқылмас қазына екен! Міне, ақыры, осы шындыққа көзіміз жеткенде, жақсылап тұрып бір күлдік» [25, 6]. Жазушы өзі өмір сүрген кезең тынысын жан-жүрегімен сезе алған, көре алған және оны өзіндік формасымен жеткізе алған. Ол формада ирония қаламгердің көркемдік-эстетикалық ойлау категориясы түрінде жүзеге асқан.

Жазушы туындыларындағы комизмнің қатпарларында автордың бүгінгі қазақ қоғамының түйткіліне деген ирониялық көзқарасы жатады. Ол «мен» деп сөйлегенімен, жалғыз оның ғана емес, замандастарының да қоғамға деген мысқылы көрінеді.

Бірінші жақтан сөйлеу – автордың негізгі тәсілі. «Мен» арқылы – қазақ халқының кешегі-бүгінгі мінез-құлығы, тұрмыс-тіршілігінің жағымсыз қырларында жеткізеді. Тұтастай екі кітабында да ел өмірінің барлық қырын, кем-кетігін көркем кестелеген суреттер бар, автор оларды жеткізуде ирониялық, юморлық стильді ұтымды қолданады. Бәріміз кеш түсінген шындықты ол әуелден жазбай таныған. Және оны жеткізудегі тапқан формасы да тың.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

[1] Шапай Т. Күлкі және көз жасы. Астана: Ақжүніс, 2015.

[2] Қабылов Ә.Д. «Т. ШАПай эссе-әңгімелеріндегі ирония». ҚазҰПУ Хабаршысы, Филология сериясы. 2016 ж. (№1).

[3] Паси И. Ирония как эстетическая категория // Маркистско-ленинская эстетика в борьбе за прогрессивное искусство. – М., 1980. С. 123.

[4] Қабылов Ә.Д. «Т. ШАПай эссе-әңгімелеріндегі ирония». ҚазҰПУ Хабаршысы, Филология сериясы. 2016 ж. (№1).

© Н. Әбдіманан, 2019

*С.Ж. Жуанышпаева,
ф.э.к., доц.,
e-mail: samal500@mail.ru,*

*К.И. Ибраева,
ф.э.к., доц.,
e-mail: y71@mail.ru,
М.Қозыбаев атындағы СҚУ,
Петропавл қ.*

СӨЗ ӨНЕРІ – ҰЛТТЫҚ ДҮНИЕТАНЫМ КӨРСЕТКІШІ

Аңдатпа: бұл мақалада әдебиеттану ғылымында қарастырылатын көркемдеу тәсілдері, оның бір түрі ретінде символ ұғымы туралы баяндалады. Соған қатысты қазақ әдебиеті ақындарының өлең жолдарына талдаулар жасалып, оның астарлы мағынасындағы ұлттық дүниетанымның кейбір фондық негізі айқындалады. Тілдік ұғымдар мен әдеби терминдерге сипаттама беріледі.

Кілт сөздер: тіл, әдебиет, термин, символ, ұлттық.

Тіл – әлем танымының қуатты құралы. Ұлт санасындағы ғалам бейнесі көп қырлы. Әр халық ғалам бейнесін өзінше қабылдайды. Сондықтан болар тіліміздегі мақал-мәтелдер, тұрақты тіркестер мен афоризмдерде, сондай-ақ атауларлар бойында ұлттық дүниетанымның көрініс беруі. Сол секілді тіл арқылы танылатын қазақ ақындарының поэзиясында да ұлттық дүниетаным әр түрлі этнопоэтикалық сөз бейнелері негізінде беріліп, адамзаттың ақыл-ойынан, түрлі қасиеттерінен туындаған жетістіктерді қамтиды. Демек, тіл арқылы танылатын символдарды сол этностың дүниетанымының көрсеткіші деуге болады.

Поэзия жанрындағы символ ұғымы ақын дүниетанымы бойынша жасалып, оның өзіндік астарлы мағынасы болады. Яғни, ондағы берілген сөздер тізбегі кескіндеме өнеріндегі бейнеге ұқсап, сурет түрінде өріледі. Символ – көркемдеу тәсілдерінің бірі. Ол ақын ойын көркем жеткізу болып табылады. Осы айтылған ойды негізге ала отыра, қазақ халқының ұлы ақыны Абайдың мына өлеңдерін қарастырар

болсақ,:

Жүрегім менің – қырық жамау

Қиянатшыл дүниеден.

Қайтып аман қалсын сау,

Қайтқаннан соң әрнеден [1]

Жүрек – адам символы ретінде алынған сөз. Қазақ ұғымында «жүрек» сөзі «жан» деген сөзге пара-пар қолданылады. Бұдан қазақ ұлтына тән терең сезімталдық қасиетті байқауға болады. Қазақ қандайда бір жаңалықты, нендей хабарды болсын жүрекпен сезіне қабылдайды. Сондықтан болар тілімізде жүрегіне жылу берді, жүрегі тебіренді, жүрегі суып қоя берді, жүрек жұтқан, жүректі тербеді, жүректі сара тілді, жүрегі соқты, жүрегі от болып жанды, жүрек қалауы, жүрегін білсін, жүрегі тоқтады деген сияқты сөз тіркестерінің молынан жинақталуы. Бұл тіркестер қазақ халқының өзіндік өмір сүру салтымен, оны өзінше ұғынуымен, өз түсініктері негізінде қалыптасқан. Осындай тұрақты тіркестерден халқымыздың ұлттық дүниетанымы анық көрінеді.

Абайдың атақты «Сегіз аяқ» өлеңінде:

Тағыны жетіп қайырған,

Толғауы тоқсан қызыл тіл,

Сөйлеймін десең өзің біл[1]

Қызыл тіл – поэзия символы. Қызыл тіл – поэзия, өлең сөз. Дүниеде қазақ халқының басқа ұлттардан ерекшеленетін керемет қасиеті – сөзге шешендігі. Оған дәлел тарихымыздағы атақты, аузы дуалы би-шешендер мен әдебиетіміздегі белгілі суырып-салма ақындардың болуы. Сөз құдіретін терең түсініп, ойды астарлап, жұмбақтап беруге шебер халқымыздың лексикасында «тіл» сөзіне қатысты алпыстан астам тұрақты сөз тіркестері бар. Мысалға, тіл мен жақ, тілі майда, тілі аузына сыймады, тілі ащы, тілі байланды, тілі мірдің оғындай, тілімен құс ұстаған, тілімнің ұшында тұр, тілін білді, тілін тістетті, тіліне бұғау түсті, тілінен бал тамған, тілін кәмилаға келтірді, тілінің тиегі ағытылды, тілі шықты, тіл ұстартты, тіл мен көз тиді, тілсіз жау, тілі қышыды, тілім сөзден, тізем жаудан сүрінген жоқ деген секілді халық қазынасына жататын фразеологизмдер ертеден келе жатқан қазақтың жалпы халықтық тілінің бір дүниесі.

Символист ақындар сананың арғы бетіндегі көзге көрінбейтін тылсымнан шабыт, қуат алып, көңіл көзімен сезініп, түйсікпен әлдене ақиқатты аңдауға, аңғаруға тырысады. Бейнешілдер төңірегіндегі ортаны, айналасындағы құбылыстарды басқа әлемге ұйқастыра, олармен байланыстыра жұмбақтай, әсерлі бейнемен түсін бояп, көзге әлденелерді елестетіндей етіп жазады. Сонымен қатар сөздің ішкі маңызына көп мән береді. Символистердің сөздері өте әсерлі түрде боіледі.

XX ғасырдағы қазақ поэзиясының көрнекті өкілі, ұлт ақыны М.Жұмабаевтың өлеңдерінде этнопоэтикалық сөз бейнелері көптеп кездеседі. Мен – «Күн ұлы, көзімде күн нұры» десе, Ақынның «Пайғамбар» өлеңінде тұтасқан көркемдік әлемінің бөлшегі ретіндегі символ айқын көрінеді:

Күнбатысты қараңғылылық қаптаған,

Күні батып, жаңа таны атпаға [2].

Күн – бұл символ ретінде қолданылған сөз. Қазақ халқы үшін: Күн – құдірет. Ол – жердегі тіршілік көзі. Тіліміздегі күн көру, күнелту, күні қараң болу, күнің өшкір деген сияқты сөздер мен тіркестерінің болуы – соның дәлелі. Қазақ жақсы көрген баласын «Күнім» деп атайды. Сүйікті қыздарына Күнсұлу, Күнікей деген ат қояды. Киіз үйдің есігін әрдайым күншығысқа қарап тігеді. Қазақ халқы «ауа – райы» дегенді тілдік күнделікті қолданыста «күн» сөзімен байланыстырыла (алмастырыла) қолданады. Мысалға: Күн жылы, күн суық, күн ашық, күн боран дейді. Ертеректе халқымыз Наурыз тойы қарсаңында ер-азаматтарымыз құдықтың басына жиналып, бұлақты тазартып, игі істер жасаған, қарияларымыз бұлақ маңына ағаш, тал отырғызып, айналамызды жайқалтуға атсалысса, аналар қауымы жаңа атқан таңға разы болып, Күнге бет бұрып, «Ырыс дарытып, мал-жанымызды жарылқа!» – деп тілек тілеп, құдық басындағы суға май жағып, өсімдіктерге ақ сепкен екен.

Мағжанның поэтикалық лексикасында жиі қолданылатын, көбінесе тұтас образ, символдар ретінде жер, ай, жолбарыс, арыстан, толқын, жел, теңіз, өзен, алдаспан, алмас қылыш, тұлпар, жүрек тәрізді сөздерді көптеп кездестіруге болады. Бұндай символ сөздердің астарында өзіндік, ұлттық сыр жатады. В.Тэрнер сөзімен айтар болсақ: «Символдық негізді тіл

өрнектейді және символдардың бір-бірімен өрілуі тек қана табиғи орта туралы хабар бермей, сонымен бірге этникалық, эстетикалық ұғым, түсінік, тәрбие жайында бай мәлімет берерлік қойма болып табылады. Әрбір символ-ақпарат қазынасы [3]. Ақын поэзиясында символ ретінде қолданылған сөздердің кейбіреуіне қысқаша болса да тоқтала кетелік: Қазақ ұғымында: Ай – сұлу да сымбатты аспан денесі. Айда сұлулықпен, қастерлілікпен қатар үлкен де киелі құдірет те бар. Ол-табиғаттың таңғажайып құбылысы, құдайдың жаратқаны. Мұсылмандардың Ай мүсінін мешіттің, зираттың төбесіне орнатуы сол құдіреттің белгісі. Тілімізде Айға байланысты толған айдай толықсып, ай толып қалыпты, ай қораланып қалыпты, ай орталанып қалыпты, туған ай тураған етпен тең деген тіркестер мен мақал – мәтелдер кездеседі. Тілімізде: Ай қораланса, арбанды сайла. Күн қораланса, күрегіңді сайла деген мәтел бар. Халық ұғымында: Ай қораланса күн ашық, ал күн қораланса, қар жауатынын білдіреді [4]. Бұл мәтелдерде қазақ халқының сан ғасырлық ақыл-ойының, өмірлік тәжірбиесінің, табиғатты түсіне білуінің негізі жатыр. Сондай-ақ тілімізде айдай сұлу, айдан анық, ай жүзі, ай қабақ, ақ маңдай, ай мүйізді, ай десе аузы бар, күн десе көзі бар, жаңа туған айдай, толған айдай толықсып, айы оңынан туды деген бейнелі сөздер, теңеулер де бар. Халықта қыз бен айдың сұлулығын теңестіруден туған Айсұлу, Айгүл, Айжан, Айман деген есімдерде әлі күнге шейін қойылып келеді. Осы тәрізді символдар негізінде ұлт болмысы айқындалады.

Әдебиеттер тізімі:

- [1] Сыздық Р. Абай және қазақтың ұлттық әдеби тілі. – Алматы, 2004. – 237 б.
- [2] Жұмабаев М. – Петропавл, 2006. – 250 б.
- [3] Тэрнер В. Символ и ритуал. – Москва, 1983. – 280 с.
- [4] Әбішұлы Х. Аспан сыры. – Алматы, 1966. – 200 б.

© С.Ж. Жуанышпаева, 2019

*С.Ж. Жуанышпаева,
ф.э.к., доц.,
e-mail: samal500@mail.ru,*

*А.М. Малибаева,
п.э.м. аға оқытушы,
e-mail: albina26@bk.ru,*

*Н.Б. Баекіна,
п.э.м. аға оқытушы,
e-mail: nbaekina@mail.ru,
М. Қозыбаев атындағы СҚУ,
Петропавл қ.*

ҚАЗАҚ ПОЭЗИЯСЫНДАҒЫ СИМВОЛДАР

Аңдатпа: бұл мақалада әдебиет саласында зерттелетін көркемдік тәсілдер туралы айтылады. Солардың ішінде қазақ поэзиясындағы символдар жайы сөз болады. Танымал ақындардың өлең жолдары мысал ретінде талданады. Сол арқылы символ ұғымындағы астарлы ойға тұжырым жасалады.

Кілт сөздер: қазақ, поэзия, бейне, мәтін, туынды.

Ақындар поэзиясындағы символдар бойынан тілдің поэтикалық қабатын, жалпы сөздің құрамын, ұғым мен мағынаның кеңею аясын, сөз мағынасының даму үдерісін көруге болады. Ақындардың танымдық әлемінде авторлық қолданысқа байланыста бір нәрсенің символы әр түрлі бейнелермен берілуі мүмкін. Мысалға, Қ.Мырзалиев пен М.Мақатаев поэзиясында аққу – махаббат символы ретінде берілсе: Асығады іздеп аққу серігін... Менің саған асыққаным секілді [1]. Ал М. Шаханов поэзиясында махаббат символы – жүзік арқылы берілген: «...Қорлан берген алтын жүзік жарқырап, Елу бір жыл сәуле шашты қолымда... Қорланымның көзі болған жүзікті, Өтінемін өзіммен бірге жерлесін [2]. Суреткердің образды ойлауы тілде поэтикалық бейнелі сөздер арқылы беріледі. Ақындардың туындысындағы «жүзік» пен «аққу» символдарының астарында ақиқат дүниенің шындық болмыспен байланысы жатыр. Мәселен, осы күнде жарасымын тапқан жастар үйленіп, махаббаттарының куәсі, символы

ретінде қолдарына неке сақинасын салады. Бұл үрдістің қалыптасқанына да біраз уақыт болды. Ал киелі құс саналатын аққулар табиғатынан жұптасып өмір сүреді. Осы символдардың қатысуымен жасалған тілдік құралдарды этностың ұлттық мәдени-танымдық фонында қалыптасқан, этностың дүниеге көзқарасын көрсететін тілдік деректер деп қарауға болады. Оған дәлел қазақ халқының ерте заманнан келе жатқан салт-дәстүрінде «Ұнатқан қызыңа сыйла» деп шешесі аманат қылған жүзік не сақинасын баласына, ал жігіт өзінің ыстық сезімінің белгісі ретінде бойжеткенге ұсынуы. Бұл үйлену тойына дейінгі кезеңде болатын үрдіс. Осындай жоралғылардан кейін ол үйдің қызы «сақиналы қыз» атанады да, «біреудің қалыңдығы» деп танылады [3]. Сақина, жүзік те – саусаққа салатын зергерлік бұйым. Бірақ олардың өзіндік ерекшеліктері бар: Жүзікке қарағанда сақинаның бауыры жалпақтау болып, көбіне бетіне тас қондырылмайды.

Әрбір автордың поэтикалық туындысы оның құрған немесе қолданған тілдік моделінің сипатына байланысты түрлі дәрежеде орын алып, тілінде түрліше көрініс табады. Ақындардың танымы мен ұлттық ерекшелігі негізінде қазақ әдебиетінде, солардың ішінде поэтикалық мәтіндерде қолданылатын этнопоэтикалық сөз бейнелерін беретін, символдардың қатары түзіледі. Этносқа тән ерекшеліктерді жекелеген тұлғалардың, ақындардың таным дүниесі негізінде айқындауға болады.

Тіліміздегі символдарда үлкен астар бар. Мәселен жайқалған гүл – басқа заттың синонимін беру арқылы сипатталып, ерекше мәнерде суреттеледі. Мәселен, жайқалған гүл – жалынды шақтың, жастықтық символы, қос аққу – ғашықтықтың символы. Түлкі – қулықты, қу адамды, қоян – қорқақтықты, қорқақ адамды -тұспалдап айтуға болады.[4]. Сондай-ақ халық санасына орныққан символдардың қатарына мына символдарды жатқызуға болады: Аққу – махаббаттың, дала – еркіндіктің, бәйтерек – биіктіктің, бүркіт – алып күштің, ақ түс – айқындылықтың, рухани тазалықтың, пәктіктің, ал этнос тіршілігінде ас-тағам жүйесіндегі ақ – молшылықтың, ырыстың, құттың нышаны. Күнделікті өмірде, әсіресе, ұлттық мейрам Наурыз мерекесінде қазақтар: Көш

оңынан болсын, ағарған ағымыз молынан болсын, сауарымыз көбейсін!» деген тілектерді айтып жатады.

Академик Ә. Қайдаров «Кез келген сөздер мен сөз тіркестерінде номинативті мағына болады. Ол номинативтік мағынадан тыс, оның сыртында тұрған қат-қабат этнолингвистикалық ұғым-түсініктер тағы болады», – дейді [3]. Осы негізден зерделер болсақ, қазақ ақын-жазушылары көркем шығармадағы кейіпкерлерінің әсемдігін оқырман қауымға әсерлеп жеткізу үшін және ару қыздарымыздың сұлулығын суреттегенде ай, күн, жұлдыз, шолпан, гауһар, ақық, мойыл т.б. аспан әлеміндегі және тұрмыстағы өздері көріп таныған заттардың атауларымен атаған. Тілде осындай бейнелі сөздердің қалыптасуына сол тілді қолданушылардың өмірі мен тұрмыс жағдайлары әсер еткен. Қыз-келіншектердің, жалпы әйел затының әсемдігін бейнелейтін сөздердің тілімізде қолданыс табуының өзіндік мәні бар. Қыздарымыз күннің көзіндей айналасына нұрын төгіп, төңірегін мейірім шапағатына бөлеп, қараңғы түнді жарық қылар ай сәулесіндей ақ ниетті, жұлдыздардай жарқыраған, жайдарлы мінезді, гауһар тастай асыл жан болып, аспан әлеміндегі ғаламшарлардай үнемі биіктен көрінсе деген астар жатқандай. Бұл да қазақ халқының ырымдау қасиетінен туса керек.

В. Тэрнердің ойынша: «Символдану – сөз мағынасының эволюциясымен тығыз байланысты, яғни, символдық мағына – екіншілік, жанама мағынаның жемісі. Ол дегеніміз – ассоциативті ойлау болып табылады. Сонда экспрессивті – бояма мағынада оны туғызған субъектінің өзіндік ойы да сақталып қалады. Мұның өзі ұғымның қалыптасуындағы ұлттық – мәдени ассоциасының рөлін және әлемнің тілдік бейнесін жасауда өзіндік ықпал, әсері бар екенін көрсетеді», – дейді [4]. Бұдан символ өзінің көп қырлылығымен, құпиялылығымен ерекшеленетін көркемдеу тәсілдерінің бірі болуымен қатар халықтың мәдени-тарихи дәстүрі мен руханилығына байланысты оның (символдың) семантикасында ұлттық бояу, өзіндік ерекшелік те болатыны аңғарылады.

Поэтикалық мәтіндегі этнопоэтикалық сөз бейнелері (символдың) қолданылуы әлемдегі әрбір болмыстың өзіндік қасиеті мен белгілеріндегі ұқсастықты анықтай біліп,

ассоциациялық қор жинақтауға негіз болады. Бұл – әлемнің тілдік бейнесін ашудың ең тиімді тәсілдердің бірі. Этнопоэтикалық бейнелі сөздер, бір заттың бейнесі, оның белгілері мен қасиеттері арқылы екінші зат не құбылысты тануға, сондай-ақ қаламгердің танымдық ерекшелігін анықтауға көмектеседі. Сонымен қатар адамның сөздік қорын дамытып, бейнелі де көркем сөйлеу дағдысын қалыптастырады. Ауыз екі сөйлеу, жазба тілінің, жалпы тіл мәдениетінің ілгері дамуына өзіндік үлесін қосады.

