ISSN1680-0761

М.ӨТЕМІСОВ АТЫНДАҒЫ БАТЫС ҚАЗАҚСТАН УНИВЕРСИТЕТІ

ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. УТЕМИСОВА

M.UTEMISOV WEST KAZAKHSTAN UNIVERSITY

Ғылыми журнал

БҚУ ХАБАРШЫСЫ

Научный журнал

ВЕСТНИК ЗКУ

Scientific journal

BULLETIN WKU

2021/4

ISSN 1680-0761

М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті
Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова
M.Utemisov West Kazakhstan university

БҚУ ХАБАРШЫСЫ
ВЕСТНИК ЗКУ
BULLETIN WKU

ПЕДАГОГИКА, ФИЛОЛОГИЯ,ТАРИХ, ЭКОЛОГИЯ, ГЕОГРАФИЯ сериясы

Серия **ПЕДАГОГИКА, ФИЛОЛОГИЯ, ИСТОРИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ГЕОГРАФИЯ**

PEDAGOGY, PHILOLOGY, HISTORY, ECOLOGY, GEOGRAPHY series

№ 4 (84)/2021

Жылына 4 рет шығады
Выходит 4 раза в год
Published 4 times a year

2000 жылдан бастап шығады
Издается с 2000 года
Founded in 2000

Орал-Уральск-Uralsk, 2021

«БҚУ Хабаршысы» ғылыми журналының редакциялық алқасының құрамы

Бас редактор:

Серғалиев Н.Х. – биология ғылымдарының кандидаты, профессор, М.Өтемісов атындағы БҚУ.

Бас редактордың орынбасары:

Ахмеденов Қ.М. – география ғылымдарының кандидаты, профессор, М.Өтемісов атындағы БҚУ.

Редакциялық алқасының мүшелері

«Педагогика» бағыты бойынша:

1. **Подгорска-Яхник Д.** – философия докторы (PhD), профессор, Лодзь университеті (Лодзь қ., Польша);
2. **Мардахаев Л.В.** – педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ресей мемлекеттік әлеуметтік университеті (Мәскеу қ., Ресей);
3. **Кекеева З.О.** – педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Б.Б. Городовиков атындағы Қалмақ мемлекеттік университеті (Элиста қ., Ресей);
4. **Байтлесова Н.Қ.** – философия докторы (PhD), М.Өтемісов атындағы БҚУ;
5. **Қажимова К.Р.** – философия докторы (PhD), М.Өтемісов атындағы БҚУ.

«Филология» бағыты бойынша:

1. **Мушаев В.Н.** – филология ғылымдарының докторы, профессор, Б.Б. Городовиков атындағы Қалмақ мемлекеттік университеті (Элиста қ., Ресей);
2. **Гилазов Т.Ш.** – филология ғылымдарының кандидаты, доцент, Қазан (Приволж) федералды университеті (Қазан қ., Ресей);
3. **Хасанов Ғ.Қ.** – филология ғылымдарының докторы, доцент, М.Өтемісов атындағы БҚУ;
4. **Мутиев З.Ж.** – филология ғылымдарының кандидаты, доцент, М.Өтемісов атындағы БҚУ;
5. **Сұлтанғалиева Р.Б.** – филология ғылымдарының кандидаты, М.Өтемісов атындағы БҚУ.

«Тарих» бағыты бойынша:

1. **Дабровски Д.** – философия докторы (PhD), профессор, Ұлы Казимир университеті (Быдгощ қ., Польша);
2. **Бонора Ж.Л.** – философия докторы (PhD), профессор, Шығыс және жерортатеңізін зерттеудың халықаралық қауымдастық (Рим қ., Италия);
3. **Сдықов М.Н.** – тарих ғылымдарының докторы, профессор, М.Өтемісов атындағы БҚУ;
4. **Нұрғалиева А.М.** – тарих ғылымдарының докторы, доцент, М.Өтемісов атындағы БҚУ.

«География» бағыты бойынша:

1. **Длужевска А.** – философия докторы (PhD), профессор, Ұлы Казимир университеті (Быдгощ қ., Польша);
2. **Петрищев В.П.** – география ғылымдарының докторы, доцент, Орынбор мемлекеттік университеті (Орынбор қ., Ресей);
3. **Мазбаев О.Б.** – география ғылымдарының докторы, профессор, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті (Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан);
4. **Маусымбаева А.Д.** – техника ғылымдарының кандидаты, Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті (Қарағанды қ., Қазақстан);
5. **Имашев Э.Ж.** – философия докторы (PhD), М.Өтемісов атындағы БҚУ.

«Экология» бағыты бойынша:

1. **Качмарек С.** – биология ғылымдарының докторы, профессор, Ұлы Казимир университеті (Быдгощ қ., Польша);
2. **Морачевска Д.** – философия докторы (PhD), профессор, Ұлы Казимир университеті (Быдгощ қ., Польша);
3. **Сапанов М.К.** – биология ғылымдарының докторы, профессор, Ресей ғылым академиясының Ормантану институты (Мәскеу қ., Ресей);
4. **Андронов Е.Е.** – биология ғылымдарының кандидаты, доцент, Бүкілресейлік ауылшаруашылық микробиология ғылыми-зерттеу институты (Санкт-Петербург қ., Ресей);
5. **Бакиев А.Г.** – биология ғылымдарының кандидаты, доцент, Ресей ғылым академиясының Еділ бассейнінің экологиясы институты (Тольятти қ., Ресей);
6. **Иманбаева А.А.** – биология ғылымдарының кандидаты, Маңғышлақ эксперименталдық ботаникалық бағы (Ақтау қ., Қазақстан).

«БҚУ Хабаршысы» ғылыми журналы (бұдан әрі – журнал) 2000 жылы құрылған және құрылтайшысы М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті болып табылады. Журнал 1999 жылғы 7 желтоқсанда Қазақстан Республикасының Мәдениет, ақпарат және қоғамдық келісім министрлігімен тіркелді.

Журналды Қазақстан Республикасы Мәдениет және ақпарат министрлігінің Ақпарат Комитетімен қайта тіркелді. Мерзімді баспасөз басылымын, ақпараттық агенттікті және желілік басылымды қайта есепке қою туралы 2021 жылғы 04 наурыздағы № KZ54VPY00033104 куәлік.

Сериялық басылымдардың стандартты нөмірлерінің халықаралық орталығымен журналға төмендегідей индекс берілді: ISSN 1680-0761 баспа нұсқасы.

2012 жылдан бастап Журнал қазақстандық сілтемелер базасына, 2019 жылдан бастап ресейлік ғылыми сілтемелер индексі базасына кіреді.

Журнал халықаралық баспагерлер қауымдастығына (Crossref) енгізілген және Digital Object Identifier (DOI): 10.37238 халықаралық сандық сәйкестендіргішіне ие.

Журнал жылына 4 нөмір мерзімділікпен баспа және электрондық нысанда шығарылады.

Журналдың электрондық мекенжайы – wku.bulletin@gmail.com.

Журналдың жеке ресми сайты бар (Интернеттегі мекенжайы – https://vestnik.wksu.kz/).

Журнал қазақстандық және шетелдік ғылыми жұртшылықты, докторанттарды, магистранттарды және студенттерді іргелі және қолданбалы ғылым саласында маңызы бар жаңа ғылыми нәтижелермен таныстыру үшін арналған.

Журналда Қазақстан мен шет елдердегі педагогика, филология, тарих, география және биология ғылымдары саласындағы мәселелер мен жетістіктерді баяндайтын бірегей ғылыми мақалалар жарияланады. Сондай-ақ, журнал ғылыми шолулар, педагогикалық, филологиялық, тарихи географиялық және биологиялық ғылымдар бойынша қысқаша ғылыми хабарламалар, жоғары оқу орнының білім беру мәселелері бойынша материалдар, ғылыми кеңестер, конференциялар материалдарын, ғалымдардың мерейтойлық күндеріне құттықтаулар, ақпараттық материалдар жариялайды.

ISSN 1680-0761

М.Өтемісов атындағы БҚУ, 2021.
ТІРКЕУ НӨМІРІ №KZ54VPY00033104
ЖАЗЫЛУ ИНДЕКСІ № 76156

Состав редакционной коллегии научного журнала «Вестник ЗКУ»

Главный редактор:

Сергалиев Н.Х. – кандидат биологических наук, профессор, ЗКУ им. М.Утемисова.

Заместитель главного редактора:

Ахмеденов К.М. – кандидат географических наук, профессор, ЗКУ им. М.Утемисова.

Члены редакционной коллегии

По направлению «Педагогика»:

1. **Подгорска-Яхник Д.** – доктор философии (PhD), профессор, Лодзинский университет (г. Лодзь, Польша);
2. **Мардахаев Л.В.** – доктор педагогических наук, профессор, Российский государственный социальный университет (г. Москва, Россия);
3. **Кекеева З.О.** – доктор педагогических наук, профессор, Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова (г. Элиста, Россия);
4. **Байтлесова Н.К.** – доктор философии (PhD), ЗКУ им. М.Утемисова;
5. **Кажимова К.Р.** – доктор философии (PhD), ЗКУ им. М.Утемисова.

По направлению «Филология»:

1. **Мушаев В.Н.** – доктор филологических наук, профессор, Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова (г. Элиста, Россия);
2. **Гилазов Т.Ш.** – кандидат филологических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет (г. Казань, Россия);
3. **Хасанов Г.К.** – доктор филологических наук, доцент, ЗКУ им. М.Утемисова;
4. **Мутиев З.Ж.** – кандидат филологических наук, доцент, ЗКУ им. М.Утемисова;
5. **Султангалиева Р.Б.** – кандидат филологических наук, ЗКУ им. М.Утемисова.

По направлению «История»:

1. **Дабровски Д.** – доктор философии (PhD), профессор, Университет Казимира Великого (г. Быдгощ, Польша);
2. **Бонора Ж.Л.** – доктор философии (PhD), профессор, Международная ассоциация по изучению востока и средиземноморья (г. Рим, Италия);
3. **Сдыков М.Н.** – доктор исторических наук, профессор, ЗКУ им. М.Утемисова;
4. **Нургалиева А.М.** – доктор исторических наук, доцент, ЗКУ им. М.Утемисова.

По направлению «География»:

1. **Длужевска А.** – доктор философии (PhD), профессор, Университет Казимира Великого (г. Быдгощ, Польша);
2. **Петрищев В.П.** – доктор географических наук, доцент, Оренбургский государственный университет (г. Оренбург, Россия);
3. **Мазбаев О.Б.** – доктор географических наук, профессор, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева (г. Нур-Султан, Казахстан);
4. **Маусымбаева А.Д.** – кандидат технических наук, Карагандинский государственный технический университет (г. Караганда, Казахстан);
5. **Имашев Э.Ж.** – доктор философии (PhD), ЗКУ им. М.Утемисова.

По направлению «Экология»:

1. **Качмарек С.** – доктор биологических наук, профессор, Университет Казимира Великого (г. Быдгощ, Польша);
2. **Морачевска Д.** – доктор философии (PhD), профессор, Университет Казимира Великого (г. Быдгощ, Польша);
3. **Сапанов М.К.** – доктор биологических наук, профессор, Институт лесоведения Российской академии наук (г. Москва, Россия);
4. **Андронов Е.Е.** – кандидат биологических наук, доцент, Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной микробиологии (г. Санкт-Петербург, Россия);
5. **Бакиев А.Г.** – кандидат биологических наук, доцент, Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук (г. Тольятти, Россия);
6. **Иманбаева А.А.** – кандидат биологических наук, Мангышлакский экспериментальный сад (г. Актау, Казахстан).

Научный журнал «Вестник ЗКУ» (далее – журнал) основан в 2000 году и учредителем является Западно-Казахстанский университет имени М.Утемисова. Журнал зарегистрирован Министерством культуры, информации и общественного согласия Республики Казахстан 7 декабря 1999 года.

Журнал перерегистрирован Комитетом информации Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан. Свидетельство о постановке на переучет периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания №KZ54VPY00033104 от 04 марта 2021 года.

Международным центром стандартных номеров сериальных изданий журналу присвоен индекс печатной версии ISSN 1680-0761.

Журнал с 2012 года входит в Казахстанскую базу цитирования; с 2019 года – в базу Российского индекса научного цитирования.

Журнал включен в Международную ассоциацию издателей (Crossref) и имеет международный цифровой идентификатор – Digital Object Identifier (DOI): 10.37238.

Журнал издается в печатной и электронной форме с периодичностью 4 номера в год.

Электронный адрес журнала – wku.bulletin@gmail.com.

Журнал имеет отдельный официальный сайт (адрес в Интернете – https:// vestnik.wku.edu.kz).

Журнал предназначен для ознакомления казахстанской и зарубежной научной общественности, докторантов, магистрантов и студентов с новыми научными результатами, имеющими значение в области фундаментальной и прикладной науки.

В журнале публикуются оригинальные научные статьи, освещающие проблемы и достижения в области педагогических, филологических, исторических, географических и биологических наук в Казахстане и за рубежом. Также в журнале публикуются научные обзоры, краткие научные сообщения по педагогическим, филологическим, историческим, географическим и биологическим наукам, материалы по проблемам вузовского образования.

ISSN 1680-0761

ЗКУ им. М. Утемисова, 2021.
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР №KZ54VPY00033104
ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС № 76156

The editorial Board of the scientific journal «Bulletin WKU»

Chief Editor:

Sergaliyev N.H. – candidate of biological sciences, professor, M. Utemisov WKU.

Deputy Editor:

Akhmedenov K.M. – candidate of geographical sciences, professor, M. Utemisov WKU.

Members of the Editorial Board

Direction "Pedagogics":

1. **Podgorska-Jahnik D.** – doctor of philosophy (PhD), professor, University of Lodz (Lodz, Poland);
2. **Mardakhaev L. V.** – doctor of pedagogical sciences, professor, Russian State Social University (Moscow, Russia);
3. **Kekeeva Z. O.** – doctor of pedagogical sciences, professor, Kalmyk State University named after B. B. Gorodovikov (Elista, Russia);
4. **Baytlesova N. K.** – doctor of philosophy (PhD), M. Utemisov WKU;
5. **Kazhimova K. R.**– doctor of philosophy (PhD), M. Utemisov WKU.

Direction "Philology":

1. **Mushaev V.N.** – doctor of philology, professor, Kalmyk State University named after B. B. Gorodovikov (Elista, Russia);
2. **Gilazov T. Sh.** – candidate of philological sciences, docent, Kazan (Volga region) Federal University (Kazan, Russia);
3. **Hasanov G.K.** – doctor of philological sciences, docent, M. Utemisov WKU;
4. **Mutiev Z.Zh.** – candidate of philological sciences, docent, M. Utemisov WKU;
5. **Sultangalieva R.B.** – candidate of philological sciences, M. Utemisov WKU.

Direction "History":

1. **Dabrowski D.** – doctor of philosophy (PhD), professor, Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz (Bydgoszcz, Poland);
2. **Bonora Zh.L.** – doctor of philosophy (PhD), professor, International Association of Mediterranean and Oriental Studies (ISMEO), (Rome, Italy);
3. **Sdykov M. N.** – doctor of historical sciences, professor, M. Utemisov WKU;
4. **Nurgaliyeva A.M.** – doctor of historical sciences, docent, M. Utemisov WKU.

Direction "Geography":

1. **Dluzewska A.** – doctor of philosophy (PhD), professor, Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz (Bydgoszcz, Poland);
2. **Petrishev V.P.** – doctor of geographical sciences, docent, Orenburg State University (Orenburg, Russia);
3. **Mazbayev O.B.** – doctor of geographical sciences, professor, L. N. Gumilyov Eurasian National University (Nur-Sultan, Kazakhstan);
4. **Mausymbayeva A.D.** – candidate of technical sciences, Karaganda State Technical University (Karaganda, Kazakhstan);
5. **Imashev E.Zh.** – doctor of philosophy (PhD), M. Utemisov WKU.

Direction "Ecology":

1. **Kaczmarek S.** – doctor of biological sciences, professor, Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz (Bydgoszcz, Poland);
2. **Moraczewska J.** – doctor of philosophy (PhD), professor, Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz (Bydgoszcz, Poland);
3. **Sapanov M.K. –** doctor of biological sciences, professor, Institute of Forest Science of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia);
4. **Andronov E.E.** – candidate of biological sciences, docent, All-Russian Research Institute of Agricultural Microbiology (Saint Petersburg, Russia);
5. **Bakiev A.G.** – candidate of biological Sciences, docent, Institute of Ecology of the Volga Basin of the Russian Academy of Sciences (Tolyatti, Russia);
6. **Imanbayeva A.A.** – candidate of biological sciences, Mangyshlak Experimental Garden (Aktau, Kazakhstan).

The scientific journal "Vestnik ZKU" (hereinafter – the journal) was founded in 2000 and the founder is the West Kazakhstan University named after M. Utemisov. The journal was registered by the Ministry of Culture, Information and Public Consent of the Republic of Kazakhstan on December 7, 1999.

The journal was re-registered by the Information Committee of the Ministry of Information and Public Development of the Republic of Kazakhstan. Certificate of re-registration of a periodical, news agency, and online publication No. KZ54VPY00033104 dated March 04, 2021.

The International Center for Standard Serial Numbers assigned the journal the index of the printed version ISSN 1680-0761.

Since 2012, the journal has been included in the Kazakhstan citation Database; since 2019, it has been included in the Russian Science Citation Index.

The journal is included in the International Association of Publishers (Crossref) and has an international digital identifier – Digital Object Identifier (DOI): 10.37238.

The journal is published in print and electronic form with a frequency of 4 issues per year.

Email address of the journal – wku.bulletin@gmail.com.

The magazine has a separate official website (the Internet address is https:// vestnik.wku.edu.kz

The journal is intended to familiarize the Kazakh and foreign scientific community, doctoral students, undergraduates and students with new scientific results that are important in the field of fundamental and applied science.

The journal publishes original scientific articles covering problems and achievements in the field of pedagogical, philological, historical, geographical and biological sciences in Kazakhstan and abroad. The journal also publishes scientific reviews, short scientific reports on pedagogical, philological, historical, geographical and biological sciences, materials on problems of higher education.

ISSN 1680-0761

M.Utemisov WKU, 2021.
REGISTRATION NUMBER №KZ54VPY00033104
SUBSCRIPTION INDEX № 76156

ПЕДАГОГИКА – PEDAGOGY

УДК 37.042
МРНТИ 14.29.41
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).26

[1]Рыбакова Е.В.*, [2]Султанова Р.М., [3]Гаязова Г.А., [4]Кутдусова А.А., [5]Рыбаков Д.Г.

[1,2,3,4]ФГБОУ ВО Башкирский государственный университет, Уфа, Российская Федерация
[5]Межрегиональная межведомственная Интернет-Гостиная «Белая Речь», Белорецк, Российская Федерация
***Автор-корреспондент:** evrybakova19@mail.ru

E-mail: evrybakova19@mail.ru

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ АДРЕСНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С РАС

Аннотация. *Стремительное изменение нозологической картины современного детства приобретает ныне характер экспансии в отношении обучающихся с расстройствами аутистического спектра (РАС). Научные, практико-ориентированные усилия граждан и институций, государственные, международные, социальные инициативы формируют продуктивный, эффективный ответ навстречу запросам социума и семей обучающихся, разрабатываются, апробируются, внедряются инновационные технологические средства сопровождения и в соответствии с особыми образовательными потребностями детей и подростков - выявленными, прогнозируемыми, предполагаемыми. Учёные, преподаватели, специалисты коррекционного профиля, родители обучающихся, студенты БашГУ, представители общественности Республики Башкортостан, РФ, приняли заинтересованное участие в исследовательском проекте по моделированию адресных подходов поддержки обучающихся данной категории и их семей, отвечающих современным запросам и научным инновациям в этой области.*

Ключевые слова*: обучающиеся с расстройствами аутистического спектра, нозологическая картина современного детства, особые образовательные потребности, сопровождение, обучающиеся.*

Введение

Мировое сообщество претерпевает в настоящее время системный кризис по всем направлениям общественного развития. Беспокойство граждан и сообществ весьма оправданно, однако научный анализ текущих кризисных реалий закономерно может рассматриваться и с точки зрения ресурсного потенциала ситуации, динамических компонентов действительности, прогнозируемых факторов общественного развития. Собственно, и дефектологические компетенции ориентируют нас к выявлению компенсаторных, сверхкомпенсаторных возможностей сложных испытаний бытия.

Существенно, что современные реалии преобразования социума: средовые, идеологические, научные, информационно-технологические, урбанистические, профессиональные - системно коррелируют с проявлениями у детского населения средовых

изменений коммуникативного статуса, социально-деятельностного развития, компонентов гражданственной готовности, проектной и личностно-преферентной природы. В целом нормативно развивающиеся (называемые ныне нормотипичными, нейронормальными) категории детей и подростков демонстрируют ныне своеобразие самопозиционирования, социализации, мотивации деятельности, структуры коммуникации и занятости. Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ), с одной стороны, испытывают как закономерное, так и самобытное усугубление социально-деятельностной напряженности, а также повышенный риск перегрузки в социально-образовательной актуализации, с другой – цифровизация, дистанцированность, разноплановость, образные и клиповые компоненты средовой занятости, дискретность (то есть, например, фрагментация) и кратность (возможность повторения равных единиц информации, дублирования) дидактического пространства открывают определённые преимущества, связанные с повышением возможностейвариативного применения, тиражирования, выбора дистанции и формата использования дидактических средств, избирательного моделирования социально-образовательного пространства, - то есть те ресурсные технологические направления, которые, согласно специфическим особенностям обучающихся с РАС, изучаемых учёными и практиками различных стран, наиболее перспективны как для совершенствования системы адресного сопровождения данной целевой категории детского населения (хотя, по результатам проведённого нашей авторской группой масштабного социально-педагогического исследования, наблюдается стремительный запрос специалистов и родителей обучающихся на внедрение таких технологических подходов и в отношении других категорий обучающихся), - так для совершенствования собственно образовательных систем.

Научный поиск и разработки практиков в настоящее время привели к реализации ряда подходов к сопровождению обучающихся с РАС:

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

ABA (Appliedbehavioranalysis) – Прикладной анализ поведения

VBA (Verbalbehavioranalysis) – Вербально-Поведенческий Анализ

Pivotal Response Treatment (PRT) – Обучение основным реакциям

TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children)

РАЗВИВАЮЩИЕ ПОДХОДЫ

Эмоционально-смысловой подход

DIR Floortime

Son-Rise

Dailylifetherapy – Ежедневная Жизненная Терапия

RDI – Программа развития межличностных отношений

СЕНСОРНО-ПЕРЦЕПТИВНЫЕ ПОДХОДЫ

Сенсорная интеграция

Томатис терапия

ЭКЛЕКТИЧНЫЕ ПОДХОДЫ

Модель SCERTS

TheMillerMethod – Метод Миллера

Общаясь с коллегами в ходе международных конференций, авторы убедились, что во многом наш научный проект резонирует с направлением DIR Floortime и вызывает живой интерес, готовность к диалогу представителей этого движения учёных, специалистов, родителей обучающихся, самих детей и подростков РАС, общественности, хотя преимущественная направленность наших исследований лежит в поле личностного, социального, правового, избирательного регулирования отношений с обучающимися с приматом именно запросов, инициативы, оценки и права вето самих обучающихся.

Проблемной представляется и неготовность педагогов обучать детей с такими сложными образовательными трудностями, объясняемая ожиданием адекватного результата, продуктивного ответа на проводимые социально-образовательные действия, что для обучающихся с РАС представляет область недостаточно продуктивную и само это ожидание, требования педагогов и родителей нередко вызывают у детей напряжённость, негативизм, протест различной степени выраженности.

Поскольку иные подходы в данном регистре недостаточно эффективны и зачастую оказываются контрпродуктивными, моделирование и внедрение подхода, помогающего преодолеть диссонансы и противостояния социально-образовательного процесса за счёт принципиальной гуманизации личностного, социально-правового поля организации адресного сопровождения обучающихся с РАС является **актуальным**.

Соответственно, **гипотезой** сотрудничества учёных, преподавателей, практиков, родителей, студентов, общественности в формате деятельности ППС кафедры педагогики факультета психологии БашГУ, аффилированных структур Межрегиональная Межведомственная Интернет-Гостиная «Белая Речь», Кабинет Консультирования иКоррекции, сайта ForumDidaktic, других ресурсов и сообществ, стало следующее утверждение: применение адресного социально-правового подхода к сопровождению обучающихся с РАС обеспечит существенное повышение эффективности коммуникации и образовательной занятости обучающихся, а также гармонизацию отношений всех участников социально-образовательного пространства.

Материалы и методы исследования

Участники исследования провели широкое изучение теоретических источников по данной проблеме, как в рамках названных направлений, так и иные статьи и пособия. Следует отметить, что при значительном росте, в связи с растущим научным, общественным и государственным ответственным интересом к данному проблемному кластеру, именно правой компонент образовательной занятости обучающихся с РАС, составной компонент их особых образовательных потребностей (впрочем, как и иных групп обучающихся, согласно, например, принципу демократизации образовательной среды, определённому ФГОС), не обрели пока системного научного освещения и практического изучения. Были проанализированы различные организационные подходы к сопровождению обучающихся, а также авторский опыт практиков региона и российских образовательных систем.

Проведены Круглые столы и проблемные дискуссии учёных и практиков с охватом широких тематических кластеров и локальных аспектов реализации целевых аспектов исследования.

Проведено тематическое заседание Ветеранского Педагогического Совета, позволившего сопоставить текущую ситуацию с распространением и системой сопровождения обучающихся с аутистическими проявлениями со сходными элементами в развитии детского населения ряда предшествующих периодов, а также педагогические подходы применительно к детям, имеющим трудности в коммуникации, образовательной занятости, речевой функции.

Организована работа Проект-мастерских под руководством и с методическим обеспечением авторской группы исследования.

Определены позиции продолжения исследовательской и практико-ориентированной работы в условиях КОВИД-мероприятий.

Разработаны модели дистанционного сопровождения обучающихся, актуализации цифровых средств обучения, коммуникации, досугового обеспечения и поддержки семей с осуществлением гибкого целенаправленного педагогического мониторинга и педагогической рефлексии.

Определены образовательные субъекты, специалисты которых приняли участие в проекте: образовательные организации и образовательные модули в организациях

медицинского, социального профиля, частные организации сопровождения и общественные объединения. Разработаны методики целеполагания, адресного сопровождения, контроля и руководства, аспекты сотрудничества участников.

Для эффективной и гармоничной актуализации этих и других возможностей совершенствования социально-образовательного сотрудничества взрослых и детей в период активного, нередко драматичного преобразования общества необходим ряд условий, и в первую очередь – имеющих принципиально правовую отнесённость, поскольку системность проблематики востребует от всех участников созидательного сотрудничества высокой координированности, целесообразности, перспективной и этической ориентированности в ходе структурного роста и качественного развития системы адресной поддержки обучающихся и их семей, бюджетных и общественных организаций, сотрудничества исследователей и практиков, обеспечения безопасности образовательной среды и институционального соответствия.

И если законодательную, нормативно-правовую базу эффективно задают здесь ряд международных и отечественных инициатив и документов, Федеральных государственных образовательных стандартов, то гуманизация образовательных отношений заложена как в международных декларациях и ФГОС (например, позиция демократизации образовательной среды), так и в научной, методической литературе, проявляется она в практике передовых образовательных организаций, специалистов, семей и сообществ.

В нашей работе мы опираемся на классический базис межличностной культуры образования и общения, предпосылки которой есть и в античных источниках (диалоги Сократа и общение Аристотеля с учениками), на системное международное сотрудничество в данной области науки и практики, прогнозирование образовательной ситуации, изучение запросов семей обучающихся, акцентируя право личности обучающегося проявлять личные преференции, вкусы, актуализировать проектные запросы, креативные возможности, индивидуализировать образовательную занятость и режим сотрудничества со взрослыми.

Мы рассматриваем здесь преимущественно категорию обучающихся с РАС, тем более что производные, сопутствующие состояния у детей и других нозологических групп также обнаруживают сходные проявления той или иной этиологии. Эти дети изучались авторами и нашими коллегами в формате непрерывного образования специалистов коррекционного профиля, педагогической практики студентов, консультирования и супервизии руководителей образовательных организаций, специалистов и родителей детей с РАС по запросу, собственной диагностико-коррекционной практики авторов.

Стремительно растущая и раскрывающая всё более разнородные аспекты развития и проблематику адресного сопровождения категория обучающихся с расстройствами аутистического спектра знаменует собой картину развития социума в целом. Сообщения выросших и благоприятно адаптировавшихся к социуму граждан с расстройствами аутистического спектра показывают как скрытую потребность их в общении, в той или иной степени осознанную, так и готовность к восприятию, актуализации индивидуально приемлемых контентов [1], проектной самоактуализации.

Нередко гуманистическая позиция учёных [2, с. 71-78], специалистов, родителей, первоначально противостоящая устоявшимся взглядам, подтверждается практикой и мнением включившихся в социальную коммуникацию граждан с РАС. Так, например, меняются взгляды на вербальную персеверацию, применение нерасчлененных текстов, выбор иноязычной лексики для коммуникации, кажущиеся капризы в дидактическом выборе [3, с. 149-154] и даже проявления аутоагрессии - первоначально воспринимаемые как однозначно патологические симптомы и явления, данные реалии могут представлять приспособительные механизмы и продуктивные приёмы [4, с.62-65; 5, с. 761-771]. Как минимум, современные специалисты не исключают такие проявления из праксиса

обучающихся, растёт также опыт эффективной актуализации различных нетипичных реакций и способов действия.

Текущий период развития адресного сопровождения обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОВЗ) характеризуется, с одной стороны, совмещением нормативно-правовых основ системной поддержки детей различных нозологических групп (международные правовые основы, Федеральные государственные образовательные стандарты и др.) с позициями интерсубъектной, личностной ориентированности (античные, современные, перспективно значимые тренды, методические достижения и механизмы гуманизации образования) [6; 7, с. 342], с другой - интеграцией подходов, разрабатываемых для одних категорий обучающихся с ОВЗ, для других целевых групп специального образования, а также для одаренных детей и нормотипичных обучающихся.

Для обеспечения этих продуктивных проявлений и в качестве осуществления социально-образовательных потребностей объединяются социально ответственные и научно достоверные усилия на каждом этапе развития общего и специального образования.

Данный период принципиального и субъектного совершенствования социально-образовательного сотрудничества всех участников современного образования требует, на наш взгляд, определить, осуществлять и развивать ряд следующих принципов:

- ребёнок не обязан отвечать на наши обращения и отвечать нашим педагогически, родственным, общественным ожиданиям - это мы должны найти приемлемые для них и безопасные подходы, доступно и привлекательно информируя о них обучающихся, учитывая их возрастающие критические и проектные возможности, инициативы;

- наши представления об обучающемся в той или иной степени дефицитарны, неточны, ошибочны, оценка возможностей ребёнка характеризует лишь наш взгляд, нашу интерпретацию доступной нам информации, мы должны поддерживать и совершенствовать нашу готовность принять, благоприятно и достаточно безопасно актуализировать какие-либо проявления активности ребёнка в качестве деятельностного, личностного, интегративного, коммуникативного ресурса, варьируя подходы и демонстрируя личную деятельную толерантность;

- ребёнок имеет право на собственный выбор, в том числе отрицательный (и это тоже его образовательная потребность, личностная и компетентностная), мнение, оценку, инициативу, темп и дистанцию деятельности;

- обучающийся имеет право на неадекватное, особенно на наш ситуативный взгляд, поведение, напротив, это наша креативная состоятельность и ответственность обеспечивает и эффективность, и безопасность сотрудничества;

- нам следует принять, что ребёнок сотрудничает с нами и тогда, когда это нам неявно, - и обеспечивать ему пространство для самоактуализации, а также для расширения столь неоднозначного праксиса;

- примат активности обучающегося предполагает как соблюдение педагогической паузы, так и дискретности социально-образовательного диалога, чтобы неожиданные, тем более - спонтанные реакции, проявления обучающегося получали благоприятный для развития диалога и самого ребёнка ответ;

- отсутствие явного запроса на информацию как дидактического, так и иного плана не означает отсутствие потребности обучающегося в ознакомлении и вариативном доступе к образовательным средствам, курсам различного уровня сложности (актуального, ближайшей зоны развития, паспортного возраста, превышающего уровня сложности, пониженного, вкусовой и досуговой отнесенности, информации о его состоянии, возможностях, перспективах, опыте, проблемах, достижениях других обучающихся и сообществах, социальных, технических, иных аспектах общественной жизни;

- сопровождающие субъекты несут ответственность за доступную актуализацию личностны, самобытных, интегрирующих, креативных, проектных, событийно-деятельностных, сверхкомпенсаторных ресурсов обучения.

Существенно, что общественный запрос в отношении такого системного социализирующего подхода растёт в семьях и образовательных организациях, сопровождающих детей и иных нозологических состояний, равно как и детей относительно нормативного развития, одарённых, высокомотивированных.

Результаты исследования

Обсуждая проблемы и достигнутые результаты в ходе проведённого исследования, участники пришли к следующим выводам:

- Применение разработанных подходов и принципов сопровождения значительно снижает напряжённость взрослых и детей (субъективно – заметно уже в течение первой недели регулярного сопровождения, первого месяца при периодическом посещении), проявления агрессивных реакций и аффективных вспышек в ходе занятий падает в среднем на 15-20% (в дальнейшем наблюдаются рецидивы негативизма, но слабо выраженные, постепенно угасающие, требующие всё меньше времени и активности взрослых для купирования социальнонеблагоприятных форм актуализации), слабеют и становятся менее регулярными негативные проявления в отношении привычных других раздражителей (показатели расходятся значительно, однако наличие тенденции подтверждается большинством респондентов – 75%), минимизируются показатели защитной готовности на занятиях (25-45%) и вне занятий со специалистами (до 35% при постоянном сопровождении, до 15% - при периодическом).

- Расширяется преферентная сфера занятости обучающихся (от 30 до 55%, по разным данным).

- Проявляются элементы целенаправленного регулирования общения и образовательного сотрудничества.

- Проявления интереса к личности обучающего и сотрудничеству с ним (от 20 до 45%).

- Растёт субъективная удовлетворённость сопровождающих педагогов (до 85%) и родителей (до 60%).

Фрагментарно предлагаемые принципы авторы реализовали в отношении других категорий детского населения, получив также благоприятные результаты и отзывы. В перспективе предполагаем продолжить эту работу в более широком регистре.

Заключение

Проведённое исследование доказало действенность и продуктивность разработанного подхода и значимость критериального, ценностного, прогностического компонентов научного моделирования, контроля, анализа.

Организационные и методические аспекты подтвердили свою эффективность, продуктивность, доступность для практико-ориентированного применения и обсуждения с различными категориями населения.

Участники мероприятий выразили удовлетворённость содержанием, организацией и продуктивностью сотрудничества, а также готовность в дальнейшем следовать принципам и подходам, подтвердившим свою действенность, актуальность и резонансность как в образовательных системах, так и в частном формате сопровождения.

Благодарности

Авторы и другие участники исследования выражают глубокую благодарность научному и духовному лидеру проведённой работы, заведующему кафедрой педагогики БашГУ д.п.н. Гаязову Альфису Суфияновичу, чей академический базис и международный авторитет придал нашему сотрудничеству масштабность и резонансность.

Авторская группа благодарит участников проектных групп исследования, интерес, ответственное отношение к сотрудничеству и творческая активность которых поддержали нас в нашем научном поиске.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Гаязов А.С. Индивидуальные траектории образования личности [Электронный ресурс] / А.С. Гаязов // Режим доступа: http://www.raop.ru/index.php?id=878;

[2] Гаязов А. С. Новые реалии современного мира и перспективы образовательной деятельности / А. С. Гаязов // Вестник Курганского государственного университета. – 2019. – № 3 (54). – С. 71–78.;

[3] Рыбакова Е.В., Султанова Р.М., Гаязова Г.А. Организация блока вариативных стимульных материалов и пособий для обеспечения избирательной познавательной активности детей с РАС. - В сборнике: Деятельность ПМПК в современных условиях. Ключевые ориентиры. Сборник материалов Всероссийской конференции. Российский университет дружбы народов. 2018. С. 149-154;

[4] Султанова Р.М., Гаязова Г.А., Рыбакова Е.В. Интерсубъектный компонент в системе сопровождения ребёнка с РАС. - В сборнике: Теоретические и прикладные проблемы психологического здоровья и экологии человека. Сборник научных статей Международной научно-практической конференции.отв. редактор Р.Р. Халфина. 2017. С. 62-65;

[5] Рыбакова Е. В., Султанова Р. М., Гаязова Г. А. Индивидуализированный педагогический мониторинг как обеспечение условий эффективного неврологического сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья. - Дефектология в свете современных нейронаук: теоретические и практические аспекты: Сб. материалов I Международной научной конференции, 23–24 апреля 2021 г. / Под общ.ред. Т. Г. Визель. М.: Когито-Центр – Московский институт психоанализа, 2021. – 825 с., стр. 761-771.

[6] Рыбакова Е.В., Султанова Р.М., Гаязова Г.А., Рыбаков Д.Г. Развитие инклюзивного образования на текущем этапе. Региональный опыт. Научные исследования и инновации. Сборник статей VI Международной научно-практической конференции: сборник статей, [электронное издание сетевого распространения] / Под ред. Н.В. Емельянова. – М.: “КДУ”, “Добросвет”, 2021. – 136 с. – URL: https://bookonlime.ru/node/39417 - DOI: 10.31453/kdu.ru.978-5-7913-1173-3-2021-136.ISBN 978-5-7913-1173

[7] Рыбакова Е. В. Изучение и поддержка готовности обучающихся к проектным, креативным, индивидуально приоритетным формам сотрудничества с преподавателями с применением разработанных Л. С. Выготским принципов и подходов. Актуальные проблемы культурно-исторической психологии: материалы Первого международного симпозиума по культурно-исторической психологии (Новосибирск, 17–19 ноября 2020 г.) / сост. Т. Э. Сизикова, Н. Н. Попова, О. А. Дураченко. – Новосибирск : Изд-во НГПУ, 2020. – 508 с. – Текст: непосредственный. ISBN 978-5-00104-601-1, стр. 342-328.

REFERENCES

[1] Gayazov, A.S. Individual'nye traektorii obrazovaniya lichnosti [Individual trajectories of personality education] Retrieved from: http://www.raop.ru/index.php?id=878 [in Russian].

[2] Gayazov, A. S. (2019) Novye realii sovremennogo mira i perspektivy obrazovatel'noj deyatel'nosti [New realities of the modern world and prospects of educational activity] Vestnik Kurganskogo gosudarstvennogo universiteta - Bulletin of the Kurgan State University, 3 (54) , 71–78 [in Russian].

[3] Rybakova, E.V., Sultanova, R.M. & Gayazova, G.A. (2018) Organizaciya bloka variativnyh stimul'nyh materialov i posobij dlya obespecheniya izbiratel'noj poznavatel'noj aktivnosti detej s RAS [Organization of a block of variable stimulus materials and manuals to

ensure selective cognitive activity of children with ASD]. Preceedings from Deyatel'nost' PMPK v sovremennyh usloviyah. Klyuchevye orientiry. Vserossijskaia konferencaia - All-Russian conference. (pp. 149-154) Rossijskij universitet druzhby narodov [in Russian].

[4] Sultanova, R.M., Gayazova, G.A. & Rybakova, E.V. (2017) Intersub"ektnyj komponent v sisteme soprovozhdeniya rebyonka s RAS [Intersubjective component in the system of accompanying a child with ASD]. Preceedings from Teoreticheskie i prikladnye problemy psihologicheskogo zdorov'ya i ekologii cheloveka. Mezhdunarodnaia nauchno-prakticheskaia - International Scientific and Practical Conference, 62-65. R.R. Halfina (Ed.) [in Russian].

[5] Rybakova, E. V., Sultanova, R. M. & Gayazova, G. A. (2021). Individualizirovannyj pedagogicheskij monitoring kak obespechenie uslovij effektivnogo nevrologicheskogo soprovozhdeniya detej s ogranichennymi vozmozhnostyami zdorov'ya [Individualized pedagogical monitoring as providing conditions for effective neurological support of children with disabilities]. T. G. Vizel' (Ed.). Preceedings from Defektologiya v svete sovremennyh nejronauk: teoreticheskie i prakticheskie aspekty. I Mezhdunarodnaia nauchno-prakticheskaia (23–24 aprelya 2021 g.) - I International Scientific Conference, M.: Kogito-Centr, Moskovskij institute psihoanaliza. (pp. 761-771). [in Russian].

[6] Rybakova, E.V., Sultanova, R.M., Gayazova, G.A. & Rybakov, D.G. (2021) Razvitie inklyuzivnogo obrazovaniya na tekushchem etape. Regional'nyj opyt. [Development of inclusive education at the current stage. Regional experience.]. N.V. Emel'yanova (Ed.). Preceedings from Nauchnye issledovaniya iinnovacii - Research and innovation. VI Mezhdunarodnaia nauchno-prakticheskaia - VI International Scientific and Practical Conference (136 p.) M.: "KDU", "Dobrosvet". Retrieved from https://bookonlime.ru/node/39417 - DOI: 10.31453/kdu.ru.978-5-7913-1173-3-2021-136. ISBN 978-5-7913-1173 [in Russian].

[7] Rybakova, E. V., Sizikova, T. E., Popova, N. N. & Durachenko, O. A. (2020) Izuchenie i podderzhka gotovnosti obuchayushchihsya k proektnym, kreativnym, individual'no prioritetnym formam sotrudnichestva s prepodavatelyami s primeneniem razrabotannyh L. S. Vygotskim principov i podhodov. [Study and support of students' readiness for project, creative, individually priority forms of cooperation with teachers using principles and approaches developed by L. S. Vygotsky]. Preceedings from Aktual'nye problemy kul'turno-istoricheskoj psihologii. Pervyj mezhdunarodnyj simpozium po kul'turno-istoricheskoj psihologii (Novosibirsk, 17–19 noyabrya 2020 g.) – The first international symposium on cultural and historical psychology. Novosibirsk: Izd-vo NGPU. (508 p.) ISBN 978-5-00104-601-1, pp. 342-328. [in Russian].

Рыбакова Е.В., Султанова Р.М., Гаязова Г.А., Кутдусова А.А., Рыбаков Д.Г.

АСБ БАР БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫ АТАУЛЫ СҮЙЕМЕЛДЕУДІ МОДЕЛЬДЕУДІҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ҚҰҚЫҚТЫҚ КОМПОНЕНТТЕРІ

Аңдатпа. Қазіргі заманғы балалық шақтың нозологиялық көрінісінің қарқынды өзгеруі аутистік спектрдің бұзылулары (АСБ) бар білім алушыларға қатысты негізгі сипатқа ие болып отыр. Азаматтар мен институттардың ғылыми, практикаға бағытталған күш-жігері, Мемлекеттік, Халықаралық, әлеуметтік бастамалар социум мен білім алушылар отбасыларының сұраныстарына өнімді, тиімді жауап қалыптастырады, инновациялық технологиялық сүйемелдеу құралдарын әзірлейді, сынақтан өткізеді, балалар мен жасөспірімдердің ерекше білім беру қажеттіліктеріне сәйкес - анықталған, болжанатын сүйемелдеуді енгізеді. Ғалымдар, оқытушылар, түзету профилінің мамандары, студенттердің ата-аналары, БашМУ студенттері, Башқұртстан Республикасы, Ресей Федерациясының қоғам өкілдері осы санаттағы студенттер мен олардың отбасыларын қолдаудың қазіргі заманғы сұраныстар мен осы саладағы ғылыми инновацияларға жауап беретін мақсатты тәсілдерін модельдеу бойынша зерттеу жобасына қызығушылық танытты.

Кілт сөздер: аутистік спектрдің бұзылулары бар білім алушылар, қазіргі заманғы балалық шақтың нозологиялық көрінісі, ерекше білім беру қажеттіліктері, алып жүру, білім алушылар.

Rybakova Elena, Sultanova Roza, Gayazova Gulshat,
Kutdusova Anastasiya, Rybakov Dmitry

SOCIO-LEGAL COMPONENTS OF MODELING TARGETED SUPPORT OF STUDENTS WITH ASD

Annotation. The rapid change in the nosological picture of modern childhood is now acquiring the character of expansion in relation to students with autism spectrum disorders (ASD).

Scientific, practice-oriented efforts of citizens and institutions, state, international, social initiatives form a productive, effective response to the needs of society and families of students, innovative technological means of support are developed, tested, introduced and in accordance with the special educational needs of children and adolescents - identified, predictable, predictable. Scientists, teachers, specialists in the correctional profile, parents of students, students of BashSU, representatives of the public of the Republic of Bashkortostan, RF, took an interested part in a research project on modeling targeted approaches to support students of this category and their families that meet modern needs and scientific innovations in this area.

Keywords: students with autism spectrum disorders, nosological picture of modern childhood, special educational needs, support, students.

УДК 159.9
МРНТИ 15.31.31
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).27

Кекеева З.О.*

ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б.Городовикова», г. Элиста, Российская Федерация
***Автор-корреспондент:** kekeeva-zo@yandex.ru

E-mail: kekeeva-zo@yandex.ru

РОЛЬ УЧИТЕЛЯ В ФОРМИРОВАНИИ САМООЦЕНКИ У ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ

Аннотация. *Статья посвящается изучению проблемы формирования учителем самооценки у младших школьников с нарушением зрения в обучении. В статье отмечается, что дети с нарушением зрения, поступающие в первый класс, не имеют необходимых универсальных учебных действий в усвоении программного материала и испытывают трудности в учебно-познавательной деятельности. Процесс формирования самооценки у младших школьников с нарушением зрения является одним из механизмов эффективного преодоления трудностей школьного обучения. Цель исследования – изучение процесса формирования самооценки у младших школьников с нарушением зрения в условиях психолого-педагогического сопровождения в школьном обучении. В ходе экспериментального исследования было доказано, что процесс формирования самооценки у детей с нарушением зрения в обучении наиболее эффективно осуществляется в процессе психолого-педагогического сопровождения. Полученные результаты исследования, проведенные в школах г. Элисты Республики Калмыкия показали, что процесс формирования самооценки у младшего школьника с нарушением зрения изменяет его поведение и отношение к процессу преодоления стрессовой ситуации в обучении. Материалы статьи могут быть использованы преподавателями высшей школы для чтения курсов по специальной психологии и коррекционной педагогике, тифлопедагогике, в организации педагогической практики студентов в школе.*

Ключевые слова: *учитель; обучение; школьник; нарушение; зрение; самооценка; диагностика; личность; сопровождение, школа, обучение.*

Введение

В психическом развитии ребенка зрение имеет уникальное значение в познании мира и становлении личности. Нарушение зрения или снижение остроты зрения в жизнедеятельности ребенка вызывает большие затруднения в адаптации, сужают его социальные контакты, ограничивают восприятие и ориентировку пространстве и во времени. Дети с нарушениями зрения – это дети с особыми образовательными потребностями и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) с учетом их особенностей психофизического развития.