Тіліміздегі фразеологизмдер мен мақал-мәтелдердің, әдебиетіміздегі бейнелі сөздер мен дүниені өзінше елестетуінің бір көрінісі болып табылатын символдардың құпия сырын зерделеу – бүгінгі ұрпақ үшін мұра болып табылатын тілді және ұлтты терең білуге пайдасын тигізеді.

Қазақ халқының ұлттық өмірі, оның бүгіні мен өткені, танымы мен діні, салт-санасы, өзіндік мінез – құлқы, ұлттық бітім-болмысы, оның ана тілінде сақталған, олай болса, халықтың бір нәрсеге ат қоюына, ақындарының бір зат не құбылыстарды астарлы мағынада беруіне қарап, ауыз әдебиет мұраларында, жазба әдебиеттерінде, жалпы лексикасында қалыптасқан тілдік құралдар арқылы сол халықтың ойын, ұлттық дүниетанымын, жан-дүниесін білуге болады.

Әдебиеттер тізімі:

[1] Мырзалиев Қ. Өлеңдер мен поэмалар. – Алматы, 1989. – 250 б.

[2] Шаханов М. Сенім патшалығы. – Алматы, 1976. – 320 б.

[3] Әбішұлы Х. Аспан сыры. – Алматы, 1966. – 252 б.

[4] Тэрнер В. Символ и ритуал. – Москва, 1983. – 280 с.

© С.Ж. Жуанышпаева, 2019

*Д.К. Куандыкова,
ф.э.к., доц.,
e-mail: kuandykova_d@mail.ru,
К.М. Атыгаева,
п.э.к., доц.,
e-mail: klara atygaeva@mail.ru,
М. Қозыбаев атындағы СҚУ,
Петропавл қ.*

ЖАЗБА ЖҰМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ ТИІМДІ ЖОЛДАРЫ

Аңдатпа: бұл мақалада жаңа мазмұнда білім берудің жолдары, мәселені шеше алатын сауатты да білімді тұлға қалыптастыру қажет екендігі баяндалады. Оқытудың жаңа әдіс-тәсілдерін тиімді қолдану, жазбаша жұмыстардың түрлері жайында айтылады. Тақырыпқа қатысты тілдік ұғымдарға сипаттама беріледі.

Кілт сөздер: жазу, әдіс, білім, оқыту, ұйымдастыру.

Қазіргі жаһандану заманында ХХІ ғасырдың азаматтарының бойына қандай білік, дағдыларды қалыптастыру керек? деген сұрақ негізгі мәселеге айналып отыр. Осы мәселенің шешу жолын көрсететін тұлғаның бірі – мұғалім. Жаңа мазмұнда білім беру бағдарламасы негізінде жаңаша қисынды, сыни тұрғыдан ойлай алатын, алған білімін өмірде қолданып, кез келген мәселені шеше алатын сауатты да білімді тұлға қалыптастыру қажет. Осы сұранысты қанағаттандыру үшін мұғалімдер өз тәжірибесіне өзгерістер енгізіп, оқытудың жаңа әдіс – тәсілдерін тиімді қолданып, іс-тәжірибеден өткізіп жатыр.

Оқу үдерісі барысының ауысуы кезінде өмір деңгейіне сәйкес қоғамға қажетті ұрпақты сапалы біліммен сусындатуға жауаптымыз. Қазіргі қазақстандық оқыту бағдарламасының мақсаты – жас жеткіншектерді бүгінгі заманаға сай етіп, оқыту, функциональды жазылым деңгейін жетілдіру. Студенттердің функциональдық оқу сауаттылығын арттыруда мәгінмен жұмыс пен жазылымның маңызы зор. Білім берудегі төрт дағдының

көздеген мақсаты әрбір тұлғаның жеке қабілетін өмірге бейімдеп қалыптастыру болса, соның ішінде жазылым дағдысын қалыптастыру өте жауапкершілікті, жүйелілікті қажет етеді.

Термин ретінде «Жазылым» деген ұғымды қарастырар болсақ, берілген ойды немесе жарыққа шыққан өз ойынды, жалпы жазба түрінде жеткізіп беру дегенді көрсетеді.

Жазбаша түрдегі сөйлесім – бұл тілдік құбылыстардың бірі, соның ерекшеліктерін толықтай игеріп, оны нақты меңгергендіктің көрінісі болып табылады. Сонымен жазбаша сөйлесім – білім алушының жеткізер не баяндау дүниесін жарыққа шығару арқылы өз ойын жеткілікті дәрежеде толықтай жазып шығу, соған өз көзқарасын, ой-пікірін қағаз бетіне түсіруі[1].

Тілді жаттықтыруға арналған жазба жұмыстарына түсініктеме, реферат, хат, пікірді жатқызуға болады.

Жалпы жазылым дағдыларын қалыптастыратын жұмыстар тілді үйренушілерге пайдалы бола тұра, оны есте сақтауларыңа ыңғайлы болуы керек. Мәселен, әдеби туындылар, шығармаларға жоспар жасау, берілген сұрақтар бойынша қысқа да нақты жауап беру, тақырып негізінде өзіндік стильмен мәтін құрау.

Жазылым әрекетін іске асыруда жүргізілетін жұмыстар:

1. Жазба жаттығулардың түрлері
2. Қысқа мәтіндер
3. Үнемі берілетін жазбаша жұмыстар
4. Жазба түріндегі түрлі бақылау жұмысы
5. Диктант жазу
6. Жазу арқылы жүзеге асатын ойындар
7. Түсініктеме, хат, пікір секілді іс-қағаздардың үлгілері

Жазба жұмысының негізгі ерекшеліктері – ойды дұрыс пайымдап жеткізу, жазу түрлері арқылы жазба тапсырмаларын ойлау жағынан дұрыс игеру, орфография мен орфоэпия дағдыларын еркін меңгеру, ойлау, сөйлеу жағынан есте сақтап, қабылдауға жеңіл болатын дайын деңгейлік, шығармашылық бағыттардағы тілдік бірліктерді білу болып табылады.

Жазу тапсырмаларының физиологиялық ерекшеліктері – жазу әрекеті барысында дене мүшелеріне қатысты іс-қимылды қажетті дәрежеде білуге машықтандыру.

Жазба жұмыстарының әдіснамалық ерекшеліктеріне тікелей орфографияны меңгеру, жазба түрінде айту мен сөйлеуді үйретудің амал-тәсілдері жолдарын қарастыра отырып, оны оқыту мен жазғызу болып табылады.

Қазіргі кездегі әдіскер мамандардың пікірі бойынша жазба жұмыстары үш бөлімнен тұрмақ. Олардың алғашқысы – себептік ерекшеліктер, екіншісі – талдау-синтетикалық ерекшеліктер, үшіншісі – орындаушылық ерекшеліктер ретінде көрсетіледі [2].

Себептік ерекшеліктер жазу барысында берілген не алынған бір әсерді екінші бір адамға жеткізу арқылы ойға келу, сөйтіп оның негізгі себебі туады.

Талдау-синтетикалық ерекшеліктер сөйлем құрылысы не құрылымы жасалғаннан кейін сөздер өзара бір-бірімен байланысқа түсіп, тіркесу арқылы сөздің негізгі қызметі мен орны анықталады.

Орындаушылық ерекшеліктер таңбалар негізінде пайда болады, жазба мәтіні арқылы жүзеге асырылып, жазу әрекеті орындалады.

Жазылым бойынша қалыптасатын икем-машықтар қатарына берілген тақырыпты талапқа сәйкес аша білу, грамматика жағынан дұрыс жазу, өз ой-пікірін, көзқарасын жан-жақты дәлелдеп, өзіндік пайымдау арқылы қорытынды ойға келу, дұрыс шешім шығара білу жатады. Бұндай жұмыстар өзіндік ой-шешімді білдіре білу деңгейіне бағытталды.

Жазылым жұмысының сәтті шығуы, ең алдымен, сөздік қордың мол болуына тікелей байланысты. сөздік қор оқылым арқылы келеді. Тілдік төрт дағды бір-бірімен тығыз байланысты. Жазылым – бұл төрт іс-әрекеттің бірі, ол үнемі өнімді машықтың бағытында болады.

Өнімді машық дегеніміз – тілдік бірліктер жайындағы анықтама, тілдегі дайын моделдік фразаларға сүйену арқылы сөйлеу және жазу болып табылады.

Жазба жұмыстарының түрлерінің тілдік негіздеріне қатысты өзіндік ерекшеліктері болады. Ол жазба тапсырмаларының мақсаты мен міндетіне, тілдің құрылымдық түрлеріне байланысты болмақ. Яғни, жазылымның өзіндік стиліне байланысты болып, ескерілуі керек.

Ғылыми, іс қағаздар стилі, яғни ресми стилдер түріне, ауызша сөйлеу стилі, бейресми стилі түріне байланысты жазылым машықтары өнімді жазылым мен жазу әрекеті негізінде жүзеге асады.

Өнімді жазылым түрі – білім алушыны жазба жұмысқа белгілі бір үлгі арқылы үйрету. Жазылым бойынша үлгімен таныстыра отырып, кез келген мәтін түрімен жұмыс істеу оның жалпы мазмұнымен, сөздің қормен, стилімен, құрылымымен таныс болып, одан әрі жұмыс жасауға септігін тигізеді. Студенттерге дайын үлгілер түрі жазудың машығын қалыптастыра алады деп айта аламыз.

Жазылым үдерісі – білім алушы жазбаша жұмыстардың барлық түрімен жұмыс жасай білу үдерісі болып табылады. Жалпы алғанда, жазба жұмыстарды жоспарлауды, оның бірінші нұсқасында жаздырту, түзету арқылы білім алушы ісін жетілдіру. Яғни, оларға жазба тапсырмаларын әр түрлі аспектілерімен әр түрлі кезде іс-әрекетін ұйысдастыруға үйретеді. Жұмысқа жоспар құру кезінде ой-идеяларды іздестіріп, оны табады. Бірінші кезеңде үлгі нұсқасын жазу барысында ой-пікірін бере білу үшін керекті сөздер мен сөйлемнің дайын құрылымдарын іздестіріп, оны дұрыстау, бағалау кезінде жазбаша жұмысты ұйымдастыру, грамматикалық сауаттылық, ондағы ережелерге сай тілдік бірліктердің орынды сақталуы, мәтіндегі ойды сараптауға, істеген жұмысының нәтижесін көруге мүмкіндік береді.

Оқытушы жазба жұмыстарын тиімді қолдану арқылы білім алушылардың тілдік дағдыларын қалыптастыра алады. Яғни, студенттер жазба іс-әрекеті арқылы әр түрлі стильдегі мәтіндерден ақпараттарды сұрыптап, тәжірибеде қолдана алады. Жалпы, мәтінмен өзіндік жұмыс жасау дағдысын қалыптастырады.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

- [1] Байтұрсынов А. Тіл тағылымы. – А., 1991. [56]
- [2] Әдебиеттің қысқаша энциклопедиясында. – А., 2010.

*А.В. Сухоруков,
магистрант 2 курса
напр. «Химическая технология»
e-mail: sanjok-sukhorukov@rambler.ru,
Л.А. Ярославова,
к.п.н., доц.,
ФГБОУ ВО УГНТУ в г. Стерлитамаке*

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ОТНОШЕНИЯ КАЛЬКИ И ЗАИМСТВОВАНИЯ КАК СЛЕДСТВИЯ ЯЗЫКОВОГО КОНТАКТА

Аннотация: статья посвящена проблеме отношения кальки и заимствования как следствия языкового контакта. Проведенный анализ показал, что изучаемые явления имеют ряд как общих, так и отличительных черт.

Ключевые слова: кальки, иноязычное влияние, лингвистика, язык.

Широко распространенному традиционному пониманию заимствования как перехода, перенесения, проникновения элементов одного языка в другой противостоит его объяснение как создание собственными средствами языка своих элементов посредством творческой имитации, приблизительного копирования или структурного моделирования по аналогии с иноязычными образцами [3].

Следствием языкового контакта является не только заимствование материальных элементов одной лексической системой под влиянием другой. Наблюдается также более тонкий и глубокий вид влияния, представляющего собой семантическое воздействие, когда с «материальной внешне формальной точки зрения выступают исконные праязыковые элементы языка, подвергшегося влиянию, но употребляются они согласно семантическим, функциональным особенностям воздействующего языка».

Лингвистическая значимость калек заключается в обогащении ими словарного запаса языка без внедрения иностранной оболочки, а также в сближении образов мышления

двух народов и их восприятия языковой картины мира. «Источник калек – речевая практика билингвов (переводчиков, журналистов, челноков, мигрантов, туристов и др.). Кальки появляются как результат буквального перевода (поморфемного, пословного, часто с сохранением особенностей чужого управления и т.д.) иноязычной речи. Кальки проникают в языки незаметно, в качестве едва ощутимой речевой небрежности или смелости, и распространяются быстро».

При изучении иноязычного влияния на язык процессам калькирования традиционно уделяется меньше внимания, чем лексическим заимствованиям. Хотя, на наш взгляд, справедливо отметить, что на современном этапе калькирование по сравнению с заимствованием является более активным процессом[2].

Кальки трудно выявить: неясны критерии, по которым то или иное слово или словосочетание следует признать результатом иноязычного влияния, а не продуктом процессов, происходящих в языке в соответствии с его собственными закономерностями развития.

Однако во многих случаях кальки все же поддаются идентификации – как по чисто лингвистическим, так и по экстралингвистическим основаниям. Тем самым задача выявления и изучения калькированных языковых единиц остается не только актуальной, но и вполне решаемой. Этому есть свои основания [5].

Во-первых, кальки отличаются тем, что в них реализуются нехарактерные, неорганичные для данного языка черты – либо в формальной, либо в содержательной сторонах слова или словосочетания. Во-вторых, при определении кальки важно обращение к внеязыковой действительности: если само обозначаемое данным словом или сочетанием явление пришло к нам извне, то можно с большой вероятностью предположить, что и его наименование – либо «материальная» иноязычная единица (то есть лексическое или фразеологическое заимствование), либо калька [1].

Вопрос о механизмах образования калек связан также с тем, каковы предпосылки подобного влияния, что способствует интерференции, какие факторы обуславливают появление калек

внутри языка-реципиента.

На настоящий момент существует уже немало определений кальки. Большинство из них, так или иначе, содержат один главный компонент – наличие перевода. Так, например: «калька – особый вид заимствования путем перевода чужого слова или оборота; «образование нового фразеологизма или нового значения слова путём буквального перевода соответствующей иноязычной языковой единицы; «калька – это выражение, переведенное буквально с другого языка. Таким образом, калькирование – это построение лексических единиц по образцу соответствующих слов иностранного языка путем точного перевода их значимых частей или заимствование отдельных значений слов.

В связи с этим представляется спорным вопрос отношения калек к заимствованиям, получивший различную трактовку в лингвистике. Большинство ученых, занимающихся вопросами языкового взаимодействия, проводят некоторое различие между калькой и собственно заимствованием. Так, разграничивают кальки и заимствования таким образом: заимствование – это перенос формы звуковой и формы значащей; в кальке заимствуется значение, внешняя же форма принадлежит заимствующему языку [4].

Существуют мнения по поводу разной природы калек и заимствований.

Л.П. Ефремов, в частности, отрицает принадлежность кальки к заимствованиям, так как она возникает в результате перевода и как следствие перевода. Он полагает, что в основе калькирования лежит использование мотивированности калькируемого объекта: «словообразовательное калькирование – перевод составных частей калькируемого объекта, в которых консервируется и по которым распознается его мотивированность: деривационно-мотивирующих единиц и компонентов словосочетания». Обязательным условием калькирования автор считает перевод словообразовательной основы калькируемого объекта, то есть иноязычного слова, от которого был образован объект калькирования, а перевод, согласно его рассуждениям, это уже не есть заимствование. Однако, на наш взгляд, наличие или отсутствие внутренней

формы не имеет принципиального значения, так как звуковое оформление слова условно, кроме того, то или иное слово, сохраняя свою первоначальную семантику, может приобрести и другие значения.

Другие исследователи (И.А. Арнольд, В.В. Иванов, А.Я. Матвеев, И.П. Наркевич и др.), рассматривающие кальку как заимствование внутренней формы, исходят из структуры слова в языке-источнике. В этом случае внутренняя форма слова может быть усвоена его эквивалентом в другом языке. Хотя в зависимости от специфики грамматического строя контактирующих языков кальки не всегда отражают структуру соответствующего слова. Придерживаясь данной трактовки проблемы, считаем, что калькирование следует рассматривать в качестве одного из видов заимствования.

Несмотря на существование различных точек зрения на отношения между кальками и заимствованиями, нельзя не признать, что им характерны некоторые общие черты. В частности, фактором, объединяющим данные явления, можно считать их тесную связь и зависимость от ситуации языкового контакта и двуязычия; сходные причины (внутренние и внешние факторы); исходным материалом для калек и заимствований служит иноязычная лексика [1].

Итак, заимствование и калькирование – для механизма языковой интерференции, и перед заимствующим языком встает проблема выбора соответствующего механизма. Простое слово может быть перенесено или воспроизведено с определенным семантическим расширением. Сложное же слово либо переносится в анализируемой форме, либо воспроизводится в виде кальки или гибридного образования. Теоретически язык, в котором формы слов связаны с целым рядом ограничений, должен оказывать относительно большее сопротивление прямому перенесению и отдавать предпочтение калькированию.

Литература и примечания:

[1] Арапова Н.С. Калька // Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В.Н. Ярцева. – М., 2015.

[2] Ефремов Л.П. Основы теории лексического калькирования. – Алма-Ата, 2016.

[3] Жлуктенко Ю.А. Лингвистические аспекты двуязычия. – Киев, 2016.

[4] Крысин А.П. Лексическое заимствование и калькирование в русском языке последних десятилетий // Вопросы языкознания. – 2016. – № 6.

[5] Матвеева О.В. К вопросу об отношении кальки к заимствованиям // Романогерманская филология. – Саратов, 2015. – Вып. 2.

[6] Матвеева О.В. О роли формы и значения в семантическом калькировании // Романо-германская филология. – Саратов, 2016. – Вып. 3.

[7] Мечковская Н.Б. Общее языкознание: Структурная и социальная типология языков. – М., 2016.

А.В. Сухоруков, Л.А. Ярославова, 2019

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.В. Андреев,
курсант 3 курса,
А.А. Гореславец,
курсант 3 курса,
e-mail: goreslavets2699@mail.ru,
науч. рук.: **Ю.А. Евстратова,**
к.ю.н., доцент,
Санкт-Петербургский военный
ордена Жукова институт
войск национальной гвардии
Российской Федерации,
г. Санкт-Петербург

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ БОРЬБЫ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ В СТРАНАХ, ВХОДЯЩИХ В ЕВРАЗЭС

Аннотация: данная статья посвящена анализу международного сотрудничества в области борьбы с международной преступностью в России и странах входящих в ЕвразЭС.

Ключевые слова: международная преступность, борьба, терроризм, международное сотрудничество, противодействие преступности, система безопасности.

Международная преступность давно стала масштабной проблемой, которая затрагивает почти все государства, в том числе Евроазиатские страны и Российскую Федерацию в частности. Такие преступления как терроризм, компьютерная преступность, незаконная торговля наркотиками, экологическая преступность и многие др. с каждым годом становятся всё более изощрёнными. В ответ на это власти применяют новые способы борьбы с такого рода преступлениями. На борьбу с ними выделяются огромные денежные средства из бюджета страны, задействуется всё больше и больше ресурсов как человеческих, так и технических, поэтому проблемы преступности, с которыми

сталкивается современное общество, страны Евроазиатского экономического союза, вынуждены решать сообща. В настоящее время международная преступность наносит вред как отдельным странам, так и складывающимся международным отношениям, а, кроме того, личности, государственной власти, экономике, управлению.

Я считаю, что многообразие и неповторимость форм осуществления преступлений напрямую исходит из технического прогресса, развития торговых и экономических отношений между странами и попыток ему помешать.

Интернационализация преступности, в том числе увеличение числа преступлений, затрагивающих интересы нескольких государств, усовершенствование способов совершения преступлений обусловили необходимость сотрудничества государств, принятия совместных мер и решений в области борьбы с международной преступностью.

Международная борьба с преступностью представляет собой совместную, скоординированную деятельность государств, международных органов и организаций, направленную на предупреждение, пресечение, раскрытие преступлений, привлечение лиц, виновных в их совершении, к ответственности согласно закону.