Каждый третий ребенок заканчивает школу в очках, что увеличивает риски развития дистрофических процессов на глазном дне, повышая риск развития отслойки сетчатки. Отслойка сетчатки очень грозное осложнение, которое в течении нескольких дней может привести к тотальной слепоте.

Сегодня перед учителем стоит непростая задача – создать условия для развития творческих способностей у младшего школьника с нарушением зрения, развивать стремление к творчеству, умение самостоятельно мыслить, проявлять индивидуальные способности и интерес к жизни, к общению со сверстниками.

Проблема нарушений зрений у детей в РФ составляет 17 на 10 000 детей. Острота зрений у многих первоклассников ниже 1, 0 и составляет от 15 % до 20 %. При этом нарушения остроты зрения являются приобретенными явлениями в дошкольном возрасте. Среди выпускников школ 40 % детей имеют нарушения зрения. В Калмыкии на 100 тысяч жителей приходится 440 случаев заболеваний в области зрения. По данным Министерства здравоохранения РФ Калмыкия является одним из регионов с наибольшим количеством жителей с заболеваниями в области зрения. В Республике Калмыкии по данным ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Республике Калмыкия» болезни глаза и придаточного аппарата в регионе занимают шестое место (5, 2 %) и являются чаще всего основанием для инвалидности [1].

Исследователи О.Д.Мукаева, З.О.Кекеева отмечают, что суровые климатические условия, тяжелые постоянные кочевья по степи, круглогодичное пребывание требовали от степняка - кочевника умения противостоять жизненным невзгодам, быть сильным, выносливым и иметь хорошее зрение. Содержание и уход за скотом требовали от кочевника умение проявлять наблюдательность, максимум внимания в трудовой деятельности, зоркость, умение хорошо видеть в степи, проявлять усидчивость и отличное зрение в процессе жизнедеятельности. Для калмыка-кочевника глаза являлись не только инструментом зрения, но и также оберегом, который использовался для нейтрализации злых сил, сглаза, а также для защиты скота, здоровья человека, жилья. Так, например, взгляд человека в общении для калмыка являлся своеобразным медиатором, который передавал информацию о психологическом состоянии, настроении и характере человека. Народная мудрость калмыков всегда являлась одним из ориентиров и ценностей в сохранении здоровья взрослых и особенно детей.

Однако важно подчеркнуть, что количество детей с ОВЗ в современном мире растет с каждым годом, в том числе, и, количество детей с нарушением зрения. У значительной части детей понижение остроты зрения корригируется оптическими средствами (очками, контактными линзами). Важно подчеркнуть, что количество детей с ОВЗ растет с каждым годом, в то числе, и, количество детей с нарушением зрения. количеством детей с нарушением зрения в возрасте от 0 до 17 лет, выявил устойчивую тенденцию к постоянному повышению частоты встречаемости данного нарушения.

Дефект зрения при отсутствии правильного руководства ведет к ограниченному, неполному, отрывочному восприятию, что выражается в бедности, неточности представлений о предметах и явлениях окружающей действительности. И это в значительной мере осложняет процесс обучения. Самооценка в младшем школьном возрасте формируется в основном под влиянием учителя. Достижение высоких показателей эффективности в формировании самооценки у младших школьников с нарушением зрения возможно только при активном участии учителя в организации комплексной диагностики фактического уровня психологического развития ребенка с ОВЗ, а также разработке эффективной системы психолого-педагогического сопровождения и развития адекватной самооценки. Одна из причин низких адаптационных возможностей детей с нарушениями зрения к обучению является пассивность, отсутствие самостоятельности в освоении окружающего мира. Часто такая позиция ребенка является результатом неправильного отношения к ребенку в семье и в школе. Дети с нарушением зрения чаще всего имеют более низкую самооценку из-за того, что их проблемы в жизни отличаются от проблем зрячих детей. Чрезмерное сочувствие, опека, создание щадящего режима, ограничение деятельности таких детей приводят их к неверию в свои силы, осознанию себя инвалидом, отсутствию интереса и активности к

познанию. И связи с этим, успешное обучение невозможно без активной роли учителя в психолого-педагогическом сопровождении.

Анализ исследований М.И. Земцовой, В.Е.Емельянова, А. И. Каплан, А.Г. Литвак, М. С. Певзнера и других показал, что в качестве значимого условия развития личности в целом выступает самооценка, которая в свою очередь влияет на поведение и деятельность человека, на его взаимоотношения с другими людьми [2-5].

Исследователь Л.И.Солнцева отмечает, что у детей с нарушением зрения в обучении формируется комплекс неполноценности, неуверенности в себе. У них высокий уровень тревожности, они хуже приспосабливаются, адаптируются к условиям обучения.

Л.С. Выготский подчеркивает, что тяжесть зрительного дефекта заключена не в самом недостатке, а в тех последствиях, тех вторичных осложнениях, которые им вызваны. К их числу может принадлежать негативное отношение к себе, которое формируется в результате реакции личности на зрительное нарушение [6].

Материалы и методы исследования

Для решения поставленных задач использовался комплект методов: теоретико-методологический анализ психолого-педагогической, медицинской и специальной литературы с целью определения необходимых параметров для диагностики; эмпирические методы исследования (наблюдение); диагностические методы; методы статистической обработки результатов исследования.

Проблема комплексного изучения психологического развития детей с нарушениями зрения в условиях образовательной организации как основа эффективного психолого-педагогического сопровождения является недостаточно изученной. Дефект зрения у младшего школьника при отсутствии правильного педагогического руководства со стороны учителя ведет к ограниченному, неполному, отрывочному восприятию, что выражается в бедности, неточности представлений о предметах и явлениях окружающей действительности. А это в значительной мере осложняет процесс обучения.

Организация учителем процесса формирования самооценки у младших школьников с нарушением зрения в обучении с учетом психофизических особенностей является основной задачи в области реализации права ребенка на образование и развития адекватной самооценки.

Формирование учителем самооценки у младших школьников с нарушениями зрения в условиях школьного обучения является показателям готовности к профессиональной деятельности. Однако, в настоящее время процесс обучения детей с нарушениями зрения строится на приближении отстающего физического развития к «норме». То есть, детям с нарушением зрения в школе создаются просто «щадящие» условия, при которых у них формировались понятия о себе, как о человеке с определенными недостатками, который из-за плохого зрения не может делать, видеть, понимать на уровне обычных детей. Младшие школьники с нарушением зрения сильно отличаются друг от друга по состоянию зрения, работоспособности, утомляемости и скорости усвоения материала и обусловлено характером поражения зрения, происхождением дефекта и личными особенностями детей.

Целью настоящей статьи, выполненной в русле поставленной проблемы, является изучение и обоснование роли учителя в формировании самооценки у младших школьников с нарушением зрения в школах г. Элисты, Республика Калмыкии в 2020 – 2021 учебном году. В исследовании приняли участие младшие школьники 2 – 3 классов школ г. Элисты Республики Калмыкия, в количестве 112 детей, из которых 56 младших школьников без нарушений зрения и 56 детей, имеющих различные нарушения зрения. В исследовании были использованы следующие методики для психологической диагностики: методика С.А. Будасси, методика определения эмоциональной самооценки (авт. А.В. Захаров), методика Дембо-Рубинштейн в модификации Прихожан А.М, методика А.И. Липкиной «Три оценки». Достоверность результатов и выводов исследования обеспечивалась методами математико-

статистической обработки данных, использованием апробированных и валидных психодиагностических методик. Для изучения различий в уровне самооценки у младших школьников с нарушениями зрения и детей без нарушения зрения был проведен сравнительный анализ средних значений по t-критерию Стьюдента.

Результаты исследования

Анализ результатов психологической диагностики показал, что завышенную самооценку имеют 40% младших школьников с нарушением зрения. Испытуемые с завышенной самооценкой переоценивают свои возможности, результаты своей деятельности, личностные качества.

У 45% детей с нарушением зрения наблюдается адекватная самооценка. Для них характерна тенденция к позитивному отношению к себе, к самоуважению, принятию себя таким как он есть на самом деле, проявлять желание общаться и развивать коммуникативные навыки. У 15% детей выявлена заниженная самооценка, которая связана с негативным отношением к себе, непринятием себя, пониженной социальной активностью и проявлением замкнутости. Так же, как и завышенная самооценка, заниженная самооценка неблагоприятно влияет на младшего школьника с нарушением зрения. У них возникает чувство неуверенности, страха, апатии, тревожности. Сосредоточенность на себе, собственных трудностях, неуспехах затрудняет их общение со сверстниками и взрослыми. И в то же время эти дети очень чувствительны к одобрению, ко всему тому, что повысило бы их самооценку.

Таким образом, при рассмотрении уровня развития самооценки младших школьников с нарушениями зрения было обнаружено, что компенсация зрительной недостаточности по своей сути не является простым замещением одних функций другими, а представляет собой создание на каждом этапе развития ребенка новых сложных систем связей и взаимоотношений сенсорных, моторных, логических структур, позволяющих воспринимать и исследовать информацию от внешнего мира для адекватного его отражения и поведения в соответствии с условиями жизни и деятельности, социальными и моральными требованиями.

Психолого-педагогическое сопровождение участников образовательного процесса реализуется посредством следующих инновационных технологий: технология адаптации ребенка к новому образовательному уровню; технология сопровождения педагога; технология помощи ребенку в процессе обучения; технология взаимодействия с семьей; технология воспитания личности. Самооценка завышается в зависимости от того, насколько ребенка принимает школа, одноклассниками. Если к нему относятся негативно, не уважают его интересы, он испытывает раздражение по поводу неуспехов и своего поведения.

При рассмотрении особенностей самооценки школьников с нарушениями зрения нами была обнаружена их связь зависимости между самооценкой школьников с нарушениями зрения и без нарушения зрения. Обнаружилось, что самооценка завышается в зависимости от того, насколько ребенок принимаем школой. Если к нему относятся негативно, не уважают его интересы, он испытывает раздражение по поводу неуспехов и своего поведения, и тем более у него выше самооценка. Мы полагаем, что такое изменение самооценки выступает как защитный механизм, способствующий сохранению психического здоровья. Чем выше интеллектуальное развитие ребенка, тем адекватнее он себя оценивает, и наоборот, чем ниже уровень развития интеллекта ребенка, тем выше его самооценка. Это можно объяснить снижением критичности и трудностями реального оценивания себя у детей с более низким уровнем развития мыслительной деятельности.

Социальная поддержка, особенно поддержка со стороны друзей позитивно влияет на развитие самооценки у младших школьников с нарушением зрения. Особенно важны возможности для таких детей присоединиться к досуговым мероприятиям и другим социальным мероприятиям с друзьями. Развитие самооценки у детей с нарушением зрения требует среды, обеспечивающей свободу исследования и защиту от опасности. Уверенность

в собственных силах очень важна, и поэтому взрослые или друзья должны помочь им найти подходящие виды досуга и обеспечить психологическое сопровождение.

Следует отметить, что изменение уровня самооценки выступает как защитный механизм, способствующий сохранению психического здоровья и жизнестойкости к стрессовым ситуациям. Младшие школьники с нарушением зрения в обучении начинают осознавать свое отличие от нормально видящих сверстников, как результат этого у них проявляется ощущение собственной ущербности, малоценности, и, как компенсации данного состояния, у них формируется неадекватная самооценка.

Самооценка школьников с нарушениями зрения в своем становлении обнаруживает статистически достоверную, но вариативную по характеру зависимость от опосредующих друг друга факторов: возраста, пола, диагнозов и др.

Заключение

Активная позиция учителя в формировании самооценки у младших школьников с нарушением зрения в обучении способствует умению изменять свое поведение при преодолении стрессовой ситуации, отношение к себе и окружающим. Аномальный фактор оказывает неблагоприятное влияние как на уровень самооценки школьников с нарушениями зрения, так и на уровень развития когнитивного и эмоционального компонентов самооценки в отдельности, а также на степень ее реалистичности. Процесс организации психолого-педагогического сопровождения учащихся с нарушением зрения включает три взаимосвязанных компонента: изучение личности учащегося; создание благоприятных социально-педагогических условий для развития личности**,** успешности обучения; непосредственная психолого-педагогическая помощь ребенку**.**

Благодарности

Исследование было проведено при участии и поддержке преподавателей кафедры психологии Калмыцкого государственного университета имени Б.Б. Городовикова. Выражаем благодарность педагогам-психологам, учителям начальных классов образовательных организаций № 17; 18 г. Элисты Республики Калмыкия, которые помогали в организации и проведении исследования.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Республика Калмыкия. Статистический ежегодник. 2018: Статистический сборник / Астраханьстат. – Элиста, 2018 – 180 с.

[2] Альавади Марьям Неамах Джудах. Понятие «Я» и его взаимосвязь с социальной адаптацией слабовидящих // International Journal of Medicine and Psychology / Международный журнал медицины и психологии. – 2020. – Т. 3. – № 4. – С. 11 – 14

[3] Валявко, С. М. Современные проблемы исследования самооценки в зарубежной психологии // Системная психология и социология. – 2016. – № 4 (20). – С. 13-21.

[4] Денискина, В. З. Особенности воспитания детей с нарушением зрения [Текст] : учеб.-метод. пособие / В. З. Денискина. – М.: Логосвос, 2016. – 326 с.

[5] Жокина П.А. Самооценка детей с нарушениями зрения (обзор зарубежных исследований) // Специальное образование. – 2017. – № 2. – С. 27 – 38.

[6] Выготский, Л. С. Основы дефектологии [Текст] / Л. С. Выготский. – СПб. : Лань, 2003. – 654 с.

REFERENCES

[1] Respublika Kalmykiya. Statisticheskij ezhegodnik. Statisticheskij sbornik [Republic of Kalmykia. Statistical yearbook. 2018: Statistical collection] (2018) Statistical collection, Astrakhanstat, Elista, 180 p. [in Russian].

[2] Al awadi Maryam Neamah Judah (2020) Ponyatie «YA» i ego vzaimosvyaz' s social'noj adaptaciej slabovidyashchih [The concept of "I" and its relationship with the social adaptation of the visually impaired] International Journal of Medicine and Psychology. Vol. 3, 4, 11-14. [in Russian].

[3] Valyavko, S. M. (2016) Sovremennye problemy issledovaniya samoocenki v zarubezhnoj psihologii [Modern problems of self-esteem research in foreign psychology] Sistemnaya psihologiya i sociologiya - System psychology and sociology, 4 (20), 13-21. [in Russian].

[4] Deniskina, V. Z. (2016) Osobennosti vospitaniya detej s narusheniem zreniya [Features of the upbringing of children with visual impairment]. M.: Logosvos, 326 p. [in Russian].

[5] Zhokina, P.A. (2017) Samoocenka detej s narusheniyami zreniya (obzor zarubezhnyh issledovanij) [Self-assessment of children with visual impairments (review of foreign studies) Special'noe obrazovanie - Special education. 2, 27-38. [in Russian].

[6] Vygotsky, L. S. (2003) Osnovy defektologii [Fundamentals of defectology] St. Petersburg: Lan, 654 p. [in Russian].

Кекеева З. О.

КӨРУ ҚАБІЛЕТІ БҰЗЫЛҒАН ОҚУШЫЛАРДЫҢ ӨЗІН-ӨЗІ БАҒАЛАУЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ МҰҒАЛІМНІҢ РӨЛІ

Аңдатпа. Мақала мұғалімнің көру қабілеті бұзылған кіші мектеп оқушыларда өзін-өзі бағалауын қалыптастыру мәселесін зерттеуге арналған. Мақалада бірінші сыныпқа кіретін көру қабілеті бұзылған балалардың бағдарламалық материалды игеруде қажетті әмбебап оқу әрекеттері жоқ және оқу-танымдық іс-әрекетте қиындықтар туындайтыны айтылған. Көру қабілеті бұзылған жас оқушыларда өзін-өзі бағалауды қалыптастыру процесі мектептегі қиындықтарды тиімді жеңудің тетіктерінің бірі болып табылады. Зерттеудің мақсаты - мектептегі психологиялық-педагогикалық қолдау жағдайында көру қабілеті бұзылған жас оқушыларда өзін-өзі бағалауды қалыптастыру процесін зерттеу. Эксперименттік зерттеу барысында көру қабілеті бұзылған балаларда өзін-өзі бағалауды қалыптастыру процесі психологиялық-педагогикалық қолдау процесінде тиімді жүзеге асырылатындығы дәлелденді. Қалмақ Республикасының Элиста қаласының мектептерінде жүргізілген зерттеулердің нәтижелері көру қабілеті бұзылған жас оқушыда өзін-өзі бағалауды қалыптастыру процесі оның мінез-құлқы мен оқудағы стресстік жағдайды жеңу процесіне көзқарасын өзгертетінін көрсетті. Мақала материалдарын жоғары мектеп оқытушылары арнайы психология және түзету педагогикасы, тифлопедагогика бойынша курстарды оқу үшін, студенттердің мектептегі педагогикалық практикасын ұйымдастыруда қолдана алады.

Кілт сөздер: мұғалім; оқыту; оқушы; бұзушылық; көру; өзін-өзі бағалау; диагностика; тұлға; сүйемелдеу, мектеп, оқыту.

Kekeeva Zinaida

THE ROLE OF THE TEACHER IN THE FORMATION OF SELF-ESTEEM IN SCHOOLCHILDREN WITH VISUAL IMPAIRMENT

Annotation. The article is devoted to the study of the problem of the teacher's formation of self-esteem in younger schoolchildren with visual impairment in learning. The article notes that children with visual impairment entering the first grade do not have the necessary universal educational actions in the assimilation of program material and experience difficulties in educational and cognitive activity. The process of forming self-esteem in younger schoolchildren with visual impairment is one of the mechanisms for effectively overcoming the difficulties of school education. The purpose of the study is to study the process of self-esteem formation in younger schoolchildren with visual impairment in the conditions of psychological and pedagogical

support in school education. In the course of an experimental study, it was proved that the process of forming self-esteem in children with visual impairment in learning is most effectively carried out in the process of psychological and pedagogical support. The results of a study conducted in schools in Elista, Republic of Kalmykia, showed that the process of forming self-esteem in a younger student with visual impairment changes his behavior and attitude to the process of overcoming a stressful situation in learning. The materials of the article can be used by higher school teachers to read courses on special psychology and correctional pedagogy, typhlopedagogics, in the organization of pedagogical practice of students at school.

Keywords: teacher; training; student; violation; vision; self-assessment; diagnosis; personality; support, school, training.

UDC 911.3:33 (511)
IRSTI 14.07.07
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).28

[1]Sharip Gulmaira, [2]Ongarbayeva Meruyert *, [3]Naubay Balgat, [4]Kuzembekova Zhanna

[1,2]Kazakh National Women's Teacher Training University, Kazakhstan, Almaty
[3,4]Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty
***Correspondence:** trmeru16@mail.ru

E-mail: trmeru16@mail.ru, naubay.balgat2@gmail.com

FEATURES OF IMPROVING THE INTERCULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS

Annotation. *The purpose of foreign language teaching is to cultivate students' comprehensive foreign language application ability, especially their listening and speaking ability. Its core is to enhance students' intercultural communicative competence and highlight the practicality of foreign languages. This article first introduces the concept of intercultural communication. Secondly, it discusses the problems in the cultivation of students' intercultural communicative competence during foreign language learning. Finally, it puts forward the ways to cultivate students' intercultural communication competence under the background of modern information technology which require the need to further improve the system of teaching intercultural communicative competence in the course of teaching a foreign language, where the main trends should be internationalization, the introduction of advanced methods and information technologies, various academic mobility programs, new educational materials and manuals, the implementation of joint international and educational projects, etc.*

Keywords: *competence; communicative competence; intercultural communicative competence; language competence; multimedia; computer technology; information technology.*

Introduction

Intercultural communication competence has ended up one of the fundamental capacities of high-quality abilities. Technological innovations in communication, transportation, and different data tools have made a difference to form the most prominent blending of societies the world has ever seen. More than ever some time recently, competence in intercultural communication is required for you to operate will in your private and open lives [1]. In 1976, Reuben pointed out that intercultural communicative competence alludes to the capacity of people to carry out communicative exercises in a one of a kind environment in arrange to attain their capacities, objectives and needs [1].

The concept of intercultural communication was first put forward by Edward Hall in The Silent Language in 1959: "as I see it, between the electronic engineer's approach and the approach of the cultural-communication specialist is that one works with highly compressed symbolic data while the other tries to find out what happens when people talk, before the data is stripped of all its overtones" [2, p. 120].

Intercultural communication is often characterized as "communication among individuals from different national societies, and many researchers force it to communicate face to face" [3, p. 179]. The examination of competency in intercultural interaction is regularly influenced by the definition of intercultural communication and the conceptualization of competency by the

researcher. Conceptualizing competent intercultural communication requires a few presumptions in arranging to legitimize one's choice of factors in depicting what ICC is. Collier (1989) distinguishes three major issues to note when examining ICC: how culture and intercultural communication are characterized, the authenticity and consistency between suspicions made by the psychoanalyst, and the need the psychoanalyst to be unequivocal almost inquire about objectives, and the hypothetical point of view [4, p. 138].

Revealing the essence of the notion of «intercultural communicative competence», Leontovich O.A. points out that intercultural competence «is a conglomerate of three components: linguistic, communicative and cultural competence. We agree with the statement of Leontovich O.A. about the formation of a qualitatively new one, "which has its own characteristics, different from each of the components taken separately" [5, p. 32-33].

The object of the research: Intercultural communicative competence as a major component of the foreign language teaching system and aims at the formation of the «subject of intercultural communication».

The subject of research: Intercultural communication as a communication process.

The aim is to describe the broad range of cross-cultural communication processes and problems that naturally arise in the educational process. Intercultural communication is sometimes used synonymously with cross-cultural communication.

Tasks:

– Identification of the importance and role of inter-cultural communication in the context of globalisation.

– Analyze tendency the importance and role of Intercultural communication.

– Study international research studies on Intercultural communication .

Research results

This term is used to describe characteristic problems, management techniques and academic study centred on interactions between people from different cultures. Various aspects of intercultural communication such as linguistic differences, diverging stereotypes, social roles and belief systems lead to misunderstanding and conflicts and are thus examined with the aim of facilitating resolution. Common issues inherent in cross-cultural communication are present in many human activities such as education, trade and diplomacy. Solutions for intercultural communication issues are interdisciplinary in nature and require a good understanding of the cultural factors involved.

In recent years, the issue of the use of new information technologies in secondary education has come up more frequently. This is not just new material, but new forms and methods of teaching, a new approach to teaching. The principal aim of the teaching of foreign languages is the training and development of the communicative culture of the students, the teaching of the practical mastery of a foreign language [6, p. 25].

The complex reflection of methodological principles in the theory of intercultural and communicative teaching of foreign languages to the competence-based pedagogical theory is an integrative concept of the competence model of the "field of intercultural communication". Consequently, each methodological principle provides a certain facet of the cross-cultural and communicative model of foreign language teaching. The integrative nature and reflection of methodological principles on the subject of intercultural communication determines the expediency of determining the specifics of the content-functional and influencing orientation of each of the above basic methodological principles. For this purpose, it is necessary to consider the relevant data and achievements of a number of Sciences, their contribution to the interpretation and research of the conceptual essence of "intercultural communication" [7, p. 133].

The need for an interconnected manifestation of methodological principles in the methodology of foreign language education is also due to the target educational task of forming a multi-layered "intercultural-communicative competence" in students. The formation of

"intercultural-communicative competence" also requires a comprehensive reflection on the subject-content and technological plan of the combined application and reflection of methodological principles in the formation of "subject of intercultural communication".

The "subject of cross-cultural communication "is defined by us as a person with" secondary cognitive consciousness", based on the integrative potential of the above-mentioned methodological principles that form the basis of "cross-cultural competence". But the degree of formation of this competence will either bring it closer to the level of a native speaker, or leave it at the level of an adequate participant in communication. Insufficient development of the problem of creating a linguodidactic model of formation [7, p. 134].

The problem of improving the quality of Kazakhstan education in recent years gets a new foreshortening of consideration. The Concept of modernization of Kazakhstan education for the period up to 2015 emphasizes that the education policy of Kazakhstan takes into account the general trends of world development, determining the necessity for significant changes in the education system: the transition to a postindustrial, information society, significant expansion of the scope of cross-cultural interaction, and therefore the factors of sociability and tolerance has a particular importance [8, p. 44].

The intercultural communicative competence has a particular importance for modern education, so as it is school graduates who will carry out not only an intercultural communication in the professional sphere, but also to solve the problems of the formation and development of intercultural competence in their future professional activity. A modern education is designed to meet the challenges of educating cross-cultural personality, and also to provide the readiness of graduates to interact with other people in the process of exchanging the cultural values, knowledge, ways of activity. The use of various information technologies in a foreign language classes has a great role in the development of students' intercultural communicative competence.

Intercultural communication refers to the exchange of ideas and languages between communicators with different cultural backgrounds. Intercultural communicative competence not only refers to the communicator's language competence, but also involves the communicator's understanding, recognition and integration of the cultural concepts, values and cultural differences of the native and target language countries. Higher vocational education emphasizes the practicality of FL, which in essence means to strengthen students' comprehensive ability of language application and to put what they have learned into practice.

Higher education must help students to develop their potential as possible within the context and prepare them for a life time of learning, problem working, changing and coping with change, encourage students to plan for, manage and reflect on their own learning development, then help students to understand the role of creativity in their learning and their experiences of learning. Creativity process may contain a set of interconnected activities, experiences and relationships, for example:

1) thinking ahead and planning what to do-analyzing tasks, identifying goals, creating strategies to achieve;

2) doing things in line with planned intentions;

3) thinking about what was done and what was achieved in order on learn (reflecting, reviewing and evaluating; making sense of experience);

4) self-observing and recording-thoughts, ideas, experiences, actions and their effects, experiences to develop a record of learning;

5) participating in activities (thinking about identity and integrity);

6) communicating constantly (developing communicative abilities) [9].

In teaching, it is stressed that the cultivation of intercultural communication competence is defined by the cultural characteristics of the speech itself, which is contributing to improving students' understanding of FL, expanding their knowledge level, and realising the cultural

background and connotation of FL. Students can effectively express and communicate across cultures.

The main goal of teaching a foreign language is the formation and development of intercultural communicative competence and the formation of a foreign language subject. A foreign language is a source of socio-economic, scientific, technical and cultural development of society in accordance with modern requirements. Now the level of methods of teaching a foreign language is high. The language teaching uses an interactive approach, games, Inter-University discussions, as well as information technologies, the internet, and a computer [10].

Strategies of cultivate students' intercultural communication competence:

1. Attach importance to consciousness cultivation and define teaching objectives. In the process of cultivating students' intercultural communication competence in vocational colleges, schools, teachers and students should attach importance to the cultivation of intercultural consciousness. First of all, schools should give theoretical guidance in the planning, arrangement and implementation of foreign language teaching, and put consciousness cultivation into specific curriculum organization and teaching implementation, so that teachers can carry out cross-cultural foreign language teaching with a clear aim. During the teaching process, teachers and students should always make clear the objectives of foreign language teaching, choose appropriate teaching methods and fully explore the cultural background of teaching materials. Through comparison and analysis, help students master cultural differences and cultivate students' intercultural communication competence consciously.

2. Optimize the structure of teaching materials and enrich teaching methods. Foreign language teaching depends on textbooks and is organized by teachers, so the appropriateness of textbooks is the first priority. With the rapid development of today's society and the emergence of various new social hot spots and cultural phenomena, it is necessary for us to speed up the updating of teaching materials. Meanwhile, we should grasp the theme of teaching materials and balance the proportion of Chinese and Western culture. In the specific teaching process, teachers should enrich their own teaching means and adopt a combination of various teaching methods. For example,

(1) Communicative approach is adopted to construct relatively real communicative scenes and let students carry out cross-cultural communicative activities in simulated situations;

(2) Group cooperation method is adopted to improve the utilization rate of effective class time and increase the practical application opportunities and time of students' foreign language;

(3) Adopt multimedia teaching method, utilize modern information technology and combine sound, text, image and video to create a real and vivid foreign language learning atmosphere with blending of scenes. Of course, there is no fixed teaching method, as long as it can achieve the cultivation of students' intercultural communication ability teaching method, we can use as appropriate.

3. Rational use of resources to build a practice platform for cross-cultural communication. Command language, need to use a lot of time to practice, the cultivation of intercultural communication ability, in addition to the time of classroom teaching, we should reasonable use of resources, make the practice of cross-cultural communication platform, the development of modern science and technology changes with each passing day, all kinds of communication platform virtualization emerge in endlessly, we should make full use of the foreign language online learning network platform, make students autonomous learning online and off-line mode. We should also make good use of the real language resources around us and encourage students to communicate more with foreign teachers or foreign students in the campus, so as to improve their intercultural communication skills in the real context [11].

At the present stage, one of the main tasks set for every teacher is to constantly improve teaching methods and master new pedagogical technologies. In this regard, the requirement for specialists teaching a foreign language today is to provide high – quality education using new technological methods.

In today's training system, the use of various new technologies is becoming more practical and gives results. New learning technologies are the organization of the goal of activating the educational process, the influence and influence of preliminary thinking in the focus on a specific goal, and the content technique of successful implementation of the educational process [12, p. 15].

Therefore, we must always be in a great search and fully prepare for each lesson. An interesting, high-quality course of the lesson directly depends on the skill of the teacher. You can achieve a lot of results by using different methods at different stages of the same lesson. Many methodologists consider the formation of intercultural communicative competence in different directions [13].

Conclusion

To some extent, the goal of foreign language teaching is the cultivation of intercultural communication competence. Therefore, in the process of foreign language teaching, we should face up to the existing problems, work together in multiple ways, change teaching concepts, enrich teaching methods, and use a variety of teaching methods to help students understand cultural differences. Comprehensive utilization of various resources, to create a practical platform for cross-cultural communication, to help the cultivation of students' cross-cultural ability.

REFERENCES

[1] Lustig, Myron W. (2009) Intercultural competence: Intercultural communication across in culture – 6th ed. [In English].

[2] Hall, E.T. (1959). The Silent Language. Doubleday & Company, Inc., Garden City, New York [In English].

[3] Gudykunst, W.B. (2002). Handbook of international and intercultural communication. – 179-182. [In English].

[4] Lily, A. Arasaratnama, Marya L. Doerfelb (2005). Intercultural communication competence: Identifying key components from multicultural perspectives. International Journal of Intercultural Relations – 137–163 [In English].

[5] Leontovich, O.A. (2003). Modernizaciya obsluzhivaniya i metody inostrannogo obucheniya kak prioritetnoe napravlenie v usloviyah nepreryvnogo yazykovogo obrazovaniya [Modernization of services and methods of foreign education as a priority area in the context of continuous language education] – Volgograd: Peremena. – 32-33 [In Russian].

[6] Medvedeva, I.L. (1996). Psiholingvisticheskie problemy funkcionirovaniya leksiki nerodnogo yazyka [Psycholinguistic problems of the functioning of the vocabulary of a non-native language]: avtoref.dis. ... diss. … d-ra filol. nauka. Psiholingvisticheskie problemy funkcionirovaniya leksiki nenativnogo yazyka. – Ufa. – 25 [In Russian].

[7] Kunanbayeva, S.S. (2010). Sovremennaya teoriya i praktika inoyazychnogo obrazovaniya [Modern theory and practice of foreign language education]. Almaty. – ISBN 978-601-270-038-1 [In Russian].

[8] Kudabaeva, P.A. (2016). Ispol'zovanie informacionnyh tekhnologij v formirovanii mezhkul'turnoj kommunikativnoj kompetencii budushchih uchitelej anglijskogo yazyka [The use of information technology in the formation of intercultural communicative competence of future English teachers] Vestnik RUDN, seriya Informatizaciya obrazovaniya [Informatization of education series]. – 2, – 44 [In Russian].

[9] Kadirova, F.H. (2017). Mezhkul'turnaya kommunikaciya v prepodavanii i izuchenii inostrannyh yazykov [Intercultural communication in foreign languages teaching and learning]. – Tekst: neposredstvennyj // Molodoj uchenyj. – 21 (155). – 420-423 [In English].

[10] Erkegaliyeva Zh.A. Shetel tilin okytu barysynda akparattyk tekhnologiyalardy paidalanu arkyly madenietaralyk kommunikativti kuzirettilikti kalyptastyru [Formation of intercultural communicative competence through the use of information technology in foreign language teaching] [Электронный ресурс]. URL: https://zkoipk.kz/2015smart1/1495-conf.html (дата обращения: 21.12.2020).

[11] Weng X. Strategii razvitiya mezhkul'turnoj kommunikativnoj kompetencii pri prepodavanii anglijskogo yazyka v vysshih professional'nyh kolledzhah [Strategies for the development of intercultural communicative competence in teaching English in higher professional colleges], Retrieved from https://m.zhazhi.com/lunwen/whls/kwhjjlw/203880.html (дата обращения: 20.11.2020).

[12] Zajcev, V.S. (2012). Sovremennye pedagogicheskie tekhnologii [Modern pedagogical technologies]: uchebnoe posobie. – V 2-h knigah. – Kniga 1. – Chelyabinsk [In Russian].

[13] Smagulova R.K., Kalikbergenova R.K. Madenietaralyk katysymnyn shet tilin okytuda manyzdylygy [The importance of intercultural communication in foreign language teaching], Retrieved from https://articlekz.com/kk/article/23276 (20.11.2020).

Шәріп Г., Оңғарбаева М.С., Наубай Б.Н., Кузембекова Ж.Ж.

СТУДЕНТТЕРДІҢ МӘДЕНИЕТАРАЛЫҚ КОММУНИКАТИВТІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН АРТТЫРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа. Шет тілін оқытудың мақсаты - студенттердің шет тілін, әсіресе олардың тыңдау және сөйлеу қабілеттерін жан-жақты дамыту. Оның мәні студенттердің мәдениаралық коммуникативтік құзыреттілігін арттыру және шет тілдерін оқытудың практикалығына назар аудару болып табылады. Бұл мақалада біріншіден мәдениетаралық коммуникация ұғымы қарастырылған. Екіншіден, шет тілін үйрену процесінде студенттердің мәдениаралық коммуникативті құзіреттілігін қалыптастыру мәселелері қарастырылады. Сонымен, қазіргі ақпараттық технологиялар жағдайында студенттердің мәдениаралық коммуникативті құзіреттілігін қалыптастыру жолдары алға тартылды, мысалы негізгі үрдістері интернационалдандыру, озық әдістер мен ақпараттық технологияларды енгізу, ұтқырлықтың әртүрлі академиялық бағдарламалары, жаңа оқу материалдары мен құралдары, бірлескен халықаралық және білім беру жобаларын іске асыру және т. б. болуы тиіс шет тілін оқыту барысында мәдениетаралық коммуникативтік құзыреттілікті оқыту жүйесін одан әрі жақсарту қажеттілігін талап етеді.

Кілт сөздер: құзыреттілік; коммуникативтік құзыреттілік; мәдениетаралық коммуникативтік құзыреттілік; тілдік құзыреттілік; мультимедиа; компьютерлік технологиялар; ақпараттық технологиялар.

Шәріп Г., Онгарбаева М.С., Наубай Б.Н., Кузембекова Ж.Ж.

ОСОБЕННОСТИ ПОВЫШЕНИЯ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ

Аннотация. Цель обучения иностранному языку состоит в том, чтобы развить у студентов всестороннюю способность к применению иностранного языка, навыки и умения слушать и говорить на иностранном языке. Данная статья рассматривает особенности повышения межкультурной коммуникативной компетенции у студентов и акцентирование внимания изучения иностранных языков на практике. В данной статье анализируется понятие межкультурной коммуникации. Во-вторых, рассматриваются проблемы формирования межкультурной коммуникативной компетенции у студентов в процессе изучения иностранного языка. Наконец, выдвигаются пути формирования у студентов межкультурной коммуникативной компетенции в условиях современных информационных технологий, которые требуют необходимость дальнейшего улучшения системы обучения межкультурной коммуникативной компетенции в ходе преподавания иностранному языку, где основными тенденциями должны являться интернационализация, внедрение передовых методов и информационных технологий, различные академические программы мобильности, новые учебные материалы и пособия, реализация совместных международных и образовательных проектов и т.д.

Ключевые слова: компетенция; коммуникативная компетенция; межкультурная коммуникативная компетенция; языковая компетенция; мультимедиа; компьютерные технологии; информационные технологии.

УДК 371.3
МРНТИ 14.15.07
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).29

[1]Сыздыкова А.Н., [2]Жакиянова Ж.Г.*, [3]Мухамедханова А.К.

[1]Комплекс «Детский сад – школа – гимназия № 46», Нур-Султан, Казахстан
[2,3] РГП на ПХВ «НАО им. И.Алтынсарина» МОН РК, Нур-Султан, Казахстан
***Автор-корреспондент:** shanserik@mail.ru

E-mail: assiya_19702013@mail.ru, shanserik@mail.ru, almagul_2008@mail.ru

К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. *Повышение качества образования – задача не новая, но в условиях внедрения обновленного содержания образования появилась необходимость переосмысления целей в новом контексте.*

Одним из требований современной школы сегодня выступает то, что педагоги должно не только преподносить обучающимся готовую информацию, но и способы работы с ней, переходить от информационного обучения к деятельностному, формировать целостную систему универсальных умений и навыков, а также навык самостоятельной деятельности и личную ответственность обучающихся.

В настоящей статье авторы рассматривают процесс подготовки обучающихся на примере КГУ «Комплекс «Детский сад – школа – гимназия № 46» акимата города Нур-Султан.

Определив своей целью изучение путей повышения качества организации учебного процесса, на этапе констатирующего эксперимента был проведен опрос, результаты которого позволили определить направления деятельности с целью повышения качества знаний обучающихся Комплекса. Основой для проведения коррекционных работ послужило представление педагогов, родителей и обучающихся к качеству образования.

Как один из способов деятельности педагогов предлагается реализация проектной деятельности, формирование дизайн-мышления у обучающихся. Авторы в статье дают краткое описание особенностей сформированности дизайн-мышления, обозначают его роль в повышении успеваемости обучающихся, мотивации учения.

Ключевые слова: *качество образования, успеваемость, дизайн-мышление, педагог, обучающийся, родитель.*

Введение

Важнейшее составляющей человеческого капитала является образование, его доступность, качество. С первых лет независимости страны модернизация образования на всех уровнях была направлена на создание казахстанской системы обучения, соответствующей лучшей мировой практике. Образование как один из важнейших приоритетов закреплено во всех государственных документах и программах стратегического характера, ежегодных Посланиях Президента народу Казахстана.

Материалы и методы исследования

В ходе написания статьи использовались теоретические методы (анализ, синтез, сравнение, обобщение содержания теоретического и практического материала по теме исследования, педагогического опыта), а также практические (анкетирование, наблюдение, методы математической статистики по обработке экспериментальных данных).

Поэтапное внедрение обновлённого содержания образования в Казахстане началось с 2016-2017 учебного года. Программа предполагает внедрение активных форм обучения, в ходе которых учащиеся будут самостоятельно развивать функциональную грамотность, активно «добывать» знания.

Повышение качества образования – задача не новая, но в условиях внедрения обновленного содержания образования появилась необходимость переосмысления целей в новом контексте.

Одним из требований современной школы сегодня выступает то, что педагоги должно не только преподносить обучающимся готовую информацию, но и способы работы с ней, переходить от информационного обучения к деятельностному, формировать целостную систему универсальных умений и навыков, а также навык самостоятельной деятельности и личную ответственность обучающихся.

КГУ «Комплекс «Детский сад – школа – гимназия № 46» акимата города Нур-Султан - это особый тип организации образования для детей с 4 до 17 лет, образовательная деятельность в котором ориентирована на создание положительного эмоционального поля взаимоотношений «педагог-обучающийся», «обучающийся-педагог», «педагог-педагог».

Принимая за основу оценки качества образования позицию Поташника М.М. [1], основными элементами качества результатов мы обозначаем:

- знания, умения, навыки;
- показатели личностного развития;
- отрицательные последствия образования;
- изменение профессиональной компетентности педагога и его отношение к работе.

Таким образом, качество образования понимается как:

- качество преподавания (учебного процесса, педагогической деятельности);
- качество научно-педагогических кадров;
- качество образовательных программ;
- качество материально-технической базы, информационно-образовательной среды;
- качество обученности.

Как показал анализ литературных источников, рассматривая качество образования с позиции участников образовательного процесса, можно отметить, что для педагогов качество образования связано с умением обучающегося самостоятельно мыслить, анализировать, работать; с профессиональной позицией и самоощущением педагога, когда он четко представляет свои цели, знает, как их достичь и чувствует душевный комфорт.

Для обучающихся качество образования связано с глубокими знаниями по предметам, поступлением в престижные ВУЗы.

Для родителей качество образования связано с получением знаний, умений и навыков, которые позволяют их детям найти свое место в жизни, с профессионализмом педагогов; с умением обучающихся применить полученные знания в жизни; с умением педагога увлечь детей своим предметом.

В достижении повышения качества знаний обучающихся ведающую роль мы отводим деятельности педагога. Мы считаем, что качество преподавания влияет на итоги успеваемости обучающихся. Как показывают данные обученности обучающихся КГУ «Комплекс «Детский сад – школа – гимназия № 46» акимата города Нур-Султан за три последних учебных года (с 2018-2019 по 2020-2021 уч.г.), несмотря на внедрение обновлённого содержания образования, проблема повышения качества знаний остается актуальной.

Сравнительный анализ итогов успеваемости и качества знаний обучающихся в КГУ «Комплекс «Детский сад – школа – гимназия № 46» акимата города Нур-Султан свидетельствует о том, что в течение трех лет процент успеваемости стабилен и

увеличивается качество знаний по школе в целом, однако анализ в разрезе ступеней обучения свидетельствует о том, что при переходе в основную школу наблюдается снижение успеваемости, а качество знаний в основном звене ниже, чем в начальных классах.

В контексте этого считаем необходимым скоординировать работу педагогического коллектива таким образом, чтобы при переходе обучающихся из начального звена в среднее соблюдалась преемственность в обучении, а педагоги уже с начальных классов формировали умение у обучающихся осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль.

Одним из способов повышения низкой успеваемости, повышения качества образования мы видим в формировании у обучающихся дизайн-мышления.

Педагогический коллектив КГУ «Комплекс «Детский сад – школа – гимназия № 46» акимата города Нур-Султан осознаёт, что качественным можно считать образование, если определенные достижения имеют не только обучающиеся, но и сами педагоги как участники образовательного процесса. В контексте этого, по итогам каждой четверти и учебного года педагоги Комплекса осуществляют глубокий анализ учебных достижений обучающихся по учебным предметам. Результаты анализа являются ориентиром для проектирования пути дальнейшей совместной деятельности с обучающимися.

Для себя педагоги определили следующие основные слагаемые качественного образования:

- мотивация учащихся;
- индивидуальный подход;
- инновационные технологии;
- мониторинг обученности и личностного роста каждого ученика [2].

Повышение качества образования педагогический коллектив видит через постоянное совершенствование трех составляющих: организации образовательного процесса, образовательных результатов и квалификации педагогов.

Специфичность качества обучения обусловлена тем, что оно чрезвычайно зависимо от конкретных людей, с которыми взаимодействует обучающийся. Именно поэтому каждый педагог Комплекса понимает, что повышение качества образования обучающихся зависит от качества преподавания и неразрывно связано с проблемой создания развивающей среды в классе.

Создание развивающей среды в классе начинается с привития интереса к изучаемому предмету, поэтому главным фактором и ресурсом, обеспечивающим качество образования, является качественная организация урока.

В рамках исследуемой проблемы был собран фактический материал, который позволил проанализировать достоинства и недостатки уроков, обозначить ресурсы развития урока, определить направления и пути дальнейшей деятельности в этом направлении.

Анализ уроков проводился по нескольким параметрам:

- качество диалогового обучения;
- развитие критического мышления обучающихся;
- обучение тому, как учиться, формирование навыков метапознания и рефлексии;
- качество работы по использованию коллаборативного обучения.

Анализируя качество диалогового обучения на посещенных уроках, можно отметить, что педагоги правильно и обоснованно ставят учебные и воспитательные цели уроков с учетом особенностей учебного материала, места данного урока в системе уроков по теме, уровня подготовленности класса. Педагоги используют возможности диалогов для достижения глубокого понимания темы через качественную постановку вопросов. Умело строят диалог с обучающимися, управляя диалогом, вовлекая в него большое количество участников, управляя результатами диалога, при этом вовлекая в диалог большое количество обучающихся.

Проблемой остаётся преобладание вопросов низкого порядка, не всегда педагоги использую полученные ответы в дальнейшем для осуществления связи этапов урока, не совсем чётко осуществляется связь между вопросами и ожидаемыми результатами изучения темы.

Оценивание качества развития критического мышления обучающихся на уроках свидетельствует о том, что педагоги формулируют вопросы с учётом отношения обучающихся к учебному материалу, стремятся формулировать побуждающие вопросы, владеют некоторым набором стратегий, стимулирующих развитие критического мышления, вовлекая в критическое обсуждение материала большое количество учеников.