Международное сотрудничество направлено на предотвращение преступлений, которые выходят за пределы одного государства, посягают на интересы многих государств, представляют угрозу для межнационального сообщества; меры по борьбе с такими преступлениями могут быть эффективно использованы только при согласованном взаимодействии государств.

Среди направлений сотрудничества можно выделить такие, как обмен информацией, опытом работы с преступлениями различного характера, реализация международных норм и стандартов в области уголовного правосудия.

В рамках СНГ учреждено Бюро по координации борьбы с организованной преступностью и иными видами преступлений на территории государств участников СНГ с целью обеспечения эффективного взаимодействия министерств внутренних дел и

госорганов государств, входящих в ЕЭС

Страны участвуют в принятии различных международных документов, направленных на борьбу с данным явлением, так, в 2003 году вступила в силу Конвенция ООН против транснациональной организованной преступности, в которую вступило почти 100 государств – членов.

Подводя итог, хочется отметить, что вызов мировому сообществу со стороны преступности оказался настолько мощным, что оно не может чувствовать себя удовлетворительно результатами предпринимаемых антикриминальных усилий. Как было уже отмечено, приходится, к сожалению, констатировать, что штабы международных криминальных и террористических организаций в своих действиях более консолидированы, мобильны, информативны и энергичны. Во многом это объясняется тем, что даже авторитетные международные, межправительственные организации, участвующие в борьбе с преступностью из-за необходимости соблюдения формальных процедур существенно запаздывают в своих решениях. К тому же далеко не по всем вопросам достигнуто взаимопонимание между официальными властными структурами и многочисленными специализированными общественными организациями. Отсюда вытекает необходимость поиска более эффективных механизмов взаимодействия всех государственных и негосударственных антикриминальных, антитеррористических сил различных стран мира с целью выработки новых подходов с преступностью и терроризмом.

Литература и примечания:

[1] Басецкий, И.И. Организованная преступность / И.И. Басецкий, Н.А. Легенченко. – Минск: Акад. МВД Респ. Беларусь, 2010. – 324 с.

[2] Бирюков, П.Н. Международное сотрудничество в борьбе с преступностью и правовая система. Воронеж, 2010. – 373с.

[3] Бирюков, П.Н. Международное право: Учебное пособие. М.: Юристъ, 2009. – 13с.

[4] Богуславский, М.М. Международное частное право:

Учебник. М.: Международные отношения, 2009. – 62с.

[5] Международное уголовное право. Учеб. пособие / Под общей ред. В.Н. Кудрявцева. 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Наука, 2009. – 264 с.

[6] Наумов А.В. Преступления против мира и безопасности человечества и преступления международного характера. – М.: 2009. – 51с.

© *И.В. Андреев, А.А. Гореславец, 2019*

*Е.В. Кулишова,
студент 4 курса
напр. «Юриспруденция»,
e-mail: quizzer111@mail.ru,
науч. рук.: А.Е. Камышанова,
к.ю.н., доц.,
ТИУиЭ,
г. Таганрог*

НОВЫЕ СПОСОБЫ ПЕРЕДАЧИ НАСЛЕДСТВА – НОВЕЛЛЫ НАСЛЕДСТВЕННОГО ПРАВА

Аннотация: в данной статье рассматривается нововведения в наследственное право, в частности совместное завещание и наследственный договор.

Ключевые слова: наследственное право, новеллы, совместное завещание, наследственный договор, фонд.

Президент подписал Федеральный закон с поправками в Гражданский кодекс РФ, вводящий с 1 июня 2019 года в России такие понятия как «совместное завещание» и «наследственный договор». Такие наследственные инструменты уже более ста лет применяются во многих странах мира. Они позволяют уменьшить вероятность конфликтов с участием лиц, которые могут призываться к наследованию.

Ранее, до вступления в силу изменений, допускалось только два варианта решения вопросов, связанных с наследством, – деление на доли в соответствии с правилами, установленными законом, если нет завещания, а если есть завещание, то в соответствии с ним.

Совместное завещание в соответствии с новой редакцией ГК РФ смогут составлять лица, состоящие в зарегистрированном браке, то есть супруги. Для этого потребуется их обоюдное согласие. Супруги смогут завещать общее имущество, а также собственность каждого из них. Завещание они смогут составить в пользу любых лиц, а также на свое усмотрение определять доли наследников. Супруги смогут лишать наследства наследников по закону, не указывая причин

этого решения. При расторжении брака такое завещание будет утрачивать силу. Если один из супругов решит потом составить отдельное завещание, полностью или частично отменяющее совместное, то уведомить об этом другого супруга обязательно. Совместное завещание будет заверять нотариус, процедура должна записываться на видео. Право на обязательную долю наследства, которое по ГК имеют нетрудоспособные иждивенцы умершего, сохраняется.

Также в закон внесли поправку о том, что отныне человек может завещать абсолютно любое имущество, которым владеет. При этом нужно учитывать тот факт, что задолженность за завещанное имущество, например ипотеку за квартиру, придется выплачивать именно новому владельцу. В большинстве завещаний прописывается формулировка «все имущество, принадлежащее мне». Эта фраза позволяет не исправлять завещание при приобретении.

Второй формой завещания станет наследственный договор, который можно будет заключать не только с родственниками, но и с любыми физическими или юридическими лицами. В их числе могут быть больницы, музеи, муниципалитеты, компании и так далее. Для того чтобы стать наследником, нужно будет совершить определенные законные прижизненные или посмертные требования, которые прописаны в договоре.

Наследственный договор даст возможность гражданам не только распоряжаться своим имуществом после смерти, но и возлагать на наследников различные обязанности. В договоре (или нескольких договорах) можно будет закрепить порядок перехода права на унаследованное имущество. В круг таких наследников по договору смогут войти как родственники наследодателя, так и совершенно посторонние лица, включая организации и общественные фонды.

Таким образом совместное завещание представляет собой общую волю супругов. При его наличии не нужно ничего делить, а заранее можно указать, в какой последовательности, кому и какое имущество переходит в зависимости от ситуации.

Также новым законом предусмотрено сочетание новых понятий совместного завещания супругов и наследственного

договора. В частности, если в наследственном договоре участвуют супруги, то в нем может быть закреплен порядок перехода прав на общее имущество супругов или имущество каждого из них. При этом наследственный договор будет иметь приоритет над завещанием. Если наследодатель составил и то, и другое, то наследство будет распределяться, так как указано в договоре. И договор, и совместное завещание, как и сейчас, будут удостоверять нотариусы. Кроме того, если собственник решит договор разорвать, он обязан возместить убытки, понесенные уже другой стороной при выполнении условий.

Также наследственный договор считается заключенным после нотариального оформления, но вступает в силу после смерти наследодателя. То есть человек может не опасаться, что, поставив подпись, он лишится прав на свое имущество.

Отдельно стоит отметить, что сохранено право определенных категорий граждан на обязательную долю в наследстве, независимо от формы его перехода к наследникам. Речь идет о несовершеннолетних или нетрудоспособных детях наследодателя, его нетрудоспособных супруге и родителях, а также нетрудоспособных иждивенцах. Они наследуют независимо от содержания завещания или наследственного договора, не менее половины доли, которая причиталась бы каждому из них при наследовании по закону.

Таким образом, смысл наследственного договора состоит в том, чтобы человек, который хочет распределить свое наследство при жизни, собирает всех родственников, фигурирующих в завещании, и спокойно обсуждает с ними все условия получения. В случае если наследники согласятся с тем, что предлагает инициатор этого документа, он будет подписан. Родственники могут активно обсуждать рассматриваемые бумаги или вовсе отказаться от тех условий, которые предлагает заявитель. В таком случае будет сформировано обыкновенное завещание, которое необязательно оговаривать. Но тогда только после смерти человека законные претенденты на наследство узнают, какая часть имущества им принадлежит.

Также не лишним будет упомянуть, что с 1 сентября прошлого года начал действовать закон про создание наследственного фонда в случае смерти завещателя.

Наследственный фонд – это юридическое лицо, которое создается для управления имуществом завещателя. Фонд предполагает дать возможность одновременно нескольким наследникам получать свою часть от общей прибыли. Однако создание данного фонда должно быть обязательно заверено нотариусом, а действовать он начинает в случае смерти завещателя. В документе можно указать устав организации, прописать правила о ведении дел, список ответственных за фонд персон, а также способы распоряжения доходов наследниками. Разрешено получаемую прибыль переводить физ. лицам или организациям. Помимо этого, наследники могут не участвовать в управлении фондом и все же заниматься распределением доходов. При этом полный список родственников указывается в завещании и их доля. В случае смерти наследователя устав не меняется. Данные поправки упрощают срок вступления в наследование, т.е. наследникам не придется ждать 6 месяцев. Согласно норме нотариальное лицо обязано зарегистрировать фонд как юридическое лицо.

По мнению автора, на сегодняшний день мы имеем активно развивающееся законодательство во всех его областях и на примере наследственного права мы можем это наблюдать. В России, как стране, ставшая правопреемником социалистического государства, слабо развит институт наследования и отношение общества к этому институту и ценностям, передаваемым по наследству. В настоящее время Россия активно заимствует право иностранных государств и успешно имплементирует.

Литература и примечания:

[1] Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 N 146-ФЗ (ред. от 18.03.2019)

[2] Старкова Т.В. Проблемы наследственного права в современной России // Молодой ученый. – 2018. – №46.1. – С. 41-44.

*Е.М. Мылко,
магистрант,
e-mail: sem_katya_mih@mail.ru,
науч. рук.: Л.В. Осипова,
к.ю.н., доц.,
СГУ им. Путирина Сорокина,
г. Сыктывкар*

ОТЛИЧИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АДВОКАТА ПО ОКАЗАНИЮ ПРАВОВОЙ ПОМОЩИ УЧАСТНИКАМ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОБЩЕСТВ ОТ АНАЛОГИЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДРУГИХ ЛИЦ

Аннотация: в статье приводятся отличия деятельности адвоката от аналогичной деятельности иных лиц по оказанию правовой помощи субъектам предпринимательства, а также проводится анализ преимуществ и недостатков разных субъектов, оказывающих юридические услуги участникам хозяйственных обществ.

Ключевые слова: юридические лица, юридическая помощь, адвокатура, хозяйственные общества, корпоративное право, юрисконсульт

В начале 90-х годов в России собственники компаний были и членами органов управления: они сами контролировали все финансовые и хозяйственные процессы, протекавшие внутри компании. При этом их интересы были незыблемы, интересы директоров соответствовали интересам акционеров. Соответственно, и проблем в этой связи не возникало.

Ситуация изменилась когда на должности членов органа управления (совета директоров, генерального директора) стали назначаться лица, которые не являлись акционерами, в связи с чем возникли случаи злоупотребления, неразумного и недобросовестного поведения назначаемых лиц, многочисленными злоупотреблениями, нарушениями, конфликтами и судебными спорами. По этой причине и возникает необходимость в правовой защите интересов акционеров и корпоративной собственности.

Поэтому участники хозяйственных обществ, акционеры и иные субъекты прав корпоративной собственности ввиду новизны и сложности правоотношений, складывающихся в данной сфере, испытывают высочайшую потребность в квалифицированной адвокатской помощи, которая со временем будет только возрастать. Указанные процессы и возникающие в связи с этим проблемы еще не один год будут определять преобладающий состав клиентуры и содержание деятельности адвокатов, оказывающих правовую помощь по защите интересов акционеров и корпоративной собственности.

Новые общественные условия вызвали существенное изменение состава клиентуры, направлений и форм адвокатской деятельности. Немалая часть реальных и потенциальных клиентов адвокатов являются участниками хозяйственных обществ и акционерами и все чаще обращаются за правовой помощью именно в этом качестве. Юридическая помощь участникам хозяйственных обществ и акционерам является одним из основных направлений работы адвокатов, оказывающих правовую помощь предпринимателям.

Конкурентные условия обязывают адвокатуру постоянно совершенствовать свою работу. Повышение профессионального уровня адвокатов в области корпоративного права является одним из условий укрепления позиций адвокатуры на рынке правовых услуг. С другой стороны, некоторой частью адвокатов накоплена довольно обширная практика оказания правовой помощи в данной сфере. Задачей науки об адвокатуре является анализ этой практики в целях выработки на ее основе научно-теоретических выводов и практических рекомендаций.

В ст. 1 Федерального закона от 31.05.2002 № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» [1] перечислены субъекты юридической помощи, чья деятельность не признается адвокатской. Конкретизируем этот перечень применительно к участникам корпоративных правоотношений.

Участникам хозяйственных обществ правовую помощь (услуги) наряду с адвокатами в основном оказывают:

- штатные юрисконсульты организаций;
- юридические фирмы.

Существование специального правового регулирования адвокатуры создает для адвоката особые условия осуществления профессиональной деятельности по сравнению с другими лицами, деятельность которых в части оказания правовой помощи (услуг) специально не урегулирована. Это же обстоятельство обеспечивает повышенный уровень гарантий клиентам адвоката. Поэтому при оказании правовой помощи участникам хозяйственных обществ деятельность адвоката существенным образом отличается от деятельности вышеперечисленных лиц. Эти различия касаются двух главных аспектов:

- статуса субъекта правовой помощи и его правоотношений с обслуживаемым субъектом;
- объема, содержания и качества правовой помощи.

Деятельность адвоката по оказанию правовой помощи участникам хозяйственных обществ отличается от аналогичной деятельности штатных юридических служб, прежде всего, тем, что адвокат работает с широким кругом клиентов (в том числе с гражданами), а юрисконсульт обслуживает только организацию, в штате которой он состоит. Этим объясняются существенные различия в профессиональных навыках адвоката и юрисконсульта.

«Если юридическая служба как структурное подразделение предприятия осуществляет только самозащиту, то адвокат, являясь полномочным лицом официального негосударственного и надгосударственного объединения – коллегии адвокатов, осуществляет именно защиту своего клиента, и даже, если требуется, от самого государства» [2].

Штатный юрист состоит в трудовых отношениях со своей организацией и подчиняется руководителю организации или ее подразделения. Служебная и психологическая зависимость снижает возможности юрисконсульта по объективному анализу правовой ситуации, сковывает его инициативу в поиске решений. Юрисконсульты вынуждены соглашаться с руководством, будучи лишены возможности выбора (в отличие от адвоката, который при разногласиях с клиентом может отказаться от поручения).

Квалификация и уровень правовых знаний адвоката

обычно намного выше, а диапазон деятельности намного шире, чем у сотрудников юридических служб предприятий. Адвокат по сравнению с юрисконсультom имеет более широкие, разносторонние познания и практический опыт, особенно судебный [2].

Юрисконсульт замкнут преимущественно на вопросах основной производственно-хозяйственной деятельности своей организации. На общий профессиональный уровень юрисконсультов влияет и тот факт, что они нередко загружены работой, далекой от правовой деятельности [2]. Это приводит к снижению уровня квалификации и профессионального авторитета юрисконсульта.

Правовые службы предприятий (особенно небольших) обычно располагают гораздо более ограниченными возможностями по комплексному решению сложных вопросов, нежели члены адвокатских объединений. В то же время преимущество юрисконсульта по сравнению с адвокатом, привлекаемым по конкретным делам, заключается в том, что юрисконсульт имеет более полную картину об основной деятельности своей организации и ее специфике. «Услуги штатного юриста наиболее целесообразно использовать организацией или учреждением при решении текущих и повседневных вопросов, которые требуют общей юридической квалификации» [3].

В тех организациях, где имеется штатная юридическая служба, адвокат обычно выполняет следующие функции:

- представляет от имени фирмы по наиболее важным вопросам хозяйственной деятельности в урегулировании взаимоотношений с партнерами по бизнесу, государственными органами, иностранными представителями и т.д.;

- совместно с юридической службой или самостоятельно осуществляет по тем же вопросам дальнейшие разработки необходимых документов и сопровождение сделок;

- дает юридические заключения по коллизионным правовым вопросам;

- выступает арбитром в спорных вопросах, возникающих между юридической службой, должностными лицами и

органами управления предприятия;

- консультирует юристов фирмы и руководство предприятия по наиболее сложным юридическим вопросам;

- участвует в наиболее трудных судебных процессах;

- участвует в решении особо конфиденциальных проблем.

Проблемы, связанные с корпоративным правом, для непрофессионалов являются «непрофильными». Поэтому собственные юрисконсульты таких организаций в подобных вопросах обычно не ориентируются или имеют о них самое общее, поверхностное представление. Привлечение адвокатов для правового обслуживания предпринимательской деятельности целесообразно, когда необходимо «обеспечить решение правовых проблем, требующих узкой юридической специализации» [3]. К таким проблемам, безусловно, относятся и вопросы, связанные с привлечением к гражданско-правовой ответственности органов управления юридических лиц.

Формы взаимодействия адвоката со штатной юридической службой зависят от того, как по договоренности с клиентом определена роль адвоката в решении той или иной проблемы.

Даже если поручение клиента должно быть выполнено адвокатом полностью самостоятельно, адвокату следует оговорить возможность обращения к работникам юридической службы для получения от них информации и документов, необходимых для выполнения поручения. Например, при решении адвокатом вопроса о принятии поручения на ведение дела в арбитражном суде целесообразно запросить справку юридической службы о динамике развития конфликта с приложением копий соответствующих документов. Формирование адвокатского досье по делу и сбор письменных доказательств также следует проводить при содействии юрисконсультов. Именно они, обладая юридической квалификацией, способны оказать в этом наиболее эффективную помощь.

Некоторые поручения по условиям соглашения с клиентом выполняются адвокатами совместно со штатными юристами. Поскольку адвокат отвечает перед клиентом за результаты такой деятельности, адвокату в таком случае должно быть предоставлено право координировать деятельность

юрисконсультов и распределять конкретные задания. Например, при оказании помощи в организации и проведении общего собрания акционеров, адвокат должен составить и согласовать с клиентом план-график мероприятий с указанием лиц, ответственных за подготовку конкретных документов и проведение определенных мероприятий.

Иногда организации обращаются к адвокатам для принципиального решения того или иного вопроса (например, о целесообразности обращения в суд с иском) и определения алгоритма необходимых действий. В таких случаях адвокат излагает свое видение общей стратегии, указывает тактические методы достижения цели, а также основные моменты, которые необходимо учесть при подготовке документов и реализации соответствующих мероприятий. Поскольку непосредственное осуществление намеченного плана в данном случае возлагается на юрисконсульта, адвокат обычно консультирует его по вопросам, возникающим в ходе такой практической деятельности.

Деятельность адвоката по оказанию правовой помощи участникам хозяйственных обществ отличается от аналогичной деятельности юридических фирм, прежде всего, по причине существующих организационных различий. Юридическая фирма может существовать в любой организационно-правовой форме, допустимой для коммерческих организаций.

В силу общей правоспособности юридическая фирма может осуществлять любые виды деятельности, не запрещенные законом (ч. 2 п. 1 ст. 49 ГК РФ) [4]. Поэтому юридические фирмы нередко осуществляют некоторые смежные с правовой виды деятельности, например, информационное обслуживание, посреднические и маркетинговые услуги, издательская деятельность и т.д. [5]

Деятельность по оказанию юридических услуг фактически никем не контролируется, кроме руководства самой фирмы, поскольку лицензирование данной деятельности не осуществляется.

Критерии отбора работников юридических фирм устанавливаются произвольно. Наличие юридического образования и стажа работы по специальности не всегда

является неременным условием приема. Профессиональный уровень адвокатов в среднем выше уровня работников юридических фирм.

Правовая помощь (точнее – услуги) оказываются юридическими фирмами на основе общих норм ГК РФ об оказании услуг, которые не устанавливают каких–либо специальных правил для услуг юридического характера.

Неблагоприятные последствия для юридической фирмы в связи с ненадлежащим исполнением ею обязательств перед клиентами могут наступить только на основании договора, а также общих норм о возмещении вреда, факт возникновения и размер которого еще нужно доказать. Тогда как к адвокату, в том числе по жалобе клиента, дополнительно могут быть применены меры дисциплинарной ответственности, вплоть до лишения статуса адвоката.

Юридические фирмы обслуживают главным образом предпринимательские структуры и не осуществляют деятельность по иным направлениям юридической практики [5]. Юридические фирмы в большинстве своем не оказывают комплексных услуг, осуществляя те или иные виды деятельности, которые требуют минимума юридических знаний (лицензирование, регистрация юридических лиц и прав на недвижимое имущество и т.п.). Некоторые из существующих юридических фирм специализируются по определенным направлениям деятельности [5].