Вместе с тем, при использовании материала урока, педагоги не всегда акцентирует внимание обучающихся на наиболее трудные моменты темы для усвоения данного материала, задания, предлагаемые на уроках обучающимся, различаются по форме и содержанию, а не по уровню знаний.

На уроке педагоги используют приемы и способы формирования умственной деятельности обучающихся, однако их деятельность не нацелена на развитие индивидуальности обучающихся, на формирование их способности к самопознанию. Проблемной зоной остаётся то, что формулируя учебный вопрос, педагоги не всегда удерживают его в фокусе мышления обучающихся на уроке, порою учебный вопрос формулируется без учёта восприятия и мотивов обучающихся, вопросы не всегда побуждают к размышлению.

Осознавая необходимость внедрения формативного оценивания и формирование навыков метапознания и рефлексии, педагоги стараются дать комментарии помимо качественной оценки символами; обучают самоорганизации работы, учат распределять время для выполнения заданий, учат искать информацию, работать с текстами. Однако не всегда в системе отслеживается влияние формативной оценки на последующие успехи ученика и его настрой в отношении учёбы; не обращается внимание на эмоциональную реакцию обучающихся за проведённую формативную оценку его работы. Недостаточно времени уделяется рефлексии [3].

Посещенные уроки свидетельствуют о том, что ведется определённая работа по использованию коллаборативного обучения. Педагоги продумывают выбор типа урока, его структуру, логическую последовательность и взаимосвязь этапов урока. Умело подходят к выбору форм и методов обучения. Рационально применяют групповые и диалоговые формы обучения, обозначают и поясняют обучающимся цель работы в группах, парах, обосновывая необходимость формы работы для лучшего понимания изучаемого материала при организации коллаборативной среды. Ставят задачи с учётом вовлеченности всех участников, при этом поставленные задачи сбалансированы по времени, выделенному на их выполнение, способствуют развитию понимания учебного материала

Основными проблемами при организации коллаборативного обучения остается отсутствие критериев оценки групповой работы обучающихся, задания и виды работы рассчитаны на среднестатистический темп выполнения, в среднем ученики выполняют задания в отведённое время, но часть из них справляются быстрее и отвлекаются в высвобожденное время, часть не успевает справиться. Не выделяются отдельные группы обучающихся, имеющие особые потребности (либо высокий, либо низкий уровень способностей).

Анализ работы и поведения обучающихся на уроке свидетельствует о том, что общая оценка работы классов в целом удовлетворительная. Всеми педагогами учитываются возрастные особенности обучающихся. Комментарии и ответы на вопросы обучающихся точны, но в процессе объяснения используется не всегда корректная терминология.

Таким образом, именно анализ урока является процессом диалектического осмысления реальности, способствует совершенствованию мастерства педагогов и позволяет

администрации выявлять проблемы в организации урока, качестве преподавания. Вместе с тем полученные в ходе анализа данные позволяют администрации определять пути повышения эффективности управления школой.

Результаты исследования

В сентябре 2021 года с целью определения эффективности преподавания в школе было проведено социологическое исследование, в котором приняли участие педагоги, обучающиеся и родители.

Анализ результатов анкетирования педагогов показал, что большая часть (47,8%) реализует инновационные технологии на уроках, владеет навыками формативного оценивания и систематически их применяет (67,26 %). Наряду с этим педагоги отмечают понижение мотивации обучающихся при переходе из начального завена в основное среднее.

Большинство родителей обучающихся отметили, что уроки проходят интересно. 10,8% отметили, что это происходит не всегда, 6,8% - затруднялись ответить, 0,8% - не видят положительных изменений в отношении своего ребенка к учебе.

Отвечая на вопрос о том, связывают ли родители изменения в отношении обучающегося к учебному процессу с активной практикой педагога, 79,8% ответили утвердительно.

Опрашивая родителей об активности их детей на уроках мы выяснили, как отмеили сами обучающиеся, что у 82,8% родителей дети проявляют активность, у 10,7% родителей дети «не всегда» активны на уроках, 5,9% родителей затруднялись ответить на вопрос, а 0,6% родителей отрицали активность своего ребенка на уроках.

Об удовлетворенности качеством преподавания у ребенка на уроках высказались 77,5 % родителей из числа опрошенных. Вместе с тем успешность они связывали с методикой преподавания педагога, его личными качествами. 14,2% «не всегда» были удовлетворены качеством преподавания учебного предмета; 7,6% родителей затруднялись ответить на вопрос; 0,7% ответили, что их ребенку не интересно на уроках. Таким образом, активность детей родители связывают с активной практикой учителей, работающих в классах, где учатся их дети.

Опрос обучающихся по вопросу удовлетворенности качеством предоставляемых образовательных услуг показал, что желание учиться имеет 76,9% обучающихся, 12,6% их них ответили, что это происходит не всегда. 9,5% обучающихся затруднились ответить на вопрос, тогда как 1,0% обучающихся ответил, что учиться им неинтересно.

Обучающиеся также ответили на вопрос о доступности изложения педагогом содержания учебного материала. Отвечая на вопрос «Понимаешь ли ты объяснения учителя?», по мнению 73,7% педагоги излагает учебный материал доступно, понятно, используя разные методы, формы и средства обучения. У 15,8% обучающимся понимание учебного материала вызывает некоторые сложности. 9,8% обучающихся затруднились ответить на данный вопрос, в то время как 0,8% ответили, что вообще не понимают объяснения педагога.

Поскольку педагоги Комплекса постоянно совершенствуют свое педагогическое мастерство, внедряя инновации мы выяснили об отношении к новшествам обучающихся. Как показали результаты опроса, большинство обучающихся (82,2%) приветствует новые стратегии и подходы в обучении, относится к ним положительно. С осторожностью к нововведениям относится 10,1% обучающихся; 7,1% обучающихся затруднились ответить на данный вопрос, 0,6% ответили, что им не нравится обучение по программе обновленного содержания образования.

Опрос был проведен на предмет выявления активности участия обучающихся в групповых работах на уроках. В результате выяснили, что 91,4% обучающихся нравится групповая форма работы, 5,5% не всегда принимают активное участие в групповой работе; 2,8% затруднились ответить на вопрос, 0,3% не принимают участия в групповой работе.

Изучая вопрос о скорости и темпе учебной деятельности, выяснили, что большинство учащихся (70,9%) успевают выполнять задания вместе с классом. 14,8% затруднились ответить на вопрос, 11,9% «не всегда» успевают выполнять задания вместе с одноклассниками, в то время как 2,4% обучающихся отстают по времени при выполнении заданий, заданных педагогами.

Анализ результатов опроса показал, что педагогам Комплекса необходимо пересмотреть подходы к обучению, решению задач образования.

Мы согласны с мнением ученых [5], что повышение качества обучения и успеваемости является многоаспектной проблемой, при этом снижение качества обученности в общем среднем и старшем звеньях школы объясняется несоответствием репродуктивных форм и методов учебной работы возрастным возможностям обучающихся.

Положительный опыт педагогов-новаторов показал, что успешной социализации обучающихся и достижению качественных результатов образования, в том числе личностных и метапредметных, способствует реализация педагогических технологий, различных видов активной деятельности. От того, как и какими технологиями обучения владеет педагог, насколько гибко он может изменить свои методы в зависимости от тех или иных особенностей учеников, зависит качество обученности и обучаемости обучающихся [4,5,6,7].

Таким образом, одним из инновационных подходов, способствующих достижению успешности обучения, развитию творческих способностей и креативного мышления у обучающихся, педагоги Комплекса определили дизайн-мышление. Данный подход является системой методологических и мировоззренческих установок, активное применение которых является необходимым условием для создания успешного инновационного продукта [8].

Структура дизайн-мышления, продуманность этапов будет содействовать тому, что обучающиеся смогут генерировать идеи, творчески подходить к решению задач, при этом у них будут меняться подходы к выполнению разных видов деятельности, развиваться интуиция, креативность.

Мы полагаем, что реализация дизайн-мышления позволит:

- воспитать познавательный интерес;
- создать положительную мотивацию учения и образования;
- развить интеллектуальную сферу личности;
- сформировать способы активной познавательной деятельности;
- развить познавательную активность и самостоятельность.

Дизайн-мышление рассматривают как способ знакомства обучающихся с методами научного познания, развития мышления и познавательной самостоятельности [9].

Данному подходу присущи следующие сущностные характеристики:

- введение общих и частных методов научного исследования в процесс учебного познания на всех его этапах (от восприятия до применения на практике);
- организация учебной и внеучебной научно-образовательной, поисково-творческой деятельности;
- актуализация метапредметных, внутри предметных, межпредметных связей;
- усложнение содержательной и совершенствование процессуальной сторон познавательной деятельности;
- изменение характера взаимоотношений «педагог – обучающийся – коллектив обучающихся» в сторону сотрудничества [10].

Процесс формирования дизайн-мышления состоит из нескольких этапов:

- эмпатия (обучающиеся развивают навыки осознанного сопереживания способность выслушивать и понимать);
- фокусировка (определение проблем проведения анализа и синтеза информации);
- генерация идей (в условиях мозгового штурма генерация неординарных идей);

- прототипирование (выбор целей, подходящих для решения проблем, интерпретирование и создание прообразов вновь сформированных решений);
- тестирование (оценка конечного продукта);
- сторителлинг (формирование умения передачи информации через короткие рассказы, истории).

Дизайн-мышление позволяет обучающимся на своем уровне развития не только усваивать информацию, но и заниматься исследованием: от выдвижения гипотезы до ее доказательства или опровержения. Применение дизайн-мышления способствует становлению обучающихся творческими участниками процесса познания, а не пассивными потребителями готовой информации, что является ресурсным залогом личностного и профессионального саморазвития в будущем.

Внедрение дизайн-мышления обеспечивает формирование метапредметных результатов обучающихся: способность осознания целей проектной деятельности и умение поставить цель и организовать ее достижение, а также креативных качеств - гибкость ума, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств [11].

Социально-педагогический эффект дизайн-мышления проявляется в том, что данная технология способствует развитию познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей обучающихся, определяющих формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои ресурсные возможности и способы реализации выбранного жизненного пути.

В педагогической практике внедрение дизайн-мышления реализуется на основе принципов интегральности, непрерывности, межпредметности, метапредметности.

Обучение дизайн-мышлению способствует тому, что обучающиеся формируют навыки:

- планировать и выполнять исследовательские проекты, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять социальный проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности;
- осознавать свою ответственность за качество выполненного проекта [8,11].

Заключение

Таким образом, мы полагаем, что реализация дизайн-мышления в учебном процессе КГУ «Комплекс «Детский сад – школа – гимназия № 46» акимата города Нур-Султан позволит повысить успеваемость обучающихся, сформировать устойчивую систему знаний, развить интерес к учению, повысить мотивацию обучающихся, будет способствовать повышению качества образования.

Данная статья подготовлена в рамках реализации научной, научно-технической программы в рамках ПЦФ на 2021-2023 годы «Научные основы модернизации системы образования и науки», реализуемой НАО им. Ы.Алтынсарина МОН РК (OR11465474).

ЛИТЕРАТУРА

[1] Панасюк В. П. Педагогическая система внутришкольного управления качеством образовательного процесса: дисс. на соиск. степ. д-ра. пед. наук (13.00.01) [Текст]: СПб., 2016. - 460 с.

[2] Калбыбаев С.К., Бейшеналиев А.Б. Качество образовательного процесса в структуре качества образования // https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24163403

[3] Катюньчик Г. Формативное оценивание как способ повышения эффективности обучения // https://pandia.ru/text/82/528/54014.php

[4] Бармина В. Я. Педагогическое проектирование деятельности учителя по формированию универсальных учебных действий // Школа и производство. - 2016. - № 3. - С. 3-8

[5] Борытко Н. М. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Н.М.Борытко, А.В.Моложавенко, И.А.Соловцова; ред. Н.М. Борытко. 2-е изд. - Москва: Академия, 2009. - 320 с.

[6] Ширшов Е. В. Педагогические условия проектирования электронных учебно-методических комплексов: монография / Е. В. Ширшов, О. В. Чурбанова; Архангел. гос. техн. ун-т. Архангельск: Издательство АГТУ, 2005. - 307 с.

[7] Ясвин В. А. Проектирование развития школы / В. А. Ясвин. Москва: Чистые пруды, 2010. – 32 с. (Библиотечка «Первого сентября». Серия «Воспитание. Образование. Педагогика»; вып. 32)

[8] Гвозденко Ю.В., Ищенко А.А., Пилипенко А.А. Развитие дизайн-мышления школьников при анализе результатов учебных достижений // Международный студенческий научный вестник. – 2019. – № 3. – С.54

[9] Камышникова Т.А. (Файн, Т.А.). Исследовательский подход в обучении как средство развития у учащихся познавательной самостоятельности – необходимого качества социально активной личности: дисс. …канд. пед. наук. - М., 1985. - 254 с

[10] Файн Т.А. Технологии сопровождения одарённых и талантливых детей: монография. - Saabrucken, Германия, 2015. - 86 с

[11] Файн Т.А. Исследовательский подход в обучении – технология развивающего обучения школьников // Теория и практика развивающего образования школьников: коллективная научная монография / отв. ред. А.Ю. Нагорнова. - Ульяновск: SIMJET, 2015. - С. 42–54

REFERENCES

[1] Panasyuk, V. P. (2016) Pedagogicheskaya Sistema vnutrishkolnogo upravleniya kachestvom obrazovatelnogo processa [Pedagogical system of intraschool quality management of the educational process] Extended of Doctor’s thesis. Saint Petersburg [in Russian].

[2] Kalbybayev, S.K. & Beishenaliyev, A.B. Kachestvo obrazovatelnogo processa v structure kachestva obrasovaniya [The quality of the educational process in the structure of the quality of education] Retrieved from https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24163403 [in Russian].

[3] Katyunchik, G. Formativnoe ocenivanie kak sposob povysheniya effectivnosti obucheniya [Formative assessment as a way to improve learning efficiency] Retrieved from https://pandia.ru/text/82/528/54014.php [in Russian].

[4] Barmina, V.Ya. (2016) Pedagogicheskoe proektirovanie deyatelnosti uchitelya po formirovaniyu universalnykh uchebnykh deistvii [Pedagogical design of the teacher's activity on the formation of universal educational actions] Shkola i proisvodstvo – School and production 3, 3-8 [in Russian].

[5] Borytko, N. M., Molozhavenko, A. V. & Solovceva, I. A. (2009) Metodologiya i metody psikhologo-pedagogicheskikh deistvii [Methodology and methods of psychological and pedagogical research] Borytko N. M. (Ed.). (2d ed.). - Moscow: Akademiya - 320 p. [in Russian].

[6] Shirshov, E. V. & Churbanova, O. V. (2005) Pedagogicheskie usloviya proektirovaniya elektronnykh uchebno-metodicheskikh kompleksov [Pedagogical conditions for the design of electronic educational and methodical complexes] Arhangel. gos. tekhn. un-t. - Arkhangelsk: Izdatelstvo AGTU. - 307 p. [in Russian].

[7] Yasvin, V. A. (2010) Proektirovanie razvitiya shkoly [School development design] Moscow: Chistye prudy - 32 p. [in Russian].

[8] Gvozdenko, Yu.V., Ish'enko, A.A., Pilipenko, A.A. (2019) Razvitie dizain-myshleniya shkolnikov pri analize rezultatov uchebnykh dostizhenii [Development of design thinking of schoolchildren in the analysis of the results of educational achievements] Mezhdunarodnyi studencheskii nauchnyi vestnik. – 3, 54 [in Russian].

[9] Kamyshnikova, T.A. (Fain T.A.) (1985) Issledovatel'skii podkhod v obuchenii kak sredstvo razvitiya u uchash'ikhsya poznavatel'skoi samostoyatel'nosti – neobkhodimogo kachestva social'no aktivnoi lichnosti [A research approach in teaching as a means of developing students' cognitive independence – a necessary quality of a socially active personality] Extended of candidate's thesis. Moscow [in Russian].

[10] Fain, T.A. (2015) Tekhnologii soprovozhdeniya odarennyh I talantlivykh detei: monografiya [Technologies for the support of gifted and talented children] - Saabrucken, Germany [in German].

[11] Fain, T.A. (2015) Issledovatelskii podkhod v obuchenii – tekhnologiya razvivayush'ego obusheniya shkolnikov [Research approach in teaching - technology of developing education of schoolchildren]. Nagornova A.Yu. (Ed.). Ul'yanovsk: SIMJET, pp. 42–54 [In English].

Сыздыкова А.Н., Жакиянова Ж.Г., Мухамедханова А.К.

БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНДА БІЛІМ САПАСЫН АРТТЫРУ ТУРАЛЫ

Аңдатпа. Білім беру сапасын арттыру-жаңа міндет емес, бірақ білім берудің жаңартылған мазмұнын енгізу жағдайында мақсаттарды жаңа мәнмәтінде қайта ойластыру қажеттілігі пайда болды.

Бүгінгі таңда заманауи мектептің талаптарының бірі-мұғалімдер студенттерге дайын ақпаратты ұсынып қана қоймай, онымен жұмыс істеу тәсілдерін, ақпараттық оқытудан іс-әрекетке көшу, әмбебап Дағдылар мен дағдылардың тұтас жүйесін қалыптастыру, сонымен қатар студенттердің өзіндік іс-әрекеті мен жеке жауапкершілігі болуы керек.

Осы мақалада авторлар Нұр – сұлтан қаласы әкімдігінің «№ 46 балабақша–мектеп-гимназия» кешені» КММ үлгісінде білім алушыларды дайындау процесін қарастырады.

Оқу процесін ұйымдастырудың сапасын арттыру жолдарын зерттеуді мақсат етіп анықтай отырып, эксперимент кезеңінде сауалнама жүргізілді, оның нәтижелері кешен студенттерінің білім сапасын арттыру мақсатында қызмет бағыттарын анықтауға мүмкіндік берді. Түзету жұмыстарын жүргізу үшін негіз педагогтардың, ата-аналар мен білім алушылардың білім сапасына ұсынысы болды.

Педагогтар қызметінің бір тәсілі ретінде жобалық қызметті іске асыру, білім алушыларда дизайн-ойлауды қалыптастыру ұсынылады. Мақаладағы авторлар дизайн-ойлаудың қалыптасу ерекшеліктеріне қысқаша сипаттама береді, оның білім алушылардың үлгерімін арттырудағы рөлін, оқуға деген ынтасын көрсетеді.

Кілт сөздер: білім сапасы, үлгерім, дизайн-ойлау, педагог, білім алушы, ата-ана.

Syzdykova Asiya, Zhakiyanova Zhanna, Mukhamedkhanova Almagul

TO THE QUESTION OF IMPROVING THE QUALITY OF KNOWLEDGE IN THE ORGANIZATION OF EDUCATION

Annotation. Improving the quality of education is not a new task, but with the introduction of updated content of education there is a need to rethink goals in a new context.

One of the requirements of a modern school today is that teachers have not only to present students with ready-made information, but also ways of working with it, to move from information-based to activity-based learning, to form a complete system of universal skills and abilities, as well as skills of independent activity and personal responsibility of students.

In this article the authors consider the process of training of students on the example of SSI «Complex «Kindergarten- school-gymnasium No. 46 of Nur-Sultan city».

Having set as the purpose to study the ways of increasing the quality of educational process organization, at the stage of ascertaining experiment a survey was conducted, the results of which allowed us to determine the directions of activities in order to improve the quality of knowledge of pupils of the Complex. The basis for remedial work was the representation of teachers, parents and students to the quality of education.

As one of the ways of teachers' activity is offered realization of project activity, formation of design thinking of students. In the article authors give a short description of peculiarities of formation of design thinking, specify its role in achievement increase of students, learning motivation.

Keywords: quality of education, academic performance, design thinking, teacher, student, parent.

ӘОЖ 531
ҒТАХР 29.19.13
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).30

[1]Кушеккалиев А.Н.*, [2]Жұмағалиева М.О.

[1,2]М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан
***Корреспондент авторы:** alman_k@mail.ru

E-mail: alman_k@mail.ru, zhumagalieva98meh@icloud.com

МЕХАНИКА БӨЛІМІ БОЙЫНША САНДЫҚ ЗЕРТХАНАЛАРДЫ ЭКСПЕРИМЕНТІНДЕ ҚОЛДАНУ

Аңдатпа. *Мақалада сандық зертханаларды білім беруде қолданылу туралы баяндалады. Қазіргі таңда, виртуалды әлем кең өріс алып келе жатқаны бәрімізге аян. Виртуалды әлем – компьютерлік техниканың негізінде кеңістіктік-уақыттық континиумды адам тілектеріне сай өзгертіп, жаңа әлемді,шындықты қолдан жасалған құрылымды қалыптастыру нәтижесі болып табылады. Бұл жағдайда сана компьютер құрастырған мүмкін әлемге енеді, ол жерде виртуалды түрде көріне,сезіне және әрекет ете алады. Сол себепті виртуалды зертханаларды білім беруде қолданудың маңызы зор. Мақаланың басты мақсаты сандық зертхананың білім берудегі, нақтырақ айтқанда сандық зертхананың мүмкіндіктері студенттермен жұмысты сапалы жаңа деңгейге шығаруға, студенттерді физика саласындағы өзіндік шығармашылық жұмыстарға дайындауға, оқу үдерісіне белсенділік тәсілінің басымдылығын жүзеге асыруға және олардың танымдық, ақпараттық қалыптастыруға мүмкіндік береді.*

Кілт сөздер: *Сандық зертхана; компьютер,эксперимент; Архимед сандық зертханасы; Nova; сұйықтықты салқындату.*

Кіріспе

Білім беруде кез-келген деңгейдегі және профильдегі білім беру ұйымдарындағы мақсаттарға, мазмұнға, әдістер мен білім берудің ұйымдастырушылық түрлеріне әсер ете алатын жаңа ақпарат құралдарының пайда болуы қазіргі уақыттың сипатына айналуда.

Сандық технологиялар барған сайын біздің өмірімізге енуде. Қазіргі кезеңде АКТ-ны қолдану арқылы тренингтер өткізілуде. Мектеп бөлмелеріде компьютерлік техникамен жабдықталған.

Компьютер атқаратын рөлге сәйкес физикалық эксперименттің екі түрі бар: компьютерлік және компьютерленген. Бірінші жағдайда объектілердің, құбылыстардың және процестердің модельдерімен эксперимент, екіншісіне - эксперименттік қондырғының элементі ретінде компьютер қолданылатын толық масштабты эксперимент тән. Сандық зертханалар компьютерленген эксперименттер жүргізу үшін қолданылады.

Жаратылыстану ғылымдарының қажетті және өте маңызды бөлігі эксперимент болып табылады. Эксперимент - табиғатты танудың, оның заңдылықтарын зерттеудің ажырамас бөлігі. Физика, химия, биология сияқты ғылымдарды тек теориялық тұрғыдан зерттеуге болмайды, оларға практикалық негіз қажет. Эксперимент студенттерге табиғаттың қолданыстағы заңдарының дұрыстығына, сондай-ақ алға қойылған ғылыми гипотезаның дұрыстығына, немесе керісінше, оның қателігіне сендіруге мүмкіндік береді [1].