Взаимодействие адвоката с юридическими фирмами осуществляется главным образом в двух направлениях.

При оказании правовой помощи участнику хозяйственного общества у самого адвоката может возникнуть необходимость в получении консультации по узкому правовому вопросу, требующему специальных познаний. Например, адвокат может обратиться за разъяснением порядка налогообложения той или иной операции с ценными бумагами в юридическую фирму, которая специализируется на данной проблематике. Но преимущественно адвокаты обращаются сами либо адресуют своих клиентов в юридические фирмы в целях совершения действий технического характера. Такого рода действия могут быть довольно трудоемкими, но в то же время

они не требуют высокого уровня юридической квалификации. Например, если адвокат оказывает акционерному обществу помощь в организации выпуска и размещения дополнительных акций, то государственную регистрацию соответствующих изменений в устав акционерного общества целесообразно поручить юридической фирме.

Итак, деятельность адвоката по оказанию правовой помощи участникам хозяйственных обществ обладает особым содержанием деятельности, а также характеризуется рядом существенных отличий от аналогичной деятельности других лиц: штатных юристов организаций и юридических фирм. При этом, полагаем, что наиболее правильным решением для участников хозяйственных обществ будет привлечение всех трех названных субъектов оказания правовой помощи для текущего правового обслуживания организации, а также для разрешения конкретной юридической проблемы.

Литература и примечания:

[1] Федеральный закон от 31.05.2002 № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» [федер. закон: принят Гос. Думой Федер. Собрания РФ 26 апреля 2002 года] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – Электрон. текст. данные. – Ст. 1.

[2] Сергеев В. Адвокат и юридическая служба предприятия: опыт практического взаимодействия // Право и экономика. – 1999. – № 11. – С.88.

[3] Адвокатская деятельность. / Под общ. ред. В.Н. Буробина. С.481.

[4] Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ [федер. закон: принят Гос. Думой Федер. Собрания РФ 21 октября 1994 г.] // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – Электрон. текст. данные. – Ст. 49.

[5] Лебедев К.К. Правовое обслуживание бизнеса (корпоративный юрист): учебно-практическое пособие. – М., 2001. – С.30.

*А.В. Ресненко,
курсант,
e-mail: resnenkoandrei@mail.ru,
науч. рук.: Ю.А. Евстратова,
к.ю.н., доц.,
Санкт-Петербургский военный
ордена Жукова институт
войск национальной гвардии
Российской Федерации,
г. Санкт-Петербург*

СОВРЕМЕННЫЙ АНАЛИЗ КИБЕРПРЕСТУПЛЕНИЙ

Аннотация: данная статья посвящена анализу киберпреступлений в современном обществе, ее причины и возможные опасные последствия для мирового сообщества, а также актуальности взаимодействия передовых государств в борьбе с киберпреступностью.

Ключевые слова: киберпреступления, глобальные проблемы современного общества, межгосударственные отношения

Преступления, с развитием науки и техники, набирают все больше оборотов. Киберпреступления, связанные с хакерскими атаками и мошенничеством обретают глобальный характер. Согласно социологическому подходу рост преступлений, в том числе киберпреступлений – явление закономерное для информационного общества. Основная мысль социологического подхода к пониманию преступности заключается в том, что преступность – это болезнь общества, а преступления – её симптомы. Преступность зависит от характера сложившихся в обществе системы отношений, а в случае с киберпреступлениями от объемов глобализации мирового сообщества. Ее объективной чертой является опасность. На сегодняшний день является актуальной проблема разработки категории «киберпреступление», не зависящей от законодательства (исключение такого признака, как противоправность, при сохранении виновности и

акцентировании внимания на общественной опасности). Необходимо искать глубинные, сущностные детерминанты. Исследование такого феномена, как самодетерминация преступности, показывает условность и относительность границ между явлением и его причиной: сама киберпреступность в зависимости от исследовательского угла зрения может рассматриваться и как следствие, и как детерминанта. Своеобразное поле социальной напряженности в информационном обществе порождает отклоняющееся, в том числе преступное, поведение. Но кроме того рост киберпреступности связан с недостаточным влиянием и отсутствием системы знаний правоохранительных органов о возможностях в информационном поле. Такая ситуация порождает ощущение вседозволенности для хакеров и является первопричиной для киберпреступности.

Для наиболее эффективной борьбы с киберпреступлениями, на мой взгляд, необходимо:

1. Дать целостное и единое понятие «киберпреступлению» на основе знаний о информационных технологиях и скорости его развития на современном этапе;

2. Дать оценку киберпреступлениям различного уровня, от самых мелких хулиганских поступках до преступлений государственного масштаба для выработки уголовно-правовой базы и системы наказаний за преступления в информационном поле.

Я считаю, что на сегодняшний день киберпреступления являются наиболее опасными преступлениями современного общества по ряду причин. Во-первых, они плохоизучены, вследствие чего недооценены, и потому информационное пространство наиболее незащищено перед руками профессиональных хакеров. Во-вторых, с ростом глобализации и научно-техническим прогрессом сеть Интернет образует новую сферу планеты, неконтролируемую ни одним государством, но подвластна неограниченному и неизвестному кругу лиц, профессионально разбирающихся в компьютерном языке. И в-третьих, в развитых странах дети заводят свое первое знакомство с Интернетом до формирования сознания, именно поэтому они максимально уязвимы к отрицательному

воспитанию со стороны злоумышленников в информационном поле.

К сожалению, на сегодняшний день, мировое сообщество не может взять под контроль сеть Интернет по ряду объективных обстоятельств. Это необходимо для безопасного существования всего общества. Именно поэтому проблема киберпреступления является наиболее актуальной в современном обществе

Необходимо согласованные действия развитых стран для поиска решений в борьбе с киберпреступностью

Литература и примечания:

[1] Филиппова Е.О. Криминология. Оренбург.: ОГУ, 2013.
– 264 с.

© А.В. Ресненко, 2019

*М.А. Чернокоз,
курсант 3 курса,
e-mail: misha.zade@mail.ru,
науч. рук.: Ю.А. Евстратова,
СПВИ ВНГ РФ,
г. Санкт-Петербург*

НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ: ПРАВОВЫЕ И КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация: незаконный оборот наркотических и психотропных веществ представляет угрозу безопасности общества и порождает рост преступности. Актуальность темы обусловлена вопросами противодействия незаконному обороту наркотических средств и психотропных веществ (далее психоактивные вещества/наркотические средства/наркотики). В статье рассмотрены вопросы противодействия деятельности преступных элементов, связанных с незаконным распространением наркотических средств. Произведено исследование взаимодействия международных правоохранительных органов в сфере противодействия незаконному распространённым психоактивных веществ.. Также освещены особенности расследования преступлений в сфере незаконного психоактивных веществ. Подобраны проблемы, которые могут возникнуть при расследовании таких преступлений и ряд методов, способствующие более успешной борьбы с незаконным оборотом наркотиков.

Ключевые слова: незаконный оборот наркотических средств и психотропных веществ (психоактивные вещества, наркотических веществ, наркотиков), организованная преступность, преступные элементы, противодействие при расследовании преступлений, особенности расследования преступлений, международные опыт.

Общеизвестным является факт, того, что основным источником распространения психотропных веществ по всему

миру являются страны Ближнего Востока и ряд стран латинской Америки, которые дестабилизируют обстановку в мире, в том числе и в России.

Определенно, совокупность как международных проблем, так и проблем в нашем государстве по пресечению незаконно оборота наркотических средств, способствует развитию наркокартелей.

На основе данных анализа ФСКН РФ в 2019 г. было совершено свыше 26 тыс. преступлений, связанных с незаконным оборотом психоактивных веществ.

На сегодняшний день в практике деятельности отечественных правоохранительных органов имеется большой опыт в борьбе с незаконным оборотом наркотиков, такой опыт необходимо систематизировать, проанализировать и начать применять на практике, так как на данный момент, не прослеживается четкая организация взаимодействий между органами внутренних дел по пресечению деятельности преступных элементов, распространяющих наркотические вещества.

Так, Президентом РФ 12 мая 2009 года была утверждена стратегия национальной безопасности до 2020 года, одним из источников угроз национальной безопасности признаны распространение наркомании и деятельность транснациональных преступных группировок и организаций.

Особенностью преступлений, связанных с незаконным распространением, хранением наркотических средств и психотропных веществ, является их высокий уровень подготовки и исполнение. Обосновывается это тем, что такого рода преступления не совершаются спонтанно, как, к примеру, убийство, а осуществление их распространения готовится заранее. Этот факт, по – моему мнению, и делает борьбу с этим явлением такой сложной. В связи с чем, считаю целесообразным рассмотреть особенности расследования таких преступлений.

В незаконном обороте участвуют не только наркотики природного происхождения, употребление которых, конечно, тоже крайне вредно, но и, так называемые, синтетические наркотики. Последствия применения наркотиков природного происхождения хорошо изучены, а последствия применения

синтетических наркотиков непредсказуемы. Так или иначе, преступления такой разновидности отличается характерной чертой, что у их исполнителей охватывает единый умысел, но направленный к разным целям. Оборот происходит последовательно по стадиям.

Ученные– юристы выделяют, как правило, три такие стадии:

На первой из них идёт процесс производства наркотических и психотропных средств (их выращивание, создание в искусственных условиях), также организация их хранения.

На второй стадии начинается процесс распространения наркотиков через, так называемый, наркотрафик. Например на сегодняшний день, наркоторговцы стали продавать свой товар через теневой интернет, используя для этого «закладчиков», распространяющих наркотические средства, пряча их в тайниках. Поэтому отслеживание таких сделок очень сложно на сегодняшний день, так как прямого контакта между дилером и покупателем нет.

И заключительная стадия – это само применение наркотиков лицами, приобретающих их. Самая опасная из стадий, так как на ней уже начинаются необратимые последствия с наркоманом, у которого появляется зависимость к наркотикам,, начинает разрушаться организм, а также в социальной среде этот человек выпадает из общества, создавая этим негативные последствия для каждого социума в виде совершения наркоманом новых преступлений, нарушение генофонда страны и так далее.

При этом, даже когда удаётся поймать одно из распространителей наркотиков, он просто не может указать на другое звено цепи распространения наркотических средств, так как они получают заказы тоже через сотовые телефоны (сообщения, интернет) и не имеют прямого контакта с лидером наркокартеля. А таких ячеек в цепи распространения наркотиков может быть неограниченное количество, поэтому лидеры распространения наркотиков чувствуют себя крайне неуязвимыми.

Таким образом, при расследовании соответствующей

категории уголовных дел о незаконном обороте наркотиков необходимо учесть все особенности совершения данных преступлений.

В российском законодательстве под наркотическими средствами понимаются вещества синтетического или естественного происхождения, препараты, растения, включённые в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, в соответствии с законодательством Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, в том числе Единой конвенцией о наркотических средствах 1961 года

Незаконная оборот наркотиков – это осуществляемая в глобальных масштабах незаконная коммерческая деятельность, включающая в себя культивирование, изготовление, распространение и сбыт веществ, подпадающих под действие запретительных законов о наркотиках.

Я проанализировал и систематизировал раскрытые преступления в сфере незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ, и могу отметить, что, как правило, субъекты данных видов преступлений это молодые люди и лица среднего возраста. Приблизительный возраст 35 лет. При этом, к сожалению, большая часть таких людей уже отбывали срок за подобные преступления. Это свидетельствует о том, что человек, начавший заниматься распространением наркотиков, уже не в состоянии бросить это дело. Выйдя из мест отбывания наказания, у такого человека уже нет другого будущего, кроме как продолжать незаконно распространять различного рода наркотики. Рецидивисты наиболее опасные преступники, так как им уже не чужды моральные принципы и наказания они уже не опасаются, поэтому готовы идти на все ради своих целей.

При этом, как уже было отмечено ранее, незаконный оборот наркотиков неразрывно связан с совершением и других преступлений. Потому как лица, приобретающие наркотики, тратят свои накопления на психоактивные вещества. Это заставляет их искать новые денежные средства, зачастую такие поиски связаны с криминалом.

Эти преступления именуются как хулиганство, убийство, причинение вреда здоровью, разбойное нападение, грабеж и многое другое. Следовательно можно выделить самостоятельный элемент криминалистической характеристики подобных преступлений – сведения о закономерных связях с другими преступлениями.

Для меня лично очень важен вопрос предотвращения и пресечения незаконной поставки наркотических средств и психотропных веществ на территорию России. Для этого необходимо грамотно организовывать совместные действия с правоохранительными органами и специальными службами соседних государств, международных организаций. Считаю, что приоритетным направлением по эффективному противодействию незаконному обороту наркотиков является усиление взаимодействия между органами внутренних дел, пограничными ведомствами и органами государственной безопасности.

Хочу предложить меры, с помощью, которых можно эффективно реагировать на такую угрозу:

1) создание современной правовой базы для совместного контроля над преступностью.

2) проведение совместных скоординированных мероприятий по предотвращению и пресечению преступлений, связанных с производством, хранением и распространением наркотических средств;

3) пограничным органам разработать систему мер по предотвращению незаконного пресечения государственной границы, а следовательно и наркотических средств. Это повысит эффективность противодействия их проникновению на территорию России.

5) усиление уголовной ответственности за преступления, связанные с незаконным оборотом оружия.

Считаю, что в первую очередь необходимо обратить внимание на само производство наркотических средств на территории страны (выявлять плантации, мест создания синтетических психиатрических веществ), что необратимо повлияет на сокращение числа преступлений, связанных с незаконным распространением наркотиков. Так как в этом

случае нет необходимости вылавливать дилеров по одиноки, а перекрывать им источники производства наркотиков, таким образом ликвидируя сразу множество распространителей наркотических средств.

Если же рассматривать оборот наркотических и психотропных веществ в других странах, к примеру Уругвай. Страна, которая превысят государством, где было разрешено покупать, продавать, производить и курить «травку». Власти небольшой латиноамериканской страны объявили о планах легализовать марихуану в июне 2012 года, а в декабре 2013 года сенат утвердил закон о государственном регулировании рынка конопли. Бывший президент страны Хосе Мухика, который поддержал легализацию, говорил, что закон лишит наркоторговцев доходов и позволит людям реже прибегать к тяжелым наркотикам. И это дало определенные результаты.

Подводя итог всему вышесказанному, можно сказать, что вести борьбу с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ должна вестись на всех направлениях сразу (законодательном, уголовно– исполнительном, правоохранительном и т.д.). Но нет смысла, по моему мнению, легализовать продажу наркотиков в стране, так как потенциал и ресурсы для продолжения успешной борьбы с незаконным распространением наркотических средств имеются и есть возможность избавить наше общество от такого явления.

В заключение следует отметить, что борьба с незаконным оборотом огнестрельного оружия и боеприпасов должна вестись на всех направлениях: законодательном, правоохранительном, лицензионно-разрешительном. Считаю необходимым усилить полномочия правоохранительных органов по противодействию незаконному обороту оружия, а также проводить совместные операции по обезвреживанию организованных преступных групп.

Проведение таких мероприятий обеспечит надежное обнаружение, а также предотвращение и пресечение преступной деятельности в сфере незаконного оборота наркотиков.

Литература и примечания:

[1] Дорогин Д.А. Некоторые вопросы уголовно-правовой

характеристики преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов // Наркоконтроль. 2012. № 4. С. 22-24.

[2] Мартенс Ф.Ф. Современное международное право цивилизованных народов. В 2-х томах. Том 2 // под редакцией и с биографическим очерком д.ю.н., проф. В.А. Томсинова. М.: «Зерцало», 2008. С. 150.

[3] Европейский Союз: право и отношения с Россией: монография / П.А. Калиниченко – М.: Норма: Инфра-М, 2012.

[4] Соглашение о сотрудничестве между Европейским полицейским ведомством и Российской Федерацией // URL: <https://www.europol.europa.eu/content/page/external-cooperation-31>

© М.А. Чернокоз, 2019

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.В. Вергаскина,

студент 4 курса

напр. «Дошкольное образование»

e-mail: vergaskina.alexandra@yandex.ru,

науч. рук.: Т.Ю. Грошева,

преподаватель,

e-mail: groshevata@yandex.ru,

МГПИ им. М.Е. Евсевьева,

г. Саранск

К ВОПРОСУ О ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ОЗНАКОМЛЕНИЯ С ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЯМИ РОДНОГО КРАЯ

Аннотация: данная статья посвящена вопросу о патриотическом воспитании детей старшего дошкольного возраста посредством ознакомления их с достопримечательностями родного края. В частности, приведены примеры культурных наследий Республики Мордовии, которые занимают значительное место в становление нравственных сторон личности и развитие патриотических качеств дошкольников.

Ключевые слова: патриотическое воспитание, старший дошкольный возраст, достопримечательности родного края, Мордовия.

Патриотическое воспитание является одной из главных задач нашего времени, поскольку оно олицетворяет любовь к своей Родине и своему народу, уважение к его прошлому и настоящему, преданность и верность своему Отечеству и стремление защищать его интересы.

На современном этапе идет переосмысление сущности патриотического воспитания: эта идея приобретает особую остроту и все большее общественное значение. В разные времена и эпохи, во всех цивилизованных государствах, семьях,

школах, дошкольных организациях, общество ставило перед собой важную задачу – воспитать гражданина, патриота своей страны.

В разное время к проблеме патриотического воспитания дошкольников обращались педагоги и ученые: Н.Ф. Виноградова, С.А. Козлова, В.Г. Белинский, К.Д. Ушинский, Л.Н. Толстой, Я.А. Коменский, Г.Н. Волков, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский и другие.

Наиболее благоприятным периодом для интенсивного формирования основ гражданских качеств, признан дошкольный возраст. Дошкольник пытается накопить систему знаний и представлений, как-то упорядочить и объяснить для себя окружающий мир, установить в нем какие-то связи, закономерности. Формируются не только качества, но и свойства психики детей, которые определяют собой общий характер поведения ребенка, его отношения ко всему окружающему: к семье, к миру, к Родине, к родному краю. Этот период является периодом приобщения ребенка к познанию окружающего мира, начальной стадии его социализации.

Воспитание патриотических чувств является неотъемлемой частью нравственного воспитания. У детей старшего дошкольного возраста активно развиваются нравственные качества, такие как чувство собственного достоинства, справедливости, развивается уважение к окружающим людям, появляется ответственность и зарождаются гражданские качества. Детям в старшем дошкольном возрасте трудно намеренно управлять своими чувствами, в связи с этим, поведение детей требует внимания со стороны воспитателя. Никакой багаж знаний педагога не даст результата, если у него самого не будет присутствовать чувство любви и гордости за свою Отчизну [1].

«В воспитании все должно основываться на личности воспитателя, – писал в своих трудах Ушинский, – потому что воспитательная сила изливается только из живого источника человеческой личности. Никакие уставы и программы, никакой искусственный организм заведения, как бы хитро он ни был продуман, не может заменить личности в деле воспитания» [2, с. 29].

По словам В.Г. Белинского, нравственное совершенствование граждан стоит на первом месте гражданского воспитания, вначале необходимо воспитать человека, и лишь потом – гражданина. Нравственные основы человеческой личности, закладываются в семье, а задача учебных заведений – сделать их гражданами, членами государства.

Д.С. Лихачёв говорил что, любовь к родному краю, родной культуре, родной речи начинается с малого – с любви к своей семье, к своему жилищу, к своему детскому саду. Постепенно расширяясь, эта любовь переходит в любовь к родной стране, к её истории, прошлому и настоящему, ко всему человечеству.

Базовым этапом формирования у детей любви к Родине следует считать накопление ими социального опыта жизни в своем городе, усвоение принятых в нем норм поведения, взаимоотношений, приобщение к миру его культуры.

Поэтому, особое внимание в патриотическом воспитании дошкольников, стоит уделить его ознакомлению с историей, традициями, достопримечательностями их родного края – Республики Мордовии. В городе Саранске существует большое количество музеев и памятников, которые имеют большое значение для воспитания патриотических качеств у дошкольников [3].

Посещение «Музея изобразительных искусств имени С.Д. Эрьзи» приобщает детей к культурным ценностям и интересу к истории своего родного края. «Краеведческий музей» служит основой для знакомства дошкольников с культурой Мордовии, традициям, укладу жизни, проживавших народов. Большую роль будет играть «Мемориальный музей военного и трудового подвига 1941–1945 годов» города Саранска. В нём находятся уникальные и редкие документы, личные вещи и фотографии солдат с фронта, оружие, использовавшиеся во время боевых действий, награды и ордена, полученные уроженцами Мордовии за подвиги и отвагу. Кроме того, в музее находятся большое количество картин и скульптур военной тематики. Знакомя с Мемориальным музеем, мы воспитываем у детей чувство любви и огромную гордость к истории нашей Родины, к людям,

которые защищали ее во время Великой Отечественной Войны.

Так же стоит уделять внимание формированию личного отношения к фактам, событиям, явлениям в жизни города, создание условий для активного приобщения детей к социальной действительности,; осуществлению деятельностного подхода в приобщении детей к истории, культуре, природе родного города, то есть выбор ими самими той деятельности, в которой они хотели бы отразить свои чувства, представления об увиденном и услышанном; привлечению старших дошкольников к участию в городских праздниках с тем, чтобы они имели возможность окунуться в атмосферу общей радости и веселья.

Таким образом, ознакомление дошкольников с достопримечательностями родного края играет важную роль в патриотическом воспитании. Благодаря воспитанию детей на примерах исторического прошлого, мы делаем огромный вклад в развитии нравственных качествах, которые формируют патриотическое сознание у старших дошкольников.

Литература и примечания:

[1] Валиева, З.И. Воспитание основ патриотических чувств у дошкольников / З.И. Валиева. // Современные технологии в образовании. – 2012. – № XII-1. – С. 47–52.

[2] Ушинский К.Д. О народности в общественном воспитании // Ушинский К.Д. Избранные педагогические сочинения. М., 1952. С. 29.

[3] Рыбалкова, И.В. Ознакомление с родным городом как средство патриотического воспитания / И.В. Рыбалкова. // Дошкольное воспитание – 2013. – № 6. – С. 45-55.

© А.В. Вергаскина, 2019

Э.Р. Дергачева,
учитель начальных классов
высшей категории
МОАУ «Гимназия № 2 г. Орска»
И.В. Чикова,
к.психол.н., доц.,
ведущий научный сотрудник,
e-mail: dasset1@rambler.ru,
Орский гуманитарно-технологический
институт (филиал) ОГУ,
г. Орск

К ПРОБЛЕМЕ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЕ

Аннотация: данная статья посвящена анализу проблемы прохождения адаптационного периода у первоклассников; обозначается её сущность и специфика в условиях реализации ФГОС.

Ключевые слова: образование, развитие, первоклассник, адаптация, дезадаптация, адаптированность.

В последнее время в психолого-педагогической литературе уделялось много внимания вопросу о готовности детей к школьному обучению, о трудностях включения в учебную деятельность, сложностях школьной адаптации в 1 классе [1; 3; 5].

Проблема адаптации первоклассников к обучению в школе, имея достаточную теоретическую и практическую разработанность, до сих пор не утратила своей актуальности и не стала полностью завершённой [2; 4]. И на сегодняшнем этапе развития системы образования, в условиях реализации ФГОС данная проблема является приоритетной и требующей решения.

Переход от дошкольной ступени образования к школьной – сложный процесс для всех субъектов. Попадая в новые условия, новую ситуацию практически все дети испытывают волнение, эмоциональные переживания, школа требует от них

перестройки, как представлений, так и отношений с окружающими людьми [3].

Спецификой систематического школьного обучения является следующее:

- во-первых, с поступлением в школу ребенок начинает осуществлять общественно оцениваемую деятельность – учебную деятельность;

- во-вторых, школьное обучение требует обязательного выполнения ряда правил, которым подчинено все поведение ученика во время его пребывания в школе.

Психологический анализ особенностей адаптации первоклассников к школе позволяет констатировать следующие проблемы:

- В отличие от ДОУ, где дошкольники считались самыми старшими, первоклассники являются младшими учениками.

- Щадящий режим детского сада сменяется на четкий распорядок и строгую дисциплину.

- Происходит переход от игровой к учебной познавательной деятельности.

- Для детей обозначается строгая система требований.

- Актуализируются социальные и коммуникативные навыки первоклассника в виду установления отношений как со взрослыми, так и сверстниками.

Итак, адаптация к школе предполагает перестройку познавательной, мотивационной и эмоционально-волевой сфер ребенка при переходе к систематическому организованному школьному обучению.

Благополучное сочетание социальных внешних условий ведет к адаптированности, неблагоприятное к дезадаптации.

Продолжительность периода адаптации зависит множества факторов, в числе которых:

- индивидуальные особенности ребенка;

- уровень его готовности к школе;

- степень развития социальных навыков и др. [5, с. 163].

Целью адаптационного процесса является адекватное включение первоклассника в новую социальную ситуацию. Особое внимание обращается на социальную составляющую процесса адаптации, т.е. первоклассник должен «вжиться в роль

ученика», что означает:

- установлен контакт с учителем;
- ребенок осознает круг своих обязанностей и подчиняется школьным требованиям;
- налажены отношения с одноклассниками;
- ребенок не создает конфликтные ситуации в классе;
- владеет необходимыми учебными умениями и навыками.

Согласно новым образовательным стандартам в ходе организации учебно-воспитательного процесса в начальной школе необходимо делать акценты на личностно-ориентированном, системно-деятельностном и здоровьесберегающем подходе.

Также важно ориентироваться на индивидуальные особенности школьника и перейти от методики «уравнивания» всех детей в классе к методике раскрытия «Я – концепции» каждого ребенка.

Следуя этим требованиям, процесс адаптации первоклассников в условиях ФГОС должен быть переориентирован и учитывать также две другие составляющие:

– Физическая адаптация – оценивается по таким параметрам, как ежедневное самочувствие, уровень работоспособности, сон, аппетит, наличие заболеваний, обострение хронических болезней.

– Психологическая адаптация первоклассников к школе – оценивается по таким параметрам, как мотивация к школе и учебе, уровень развития психологических процессов, настроение, готовность и способность к самооцениванию.

Согласно вышеперечисленным критериям, адаптационный процесс охватывает все стороны жизни ребенка, которые подвергаются серьезным изменениям при поступлении в школу.

В случае удачного сочетания внешних и внутришкольных факторов ребенок без проблем «входит» в школьную жизнь и не испытывает эмоционального дискомфорта при нахождении в классе.

Однако иногда могут возникнуть определенные трудности в адаптации первоклассников к школе. Речь идет о таких

обстоятельствах:

- хроническая неуспеваемость;
- уход от деятельности («погружение в себя»);
- негативистская демонстративность;
- вербализм;
- проявление лени.

Чтобы решить перечисленные проблемы адаптации ребенка к школе необходимо выявить и устранить причину дезадаптации, сформировать у первоклассника положительную мотивацию к повседневной учебной деятельности, оказать ему моральную и эмоциональную поддержку.

Следовательно, процесс адаптации ребенка к школе очень многогранен и требует постоянного контроля и коррекции со стороны взрослых.

Литература и примечания:

[1] Волков, Б.С. Готовим ребенка к школе / Б.С. Волков, Н. В. Волкова. – 4-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2009. – 192 с.

[2] Корнеева, Т.В. Психологический портрет первоклассника, или Проблемы школьной адаптации / Т.В. Корнеева // Ребенок в детском саду, 2012. – №4. – С. 2-5.

[3] Костяк, Т.В. Психологическая адаптация первоклассников: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Т.В. Костяк. – Москва: Академия, 2008. – 176 с.

[4] Леонова, Е.В. Внешние и внутренние факторы адаптации учащихся к обучению в основной школе / Е.В. Леонова // Начальная школа плюс до и после, 2011. – №5. – С. 79-83.

[5] Соловьева, Т.А. Первokлассник: адаптация к новой социальной среде / Т.А. Соловьева, Е.И. Рогалева. – М.: Вако, 2008. – 368 с.

© Э.Р. Дергачева, И.В. Чикова, 2019

*А.Ю. Королева,
преподаватель факультета среднего
профессионального образования,
email: sasusan-20011@mail.ru,
Е.В. Кабанова,
преподаватель факультета среднего
профессионального образования,
МГПИ им. М.Е. Евсевьева,
г. Саранск*

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ В ПРАКТИКЕ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: данная статья включает создание коррекционно-развивающих условий для младших школьников, способствующих коррекции и развитию памяти учащихся, формированию положительной мотивации к учению в условиях совместной учебно-игровой деятельности, создание атмосферы принятия и взаимопонимания в детском коллективе.

Ключевые слова: коррекция, коррекционная работа, память, младший школьный возраст, учебно-игровая деятельность, групповая работа, мотивация.

В настоящее время наметился переход к личностно-ориентированным стандартам образования, в которых учитываются индивидуальные особенности и личностные качества обучающихся.

Сегодня в образовании индивидуализация процесса обучения имеет важное значение. Становиться актуальным реализация индивидуального подхода в образовании детей. Индивидуализация процесса обучения предполагает право обучающегося на выбор содержания обучения.

Индивидуализация процесса обучения – есть формирование «персональной судьбы» ребенка как ученика, который, опираясь на индивидуальные качества и способности, выстраивает свой образовательный путь [10, с. 61].

Главной целью учителя является реализация учебной

программы, а именно тех знаний, умений и навыков, которые ей задаются. Индивидуальные различия детей, которые очевидны и не могут признаваться учителями, рассматриваются ими как неизбежное препятствие на пути реализации единой учебной программы. Поэтому учитель оказывается в весьма затруднительном положении. Он вынужден либо игнорировать или насильственным образом преодолевать индивидуальные особенности учащихся, либо учитывать их в своей работе и трансформировать в соответствии с ними саму учебную программу.

Сами «индивидуальные» занятия учителя с учащимися на деле не всегда являются таковыми. Скорее можно говорить просто о дополнительных занятиях учителя с отдельно взятым учеником. Весь «индивидуальный подход» в данном случае выражается лишь в том простом факте, что учитель общается с учеником с глазу на глаз, так сказать «индивидуально».

Ключевым понятием для реализации индивидуального подхода, при котором обучение строится на основе индивидуальной избирательности и личной активности каждого ученика, становится понятие свободного самостоятельного выбора. Личностно-ориентированный подход решает эту проблему следующим образом: ребенку предоставляется право на свободный и самостоятельный выбор из целого ряда возможных альтернатив деятельности, и он осуществляет свой выбор, исходя из своих индивидуальных интересов.

Организуя вариативное многофакторное поле выбора, учитель тем самым создает для каждого ребенка в классе реальную возможность двигаться по своей собственной, индивидуальной траектории учения. Например, предлагая учащимся на уроке 6-8 вариантов учебных заданий, каждое из которых подразумевает использование некоторого ассортимента учебных средств и материалов и неограниченное количество индивидуальных способов его выполнения, учитель создает тем самым чрезвычайно разветвленное «дерево» возможностей.

Индивидуальная образовательная траектория представляет собой целенаправленную образовательную программу, обеспечивающую ученику позиции субъекта выбора, разработки, реализации образовательного стандарта при

осуществлении учителем педагогической поддержки, самоопределения и самореализации.

Функции педагога в ходе реализации индивидуальной образовательной программы:

1. Тьюторство – осуществление общего руководства самостоятельной внеаудиторной работой обучающихся [29, с. 58].

Педагог-тьютор, сопровождающий обучение учащихся по индивидуальной образовательной траектории выполняет:

- разрабатывает задания;
- организует обсуждение;
- работает с субъектным опытом обучающегося;
- анализирует познавательные интересы, намерения, потребности, личные устремления каждого ученика;
- продумывает способы мотивации и варианты фиксации достижений
- разрабатывает направления проектной и исследовательской деятельности [29, с. 60].

2. Консультирование – особым образом организованное взаимодействие между педагогом-консультантом и обучающимся, направленное на разрешение проблем и внесение позитивных изменений в его деятельность

Индивидуальная образовательная траектория (ИОТ) это та траектория, по которой каждый конкретный ученик продвигается в учебном процессе. На особенности этой траектории оказывает влияние огромное количество внешних и внутренних факторов. К внешним факторам можно отнести любые влияния на ребенка со стороны окружающей среды: поведение учителя и одноклассников, обстановка в классе.

Возможность индивидуальной траектории образования ученика предполагает, что ученик при изучении темы может, например, выбрать один из следующих подходов образное или логическое познание, углубленное или энциклопедическое изучение, ознакомительное, выборочное или расширенное усвоение темы.

В результате индивидуального образовательного движения каждый ученик предлагает идеи, сочиняет стихи, разрабатывает модели, конструирует поделки в связи с

изучаемым материалом.

В заключение необходимо отметить, что решающее значение для успешной реализации всего предлагаемого комплекса идей и педагогических решений принадлежит учителям.

В качестве методических рекомендаций для успешной реализации индивидуальной образовательной траектории в условиях начальной школы должны быть:

– разработаны методы и приемы, стимулирующие ученика к раскрытию своей индивидуальности и уважительному отношению к индивидуальности других детей в классе;

– разработаны педагогические методы и технологии, позволяющие учителю реализовывать на практике индивидуальный подход к обучению каждого ребенка в классе;

– обеспечивать возможность для каждого ученика двигаться по своей ИОТ, учиться на основе личной активности, своих индивидуальных интересов и потребностей, а значит, способствовать дальнейшему развитию его индивидуальности.

Литература и примечания:

[1] Виноградова, Н.Ф. Как реализовать личностно ориентированное образование в начальной школе? / Н.Ф. Виноградова // Начальная школа. – 2001. – № 9. – С. 10-15.

[2] Декина, Н.П. Карта выбора индивидуального маршрута обучения / Н.П. Декина // Завуч. – 2014. – № 6. – С. 46-47.

[3] Логинова, Ю.Н. Понятия индивидуального образовательного маршрута и индивидуальной образовательной траектории, проблема их проектирования / Ю.Н. Логинова // Методист. – 2016. – № 9. – С. 4-7.

© А.Ю. Королева, Е.В. Кабанова, 2019

*О.Б. Михальская,
магистрант 2 курса напр. «Специальное
(дефектологическое) образование»,
e-mail: olgamihalskaya@gmail.com,
науч. рук.: Н.Ю. Милованова,
к. пед. н., доцент,
ТГУ им. Г.Р. Державина,
г. Тамбов*

ТЕАТРАЛИЗОВАННАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ВОССОЗДАЮЩЕГО ВООБРАЖЕНИЯ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР

Аннотация: в этой статье анализируются средства театральной игры, используемые для улучшения воссоздающего воображения старших дошкольников с задержкой психического развития. Механизм воссоздания воображения театральной игры достаточно активно влияет на развитие эмоциональной сферы, его чувств и восприятия созданных образов. Театральная деятельность может быть успешно использована в развитии творческого воображения у детей с ЗПР.

Ключевые слова: воссоздающее воображение, старшие дошкольники, ЗПР.

Умственная отсталость (ЗПР) – синдром временного отставания в развитии психики в целом или ее отдельных функций, замедление реализации потенциальных возможностей организма, часто выявляется и выражается в отсутствие общих знаний, ограниченности идей, незрелости мышления, низкой интеллектуальной направленности преобладании игровых интересов, быстрого перенасыщения интеллектуальной деятельности [3].

Творческое воссоздающее воображение старших дошкольников с ЗПР рассматривается учеными в совокупности с психическими процессами.

В работах Т. А. Власовой и М. С. Певзнера отмечается недостаточная сенсорная координация, общая двигательная неловкость, импульсивность, эмоциональная нестабильность,

повышенная утомляемость в комплексе с умственной отсталостью [1].

В.В. Лебединская отмечает, что ЗПР у старших дошкольников характеризуется замедлением темпов психического развития. В структуре дефекта умственная отсталость имеет специфическое сочетание незрелости эмоциональной и интеллектуальной сфер [4].

Исходя из вышеизложенного, хотим отметить, что проблема развития творческого воображения у детей с ЗПР вообще и старших дошкольников в частности является одной из актуальных и сложных.

Изучение психологических показателей творческого воображения детей с ЗПР позволит существенно расширить общие характеристики психического развития детей этой категории и определить оптимальные пути коррекции и их социальную адаптацию [5].

Творческое воссоздающее воображение – это создание новых образов без опоры на готовое описание или условное изображение, это самостоятельное создание новых образов. Воображение наиболее эффективно развивается в деятельности, поэтому важно вовлекать учеников в предметно-практические занятия, соответствующие возрасту. Это должна быть прежде всего обучающая игра. Творческая активность ребенка должна быть позитивно мотивирована, иметь личный смысл, чтобы ее результат был довольно высоким.

В настоящее время проблеме воспитания и обучения старших дошкольников с умственной отсталостью уделяется значительное внимание как в области науки, так и практики [7].

Это связано с тем, что число детей с проблемами развития увеличивается, а вопросы раннего выявления и коррекции недостатков в развитии остаются неразвитыми.

Типичные черты для детей с особенностями умственной отсталости в эмоциональном развитии заключаются в следующих аспектах:

- 1) нестабильности эмоционально-волевой сферы, которая проявляется в неспособности сосредоточиться на сфокусированных действиях в течение длительного времени. Психологической причиной этого является низкий уровень

добровольной умственной деятельности;

2) проявлении негативных характеристик развития кризиса, трудности в установлении коммуникативных контактов;

3) выраженности эмоциональных расстройств: дети испытывают страх, беспокойство и склонны к аффективным действиям [2].

Также для старших дошкольников с умственной отсталостью характерны симптомы органического инфантилизма: отсутствие ярких эмоций, низкий уровень аффективно-необходимой сферы, повышенная утомляемость, бедность психических процессов, гиперактивность.

Развитие ребенка с ЗПР происходит по тем же законам, что и развитие ребенка с нормой интеллекта. Но в то же время он характеризуется особенностью, вызванной дефектом. Театральная деятельность для детей с ограниченными возможностями играет важную роль, она позволяет им накопить опыт социальных навыков поведения, потому что каждая литературная работа для детей дошкольного возраста всегда имеет нравственную ориентацию (дружба, доброта, честность, смелость). Благодаря театральности ребенок не только познает мир, но и выражает свое отношение к добру и злу, присоединяется к фольклору, национальной культуре. Поэтому задача приобщения детей к театральной деятельности становится актуальной для педагогов [6].

Ожидаемые результаты и возможные методы их измерения.

Проект апробирован на базе Центра психолого-педагогической медико-социальной помощи. Суть Центра заключается в:

– предоставлении своевременной квалифицированной психологической, педагогической, медицинской и социальной помощи детям, испытывающим трудности в освоении базовых образовательных программ, развитии и социальной адаптации, в том числе детям-инвалидам, детям-инвалидам и несовершеннолетним обучающимся;

– оказание помощи организациям, занимающимся образовательной деятельностью, по реализации базовых

образовательных программ, обучению и воспитанию детей;
– выполнении функций психолого-медико-педагогической комиссии;

– оказании поддержки инклюзивному образованию для детей с ограниченными возможностями и инвалидностью.

Суть проекта заключается в том, что в центре планируется проводить специальные театральные занятия с детьми старшего дошкольного возраста с ЗПР с целью развития их творческого и воображающего воображения.

С помощью этого проекта ожидается развитие эмоциональной сферы и самостоятельности у старших дошкольников с ЗПР. В исследовании приняли участие 7 детей старшего дошкольного возраста с ЗПР.

Перед реализацией проекта было проведено предпроектное исследование детей с целью определения состояния и степени развития их творческого и воображающего воображения. Проект предусматривает определение эффективности проекта по следующим методам.

1. Техника «Дорисовывание фигур».

Разработанный О. М. Дьяченко, это вариант методологии Э. П. Торренса, направленный на определение уровня развития воображения, умения создавать оригинальные образы. В качестве материала используется один (из двух предложенных) наборов карт, на каждом из которых нарисована фигура неопределенной формы. Всего в каждом наборе 10 карт. Два эквивалентных набора таких фигур были разработаны в полной мере.

2. Методика «Сочинения сказки» О. М. Дьяченко.

Эта техника была использована для выявления уровня развития воображающего воображения. Следующим инструкциям было предложено детям: «Придумай свой собственный рассказ, который ты никогда не слышал, никто тебе не сказал». Затем за ребенком подробно записывалось его сочинение.

3. Методология: «Кляксы»

Цель: методика направлена на диагностику развития творческого воображения и фантазии.