Зерттеу материалдары мен әдістер

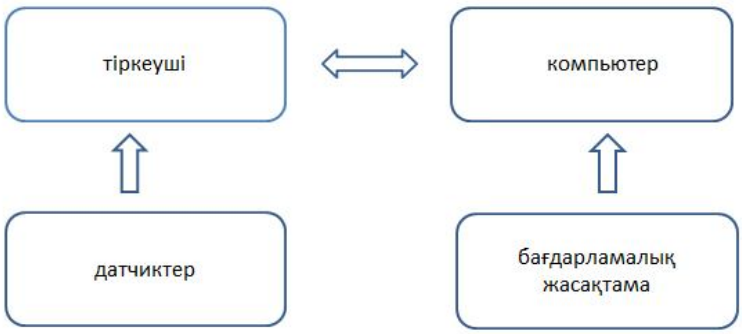
Эксперименттің тиімділігін арттыру үшін заманауи құрылғыларды қолдану қажет, себебі дәл солар есептеулердің негізі болып табылатын деректерді тіркейді. Мұндай заманауи құрылғыларға дыбыстық, жарық, күш, қысым және басқаларын қоса, физикалық шамалардың әр түрін түрлендіруге арналған сенсорлардың барлық түрлері жатады. Алынған электр сигналдары компьютерге жазғыш деп аталатын арнайы құрылғы арқылы беріледі, оларды бағдарламалық қамтамасыздандыру өңдейді және бізге стильдендірілген аналогтық немесе сандық құрылғылар түрінде де, әр түрлі формада да ұсына алады. графиктердің түрі. Соңғылары болып жатқан процестерді зерттеуде үлкен айқындыққа ие және зерттеушілерді оқулар мен кестелерді толтырудың күнделікті жұмысынан босатады. Сонымен қатар, өлшеу кезінде мәліметтер кестеге автоматты түрде енгізіледі, ал экспериментаторлар алынған нәтижелерді ғана өңдей алады. Сандық зертханалар осындай заманауи өлшеу құралдарына жатады [2].

Сандық зертхана - бұл фронтальды және демонстрациялық эксперименттерге, білім беру мен зерттеу тәжірибелерін ұйымдастыруға арналған мектептегі жаратылыстану зертханаларының жаңа буыны. Сандық зертханаларды қолдану байланысты білім беру салалары туралы түсінік алуға мүмкіндік береді: ақпараттық технологиялар; заманауи зертханалық жабдықтар; математикалық функциялар мен графиктер, эксперименттік мәліметтерді математикалық өңдеу, статистика, шамамен есептеулер; зерттеу әдістемесі, есептер дайындау, жасалған жұмыстардың презентациясы.

Дәстүрлі жабдықтармен салыстырғанда, цифрлық зертханалар жұмысты ұйымдастыру және өткізу уақытын едәуір қысқарта алады, тәжірибелердің дәлдігі мен айқындылығын арттырады, алынған мәліметтерді өңдеуге және талдауға үлкен мүмкіндіктер береді.

Сандық зертханаға келесі компоненттер кіреді:

- эксперименттік мәліметтерді жазуға және талдауға мүмкіндік беретін мәліметтерді тіркеуші;
- жазғышты басқаруға арналған бағдарламалық жасақтамасы бар компьютер;
- компьютермен біріктірілген физикалық шамаларды өлшеуге арналған датчиктер.



1-Сурет - Сандық зертхананың компоненттері арасындағы өзара байланыс, авторлармен құрастырылған

Виртуалды зертхананың нақтыдан артықшылығы.

1. Қымбат жабдықты сатып алудың қажеті жоқ. Қаржының жеткіліксіздігіне байланысты көптеген зертханаларда эксперименттердің нәтижелерін бұрмалайтын және студенттерге ықтимал қауіп көзі болатын ескі жабдықтар бар.

2. Лабораториялық жағдайда жүрісі түбегейлі мүмкін емес процестерді модельдеу мүмкіндігі. Компьютер экранындағы көрнекілік. Қазіргі заманғы компьютерлік технологиялар, мысалы, бақыланатын бөлшектердің кішігірім мөлшеріне байланысты,

қосымша жабдықты қолданбай-ақ нақты жағдайларда ажырату қиын процестерді байқауға мүмкіндік береді.

3. Секундтың бір бөлігінде болатын немесе керісінше, бірнеше жылға созылатын процестер үшін маңызды процестердің күрделілігіне еніп, басқа уақыт шкаласында не болып жатқанын бақылау мүмкіндігі.

4. Қауіпсіздік. Қауіпсіздік - бұл жұмыс жүріп жатқан жағдайларда, мысалы, жоғары кернеулерде виртуалды зертханаларды пайдаланудың маңызды артықшылығы.

5. Виртуалды процесті компьютер басқаратындықтан, кіріс параметрлерінің әртүрлі мәндерімен эксперименттер тізбегін жылдам жүргізу мүмкін болады, бұл көбінесе шығыс параметрлерінің тәуелділіктерін анықтау үшін қажет енгізу.

6. Нәтижелерді электронды форматқа енгізу үшін уақыт пен ресурстарды үнемдеу. Кейбір жұмыстар компьютерде бірқатар эксперименттерден кейін орындалатын алынған сандық деректердің үлкен массивтерін кейінгі өңдеуді қажет етеді. Нақты зертхананы пайдалану кезінде компьютерде алынған ақпаратты енгізу кезіндегі әрекеттердің осал тұсы. Виртуалды зертханада бұл қадам жоқ, өйткені мәліметтерді нәтижелер кестесіне экспериментатор тікелей немесе автоматты түрде енгізе алады. Осылайша, уақыт үнемделіп, мүмкін болатын қателіктердің пайызы айтарлықтай азаяды.

7. Сонымен, бөлек және маңызды артықшылығы, қашықтықтан оқытуда виртуалды зертхананы пайдалану мүмкіндігінде, егер бұқаралық мектепте сабаққа қатысу мүмкіндігі болмаса [3].

Сандық зертханаларды пайдалану жаңа білім беру нәтижелерін алуға ықпал етеді - бұл ғылыми-зерттеу зертханасының заманауи жабдықтарымен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру; зерттеу дағдыларын қалыптастыру және дамыту; компьютерлік сауаттылықты қалыптастыру.

Сандық зертхананың мүмкіндіктері студенттермен жұмысты сапалы жаңа деңгейге шығаруға, студенттерді физика саласындағы өзіндік шығармашылық жұмыстарға дайындауға, оқу үдерісіне белсенділік тәсілінің басымдылығын жүзеге асыруға және олардың танымдық, ақпараттық қалыптастыруға мүмкіндік береді. және коммуникативті құзыреттіліктер. Мұның бәрі екінші буын федералды үкімет стандарттарының негізінде жатыр.

Сандық физика зертханасы әртүрлі зертханалық жұмыстарды, соның ішінде көлбеу жазықтық бойымен дене қозғалысын зерттеуге арналған жұмыстарды орындауға мүмкіндік береді; қарапайым тербелмелі қозғалыстар; сым кедергісі, қыздыру шамы мен диодтың ток-кернеу сипаттамалары; магнит өрістері; дыбыс жылдамдығы; дифракция және жарық интерференциясы.

CL-дің негізі - USB байланысы - кез-келген компьютерге USB кабелі арқылы қосылатын арнайы жазғыш. Бұл тіркеушіге бір мезгілде сегізге дейін датчикті қосуға болады, бұл тіпті күрделі эксперименттерді жүргізу үшін жеткіліксіз. Веб-камераны қосу арқылы күрделі эксперименттер жүргізіп қана қоймай, сонымен қатар дыбыстық, мәтіндік, бейнематериалдар мен эксперименттік мәліметтерді қамтитын өте ақпараттылық мультимедиялық презентациялар құруға болады.

Зерттеу нәтижелері

Физиканы оқытудағы сапалық есептердің рөлін асыра бағалау қиын. Оларда сіз оқушының тақырыпты қаншалықты терең түсінетіндігін тексере аласыз. Сапалық мәселені талдай отырып, өз ойларыңызды физика заңдарымен дәлелдеп қана қоймай, оларды эксперименталды түрде дәлелдеу өте пайдалы. Біздің тәжірибемізде эксперименттерді әсіресе тиімді жүргізуге болатын құрал ретінде Архимед сандық зертханасы қолданылады [4-6].

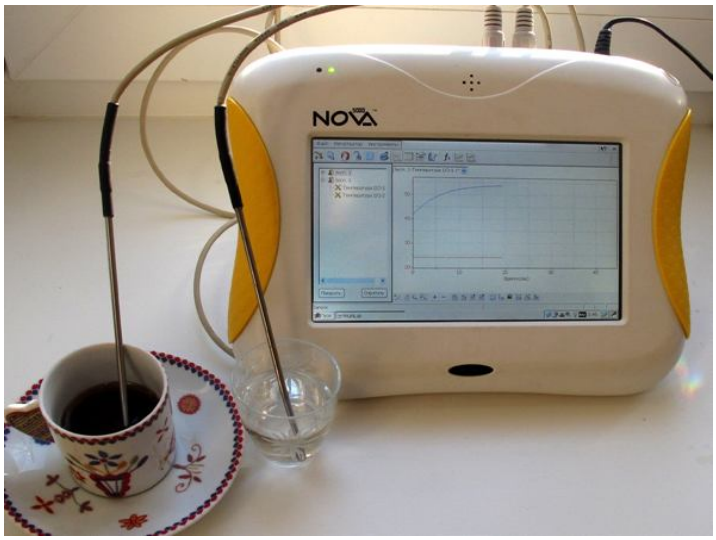
Бұл зертхана шағын компьютерден және оған қосылған датчиктер жиынтығынан тұрады. Бір уақытта төртке дейін датчикті қолдануға болады, бұл кез-келген эксперимент үшін жеткілікті. Nova шағын компьютері Windows CE операциялық жүйесінің астында

жұмыс істейді және аналогты ақпаратты датчиктерден сандық түрге түрлендіруге және осы ақпаратты талдауға арналған арнайы бағдарламалық жасақтама бар. Кешенге сенсорлардың саны өте көп (кернеу, ток, температура, беріктік және т.б.).

Бұл жұмыста автор осы зертхананың көмегімен сапалы мәселелерді эксперименттік түрде қалай шешуге болатындығын көрсетуге тырысады. Мысалы, кремді кофеге қашан құю керек деген белгілі сапалы мәселені алайық.

Сіз крем жақсы көретін үлкен кофесіз және әр таңертең жұмысқа кетер алдында крем қосылған кофе ішесіз. Алайда, таңертең сіз үнемі кешігіп келесіз және кофеңізді тезірек ішуге бейімсіз. Сізге өте ыстық кофе ұнамайды және өзіңізді күйдіріп алмау үшін сәл күте тұруыңыз керек. Уақыт жағынан қай стратегия сізге тиімді болып көрінеді: кофені бірден кофеге құйып, ол сізге қажет температураға дейін салқындағанша күтіңіз немесе кофе сәл салқындағанша күтіп, содан кейін ғана крем құйыңыз? Бұл мәселе әр түрлі форумдарда белсенді түрде талқыланды, қатысушылардың пікірлері әр түрлі болды және дәлелдер барлық қатысушылар арасында өте сенімді болды деп айта аламын. Бір жағынан, кофе неғұрлым ыстық болса, соғұрлым ол тезірек суытады, сондықтан кілегей құймас бұрын сәл күте тұру керек. Екінші жағынан, сусынның көлемінің ұлғаюымен оның беткі қабаты ұлғаяды, ол арқылы қоршаған ортамен жылу алмасу жүреді, сондықтан кремді тез арада құйған дұрыс. Жылу беру жылдамдығы көптеген параметрлерге байланысты болғандықтан, бұл сұрақтың жауабын эксперимент арқылы білген дұрыс.

Тәжірибе үшін крем, екі кесе, кофе тартқыш және суды бөлме температурасында алуға болады. Суды үнемдеу мақсатында ішуге болмайды: ертеректе мен студенттер мен су мен кілегейдің салқындату жылдамдығы бірдей екенін тәжірибе жүзінде анықтаған болатынбыз. Судың мөлшері берілген кофенің көлеміне тең болуы керек. Біз екі шыныаяқ кофеге температура датчиктерін салып, екі стратегияны қолданып тәжірибе жасаймыз.

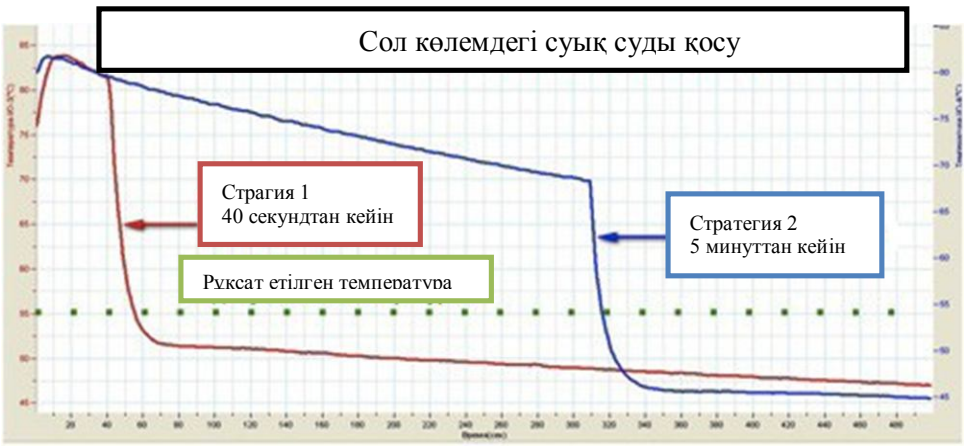


2 – Сурет – Nova шағын компьютерімен қайнаған кофе мен салқын су темперетурасын анықтау

Бірінші жағдайда қайнаған кофені термометрмен кесеге құйып, 40 секундтан кейін салқын су құйыңыз. Сұрақ туындауы мүмкін: неге 40 секунд ішінде? Алғашқы 10 секунд термометрді және ыдыс-аяқты бастапқы жылыту үшін қажет. Егер сіз дереу су құйсаңыз, онда алғашқы процестердің суреті бұлыңғыр болады. Екі шыныаяқтағы кофенің бірдей жылдамдықта салқындағанына көз жеткізу үшін тағы 30 секунд қажет.

Nova шағын компьютерінің экранында алғашқы 10 секундта температураның 84° С-қа дейін көтерілгенін байқаймыз (термометр қызады), содан кейін келесі 30 секундта - температураның 5° С-қа біртіндеп төмендеуі (бұл басталды) салқындату процесі), содан

кейін - 15 секунд ішінде температураның 30° С-қа күрт төмендеуі (ыстық кофе мен суық судың жылу алмасуы нәтижесінде). Әрі қарай, минутына шамамен 1° С жылдамдықпен температураның біртіндеп төмендеуі байқалады.



3 – Сурет – 2- Суретте Nova экранында (немесе оған қосылған дербес компьютер экранында) тәжірибе кезінде алынған температураның өзгеру графиктері

Екінші стратегияны жүзеге асыру үшін біз ыстық кофені термометрмен кесеге салып, 5 минут күткеннен кейін бөлме температурасында су қосамыз. Судың көлемі, алдыңғы жағдайдағыдай, берілген кофенің көлеміне тең болуы керек. Микрокомпьютер экранында біз бірінші жағдайдағыдай алғашқы 10 секундта температура 84° С дейін көтерілетінін, содан кейін 5 минут ішінде - минутына 3° С жылдамдықпен температураның біртіндеп төмендеуін көреміз. Салқын суды 20 секундқа қосқаннан кейін температура 24° С-қа төмендейді (алдыңғы жағдайда, есімізде, судың қосылуы температураны t төмендеуіне = 30° С төмендеткен). Содан кейін температураның біртіндеп төмендеуі минутына шамамен 0,5° С жылдамдықпен байқалады.

3 - Суретте Nova экранында (немесе оған қосылған дербес компьютер экранында) тәжірибе кезінде алынған температураның өзгеру графиктері көрсетілген. Тәжірибеден шыққан қорытынды бізге айқын көрінеді. Бірінші стратегия ыстық кофені жақсы көретіндер үшін тиімді болды (шамамен 50° С), ал екіншісі - салқындатылған кофені жақсы көретіндер үшін (шамамен 45° С). Кремді құю уақытын анықтау үшін келесі алгоритмді қолдануға болады:

1. Кофенің қай температурасы сіз үшін оңтайлы болатынын анықтаңыз (ең оңтайлы)
2. 100 мл қоспаның бөлме температурасында салқындату жылдамдығы минутына 3° С болатындығын ескере отырып, бірнеше минут ішінде крем қосу уақытын келесі формула бойынша есептеуге болады:

$$t = \frac{t_{бастапқы} - (t_{оңтайлы} + t_{төмендеу})}{v_{салқындау}} \qquad (1)$$

Осы мақаланың авторы температурасы 55° С болатын кофені ішуді жөн көреді (графикте жасыл нүктелі сызықпен белгіленген). Бұл жағдайда 1-ші стратегия жеңімпаз болып шығады - кофеге кез-келген күтусіз дереу салқын крем қосыңыз. Айтпақшы, бұл температура қарапайым термометрмен емес, Новаға қосылған температура сенсорымен өлшенді. Өлшеу дәлірек және жылдамырақ. Алайда, егер сіз крем мен кофенің басқа пропорцияларын ұнатсаңыз, онда сіз өз тәжірибеңізді жүргізгеніңіз жөн, ал Архимед кешені сіздің сенімді көмекшіңіз болады.

Қорытынды

Біздің бағалауымызша дәстүрлі жабдықтармен салыстырғанда, цифрлық зертханалар жұмысты ұйымдастыру және өткізу уақытын едәуір қысқарта алады, тәжірибелердің дәлдігі мен айқындылығын арттырады, алынған мәліметтерді өңдеуге және талдауға үлкен мүмкіндіктер береді.

ӘДЕБИЕТ

[1] Ахметова Г.К., Мұхамбетжанова С.Т. Электрондық оқыту ортасында педагогтардың құзырлылығын қалыптастыру / Ахметова Г.К., Мұхамбетжанова С.Т. // Алматы. - 2012. – Б. 173 - 179.

[2] Днепров Э.Д., Аркадьев А.Г., Дрофа М. Сборник нормативных документов. / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев., М.Дрофа. // Физика. - 2007. – С. 107 с.

[3] Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://news.kremlin.ru/news/6683

[4] Леонтович И.В. Об основных понятиях концепции развития исследовательской и проектной деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. 2003. № 4. С. 12–17.

[5] Филиппова И.Я. Информационные технологии в преподавании физики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ifilip.narod.ru

[6] Цифровая лаборатория по физике. Методическое пособие. М.: ИНТ, 2008. 375 с.

REFERENCES

[1] Ahmetova, G.K. & Mūhambetjanova, S.T. (2012) Elektrondyq oqytu ortasynda pedagogtardyñ qūzyrlylyğyn qalyptastyru [Formation of teachers' competencies in the e-learning environment] Almaty, 173 -179 [in Kazakh].

[2] Dneprov, Je.D., Arkad'ev, A.G. & Drofa, M. (2007) Sbornik normativnyh dokumentov [Collection of normative documents]. Fizika [in Russian].

[3] Nacional'naja obrazovatel'naja iniciativa «Nasha novaja shkola» [National Educational Initiative "Our New School"]. Retrieved from: http://news.kremlin.ru/news/6683 [in Russian].

[4] Leontovich, I.V. (2003) Ob osnovnyh ponjatijah koncepcii razvitija issledovatel'skoj i proektnoj dejatel'nosti uchashhihsja [About the basic concepts of the concept of development of research and project activities of students] Issledovatel'skaja rabota shkol'nikov, 4, 12–17 [in Russian].

[5] Filippova, I.Ja. Informacionnye tehnologii v prepodavanii fiziki [Information technologies in teaching physics] Retrieved from: http://ifilip.narod.ru [in Russian].

[6] Cifrovaja laboratorija po fizike [Digital Physics Laboratory] (2008). Moscow: INT [in Russian].

Кушеккалиев А.Н., Жумагалиева М.О.

ПРИМЕНЕНИЕ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ ЦИФРОВЫХ ЛАБОРАТОРИЙ ПО РАЗДЕЛУ МЕХАНИКА

Аннотация. Статья рассказывает об использовании цифровых лабораторий в образовании. Нам всем известно, что в настоящее время виртуальный мир набирает обороты. Виртуальный мир-результат формирования на основе компьютерной техники искусственно созданной структуры нового мира, реальности, меняющей пространственно-временной континуум в соответствии с человеческими желаниями. В этом случае сознание входит в возможный мир, созданный компьютером, где оно может видеть, чувствовать и действовать виртуально. Поэтому использование виртуальных лабораторий в образовании имеет большое значение. Главная цель статьи состоит в том, что возможности цифровой лаборатории в образовании, а именно цифровой лаборатории, позволяют вывести работу со студентами на качественно новый уровень, подготовить студентов к самостоятельной творческой работе в

области физики, реализовать приоритет деятельностного подхода к учебному процессу и сформировать у них познавательную, информационную.

Ключевые слова: Цифровая лаборатория; компьютер; эксперимент; Цифровая лаборатория Архимеда; Nova; жидкостное охлаждение.

Kushekkaliev Alman, Zhumagalieva Mehriban

APPLICATION OF DIGITAL LABS IN MECHANICS EXPERIMENT

Abstract. The article discusses the use of digital laboratories in education. Today, we all know that the virtual world is becoming more and more widespread. The virtual world is the result of the creation of a new world, a man-made structure of reality,changing the spatial and temporal continuum based on computer technology in accordance with human desires. In this case, consciousness enters a possible world created by a computer,where it can see, feel, and act in virtual form. Therefore, the use of virtual laboratories in education is very important. The main purpose of the article is that the capabilities of the digital laboratory in education, namely the digital laboratory, allow us to bring work with students to a qualitatively new level, prepare students for independent creative work in the field of physics, realize the priority of activity approach to the educational process and their cognitive, informational formation.

Keywords: Digital laboratory; computer; experiment; Archimedes digital laboratory; Nova; liquid cooling.

УДК 433
МРНТИ 39.21.02
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).31

[1]Көшім Ә.Ғ., [2]Тюлюбаева А.*

**[1]Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
Алматы, Казахстан**
**[2]Актюбинский региональный университет имени К.Жубанова,
Актобе, Казахстан**
***Автор-корреспондент:** aisulu_101247@mail.ru

E-mail: aisulu_101247@mail.ru

ПРЕПОДАВАНИЕ ГЕОЭКОНОМИКИ В СТАРШИХ КЛАССАХ В УСЛОВИЯХ ОБНОВЛЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. *Геоэкономика – наука, изучающая глобальные закономерности экономического развития, экономические стратегии и тактики стран на международном уровне. Цель геоэкономики – анализ и прогноз процессов и явлений, тенденций развития глобального экономического пространства как целостной системы. Задачи, геоэкономики определяются ее разноплановым характером: познание глобального мира через анализ экономических показателей; анализ системы экономических отношений глобального экономического пространствая; исследование взаимоотношений национальных экономик и международных экономических организаций. В мировом экономическом пространстве наблюдается разброс экономических показателей. В геоэкономических исследованиях для выполнения данных задач проводится всесторонний анализ различных экономических показателей. Геоэкономика изучает процессы экономического развития стран и регионов, международные структуры и экономические отношения, влияние геополитической ситуации на экономику в условиях глобализации. Предмет исследования геоэкономики включает следующие основные блоки: географические условия, экономическая мощь, конкурентоспособность, политика и экономика. Для исследования перспектив повышения конкурентоспособности государства необходимы знания в области глобалистики, социальной и экономической географии. В современных социально-экономических условиях развития общества резко возрастает необходимость экономического воспитания подрастающего поколения. Это связано с тем, что население недостаточно хорошо подготовлено к рыночным отношениям, отсутствует экономическая грамотность и навыки экономической деятельности. Именно по этой причине общество нуждается в формировании экономической культуры. И начинать это формирование стоит начинать с введения экономических дисциплин в школьную программу для старшеклассников.*

Ключевые слова*: геоэкономика, геоэкономическое образование, геополитика, суммативное оценивание, формативное оценивание (ФО), экономическая география, обновленная система образования.*

Введение

В современных условиях традиционное понимание геоэкономики изменилось, наполнилось новыми смыслами. Расширилось понимание ее базовой категории – феномена пространства. Термин «гео» в контексте современных геополитических проблем уже увязывается не только с географическим пространством, но и иными пространственными

объектами. Сфера, в которой функционирует глобальная экономическая система, рассматриваемая в ракурсе мирового производственного процесса, в последнее время все чаще в этом направлении называют категорей геоэкономического пространства. Геоэкономика (англ. geoeconomics) как направление социальных наук сформировалось в середине XX века на стыке экономики и политологии. Геоэкономика изучающая, многоуровневую глобальную экономику со сложной пространственной структурой, превращается в современном мире в комплексную науку. Предмет исследования экономической географии также носит комплексный характер. В геоэкономике рассматривается взаимосвязь, пространственное размещение природных, социальных и экономических объектов. По сравнению с внутренними закономерностями экономических процессов в экономической географии преобладают закономерности их пространственного размещения [1, 2].

В геоэкономике выделяют два направления: теоретическое и прикладное. Первое направление осуществляет теоретическое направление внешнеэкономической деятельности государства, а именно влияние географических факторов. Прикладная геоэкономика на решение конкретных задач, возникающих в ходе осуществления внешнеэкономической деятельности и влияния государства. Прикладное значение геоэкономики зависит от эффективного размещения производительных сил той или иной страны. Наблюдения о связи экономики, истории и географического пространства можно встретить у самых разных ученых на рубеже XIX-XX вв [3, 4].

Основателем геоэкономики является Э. Люттвак, консультант Совета по национальной безопасности и Государственного департамента США, также мы можем назвать П. Савона, К. Жан, Э. Лютвак, А. Неклесса внесшие вклад в изучение и исследование геоэкономики [5, 6].

Учитывая современные требования к образовательному процессу, учителю необходимо активно использовать современные образовательные методы интерактивного включения учащихся в образовательный процесс. Во время формативное оценивание (ФО) включаю задания по геоэкономике, которые развивают интерес у учащихся. Применяю методы сравнения (экономическое развитие регионов, отдельных стран), учащиеся учатся давать оценку и анализировать. На уроках учащиеся готовят буклеты, картосхемы, записывают новые термины, которые встречаются в тексте по геоэкономике. В группу теоретических и эмпирическиъх методов входит разработка ФО и реализация ее на уроках географии. Результатом этой деятельности является формирование у учащихся устойчивой внутренней мотивации к изучению геоэкономики стран.

Изменение подходов в образовании, обусловленные велением времени и тенденциями развития образования в Казахстане, не могли не отразиться на знании школьников. Что планировалось? Внедрение обновленных программ обучения, а также новой системы образования должны были изменить отношение ученика к собственному обучению, привить ему качества XXI века, такие как критичность мышления, самостоятельность, умение ориентироваться в огромном информационном потоке. Содержательным отличием обновленных учебных программ являются:

- принцип спиральностив проектировании содержания предмета;
- иерархия целей обучения по таксономии Блума, основанная на закономерностях познания и классифицируемая по наиболее важным видам предметных операций;
- педагогическое целеполагание по уровням образования и на протяжении всего курса обучения, что позволяет максимально учесть внутрипредметные связи;
- соответствие содержания разделов и тех предметов духу времени, акцент на формирование социальных навыков.

По обновленной системе обучения в старших классах включены разделы, такие как «Геоэкономика», «Геополитика», изучаемые темы этих разделов отражают многие вопросы, которые сейчас актуальны для современного мира. В чем отличие геоэкономики от экономической географии (Таблица 1)?

Таблица 1 – Различия геоэкономики и экономической географии

№	Различия	Геэкономика	Экономическая география
1.	Предмет исследования	Глобальное управление, экономические субъекты и объекты, процессы, конкурентоспособность	Экономические, социальные, экономические объекты и их взаимосвязь и пространственное соотношение
2.	Область исследования	Экономическое пространство	Географическое пространство
3.	Исследовательские вопросы	Как можно управлять? К каким изменениям приводит? Как связано?	Как можно изменить? Когда? Что?
4.	Основные связи	Геополитика, экономика	Социология и физическая география
5.	Прикладное значение	Определение стратегии развития экономических субъектов	Эффективное размещение производительных сил

Поэтому, наряду с планированием учебного процесса по достижению предметных результатов, учителю следует продумать такую систему заданий и вопросов по геоэкономике, чтобы в итоге достичь поставленной цели урока, обеспечивать достижения результатов работы учащимися. И одним из средств, позволяющих достичь желаемого результата в учебном процессе и личностных результатов обучения, являются применения различных технологий обучения на уроках географии. В рамках рассматриваемой проблемы мы для развития геоэкономических знаний у учащихся применяем различные методы: решения ситуационных и логических задач, методы сравнения, анализировать, делать выводы, давать оценку [7].

Преподавание геоэкономики в 10 классе в условиях обновленного содержания образования. На протяжении многих лет проводимая модернизация школьного образования взяла курс на решение ряда задач, обеспечивающих качественные изменения в системе образования. При этом происходит ряд изменений: «обеспечение перехода от простой возобновления к раскрытию возможностей обучающихся, формированию их личных качеств, развитию способностей пользоваться полученными знаниями и умениями, постоянно их расширять и обновлять». В современной геоэкономике также произошли изменения. Геоэкономика развивается на стыке географии, экономики и политологии. Ранее она развивалась как одна из отраслей экономической географии, позже вышла на новый уровень, связывая внутренние закономерности экономического пространства с политическими факторами. Несмотря на это, неразрывная связь геоэкономики и экономической географии позволяет более комплексно охватить их предмет исследования. Таким образом в современное время происходит переосмысление результатов обучения, которые следует рассматривать не как наращивание предметной информации, а как комплекс личностных качеств, позволяющих добиться отличного результаты в любой жизненной ситуации.

Во время подготовки к уроку при разработке формативных заданий учитываю возрастные особенности учащихся и особенности материала курса географии. У старшеклассников уже достаточно хорошо развита логическое мышление. Поэтому в ФО включаю такие задания: на сопоставление фактов, анализ информации, опираясь на логику собственных рассуждений в прогнозировании наиболее простых и очевидных моделируемых ситуаций. В суммативные работы включаю аналогичные задания (немного изменяю), которые были при проведении ФО.

Суммативное оценивание за раздел «Геоэкономика»

Тема: Территориальное моделирование мирового хозяйства

Показатели экономического развития мировых стран

Цели обучения:

10.4.1.10 Сравнивать показатели экономического развития стран мира (с дополнительным охватом казахстанского компонента);

10.4.1.11 Классифицировать страны мира по уровню экономического развития;

10.4.1.12 Давать оценку стратегиям экономического развития стран мира (с дополнительным охватом казахстанского компонента).

Критерии оценивания обучающийся:

- объясняет территориальные модели мирового хозяйства;
- сравнивает показатели экономического развития стран мира;
- группирует страны по уровню их развития;
- оценивает стратегию экономического развития стран мира.

Уровень мыслительных навыков: применение, навыки высокого порядка.

Время выполнения 20 минут

Задание №1. Казахстан в Евразии. Определяет слабые и сильные стороны геоэкономического положения нашего государства:

1. Географическое положение Казахстана. Имеет общие границы с Россией, Китаем и со всеми странами Средней Азии, кроме Таджикистана;
2. Слабая экономическая диверсификация, зависимость от мировых цен на сырье (нефть и металлы);
3. Многонациональный состав народа Казахстана, который влияет на развитие взаимоотношений нашей страны со странами мира;
4. Отсутствие выхода в открытое море. Это приводит к нехватке транспортных коридоров, высоким транспортным затратам, на доставку товаров на внешний и внутренний рынок.

Задание №2. Ознакомьтесь с таблицей, сопоставьте страны, учитывая хозяйственную структуру, указанную в диаграмме (Рисунок 1):

Страны: Казахстан, Франция, Сомали, Россия, Непал.

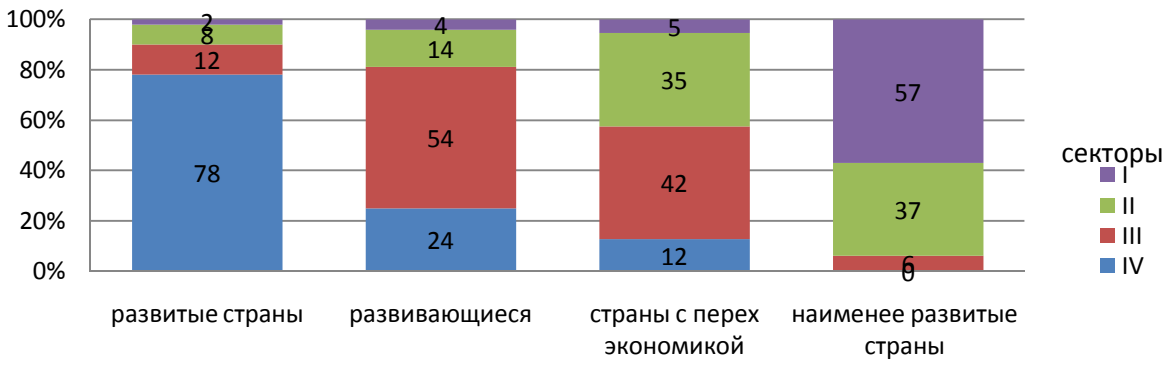


Рисунок 1 – Структура мирового хозяйства. Составлен автором по: [8].

Таблица 2 – Структура мирового хозяйства

Структура мирового хозяйства (структура ВВП)			
Первичный сектор	*Вторичный сектор*	*Третичный сектор*	*Четвертичный сектор*
Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыболовство, аквакультура	Перерабатывающая и обрабатывающая промышленность и строительство	Сфера услуг, транспорт, торговля и связь	Управление и наука, финансы

Задание №3. Проанализируйте карту «Типы стран мира по уровню экономического развития» приведите 2 примера развитых, страны с переходной экономикой, ключевые развивающиеся страны (Рисунок 2).

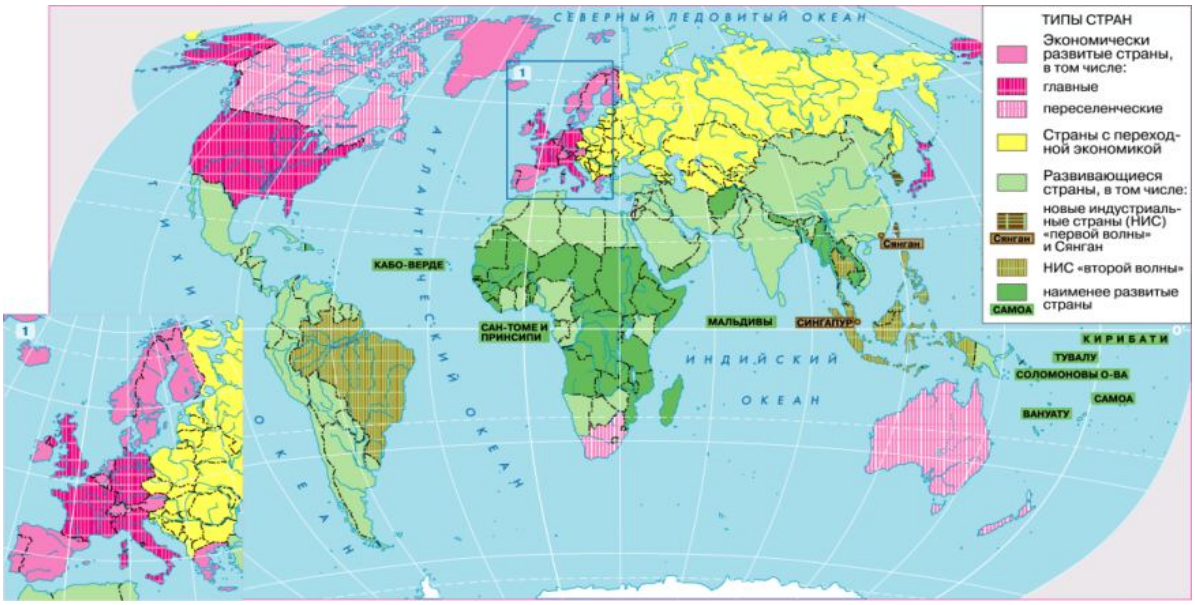


Рисунок 2 - Карта «Типы стран мира по уровню экономического развития» [8]

Задание 4. На размещение производства влияют три элемента экономико-географического положения: центральное, соседское и приморское положение. Какое влияние оказывает приморское положение Китая на социально-экономическое развитие страны? Приведите два аргумента (Рисунок 3).

Рисунок 3 – Китайская Народная Республика [8]

Суммативное оценивание за раздел было проведено в 10 классе, всего учащихся 28, писали сор 28. В СОР были включены 4 задания по разделу «Геоэкономика», всего 14 баллов (таблица 3). На графике показана динамика усвоения материала по разделу «Геоэкономика (Рисунок 4).

Таблица 3 – Критерий оценивания по разделу «Геоэкономика»

Критерий оценивания	№ задания	Дескрипторы Обучающийся	Балл
Определяет сильные и сильные стороны геоэкономического положения Казахстана	1	Определяет сильные стороны геоэкономического положения Казахстана	1
		Определяет слабые стороны геоэкономического положения Казахстана	1
Сопоставляет страны, учитывая хозяйственную структуру (по диаграмме)	2	Определяет хозяйственную структуру Казахстана	1
		определяет хозяйственную структуру Франции	1
		Определяет хозяйственную структуру Сомали	1
		определяет хозяйственную структуру России	1
		Определяет хозяйственную структуру Непал	1
Классифицирует страны мира по уровню экономического развития	3	Приводит 2 примера развитых стран	1
		Приводит 2 примера стран с переходной экономикой	1
		Приводит 2 примера ключевых развивающих стран	1
Аргументирует оказывание приморского положения на социально-экономическое развитие Китая		Приводит 1-ый аргумент	2
		Приводит 2-ой аргумент	2
Всего			14

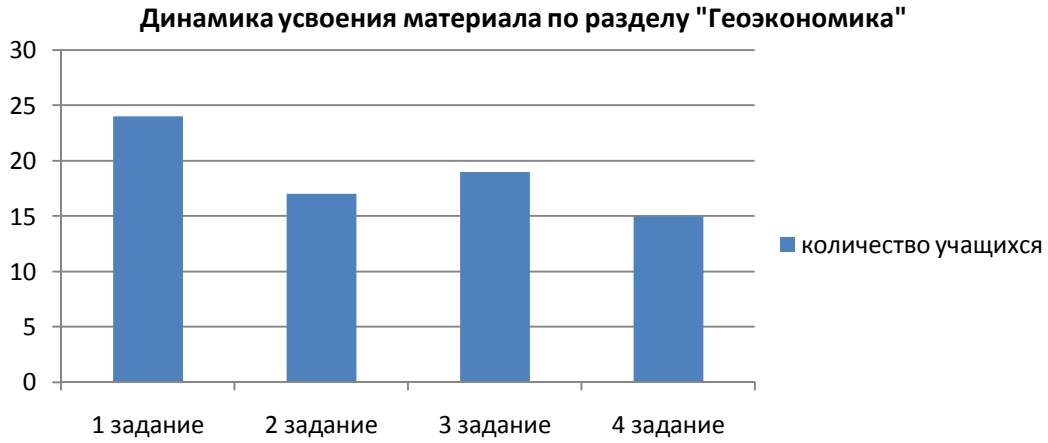


Рисунок 4 – Динамика усвоения материала по разделу «Геоэкономика». Составлен автором

Из графика видно, что с 1 заданием справились многие учащиеся – 24, т.е для учащиеся с легкостью определяют сильные и слабые стороны своей страны, во втором задании 10 учащихся совершили ошибку, это можно аргументировать тем, что еще учащиеся путают сферы хозяйственной структуры с секторами. В 3 задание верно выполнили 19 учащихся, многие справились, в 4 задании смогли проаргументировать 15 учащихся.

Заключение

Приведенные результаты дают основания утверждать, что обновленная система образования способствует успешному усвоению учащимися нового материала, росту личности подрастающего поколения, объективности самооценки, формированию навыков анализировать и отстаивать свою точку зрения.

Как показал Л.Н. Занков, человека нельзя заставлять учиться или осваивать культуру. Необходимо уметь показать потребность в геоэкономических знаниях для повышения активности. Недостаток знаний, опыта требует навыков и компетенций для решения возникшей проблемы. Вот почему интерес и мотивация являются из движущих сил активизма и осознания необходимости вооружать учащихся геоэкономическими знаниями во время учебного процесса.

1. При формировании геоэкономического образования и воспитания доброта и уважение к человеку должны сопровождаться высокими стандартами;
2. Содействовать будущему материальному и духовному росту учащихся в формировании геоэкономического образования и воспитания и помочь им добиться успехов;
3. Возрастные и личностные особенности учащихся необходимо учитывать при формировании геоэкономического образования;
4. Геоэкономическое образование должно осуществляться через различные методы обучения.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Дергачев В. Геоэкономика. / Дергачев В. – Киев, ВИРА-Р, 2002. – 512 с.

[2] Кочетов Э.Г. Геоэкономика. Освоение мирового экономического пространства. / Кочетов Э.Г. – М.: Норма, 2006. – 492 с.

[3] Стрыгин А. В. Геоэкономика: от метода познания к методу действия // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика (2). - 2015. - С. 7–13.

[4] Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. / Флорида Р. – М.: Классика-XXI, 2011. - 421 с.

[5] Luttwak E. N. From geopolitics to geo-economics, Logic of conflict, grammar of commerce // The National Interest, (20). - 1990. -17–24 p.

[6] Agnew J. Making political geography. / Agnew J. London: Arnold. Christaller, W., 1990. - 210 p.

[7] Каймулдинова К. География, 10 кл. / Каймулдинова К., Абилмажинова С. – Алматы, «Мектеп», 2019. – 115 с.

[8] Холина В.Н. География. Профильный уровень. 10-кл. / Холина В.Н. – М.: Дрофа, 2013. – 319 с.

REFERENCES

[1] Dergachev, V. (2002) Geoe`konomika [Geoeconomics] Kiev [in Ukrainian].

[2] Kochetov, E`.G. (2006) Geoe`konomika. Osvoenie mirovogo e`konomicheskogo prostranstva [Geoeconomics. Development of the world economic space] [in Russian]

[3] Stry`gin, A. V. (2015) Geoe`konomika: ot metoda poznaniya k metodu dejstviya [Geoeconomics: from the method of cognition to the method of action]. Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby` narodov. Seriya: E`konomika [in Russian]

[4] Florida, R. (2011) Kreativny`j klass: lyudi, kotory`e menyayut budushhee [Creative class: people who change the fuure] [in Russian]

[5] Luttwak, E. N. (1990) From geopolitics to geo-economics, Logic of conflict, grammar of commerce // The National Interest. (20), 17–24 [in English]

[6] Agnew, J. (1990) Making political geography. London: Arnold. Christaller, W. [in English]

[7] Kajmuldinova, K. & Abilmazhinova, S. (2019) Geografiya [Geography], 10 kl. Almaty [in Kazakh]

[8] Kholina, V.N.(2013) Geografiya. Profil`ny`j uroven` [Geography. Profile level] 10-kl. [in Russian]

Көшім Ә.Ғ., Тюлюбаева А.

ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ БЕРУ МАЗМҰНЫ ЖАҒДАЙЫНДА ЖОҒАРЫ СЫНЫПТАРДА ГЕОЭКОНОМИКАНЫ ОҚЫТУ

Аңдатпа. Геоэкономика – экономикалық дамудың жаһандық заңдылықтарын, елдердің экономикалық стратегиялары мен тактикасын халықаралық деңгейде зерттейтін ғылым. Геоэкономиканың мақсаты – біртұтас жүйе ретінде әлемдік экономикалық кеңістіктің даму үрдістері мен процестерін, тенденцияларын талдау және болжау. Геоэкономиканың міндеттері оның жан-жақты сипатымен анықталады: экономикалық көрсеткіштерді талдау арқылы жаһандық дүниені білу; дүниежүзілік экономикалық кеңістіктегі экономикалық қатынастар жүйесін талдау; ұлттық экономика мен халықаралық экономикалық ұйымдар арасындағы байланыстарды зерттеу. Әлемдік экономикалық кеңістікте экономикалық көрсеткіштердің шашыраңқылығы байқалады. Геоэкономикалық зерттеулерде бұл міндеттерді орындау үшін әртүрлі экономикалық көрсеткіштерге жан-жақты талдау жүргізіледі. Геоэкономика елдер мен аймақтардың экономикалық даму процестерін, халықаралық құрылымдар мен экономикалық қатынастарды, жаһандану жағдайында геосаяси жағдайдың экономикаға әсерін зерттейді. Геоэкономиканың зерттеу пәні келесі негізгі блоктарды қамтиды: географиялық жағдайлар, экономикалық күш, бәсекеге қабілеттілік, саясат және экономика. Мемлекеттің бәсекеге қабілеттілігін арттыру перспективаларын зерделеу үшін жаһантану, әлеуметтік және экономикалық география салаларындағы білім қажет. Қоғам дамуының қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайында өскелең ұрпаққа экономикалық білім беру қажеттілігі күрт артуда. Бұл халықтың нарықтық қатынастарға жеткілікті түрде дайын еместігінен, экономикалық сауаттылық пен шаруашылық қызметтегі дағдының жоқтығынан туындайды. Міне, осы себепті қоғамда экономикалық мәдениетті қалыптастыру қажет. Ал бұл қалыптастыруды бастау үшін жоғары

сынып оқушыларына арналған мектеп бағдарламасына экономикалық пәндерді енгізуден бастаған жөн.

Кілт сөздер: геоэкономика, геоэкономикалық білім, жиынтық бағалау, қалыптастырушы бағалау, экономикалық география, жаңартылған білім беру жүйесі.