Задание: попросите ребенка взять кисточку и обмакнуть

ее в первую краску. Теперь позвольте ему «положить пятно» на правой стороне листа. Затем предложите ему сделать то же самое с остальными цветами. После этого лист сгибается пополам, и на левой стороне листа остается «отпечаток» бжота, размещенного справа. Предложите ребенку определить, как выглядят помарки, и придумайте историю о помарках, которые он изобразил на этом листе.

Результаты предварительного тестирования указывают на слабое развитие воссоздающего воображения старших дошкольников с ЗПР из экспериментальной группы (рис. 1).

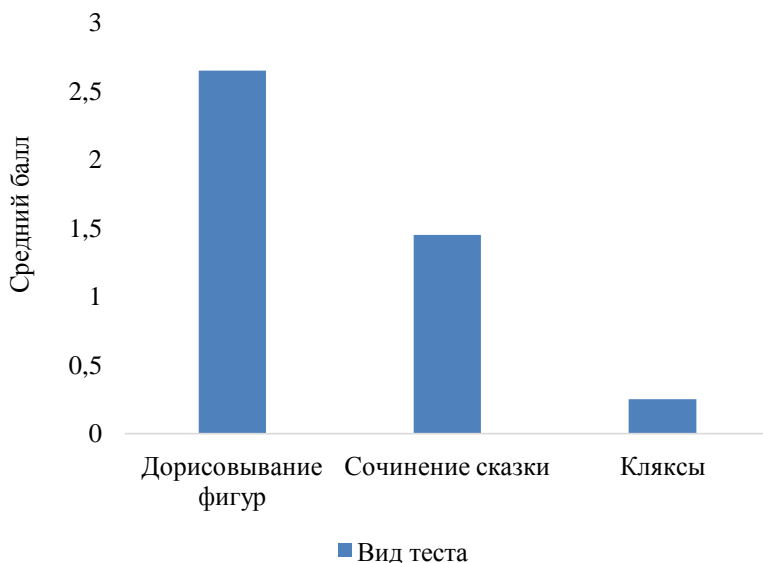


Рисунок 1 – Результаты предварительного тестирования детей экспериментальной группы

Большой эффект в развитии коммуникативных навыков дает театральная активность. Ожидается, что в результате реализации проекта в пилотной версии (для одной группы учеников) будут сделаны выводы о влиянии театральной деятельности на развитие воссоздающего воображения детей старшего дошкольного возраста с ЗПР и рекомендации по использованию театральных мероприятий при работе с детьми

данной категории, которые могут быть реализованы в повседневной педагогической деятельности учителей, занимающихся с дошкольниками старшего дошкольного возраста с ЗПР.

Для развития творческого воображения у детей с ограниченными возможностями был составлен специальный комплекс мероприятий. Существует множество программ для организации театральных мероприятий дошкольников: «Арт-фантазия» Э.Г. Чурилова, «Театр – Творчество – Дети: мы играем в театр кукол» Н.Ф. Сорокина Л.Г. Миланович, «Театральные занятия в детском саду» М.Д. Маханева, «Воспитание и воспитание в детском саду» М.А. Васильева [10].

Основные мероприятия в образовательном учреждении, предусмотренные проектом, можно разделить на три блока:

1. Предварительное тестирование детей по вышеуказанным методам;

2. Занятия по театральной деятельности в форме занятий в образовательном учреждении;

3. Итоговое тестирование после блока занятий по театральной деятельности.

Занятия включают в себя такие мероприятия, как [10]:

- театральная игра;
- ритмопластика;
- культура и речевые технологии;
- основы театрального;
- работа над спектаклем;
- работа над выразительностью речи и достоверностью поведения в сценических условиях;
- репетиции отдельных картин;
- репетиция всей постановки;
- премьеры спектакля;
- повтор показов.

После 3,5 месяцев занятий был проведен заключительный тест с использованием тех же методов.

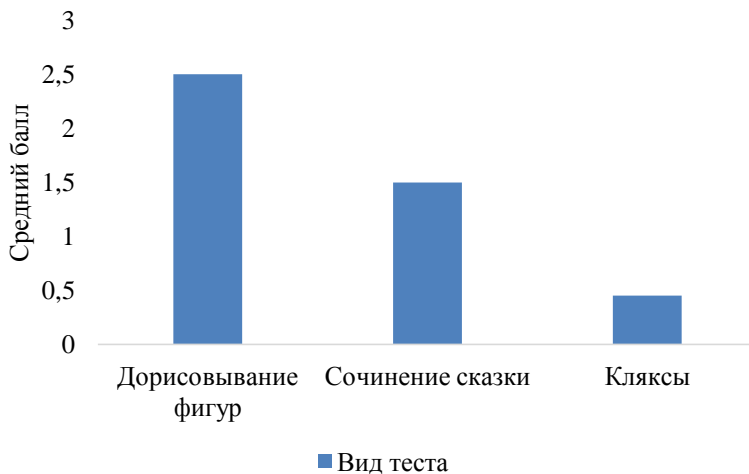


Рисунок 2 – Результаты итогового тестирования детей после реализации проекта

Для оценки эффективности разработанного педагогического проекта необходимо сравнить результаты предварительного и итогового тестирования (рисунок 3).

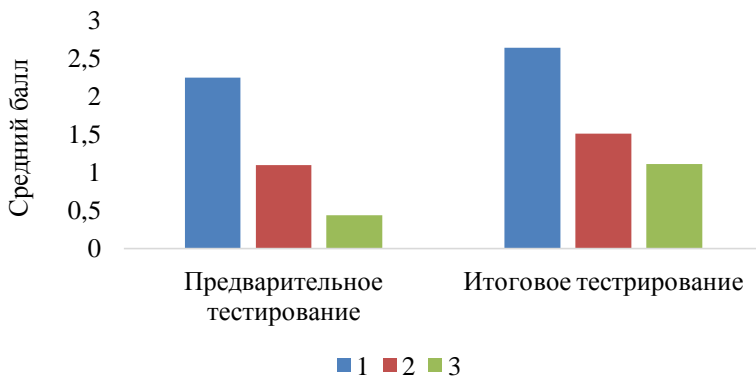


Рисунок 3 – Сравнение результатов предварительного и финального тестирования

В результате тестирования было установлено, что занятие

детей театральной деятельностью в течение 3,5 месяцев в рамках этого проекта способствует развитию воссоздающего воображения детей старшего дошкольного возраста с ЗПР. Для всех трех методов наблюдалось увеличение среднего балла. Увеличение варьировалось от 16,12% (метод «Кляксы») до 18,86% (метод «Дорисовывание фигур»), что является очень хорошим показателем.

На основании полученных результатов наш проект «Радуга жизни» может быть рекомендован для использования в детских садах в классах с детьми старшего возраста с ЗПР с целью развития рекреационного воображения.

Механизм воссоздающего воображения в театральной деятельности активно влияет на развитие эмоциональной сферы ребенка, его чувств и восприятия созданных образов. Театральная деятельность как средство может быть успешно использована в развитии творческого воображения у старших дошкольников с помощью ЗПР.

Мы считаем, что целесообразно использовать театральную деятельность на уроках для развития воображения и повышения эффективности обучения.

Таким образом, я хотел бы сказать, что театральная деятельность является одним из наиболее эффективных способов коррекции воздействия на ребенка, в котором принцип обучения проявляется наиболее четко: учиться в игре.

Литература и примечания:

[1] Бондарева О.С. Особенности творческого воображения у детей с умственной отсталостью // Молодой ученый. – 2015. – № 21. – С. 697-700.

[2] Горохова Т.А. Исследование взаимосвязи между распределением внимания и успешностью групповой деятельности старших дошкольников. – М.: «МГПИ», 1988. – 320 с.

[3] Власова Т.А. Дети с умственной отсталостью. – М.: «Наука», 1984. – 256 с.

[4] Заширинская О.В. Психология детей с умственной отсталостью. – СПб., 2009. – 320 с.

[5] Лебединская К.С. Актуальные проблемы диагностики

умственной отсталости детей. – М.: «Знание», 1982. – 125 с.

[6] Неретина Т.Г. Специальная педагогика и коррекционная психология: учебно-методический комплекс. – М.: «Флинт: «МПСИ»», 2008. – 376 с.

[7] Носкова Л.П., Соколова Н.Д., Гаврилушкина О.П. Дошкольное воспитание аномальных детей. – М.: «Просвещение», 2008. – 420 с.

[8] Щербакова А. М. Воспитание ребенка с нарушениями развития. – М.: «НЦ ЭНАС», 2002. – 40 с.

[9] Публичный урок. Первое сентября. URL: <http://opencourse.rf> (дата обращения: 17.10.2019).

[10] Социальная сеть педагогов. URL: <https://nsportal.ru> (дата обращения: 17.10.2019).

© О.Б. Михальская, 2019

*Ю.И. Пронина,
студентка 4 курса напр. «Педагогика»,
e-mail: yulia_pronina_13@mail.ru,
науч. рук.: Т.Ю. Грошева,
преподаватель,
e-mail: groshevatata@yandex.ru,
МГПИ им. М.Е. Евсевьева,
г. Саранск*

ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: данная статья раскрывает проблему и способы формирования основ безопасного поведения у детей старшего дошкольного возраста посредством игры и игровых ситуаций. Формирование основ безопасного поведения является одной из актуальных и значимых задач в работе педагога. Одним из распространенных способов её формирования является игровая деятельность.

Ключевые слова: безопасное поведение, игра, формирование основ безопасного поведения, безопасность детей, безопасное поведение на дороге, старший дошкольный возраст.

Безопасность ребенка – это одна из основных проблем, как родителей, так и педагогов детского сада, ведь они должны не только сохранять жизнь ребенка, но и научить это делать его самого. Педагог должен дать знания и практические навыки необходимого безопасного поведения, как в доме, так и на улице.

Основными целями и задачами формирования у дошкольников основ безопасности на улицах города является передача детям знаний о правилах безопасности дорожного движения в качестве пешехода и пассажира транспортного средства [1].

Изучение вопроса о формировании основ безопасного поведения детей дошкольного возраста занимались такие

ученые, как Н.А. Андреев, Ц. Васильева, Е.Н. Ермакова, М.А. Котик, Ю.Н. Мотин, Е.В. Нисковская, О.Н. Русак, П. Статмэн, В.И. Устинов и другие.

Безопасность является одной из главных потребностей человека. Без навыков безопасного поведения невозможно полноценного развития и самореализации личности. Безопасное поведение – это поведение обеспечивающее безопасность самого человека, а так же окружающего его мира.

Работа по формированию основ безопасного поведения у детей старшего дошкольного возраста предусматривает организацию образовательного процесса в непосредственно – образовательной деятельности, которая реализуется через совместную деятельность взрослого и ребенка в различных видах деятельности.

Организация формирования основ безопасного поведения у дошкольников возможна без сотрудничества педагогов с семьей. Повышение родительской компетентности по данному вопросу, осуществляется с помощью разнообразных форм и видов работы: беседы, родительские круглые столы для обсуждения проблемных ситуаций, различные формы просветительской работы (информационные стенды, буклеты, творческие выставки рисунков, консультации, показ открытых мероприятий и тому подобное).

Огромная роль в формировании основ безопасного поведения ребенка принадлежит игре – ведущему виду детской деятельности. При помощи игры реализуется детская потребность взаимодействия с социумом, окружающем миром, миром природы.

В. А. Сухомлинский подчеркивал, что «игра – это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий об окружающем мире. Игра – это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности» [2, с. 65].

Для формирования основ безопасного поведения педагоги, а так же родители, могут использовать такую форму работы, как игровые обучающие ситуации. Известно четыре их вида: ситуации-иллюстрации, ситуации-упражнения, ситуации-решения, ситуации-оценки.

При помощи разнообразного игрового материала, предметов либо персонажей настольного и кукольного театра можно показать различные ситуации, которые отражают те стороны жизни, в которых ребенку необходимо разбираться и получать представление о правильном поведении. В процессе таких постановок, дети выступают в роли заинтересованных зрителей, они получают образец поведения, который одобряет социум [3].

Можно организовать такие ситуации, в которых требуют от ребенка активного участия, помощи, совета. Успех усвоения такой ситуации зависит от того, насколько педагог четко поставил задачу и насколько она совпадает с опытом детей. Наибольшее значение для ребенка имеют ситуации, носящие бытовой характер. Именно в них ребенок лучше ориентируется и усваивает основы безопасного поведения.

Для лучшего результата необходимо показать проблемную ситуацию так, чтобы дети были максимально вовлечены в поиск решения поставленной проблемы. Если они затрудняются, можно подсказать правильный способ решения проблемы, но ни в коем случае не нужно решать проблему за ребенка. В первую очередь стоит предложить самостоятельно его осуществить.

Игра – это одна из наиболее ярких и эмоциональных форм детской деятельности по усвоению правил поведения в различных сферах жизни дошкольника. Игра по инициативе ребенка – это способ его самовыражения, самореализации.

Выбор игры должен быть очень осторожным и хорошо продуманным. Неправильно подобранное содержание игры, материалы, могут не дать ожидаемого результата. Педагог всегда должен знать, какой конкретной цели он желает достичь игрой. Эта цель должна быть сформулирована очень четко на основе конкретной темы. Она должна быть понятна не только воспитателю, но и ребенку тоже.

Подводя итог, можно сказать, что формирование безопасности поведения детей старшего дошкольного возраста является одной из главных задач, как педагога, так и родителей. Игровая деятельность является эффективным методом для усвоения правил безопасности поведения, так как она является

ведущим видом деятельности дошкольника. В игровых ситуациях дети чувствуют себя комфортнее, им проще ориентироваться в поставленной проблеме и поисках путей её решения.

Литература и примечания:

[1] Авдеева Н.Н. Безопасность: учебное пособие по основам безопасной жизнедеятельности детей старшего дошкольного возраста / Н.Н. Авдеева, О.Л. Князева, Р.Б. Стеркина. – СПб.: Детство – пресс, 2015. – 240 с.

[2] Белая, К.Ю. Как обеспечить безопасность дошкольников: книга для воспитателей детского сада и родителей / К.Ю. Белая, В.Н. Зимонина. – М.: Знание, 2016. – 124 с.

[3] Жичкина, А. Значимость игры в развитии человека: воспитание и обучение / А. Жичкина // Дошкольное воспитание. – 2012. – № 4. С 2-7

© Ю. И. Пронина, 2019

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Е.С. Ефременко,

к.мед.н., доц.,

e-mail: bx-osma@mail.ru,

ОмГМУ Минздрава России,

г. Омск

АССОЦИИРОВАННОСТЬ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА ТУМОРНЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ФАКТОРА АЛЬФА С ЗАВИСИМОСТЬЮ ОТ АЛКОГОЛЯ

Аннотация: нарушения структуры клеток на молекулярном уровне при алкоголизме зачастую сопряжены с модификацией регуляторных паракринных воздействий. В частности, поражение гепатоцитов при алкогольной патологии связано с повышением образования фактора некроза опухоли – альфа. В связи с существованием полиморфных вариантов участка гена указанного фактора проведена оценка генотипов полиморфного локуса G -308 A гена фактора некроза опухоли – альфа у больных алкоголизмом. Данные свидетельствуют о положительной ассоциации генотипа G/A с наличием диагноза у группы обследуемых.

Ключевые слова: алкоголизм, алкоголь, алкогольная зависимость, фактор некроза опухоли, полиморфизм, цитокины, регуляция

Нарушения структуры клеток на молекулярном уровне при алкоголизме зачастую сопряжены с модификацией регуляторных паракринных воздействий.

В частности, поражение гепатоцитов при алкогольной патологии связано с повышением образования фактора некроза опухоли – альфа. Одним из факторов в значительной степени определяющим уровень синтеза данного фактора является полиморфизм G -308 A промоторного участка гена фактора некроза опухоли – альфа.

Считается, что наличие аллеля G/A сопровождается гиперпродукцией фактора некроза опухоли – альфа [6]. Его

избыточная секреция ведет к нарушению функции митохондрий, отеку гепатоцитов, индукции апоптоза [1].

В связи с этим целью работы явилось исследование генотипов полиморфного локуса G -308 A гена фактора некроза опухоли – альфа у пациентов в возрасте 35-50 лет с диагнозом «Психические и поведенческие расстройства в результате употребления алкоголя, средняя стадия. Синдром активной зависимости. Состояние отмены, неосложненное, средней степени тяжести» (F.10.242, F.10.302).

Контрольную группу составили 89 условно здоровых лиц аналогичной возрастной категории.

Анализ полиморфных локусов указанных генов осуществлялся с помощью метода полимеразной цепной реакции в стандартных условиях на амплификаторе «Терцик» («ДНК-Технология», г. Москва). Сила ассоциации оценивалась в значениях показателей отношения шансов (odds ratio, OR).

Таблица 1 – Оценка полиморфизма гена фактора некроза опухоли альфа у больных алкоголизмом

| Полиморфизм гена TNF- α | Генотип | Частота в группе больных алкоголизмом (n=50), % | Частота в группе здоровых доноров (n=89), % | OR |
|--------------------------------|---------|---|---|-------|
| TNF- α (G -308 A) | GG | 40 | 59,6 | 0,981 |
| | GA | 58 | 33,7 | 2,716 |
| | AA | 2 | 6,7 | 0,282 |

Фактор некроза опухоли – альфа (ФНО-альфа, туморнекротизирующий фактор, кахексин, кахектин) представляет собой протеин, обладающий сигнальной функцией, связанной с осуществлением острофазового и системного воспалительного ответа.

Синтезируется вначале как мембранный белок клетками моноцитарного и макрофагального рядов. В последующем, после действия конвертазы, превращается в растворимую, внеклеточную форму. Оказывает влияние в виде тримера с

преобладанием бета-структур в строении субъединиц.

Современные представления о развитии алкогольной патологии свидетельствуют о том, что главную роль играют: алкоголь-индуцированный окислительный стресс; снижение внутриклеточного содержания восстановленного глутатиона; повышенная продукция провоспалительных цитокинов.

В условиях окислительного стресса происходит нарушение структуры и функций митохондрий, возникает сенсбилизация клеток к эффектам провоспалительных цитокинов.

Кроме того, активные формы кислорода повышают чувствительность клеток Купфера к эндотоксинам липополисахаридной природы, что вызывает усиление генерации фактора некроза опухоли – альфа – основного фактора алкоголь-зависимой гибели клеток.

Оценка уровня ФНО-альфа в сыворотке крови пациентов с алкогольной патологией показывает высокий уровень данного вещества, в то время как объем потребления алкогольных напитков, который не сопряжен с формированием зависимости и развитием соматических нарушений, не отражается на сывороточном содержании туморнекротизирующего фактора – альфа [3].

Высокая значимость ФНО-альфа в патогенезе алкоголь-обусловленных повреждений внутренних органов ведет к предположению о влиянии различных вариантов гена ФНО-альфа на механизм структурных нарушений при алкоголизме. [7].

В ряде исследований показано отсутствие взаимосвязи полиморфизма G -308 A с указанной патологией [2, 4], но это отсутствие может быть «толчком» к предположению о «причастности» биохимического полиморфизма рецепторов ФНО-альфа к алкоголь-ассоциированным нарушениям и их обнаружению [5].

Величина OR >1 свидетельствует о положительной ассоциации генотипа G/A с наличием диагноза у группы обследуемых и позволяет расценивать выявленные изменения в качестве «фактора риска» развития поражения структур клеток внутренних органов при алкогольной интоксикации, что может

иметь значение в оценке прогноза возникновения развития осложнения у больных алкоголизмом.

Литература и примечания:

[1] Подымова С.Д. Механизмы алкогольного повреждения печени // Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол. –1998. –№ 5. –С. 21–25.

[2] Auguet T., Vidal F., López-Dupla M. A study on the TNF-alpha system in Caucasian Spanish patients with alcoholic liver disease. // Drug Alcohol Depend. – 2008. –V.92 (1-3). –P. 91-99.

[3] Gonzalez-Quintela A., Campos J., Loidi L. Serum TNF-alpha levels in relation to alcohol consumption and common TNF genepolymorphisms. // Alcohol. – 2008. –V.42 (6). – P. 513-518.

[4] Marcos M., Gómez-Munuera M., Pastor I. Tumor necrosis factor polymorphisms and alcoholic liver disease: a HuGE review and meta-analysis. // Am. J. Epidemiol. – 2009. –V.170 (8). –P. 948-956.

[5] Nguyen-Khac E., Houchi H., Daoust M. Lack of association between tumour necrosis factor receptor types 1 and 2 gene polymorphism and severe acute alcoholic hepatitis // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. – 2010. – V.22 (7). – P. 794-800.

[6] Wilson A., Symons J., McDowell T. Effects of a polymorphism in the human tumor necrosis factor alpha promoter on transcriptional activation. // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1997. – V.94. –P. 3195.

[7] Zhao Y., Xiao M., Zhang C. Associations between the tumor necrosis factor- α gene and interleukin-10 gene polymorphisms and risk of alcoholic liver disease: A meta-analysis. // Clin. Res. Hepatol. Gastroenterol. – 2016. –V.40 (4). –P. 428-439.

© Е.С. Ефременк, 2019

*Е.А. Ковальчук,
студент 6 курса
лечебного факультета,
УО ГрГМУ,
А.С. Гиринович,
студент 6 курса
лечебного факультета,
УО ГрГМУ
e-mail: gamk2@rambler.ru,
науч. рук.: А.И. Гаманович,
к.м.н.,
ГУ 1134 ВКМЦ,
г. Гродно, Беларусь*

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА
ОТРАЖЕННОГО ВИСЦЕРО-ВЕРТЕБРАЛЬНОГО
БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ОБЛАСТИ ШЕЙНОГО,
ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ
ПОЗВОНОЧНИКА**

Аннотация: статья посвящена изучению данных общеклинических лабораторных методов исследования у пациентов с болевым синдромом в шейном, грудном и поясничном отделах позвоночника. Полученные результаты позволили установить взаимосвязь болевого синдрома с висцеральной патологией и неврологическими проявлениями остеохондроза.

Ключевые слова: остеохондроз позвоночника, висцеро-вертебральный болевой синдром, боль в спине, целостный организм, лабораторные исследования.

Проблема неспецифической боли в спине обусловлена недостаточной изученностью этиопатогенетических факторов, влияющих на возникновение и проявление болевого синдрома [1]. В настоящее время нет единой классификации и тем более единого понимания данной нозологии. Ключевым фактором в понимании остеохондроза позвоночника является особенность его проявления – в одних случаях ОП месяцами и годами

протекает латентно, что является находкой при лучевой диагностике. В других случаях клиническая симптоматика эпизодически манифестирует отдельными синдромами неврологических и ортопедических дисфункций, которые сменяют друг друга в виде различной продолжительности рецидивов и ремиссий [2].

Основным и ранним проявлением ОП является болевой синдром, который представляет собой не только проявление локальной дегенеративно-дистрофической патологии межпозвоночного диска и окружающих его образований, а заболевание целостного организма и его важнейших функциональных систем. Важную роль в его развитии и формировании играет сопутствующая висцеральная патология, так как при этом рефлекторно формируются условия для изменения трофики мышц, появления миофасцикулярных гипертонусов в толще скелетной мускулатуры, образования функциональных блокад ПДС. Поэтому в повседневной клинической практике нередко приходится испытывать большие трудности при дифференциации болей вертеброгенного и отраженного висцерального генеза или их сочетания.

Среди разнообразных локальных и отраженных синдромов наиболее распространены боли в шейном, грудном и поясничном отделах позвоночника. Между тем манифестация остеохондроза совпадает с возрастным периодом, в котором проявляется ишемическая болезнь сердца, язва желудка и двенадцатиперстной кишки, патология органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза.

Связь висцеральной патологии с неврологическими проявлениями остеохондроза обусловлена особенностями вегетативной и соматической иннервации тканей позвоночного канала и внутренних органов [2].

Отсутствие единого подхода в понимании данной проблемы, полиморфизм висцеральной патологии и сложность дифференциальной диагностики вертеброгенного и отраженного болевых синдромов до настоящего времени делают проблему боли в спине актуальной и не решенной. В повседневной клинической практике при ведении пациентов с дорсалгиями нередко выявляются изменения при лабораторных

методах исследования. Такие отклонения считают случайной находкой и не учитывают при проведении диагностических и лечебных мероприятий.

Цель исследования

Определить взаимосвязь выявляемых отклонений от нормы в общеклинических лабораторных исследованиях у пациентов с болевым синдромом в шейном, грудном и поясничном отделах позвоночника.

Материал и методы

Обследовано 400 пациентов с болевым синдромом в области шейного (ШОП), грудного (ГОП) и пояснично-крестцового (ПКОП) отделов позвоночника, находившихся на стационарном лечении в неврологическом отделении государственного учреждения «1134 военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь» в 2017г. Показанием для включения пациентов в исследование являлись: возраст старше 18 лет; болевой синдром в шейном, грудном или поясничном отделе позвоночника, остеохондроз соответствующего отдела позвоночника, по данным нейровизуализационных (спондилографии, КТ, МРТ) исследований. Показанием для исключения являлись: лица моложе 18 лет; специфические заболевания позвоночника; системные и метаболические заболевания в стадии декомпенсации; острые инфекционно-воспалительные заболевания.

При поступлении в стационар у 78 (19,5%) пациентов болевой синдром локализовался в шейном отделе позвоночника, у 39 (9,7%) в грудном и у 283 (70,7%) в поясничном. Диагноз неврологических проявлений остеохондроза (НПО) подтверждался неврологическими, вертебральными, общеклиническими исследованиями и данными нейровизуализации. Пациентам проводились общеклинические анализы крови (ОАК – изменения количества эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов, скорости оседания эритроцитов) и мочи (ОАМ – исследования количества лейкоцитов, эритроцитов, солей, белка, цилиндров, бактерий), биохимические анализы крови (БАК – исследования общего белка, мочевины, креатинина, холестерина, билирубина,

трансаминаз, глюкозы), диагностировалась сопутствующая висцеральная патология.

Статистическая обработка и анализ результатов исследования выполнены с применением статистического пакета программ Microsoft Excel 2013 и Statistica 10. Используются непараметрические методы статистического анализа. Сравнение количественных показателей проводили по критерию Mann-Whitney U; качественных – по критериям χ^2 . Количественные данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха [нижний квартиль 25%; верхний квартиль 75%]. Различия считали статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Из 400 пациентов было 303 (75,7%) мужчины и 97 (24,3%) женщин, в возрасте от 18 до 85 лет (средний возраст $37 \pm 16,5$ лет), Me 32 [25; 52].

У 335 (83,7%) пациентов диагностирована сопутствующая висцеральная патология, из них в 62 случаях (79,4%) у пациентов с болью в области шеи, в 31 (79,4%) в области грудного, и у 242 (85,0%) поясничного отдела позвоночника.

Согласно разработанной нами схемы дифференциальной диагностики локального и отраженного висцеро-вертебрального болевого синдрома пациенты были разделены на четыре группы [3].

1 группа. Пациенты с отраженным висцеро-вертебральным болевым синдромом, (остеохондроз у них находился в латентном периоде или ремиссии), диагностировались клинические проявления висцеральной патологии.

2 группа. Пациенты, у которых в формировании болевого синдрома доминировала патология внутренних органов, НПО выражены незначительно.

3 группа. Пациенты, у которых в равной степени проявлялись клиника манифестации остеохондроза и висцеральной патологии (паритетное соотношение).

4 группа. Пациенты с НПО – при отсутствии висцеральной патологии. Количество пациентов в каждой группе при различной локализации болевого синдрома

представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Количество пациентов в группах распределения

| Группы | ШОП | | ГОП | | ПКОП | |
|--------|-----|-------|-----|-------|------|-------|
| | п | % | п | % | п | % |
| 1 | 48 | 61,54 | 25 | 64,1 | 113 | 39,93 |
| 2 | 13 | 16,67 | 6 | 15,38 | 49 | 17,31 |
| 3 | 6 | 7,69 | 2 | 5,13 | 77 | 27,21 |
| 4 | 11 | 14,10 | 6 | 15,39 | 44 | 15,55 |
| Всего | 78 | | 39 | | 283 | |

Как показано в таблице частота отраженных болевых синдромов (1-я группа) превалирует при всех локализациях боли. Значимые различия выявлены при сопоставлении частоты отраженного болевого синдрома, локализованного в ПКОП при сопоставлении с ШОП и ГОП ($p < 0,001$). При сопоставлении пациентов второй группы значимых различий не выявлено. При анализе данных пациентов с паритетным соотношением болевых синдромов значимые различия выявлены при сопоставлении ПКОП с ШОП и ГОП ($p < 0,001$). В группе с неврологическими проявлениями остеохондроза (4-я группа) значимых различий не выявлено. Полученные данные свидетельствуют о выявляемых различных патогенетических вариантов болевого синдрома в зависимости от его локализации.

В каждой группе проведен анализ лабораторных данных исследований. Результаты исследований общеклинического анализа крови представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Частота диагностируемых отклонений от нормы

| Отдел позвоночника | Группы | | | |
|--------------------|--------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| ШОП | 43,75 | 53,85 | 66,67 | 9,09 |
| ГОП | 60 | 33,33 | 100 | 16,67 |
| ПКОП | 53,1 | 69,39 | 72,73 | 20,45 |

при исследовании ОАК (%)

Частота диагностируемых отклонений от нормы превалировала у пациентов с паритетным сочетанием болевых

синдромов. Статистически значимые различия выявлены между 1 и 3 ($p=0,01$), а также между 4 и всеми остальными группами у пациентов с болевым синдромом в ПКОП ($p<0,001$). У пациентов с болевым синдромом в области ШОП различия получены при сопоставлении 4 группы со всеми остальными группами ($p=0,03$).

При исследовании ОАМ полученные результаты представлены на рисунке 1.

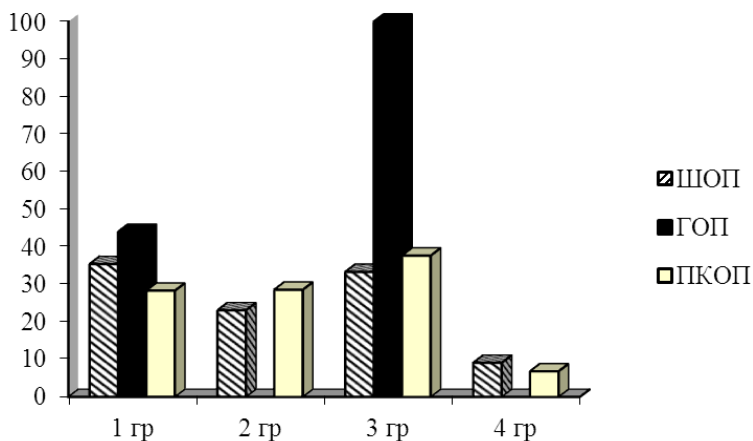


Рисунок 1 – Частота диагностируемых отклонений от нормы при исследовании ОАМ (%)

Как представлено на рисунке 2, отклонения от нормы чаще диагностировались у пациентов с наличием отраженного болевого синдрома (1-3 группы).

Статистически значимые различия выявлены между 4 и всеми остальными группами ($p=0,01$), у пациентов с болевым синдромом в области ПКОП, а также у пациентов с болевым синдромом в области ГОП при сопоставлении третьей группы с 2 и 4 группами ($p=0,04$).

При исследовании БАК полученные результаты представлены на рисунке 2.

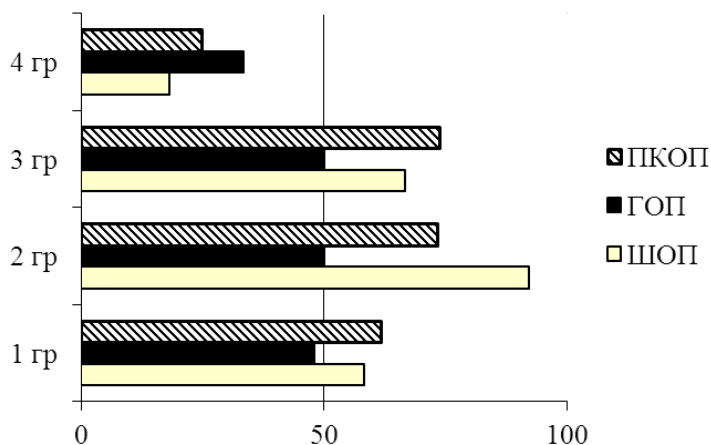


Рисунок 2 – Частота диагностируемых отклонений от нормы при исследовании БАК (%)

Как представлено на рисунке 2, наиболее часто отклонения от нормы диагностировались у пациентов с наличием двух компонентов болевого синдрома, отраженного и вертеброгенного (2 и 3 группы). Статистически значимые различия выявлены между 1 и 2 ($p=0,01$), 1 и 4 ($p=0,01$), 2 и 4 ($p=0,0004$) группами, у пациентов с болевым синдромом в области ШОП. У пациентов 4 группы при сопоставлении с остальными группами, при локализации боли в области ПКОП ($p<0,0001$).

Выводы:

1. У пациентов с болевым синдромом в области шейного, грудного или поясничного отделов позвоночника в 85% случаев диагностируются отклонения от нормы при проведении общеклинических лабораторных методов исследования.

2. Частота диагностируемых отклонений от нормы превалировала у пациентов с паритетным сочетанием болевых синдромов в независимости от локализации боли.

3. У пациентов с отраженным болевым синдромом в области шейного и поясничного отделов позвоночника значимо чаще диагностируются отклонения в общеклиническом анализе крови.

4. Патологические изменения в общеклиническом анализе мочи чаще диагностируются у пациентов с отраженным болевым синдромом в поясничном отделе позвоночника, а также при паритетном болевом синдроме в грудном отделе.

5. Отклонения от нормы в биохимическом анализе крови чаще диагностировались у пациентов с локализацией отраженного болевого синдрома в шейном и поясничном отделах позвоночника.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о наличии взаимосвязи болевого синдрома в позвоночнике с сопутствующей висцеральной патологией.

Литература и примечания:

[1] Подчуфарова Е.В. Боль в спине / Е.В. Подчуфарова, Н.Н. Яхно. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2010. – 368 с.

[2] Дривотинов Б.В. Вертебро-висцеральный и висцеро-вертебральный болевой синдром при остеохондрозе позвоночника / Медицинский журнал. – 2010. – № 3. – С. 4-8.

[3] Гаманович, А.И. Клинико-патогенетические варианты отраженного висцеро-вертебрального пояснично-крестцового болевого синдрома / А.И. Гаманович, В.Г. Логинов / Военная медицина. – 2017. – № 2. – С. 40-44.

© Е.А. Ковальчук, А.С. Гиринович, 2019

*Ю.А. Танцева,
студентка 3 курса
напр. «Фармация»,
Е.В. Вышемирская,
доцент,
e-mail: elenavv76@yandex.ru,
ВолгГМУ МЗ РФ,
г. Волгоград*

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АНКЕТИРОВАНИЯ ПОСЕТИТЕЛЕЙ АПТЕК С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ОБ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ АССОРТИМЕНТОМ АНТИГИСТАМИННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Аннотация: проведено анонимное анкетирование с целью выявления удовлетворенности ассортиментом антигистаминных лекарственных препаратов.

Ключевые слова: антигистаминные лекарственные препараты, анкетирование.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что антигистаминные препараты являются обширной группой лекарственных препаратов, которые способны предотвращать и устранять симптомы аллергических реакций. Многочисленные исследования показали, что гистамин, воздействуя на рецепторы респираторной системы, вызывают характерные симптомы аллергии, а антигистаминные препараты способны их предотвращать. Большинство используемых антигистаминных средств обладают рядом специфических фармакологических свойств, характеризующих их как отдельную группу. Гистамин является одним из эндогенных медиаторов, участвующих в регуляции жизненно важных функций организма и играет важную роль в лечении ряда болезненных состояний [2].

Важным плюсом антигистаминных препаратов можно считать, что их цена доступна любому. Врачи отмечают, что из-за ухудшения экологической обстановки и ослабленного иммунитета все больше людей страдает аллергией в обычных

бытовых условиях. Аллергические реакции могут проявляться в течение 15-20 минут после контакта с возбудителем, а могут развиваться через сутки - двое после воздействия аллергена. Профилактический эффект любых антигистаминных препаратов не всегда выражен достаточно сильно, чтобы даже при их приеме гарантировано избежать аллергии. Если известен возбудитель, то любой контакт с ним, лучше прекратить, если избежать контакта невозможно, то использование антигистаминных препаратов вполне уместно [3].

Существует несколько классификаций антигистаминных препаратов (блокаторов гистаминных H₁-рецепторов). По одной из наиболее распространённых классификаций антигистаминные препараты подразделяют на препараты I (дифенгидрамин, прометазин, клемастин, хлоропирамин, хифенадин, мебгидролин, бикарфен) и II (цетиризин, лоратадин, эбастин, ципрогептадин, азеластин, акривастин, мебгидролин, диметинден) поколений. Препараты I поколения называют также седативными (по основному побочному эффекту) в отличие от неседативных препаратов II поколения. В настоящее время выделяют и III поколение препаратов (фексофенадин, дезлоратадин) – принципиально новые средства, являющиеся активными метаболитами, обладающими высокой антигистаминной активностью, не оказывающие седативного и характерного для препаратов II поколения кардиотоксического действия [3].

Наиболее общими для данной группы являются следующие свойства.

- высокая специфичность и высокое сродство к H₁-рецепторам при отсутствии влияния на холиновые и серотониновые рецепторы;
- быстрое наступление клинического эффекта и длительность действия;
- минимальный седативный эффект при использовании препаратов в терапевтических дозах;
- отсутствие тахифилаксии при длительном применении [1].

Целью исследования стало проведение анкетирования посетителей аптек с целью получения информации об

удовлетворенности ассортиментом антигистаминных лекарственных препаратов.

Материалы и методы. Был проведен социологический опрос методом выборочного анкетирования посетителей аптеки. Всего в исследовании приняло участие 100 человек. Полученные данные обрабатывались с применением специализированного пакета прикладных программ статистической обработки. Материалами для исследования являются результаты анкетирования по разработанной анкете.

По гендерной структуре респонденты разделились следующим образом: 40 % составляют женщины, а 60 % мужчины. Из числа всех опрошенных респондентов наиболее часто встречаемая группа в возрасте от 25 до 35 лет, реже всего наблюдается по данным анкетирования группа до 18 лет.

По результатам исследования было выявлено, что 100% опрошенных респондентов когда-либо приобретали антигистаминные лекарственные препараты.

Одним из вопросов анкеты было выявление степени эффективности конкретных наименований антигистаминных ЛП. Лидирующую позицию составляет препарат «Цетрин» (60%). Следующее место по лидерству занимает препарат «Диазолин» (20%). 3 место занял препарат «Лоратадин» (14%). Реже приобретается препарат «Эриус» (6%). Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что Цетрин, Диазолин, Лоратадин являются наиболее предпочитаемыми ЛП среди опрошенных респондентов.

Следующим пунктом анкетирования послужил анализ ценового диапазона предпочтительного для посетителей аптеки при выборе антигистаминных ЛП. Респонденты предпочитают ценовой диапазон до 200 рублей (50 %). Реже приобретаются антигистаминные ЛП в диапазоне от 250-350 рублей (30%). Всего лишь 20% респондентов предпочитают антигистаминные ЛП в диапазоне свыше 400 рублей. Таким образом, можно сделать вывод о том, что необходимо больше всего иметь в ассортименте аптеки недорогие антигистаминные ЛП.

Литература и примечания:

[1] Аляутдин Р.Д. Фармакология. – М.: ГЭОТАР-Медиа,

2016. – 1104 с.

[2] Горячкина Л.А. Клиническая аллергология и иммунология. Руководство для практикующих врачей – М.: Миклош, 2009. – 362 с.

[3] Лусс Л.В. Лечение респираторных проявлений аллергии у детей и взрослых // Астма и аллергия. – 2015. – №2. – С. 19-22.

© Ю.А. Танцева, 2019

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.А. Папаяни,
студентка,
И.В. Зуев,
ст. преп.,
e-mail: i.zuev@tmei.ru,
Таганрогский институт
управления и экономики,
г. Таганрог

ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИЯ: ОТ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЕ

Аннотация: данная статья посвящена проблеме выбора профессии, а также факторам, влияющим на дальнейший карьерный рост и профессионально-личностное развитие человека.

Ключевые слова: профессия, карьера, профессионализация, профессионально-личностное развитие, факторы.

В настоящее время большинство людей значительную часть своего времени проводят на работе. Поэтому проблема выбора профессии сегодня актуальна. Эта проблема важна как для тех, кто только задумывается о своей будущей профессии, так и для тех, кто решил сменить профессию в стремлении добиться успеха в новой сфере.

В наше время человеку очень трудно выбрать профессию, которая будет по душе. Сегодня в России насчитывается около семи тысяч различных профессий, поэтому человеку стоящему перед выбором достаточно сложно не ошибиться и отдать предпочтение той или иной. А ведь правильный выбор – это залог успеха в профессиональной карьере, которая предполагает активные профессиональные действия [1]. Как правило, на правильный выбор профессии влияют следующие факторы:

– Заинтересованность – будущая профессия должна быть интересна.

– Материальная составляющая – каждый человек желает получать за свой труд достойную заработную плату и найти высокооплачиваемую работу.

– Востребованность – необходимо проанализировать современный рынок труда, оценить востребованность профессии и возможность дальнейшего карьерного роста.

– Соответствие возможностям и способностям (физические, умственные, и другие) будущего работника

– Популярность будущей профессии.

Также необходимо помнить, что карьера начинается не с момента назначения на должность, а с момента выбора профессии. Немаловажную роль при выборе профессии играет профессионализация личности, которая приводит к формированию особых качеств и черт, присущих представителям конкретной профессии. Именно профессиональные качества и умения облегчают выполнение трудовых обязанностей и приводят к выработке оптимальных способов и приемов ее осуществления. Иными словами, профессионализация – это процесс становления профессиональной личности, который состоит из следующих этапов [2]:

– Оптация – выбор профессии с учетом индивидуально-личностных особенностей.

– Профессиональная подготовка – приобретение профессиональных знаний, умений, качеств.

– Профессиональная адаптация – профессиональное самоопределение, формирование профессионального опыта.

– Профессионализация – формирование профессиональной личности, выполнение обязанностей.

– Профессиональное мастерство – реализация личности в профессиональной деятельности.

Также профессионализация способствует личностно-профессиональному развитию, которое представляет собой некий процесс формирования личности, ориентированной на высокие профессиональные достижения, развитие профессионализма и профессиональные взаимодействия.

Таким образом, исходя из всего выше сказанного можно сделать вывод о том, что выбор профессии – это сложный и

ответственный шаг для каждого человека, который требует специальной подготовки, знаний о специфике разных профессий. Каждый человек хочет, чтобы его профессиональная деятельность была ему по душе, а также достойно оплачивалась. Поэтому правильный выбор профессии способствует дальнейшему профессиональному развитию.

Литература и примечания:

[1] Жуковская В.И. Психологические основы выбора профессии. // Минск: Народная асвета, 1978.С 21-35.

[2] Климов Е.А. Как выбирать профессию // М.: Просвещение, 2011 С.77.

© Н.А. Папаяни, И.В. Зуев, 2019

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

О.А. Чеботарева,
студентка 4 курса
спец. «Экономическая безопасность»,
e-mail: lelik_docha@mail.ru,

А.В. Мусиячина,
студентка 4 курса
спец. «Экономическая безопасность»,
e-mail: malina13alina98@mail.ru,

науч. рук.: **Е.И. Озерова,**
ст. преп.,
e-mail: elenaoz@yandex.ru,
Калужский филиал РАНХиГС,
г. Калуга

ХОЧУ ЛИ Я СТАТЬ САМОЗАНЯТЫМ?

Аннотация: в данной статье рассматривается сущность и содержание налогового эксперимента по применению налога на самозанятых, оценили плюсы и минусы данного налогового режима при выборе «стоит ли становиться самозанятым?»

Ключевые слова: самозанятый, налоговый режим, налог на профессиональный доход, приложение «Мой налог».

С принятием в 2019 году нового закона о самозанятых, у многих возникает вопрос, как работать на себя и не нарушать закон. Ведь теперь все те, кто занимается любимым делом, которое приносит им доход, пусть то шитьё одежды на заказы или изготовление игрушек, должны зарегистрироваться и платить налоги.

Самозанятым гражданином может быть физическое лицо, получающее доходы от деятельности, если при этом он не имеет работодателя и наёмных рабочих по трудовому договору[1]. Это позволит избежать штрафов за незаконную предпринимательскую деятельность, а также снизит налоговую нагрузку для ИП без наёмного персонала.

Существует много плюсов, чтобы стать самозанятым, а

именно:

- если нет прибыли, то и нет обязательных платежей (налогов);

- нет отчетов и деклараций;

- можно совмещать деятельность с основной работой;

- зарегистрироваться самозанятым можно за 20 минут через приложение «Мой налог», не нужно никуда ходить и возиться с документами;

- не нужно приобретать кассу, деньги можно принимать как наличными, так и на свою личную карту;

- иностранные граждане тоже могут стать самозанятыми в РФ, проживающие в Евразийском экономическом союзе: Беларуси, Армении, Казахстане и Киргизии;

- 10 лет будет стабильным налогообложение;

- если есть официальный доход, то не будет проблем с оформлением кредита или ипотеки[2].

Но не стоит забывать про ограничения для самозанятых:

- вид деятельности: нельзя заниматься перепродажей товаров, добычей и реализацией полезных ископаемых, работать по агентскому договору, продавать подакцизные товары и товары с обязательной маркировкой;

- годовой доход: он должен быть, не более 2 400 000 рублей/год;

- вид дохода: доход от трудовых отношений, от продажи недвижимого имущества и транспортных средств, от реализации ценных бумаг, а также доходы государственных и муниципальных служащих, за исключением доходов от сдачи в аренду жилых помещений.

У граждан РФ, кто работает сам на себя, появилась возможность вести своё дело, применяя сниженную налоговую ставку. Вместо 13% НДС, они будут платить всего лишь 4% дохода от работы с физическими лицами и 6% от работы с организациями и ИП. Налог выплачивается с реального дохода и не требует дополнительных взносов и отчислений. По желанию, самозанятые могут перечислять пенсионные взносы, но это не обязательно.

Уплата налога производится ежемесячно не позднее 25 числа месяца, следующего за истекшим налоговым периодом,

если это праздничный или выходной день, то оплата переносится на 1 рабочий день.

С 1 января 2019 года для самозанятых был запущен специальный налоговый режим “Налог на профессиональный доход” в городе Москва, Московской области, Калужской области, Республике Татарстан. Данный режим имеет популярность среди граждан РФ, на основании данных ФНС РФ на 11 ноября 2019 года уже зарегистрировалось более 240 тыс. человек, сумма налоговых поступлений составила – более 500млн. руб.[3]. С 2020 года данный режим будет действовать по всей стране.

Так что останавливает людей от официальной регистрации «самозанятой»?

Опасение, что банк будет взимать налог с любых поступлений на карточку клиента, даже если они не относятся к деятельности человека, как самозанятого. На самом деле, банк может брать только комиссию за переводы, облагать налогом поступления граждан они не вправе. Специально для самозанятых ФНС разработала приложение «Мой налог». Именно в этом приложении отражается вся информация о поступлениях от бизнеса. Иные денежные средства, поступающие на счет, не отражаются в приложение, следовательно, с них налог не взимается. К таким поступлениям относят: переводы от родственников, возврат долгов, субсидии и прочее.

Как известно, у индивидуальных предпринимателей условия налогообложения отличаются от самозанятых. Но многие ошибочно полагают, что ИП и есть самозанятый, поэтому остерегаются официально регистрировать свой бизнес. Налог на профессиональный доход рассчитывается совершенно по-другому, к тому же, самозанятым не нужно сдавать отчетность в ФНС. Важно понимать, что это два разных понятия и две разные системы налогообложения.

Как уже было сказано выше, самозанятый не должен «отчитываться» о доходах в налоговой, подавая декларации и прочие отчеты. Учет доходов производится с помощью приложения в разделе «Выручка». Каждая сумма дохода вносится вручную, после чего система сама рассчитывает налог.

Приложение устроено настолько продуманно, что самозанятым не нужна онлайн-касса. Чеки формируются прямо в приложении, и их без проблем можно отправлять заказчиком и покупателям.

Многих от официальной регистрации своего бизнеса останавливает страх остаться без пенсии и медицинских услуг. Однако, если не делать взносы в пенсионный фонд, пенсия все равно будет назначена. Правда, позже обычного – женщинам в 65 лет, мужчинам в 70 лет и в минимальном размере, который зависит от прожиточного минимума в регионе. Например, в Татарстане минимальная пенсия составит 8 232 рубля.

Медицинские услуги оказывают всем: и самозанятым, и ИП, и работающим по трудовому договору, и безработным. Но самозанятые оплачивают свою страховку сами – с уплачиваемого налога 37% уходит в ФОМС.

Если вы имеете не одно дело, а несколько направлений в бизнесе сразу, то не стоит пугаться, самозанятые могут заниматься разной деятельностью одновременно, главные условия:

- за год заработать не более 2,4 млн. рублей;
- не нанимать работников;
- вести только ту деятельность, которая разрешена законом для самозанятых.

Так как эксперимент дал хорошие результаты, зарегистрироваться самозанятым скоро смогут в любом уголке страны[4]. Все больше людей выходит из тени, и становятся официально зарегистрированными владельцами своего бизнеса.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что самозанятым можно и нужно становиться! Таким образом, вы обезопасите себя и свой бизнес, сможете спокойно рекламировать свое дело и не бояться, что соседи расскажут ФНС о вашей деятельности, получите доверие со стороны клиентов и сможете официально работать на себя, а не на начальника в офисе.

Литература и примечания:

[1] Федеральная налоговая служба: налог на самозанятых РФ с 1 января 2019 года режим доступа: <https://nalogovuj->

vychet.ru/nalog-na-samozanyatyh

[2] Налог для самозанятых: плюсы и минусы, Официальный сайт Сбербанка режим доступа: https://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/pro_business/novyj-nalog-dlya-samozanyatyh-plyusy-i-minusy/

[3] Число легальных самозанятых россиян превысило 100 тысяч Парламентская газета – издание Федерального Собрания РФ: режим доступа <https://www.pnp.ru/economics/chislo-legalnykh-samozanyatykh-rossiyan-prevysilo-100-tysyach.html>

[4] Предварительные итоги эксперимента для самозанятых обсудили в Мособлдуме, официальный сайт Министерства экономики и финансов режим доступа: <https://mef.mosreg.ru/sobytiya/novosti-ministerstva/11-11-2019>

© О.А. Чеботарева, А.В. Мусячина, 2019

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

*А.С. Фомина,
студент 4 курса
напр. «Гидрометеорология»,
e-mail: anastashen2009@yandex.ru,
науч. рук.: О.С. Барзут,
к.с. – х.н., доц.,
САФУ имени М.В. Ломоносова,
г. Архангельск*

ОПАСНЫЕ ЯВЛЕНИЯ ПОГОДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ВИНОГРАДОВСКОГО РАЙОНА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: работа представляет данные об опасных природных явлениях на территории Виноградовского района; рассмотрены метеорологические условия района в летний период 2014–2018 гг. с целью выявления неблагоприятных для жизнедеятельности населения факторов погоды.

Ключевые слова: опасные явления погоды, Виноградовский район, Архангельская область.

На территории Архангельской области повсеместно наблюдаются опасные природные явления, которые оказывают влияние на жизнь человека.

Актуальность данной темы достаточно велика, так как ее эффективное изучение позволит увеличить адаптацию населения к окружающей среде и сократить ущерб, который наносят опасные явления погоды.

Рассмотреть данную проблему стоит на примере Виноградовского района Архангельской области, так как он находится в центральной части области и через его территорию проходит основной путь сообщения между столицей РФ – Москвой и столицей Севера – Архангельском (трасса М-8).

Виноградовский район расположен в центральной части Архангельской области на Восточно-Европейской платформе на Русской плите, к юго-востоку от областного центра в среднем

течении реки Северная Двина, где в нее впадают левый приток Вага и правый приток Ваеньга. Административным центром района является – поселок городского типа Двинской Березник [2]. Климат Виноградовского района умеренно континентальный с продолжительной холодной многоснежной зимой, короткой весной с неустойчивыми температурами, относительно коротким умеренно теплым увлажненным летом, продолжительной и ненастной осенью [3].

Климат формируется в условиях малого количества солнечной радиации зимой, под влиянием северных морей и интенсивного западного переноса, из-за которого происходит вынос влажных морских воздушных масс воздуха с Атлантического океана, а также из-за большого количества рек, озер и болот [3].

Среднегодовая температура воздуха в Двинском Березнике равна +2,9°C. Самый холодный месяц – январь, его среднемесячная температура составляет -14,3°C, Самый теплый месяц июль – среднемесячная температура равна +16,8°C [1].

В течение всего года в среднем выпадает 633 мм осадков, их максимум приходится на август – 67 мм, а минимум на февраль – 30 мм. Наибольшее число дней с осадками в декабре и составляет 25 дней, а наименьшее в апреле, мае и июле – 13 дней [1].

Средняя скорость ветра в течение года составляет 2,8 м/с. Самым спокойным месяцем является сентябрь – 2,3 м/с, а самым ветреным февраль – 3, 1 м/с [1].

Чаще всего встречается ветер юго-восточного направления: в январе на него приходится 54,4%, в июле – 23,4%, а в целом за год – 23,9%. В июле реже всего наблюдается юго-западное направление (2%), а в январе северное (0,4%). В течение года меньше всего встречаются ветры юго-западного направления – 7%. На другие направления приходится: северо-западное – 13%, северное – 11%, северо-восточное – 9% и восточное – 8% [1].

Согласно данным по северному УГМС [6] для территории Архангельской области для летнего периода характерны такие опасные явления погоды: гроза, шквал (максимальная скорость ветра (порывы) более 20 м/с), ливень (количество осадков за час

не менее 20 мм), град, дождь (не менее 80 мм в течение трех суток), продолжительный период без дождей (не менее семи суток, при температуре + 25°C), повышенная влажность воздуха (среднесуточное значение более 80% в течение не менее 7 дней), заморозки.

Анализ архивных данных [5] позволил проследить наличие и повторяемость вышеперечисленных явлений погоды на территории Виноградовского района в летний период года за 2014 – 2018 годы. Так, в указанном временном промежутке не наблюдались: шквалы, град и продолжительные периоды без дождя.

Из опасных природных явлений отмечены заморозки, ливни, грозы и повышенная влажность воздуха.

В Виноградовском районе с 2014 по 2018 годы вообще не зарегистрированы заморозки в июле, тогда как в июне они наблюдались чаще всего: 2 дня в 2016 и 2017 годах и 1 день в 2018 году. Так же был зафиксирован 1 день с заморозками в августе 2016 года. Стоит отметить, что в летние месяцы 2014 года не было заморозков (рис. 1).

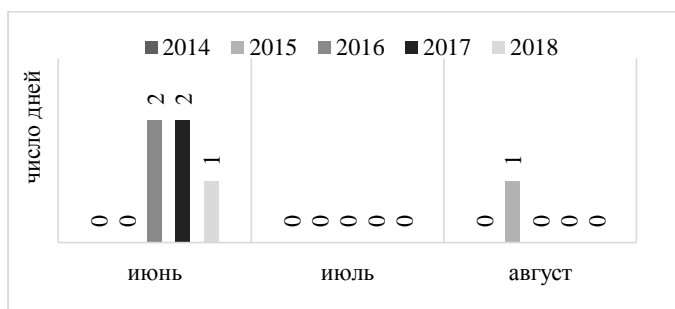


Рисунок 1 – Количество дней с заморозками в летний период с 2014 по 2018 гг. [5]

Больше всего ливней было зарегистрировано в 2016 году (рис. 2) и составило 22 дня (июнь – 10, июль – 10, август – 2 дня), а меньше всего в 2018 году – 16 дней (июнь – 7, июль – 3, август – 6). В 2014 году они наблюдались 20 раз (июнь – 9, июль – 5, август – 6), в 2015 – 21 (июнь – 12, июль – 5, август – 4) и в

2017 – 19 (июнь – 7, июль – 8, август – 4).

Самое большое количество гроз за летний период было отмечено в 2014 году – 15 раз, их максимум пришелся на июнь – июль, а меньше всего в 2016 году, когда гроза вообще не наблюдалась в августе. Равное количество дней с грозой было в 2016 и 2017 годах – 12 и чаще всего они фиксировались в июле. В 2015 году гроза была 8 раз. Обычно грозы сопровождают ливни (рис.2).

Повышенная влажность воздуха (более 80%), которая держалась более 7 суток, наблюдалась во все анализируемые годы (рис. 3). В 2014 году, она была с 19.06 – 26.06 (8 дней) и с 15.08 – 31.08 (13 дней), в 2015 в период с 20.07 – 16.08 наблюдалось самое большое количество дней со значениями выше нормы – 23, в 2016 году с 7.07 – 17.07 (11 дней) и с 2.08 – 9.08 (8 дней). В 2017 году с 22.07 – 28.07 (7 дней) и с 30.07 – 11.08 (13 дней) и в 2018 году с 24.08 – 30.08 (7 дней) и с 20.07 – 27.07 (8 дней). Средние показатели влажности воздуха за день колебались от 80% до 99%.

Самые высокие показатели количества дней с повышенной влажностью воздуха были в 2015 году (23 дня), а самые низкие в 2018 (15 дней). В 2014, 2016 и 2017 году они составили 21, 19 и 20 дней соответственно.

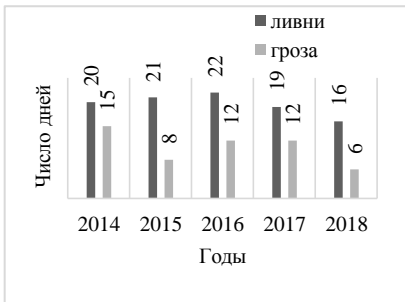


Рисунок 2 – Количество дней с ливнями и грозами в летний период с 2014-2018 гг. [5]

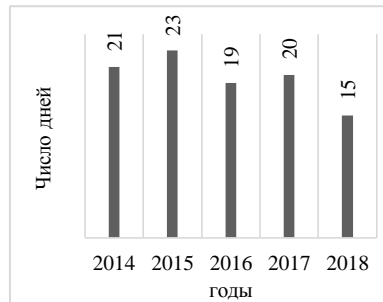


Рисунок 3 – Количество дней с повышенной влажностью воздуха в летний период с 2014-2018 гг. [5]

Таким образом можно сделать вывод, что опасные природные явления летом в Двинском Березнике наблюдаются достаточно часто. Грозы, ливни и повышенная влажность воздуха характерны для всего летнего периода. Исключения составляют только заморозки, которые встречаются чаще всего только в начале июня и в конце августа.

Рассматривая возможный ущерб от воздействия указанных явлений следует отметить, что заморозки могут привести к гибели и повреждению сельскохозяйственных культур. Июньские заморозки погубят растения еще на его начальном этапе, что негативно скажется на экономической и социальной составляющей населения. Затяжные дожди могут вызвать выход рек из берегов, это приведет к затоплению населённых пунктов, а также нанесет вред сельскому хозяйству. Грозы часто сопровождаются шквалистыми ветрами, которые могут вызвать обрывы электросетей, разрушений зданий, ущерб местному населению (нарушение инфраструктуры).

Литература и примечания:

[1] Агроклиматический справочник по Архангельской области; учеб. пособ. / А.А. Бустрем [и др.] гидрометеорологическое издательство: Ленинград, 1961-15-188с.

[2] Атлас Архангельской области [Карты]: гл. ред. А. Г. Исаченко [и др.]. – М.: ГУГК, 1976. – 72 с.

[3] Булатов, В.Н. Климат Архангельского Севера / В.Н. Булатов, А.В. Ткачёв, В.М. Третьякова [и др.] // Поморская энциклопедия / гл. ред. Н.М. Бызова [и др.]. – 2 т. – Архангельск: Издательство Поморского государственного университета им. М. В. Ломоносова, 2007. – 603 с.

[4] Виноградовский муниципальный район. [Электронный ресурс] режим доступа: <https://dtk.academic.ru/>, свободный (дата обращения 06.04.19) – загл.с экрана

[5] Погода в Архангельской области [электронный ресурс] режим доступа: <https://tr5.ru/>, свободный (дата обращения: 23.05.2018). – загл. с экрана.

[6] Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среде. [Электронный ресурс] режим

доступа: <http://www.sevmeteo.ru/>, свободный (дата обращения 5.04.19) – загл. с экрана.

© *А.С. Фомина, 2019*