Koshim Asima, Tyulyubaeva Aisslu

TEACHING GEOECONOMICS IN THE HIGHER CLASSES IN CONDITIONS OF UPDATED EDUCATION

Annotation. Geoeconomics is a science that studies global patterns of economic development, economic strategies and tactics of countries at the international level. The purpose of geoeconomics is to analyze and forecast processes and phenomena, trends in the development of the global economic space as an integral system. The tasks of geoeconomics are determined by its versatile nature: knowledge of the global world through the analysis of economic indicators; analysis of the system of economic relations in the global economic space; study of the relationship between national economies and international economic organizations. In the global economic space, there is a scatter of economic indicators. In geoeconomic studies, to accomplish these tasks, a comprehensive analysis of various economic indicators is carried out. Geoeconomics studies the processes of economic development of countries and regions, international structures and economic relations, the impact of the geopolitical situation on the economy in the context of globalization. The subject of research in geoeconomics includes the following main blocks: geographic conditions, economic strength, competitiveness, politics and economics. To study the prospects for increasing the competitiveness of the state, knowledge in the field of global studies, social and economic geography is required. In the modern socio-economic conditions of the development of society, the need for economic education of the younger generation is sharply increasing. This is due to the fact that the population is not well enough prepared for market relations, there is no economic literacy and skills in economic activity. It is for this reason that society needs the formation of an economic culture. And to begin this formation it is worth starting with the introduction of economic disciplines into the school curriculum for high school students.

Keywords: geoeconomics, geoeconomic education, geopolitics, summative assessment, formative assessment (FO), economic geography, updated education system.

УДК 378.018.432
МРНТИ 14.15.07
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).32

[1]Жилмагамбетова Р.З.*, [2]Мубараков А.М., [3]Алимагамбетова А.З.

**[1,2]Евразийский национальный университет им.Л.Н.Гумилева,
Нур-Султан, Казахстан
[3]Казахский университет экономики, финансов и международной торговли,
Нур-Султан, Казахстан
*Автор-корреспондент:** ali_raushan@mail.ru

E-mail: ali_raushan@mail.ru, akan-mubarak@mail.ru, ainash_777@mail.ru

АДАПТИВНОЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ – ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ОНЛАЙН-ПРЕПОДАВАНИЯ В ШКОЛЕ

Аннотация. *Статья посвящена построению адаптивной персонализированной обучающей системы математическим дисциплинам в средних образовательных учреждениях. Авторы обсуждают нелинейный подход к онлайн-обучению, который адаптируется к потребностям учащегося по мере продвижения по содержанию курса, что приводит к индивидуальному опыту обучаемого на основе предшествующих знаний. Рассматриваемая технология адаптивной обучающей системы обеспечивает устойчивое развитие школьников. Повышение мотивации к изучению дисциплины у учащихся рассматриваются как одна из наиболее важных причин исследуемой проблемы. По этой причине авторы исследуют программное обеспечение для разработки адаптивного персонализированного обучения Articulate Storyline как оптимальный мультифункциональный редактор, позволяющий создавать учебный и интерактивный контент: диалоговые тренажеры, тесты, викторины, аудио и видеопроигрыватели, симуляции и мини-игры.*

Ключевые слова: *математическая грамотность; PISA-2018; адаптивная система обучения; персонализация; индивидуальная траектория; учебный контент; электронное обучение; симуляция; игровой контент; адаптивность.*

Введение

В настоящее время наблюдается резки спрос на профессии в области IT-технологий, нано-технологий, некоторых инженерных специальностей для решения задач инновационного характера [1]. Основой получения востребованных специальностей является математическое образование. Повышение качества в этой сфере требуют навыков математической грамотности, которые необходимо развивать в среднем образовании. Согласно исследованиям, математическая грамотность — это способность человека мыслить математически, формулировать, применять и интерпретировать математику для решения задач в разнообразных практических контекстах. Как известно, традиционные методы обучения давно подвергались справедливой критике, и творчески работающие учителя постоянно ищут новые, передовые методы обучения, а также пытаются усовершенствовать традиционные. Оптимизация деятельности учителя позволяет ему постоянно совершенствовать свое педагогическое мастерство, широко использовать новые формы обучения, такие как: программированное обучение, дистанционное обучение, адаптированное обучение.

Чтобы получить комплексную картину ситуации в отечественном образовании проанализируем результаты международного исследования математической грамотности 15-летних учащихся PISA-2018.

Рисунок 1 - Показатели баллов PISA в разбивке по годам

Показатели по исследованиям математической грамотности по Республике Казахстан оказались намного ниже стран ОЭСР и ниже по сравнению с результатами прошлых лет. За последние три года уровень грамотности снизился на 57 баллов. Результаты PISA показывают, что чем больше затрат на одного ученика, тем выше качество образования. Исследователи видят решение проблемы в переходе на адаптивное персонализированное обучение. Адаптивное персонализированное обучение позволяет учащимся применять полученные ранее знания, быстрее получать информацию, необходимую им, и создавать индивидуальный план обучения, содержание и формат занятий в этом случае подстраивается под учащегося, с учётом его возможностей и запросов. В итоге это позволяет извлечь из учёбы больше пользы. Многие авторы обсуждали аналогичный вопрос в своей области исследований и предлагали соответствующие решения. Так, авторы [2], [3] считают актуальным использование адаптивного персонализированного образования, где система должна учитывать все данные параметры, гибко реагировать на них и предлагать индивидуальные образовательные траектории для каждого учащегося и корректировать их в зависимости от результатов обучения. Они предлагают выбрать образовательную стратегию, которая реализуется в рамках адаптивной модели электронного обучения и с учетом стилей обучения учащихся [4].

Для преодоления разрыва в знаниях по математике и дальнейшего эффективного обучения школьников, авторы [5] предлагают разработать определенные алгоритмы адаптации математического образовательного контента и их реализации в системе электронного обучения. Они подчеркивают влияния использования адаптивной системы обучения математическим дисциплинам с использованием алгоритмических схем на уровень знаний учащихся, который показал положительную динамику по значениям средних показателей. В период входного тестирования этот показатель составлял 46.27, при итоговом тестировании он изменился до 63.13.

Адаптация не является новым явлением в среднем образовании; хорошие учителя всегда адаптировались к индивидуальным особенностям своих учеников, например, в изменении способа отображения контента, последовательность выполнения заданий или задачи, а также характер руководства и обратной связи.

В идеале, адаптивная система как усовершенствованная технология обучения делает то, что делает опытный учитель, но в дополнение к этому он позволяет масштабировать и, следовательно, повышает эффективность образовательной адаптации. Конечная цель организации адаптивной системы обучения предназначена для персонализации обучения с целью ускорения результатов обучения учащегося. Эта цель может быть достигнута, если

адаптивная система обучения способна определить, что конкретно обучающийся не знает или не в состоянии делать, идентифицирует и рекомендует контент, который позволит обучающемуся изучить его, оценить успеваемость до тех пор, пока он достигнет определенного результата обучения. На практическом уровне, адаптивные системы обучения, таким образом, решают ряд проблем, которые всегда преследовали учителей: ученики в одном и том же классе имеют разные академические уровни и владеют различными видами знаний, умений; процесс обучения предоставляется либо слишком легко, либо слишком сложно, что, как правило, расстраивать учеников; и, наконец, учителям трудно адаптироваться к индивидуальным потребностям учащихся [6].

Мы трактуем два принципиально разных подхода к образовательной адаптации: 1) адаптация учащихся к образовательной системе и 2) попытка образовательной системы адаптироваться к учащимся.

Современное адаптивное электронное обучение в настоящее время активно развивается в сфере дистанционного образования, которое повсеместно внедряется во всех сферах образовательной деятельности в условиях нынешней пандемии, опираясь на методы инженерных знаний, применяемых при создании информационных систем образовательного назначения с учетом поведения и состоянии знаний человека в процессе обучения [7].

Изучение использования адаптивных обучающих систем, проводится отдельно. В конце концов, переход от традиционного обучения – в формат адаптивного онлайн обучения самый ответственный этап. Актуальность проблемы, ее значимость определили тему данной работы.

Некоторые исследователи предлагают [8] адаптивную систему электронного обучения для устранения пробелов в знаниях и улучшения результатов обучения для учащихся с различными знаниями в предметной области. При проектировании содержания обучения применяется стратегия микро-обучения, которая состоит в том, что весь учебный материал структурируется небольшими порциями [9–11]. Экспериментально доказано, что учебный контент, адаптированный к потребностям учащихся, улучшает результаты обучения по сравнению с использованием обычного традиционного учебного контента. Аналогичный подход, основанный на построении учебного адаптированного контента дисциплины «Дискретная математика», был предложен в работе [12].

Таким образом, можно констатировать, что адаптивное обучение является не просто другим подходом к формированию учебного процесса, но и обеспечивает более высокие результаты обучения, которые можно измерить количественно, а также личную заинтересованность и вовлеченность учащихся в процесс обучения [13].

В этом исследовании будет рассмотрен следующий исследовательский вопрос: «Как преодолеть пробел в знаниях в области математики с помощью адаптированных персонализированных обучающих систем?».

Материалы и методы исследования

Обзор и анализ научных источников по теме исследования привели к тому, что многими учеными были рассмотрены различные проблемы использования адаптивного персонализированного обучения по математике в свои исследования: методы персонализации образования, методы и подходы цифрового мониторинга, фиксации и прогнозирования поведения обучаемого, интерактивные методы, динамичность процессов в современном обществе, технологичность образовательных процессов, фокусное и динамичное обучение, акцент на визуализацию образовательного контента, многообразие образовательных форм, методов и средств.

Проанализировав работы разных авторов по теме исследования, можно сделать такой вывод, что для реализации принципа адаптивного и персонализированного обучения математическим дисциплинам в среднем образовательном учреждении необходимо более полно учитывать персональные потребности, цели, познавательные интересы,

образовательные результаты и индивидуальные характеристики. Удобнее организовать автоматизированное отслеживание индивидуальной результативности и характеристики обучающихся, персональных целей и реализацию стратегии адаптации.

Адаптация, выполняемая технической системой, основанной на непрозрачных алгоритмах, не может быть самостоятельной. Адаптация должна представлять собой диалог (переговоры) между обучающимся и учителем на основе одной или нескольких технически сгенерированных сведений. Стратегия адаптации должна быть рекомендательной, а процесс адаптации должен быть прозрачным и контролироваться учащимся.

Результаты исследования

Одним из вариантов использования адаптированной обучающей системы, является многофункциональная программа Articulate Storyline. Экспериментальные исследования подтверждают повышенный интерес школьников, которые предпочитают учиться с использованием системы Articulate, где учителя играют пассивную роль. Storyline – это современный многофункциональный редактор, который позволяет создавать учебный интерактивный и даже игровой контент, интерактивные задания, симуляции программного обеспечения. На рисунке 2 представлена визуализация будущего адаптированного учебного комплекса по математике, который будет применен в среднем образовательном учреждении.

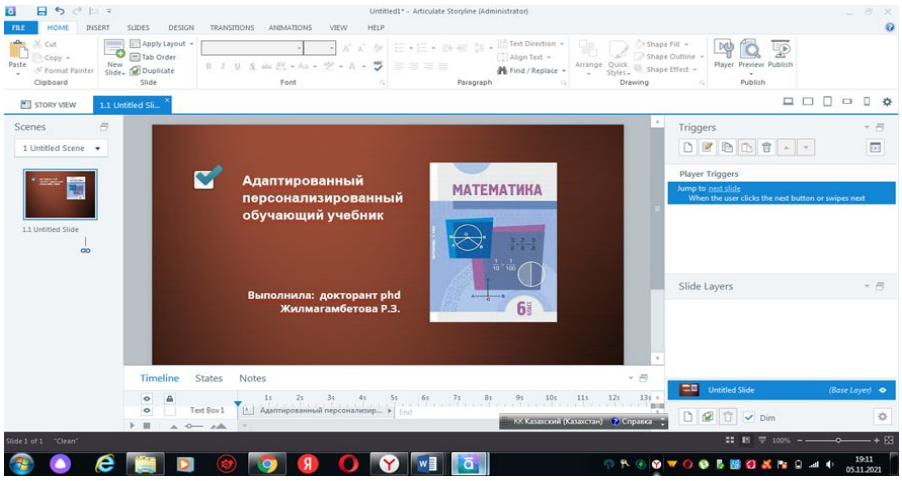


Рисунок 2 – Титульный лист

Основные преимущества программого обеспечения:

1. Импорт из PowerPoint.
2. Storyline интегрируется с популярной системой управления обучением Canvas.
3. Программа отлично подходит для самоанализа и выставления оценок с помощью функции перетаскивания.
4. Есть много вариантов в стиле викторины для создания викторин, таких как раскрытие ответа или включение вкладок о предмете для расширенного содержания.
5. Articulate Storyline полезна для создания различных учебных пособий и интерактивных учебных занятий.
6. Каждый слайд презентации может быть разветвлен в формате дерева решений, который направляет пользователя по разному пути, чтобы дать разные ответы.
7. Возможность ввода казахских и русских букв.
8. Тренажёры программного обеспечения. С помощью Articulate Storyline вы сможете создать симулятор программного обеспечения, который обучит навыкам работы и не позволит ничего испортить.

9. Поддержка HTML5. Готовый курс можно экспортировать в формате HTML5 и разместить на любом сайте.

10. Поддержка SCORM, xAPI (Tin Can API). Курс, созданный в Storyline, соответствует современным стандартам SCORM и xAPI, которые позволяют собирать статистику о прохождении курсов и тестов и формировать отчеты в системе дистанционного обучения.

11. Совместимость с мобильными устройствами [14].

Однако, прежде чем внедрять эту технологию в образовательный процесс, следует рассмотреть различия между традиционными и нетрадиционными методами обучения (см.таблицу 1).

Таблица 1 - Сравнительная характеристика подходов в обучении

Традиционная система обучения		**Урок с применением Articulate Stimulate**	
Педагог	обучающийся	Педагог	обучающийся
Субъект обучения - информатор	Объект обучения - получатель информации	Организатор познавательной деятельности обучающегося	Субъект обучения сам добывает знания с помощью педагога
Активен в течение всего урока	Как правило, пассивен. Главное — запоминание фактов	Направляет познавательный процесс, обеспечивая самостоятельную деятельность обучающегося в рамках социального взаимодействия	Включается в активный мыслительный процесс
Доминирует авторитарный стиль отношений в основе субъект-объектных отношений	Конформистская позиция	Доминирует демократический стиль отношений, в основе — сотрудничество, кооперация	Активный участник педагогического процесса,в котором самореализуется и самоутверждается
Отвечает за процесс обучения и его результаты	Не до конца осознает собственную ответственность за результаты обучения	Разделяет ответственность за результаты образовательного процесса с учащимися	Включен в ответственность за результаты учебного процесса, осознавая их значимость для своего продвижения и развития
Доминирует внешнее стимулирование	Отсутствие интереса к учению	Обеспечивается мотивационное обучение	Доминирует внутренняя мотивация
Информативные Методы	Ограничивается репродуктивным воспроизведением материала	Доминируют методы самостоятельной работы, мозгового штурма	Выполняет исследовательскую работу, применяя знания в сходных и измененных ситуациях
Не уделяет внимания самоанализу, рефлексии	Не анализирует собственную мыслительную деятельность	Использует рефлексивное управление познавательной деятельностью учащихся	Включается в самоанализ, самооценку мыслительной деятельности

Судя по таблице, можно сделать вывод, что программный продукт «Articulate Storyline» является основой для адаптивного персонализированного обучения, с помощью которого создаются условия для активного обучения с использованием современных технологий и гаджетов; а также для командной работы; условия для определения качества знаний с помощью компьютерных технологий, у школьников в рамках учебных дисциплин разрабатываются лидерские качества.

Заключение

В заключении хотелось бы отметить, что использование адаптивного персонализированного обучения математичексим досциплинам позволяет повысить качество среднего образования и тем самым значительно повысить уровень знаний и математической грамотности, необходимых для приобретения современых востребованных нынешним меркам профессий.

На наш взгляд, адаптированное обучение может быть внедрено для выравнивания знаний обучающихся как инструмент успешного обучения. Внедрение адаптированности в учебный процесс возможно с помощью технологии Articulate Stimulate, поскольку она позволяет сделать процесс обучения более эффективным и интересным, а учителя получат эффективный инструмент для построения индивидуальной траектории обучения. Результаты исследования особенно ценны для исследований в области математики и развития навыков математической грамотности.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Асмыкович И. К. Организация НИРС по математике для хорошо успевающих студентов // Науковий вісник Льотноіакадеміі. Серия Педагогічні науки: зб. наук.пр./ [редкол. Т.С. Плачинда (гол. Ред.) та ін.]. – Кропивницкий: КЛА, НАУ, 2018, вып.3, с.234 – 239.

[2] Самофалова М.В. (2020). Адаптивное обучение как новая образовательная технология. Гуманитарные и социальные науки, (6), 341-347.

[3] Кречетов Иван Анатольевич, Романенко Владимир Васильевич (2020). Реализация методов адаптивного обучения. Вопросы образования, (2), 252-277.

[4] Кочеткова Татьяна Олеговна, Карнаухова Ольга Александровна Адаптивная образовательная стратегия обучения математике студентов в электронной среде // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева 2018, вып.2, с.50 – 56 DOI: 10.25146/1995-0861-2018-44-2-57.

[5] Вайнштейн Ю. В. Адаптация математического образовательного контента в электронных обучающих ресурсах / Вайнштейн Ю. В., Шершнева В. А., Есин Р. В., & Зыкова Т. В.// Открытое образование, 21 (4), 4-12.

[6] Oxman, S. & Wong, W. (2014). White Paper: Adaptive Learning Systems. Integrated Education Solutions.

[7] Рыбина Г.В. Интеллектуальная технология построения обучающих интегрированных экспертных систем: новые возможности // Открытое образование. – 2017.- Т.21. – № 4. – С.43-57.

[8] Сиадати М., Тагияре Ф. (2007): PALS2: Педагогически адаптивная система обучения, основанная на стилях обучения, icalt, (стр. 616-618), 7-я Международная конференция IEEE по Передовые технологии обучения (ICALT). DOI: 10. 1109/ICALT. 2007. 198. Извлечено из https://www. researchgate. net/публикация/221424232. https://doi.org/10.1109/icalt.2007.198.

[9] M. Lindner. “Use these tools, your mind will follow. Learning in immersive micromedia and microknowledge environments”, Proceeding of the 13th International Conference of the Association for Learning Technology, ALT-C 2006 (Edinburgh, United Kingdom, September 5–7, 2006), pp. 41–49. [URL]↑162.

[10] A. Schmidt. “Microlearning and the Knowledge Maturing Process: Towards Conceptual Foundations for Work-Integrated Microlearning Support”, Proceedings of the 3rd International MicroLearning Conference (Innsbruck, Austria, June 21–22, 2007), pp. 99–105. [URL]↑162.

[11] I. Buchem, H. Hamelmann. “Microlearning: A Strategy for Ongoing Professional Development”, eLearning Papers, 21:7 (2010), pp. 1–15. [URL]↑162.

[12] В. А. Шершнева, Ю. В. Вайнштейн, Т. О. Кочеткова, Адаптивная система обучения в электронной среде. Программные системы: теория и приложения, 2018, том 9, выпуск 4, 159–177

[13] Царев Р.Ю. Адаптивное обучение с использованием ресурсов информационно-образовательной среды / Царев Р.Ю., Тынченко С.В., Гриценко С.Н.// Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5.; URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=25227.

[14] Алинова А. С., Алинов Е. Н. студенты, ПГПУ, г. Павлодар Нургазинова Г. Ш., Мухамедиева К. М. преподаватели, ПГПУ, г. Павлодар Материалы международной научно-технической конференции «I юбилейные чтения Бойко Ф. К.», посвященной 100-летию Бойко Ф. К. ТОМ 2. – 2020. – С.12-19.

REFERENCES

[1] Asmykovich, I. K. (2018) Organizacija NIRS po matematike dlja horosho uspevajushhih studentov [Organization of research work in mathematics for well-performing students]. Naukovij visnik L'otnoiakademii. Serija Pedagogichni nauki: zb. nauk.pr. , T.S. Plachinda (Ed.), Kropivnickij: KLA, NAU, 3, 234 – 239 [in Russian].

[2] Samofalova, M.V. (2020). Adaptivnoe obuchenie kak novaja obrazovatel'naja tehnologija [Adaptive learning as a new educational technology] Gumanitarnye i social'nye nauki, (6), 341-347 [in Russian].

[3] Krechetov Ivan Anatol'evich, & Romanenko Vladimir Vasil'evich (2020). Realizacija metodov adaptivnogo obuchenija [Implementation of adaptive learning methods]. Voprosy obrazovanija, (2), 252-277 [in Russian].

[4] Kochetkova Tat'jana Olegovna, Karnauhova Ol'ga Aleksandrovna (2018) Adaptivnaja obrazovatel'naja strategija obuchenija matematike studentov v jelektronnoj srede [Adaptive educational strategy for teaching mathematics to students in an electronic environment]. Vestnik Krasnojarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.P. Astaf'eva, 2, 50 – 56 DOI: 10.25146/1995-0861-2018-44-2-57 [in Russian].

[5] Vajnshtejn, Ju. V., Shershneva, V. A., Esin, R. V., & Zykova, T. V. (2017). Adaptacija matematicheskogo obrazovatel'nogo kontenta v jelektronnyh obuchajushhih resursah [Adaptation of mathematical educational content in e-learning resources]. Otkrytoe obrazovanie, 21 (4), 4-12 [in Russian].

[6] Oxman, S. & Wong, W. (2014). White Paper: Adaptive Learning Systems. Integrated Education Solutions [in Russian].

[7] Rybina, G.V. (2017) Intellektual'naja tehnologija postroenija obuchajushhih integrirovannyh jekspertnyh sistem: novye vozmozhnosti [Intelligent technology for constructing training integrated expert systems: new opportunities] Otkrytoe obrazovanie. Vol.21, 4, 43-57 [in Russian].

[8] Siadati, M., Tagijare, F. (2007): PALS2: Pedagogicheski adaptivnaja sistema obuchenija, osnovannaja na stiljah obuchenija, icalt [Pedagogically adaptive learning system based on learning styles,], Preceedings from 7-ja Mezhdunarodnaja konferencija IEEE po Peredovye tehnologii obuchenija (ICALT) - 7th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT), (616-618),. DOI: 10. 1109/ICALT. 2007. 198. Izvlecheno iz https://www. researchgate. net/publikacija/221424232. https://doi.org/10.1109/icalt.2007.198 [in Russian].

[9] M. Lindner. “Use these tools, your mind will follow. Learning in immersive micromedia and microknowledge environments”, Proceeding of the 13th International Conference of the Association for Learning Technology, ALT-C 2006 (Edinburgh, United Kingdom, September 5–7, 2006), pp. 41–49. [URL]↑162 [in English].

[10] A. Schmidt. “Microlearning and the Knowledge Maturing Process: Towards Conceptual Foundations for Work-Integrated Microlearning Support”, Proceedings of the 3rd International MicroLearning Conference (Innsbruck, Austria, June 21–22, 2007), pp. 99–105. [URL]↑162 [in English].

[11] I. Buchem, H. Hamelmann. “Microlearning: A Strategy for Ongoing Professional Development”, eLearning Papers, 21:7 (2010), pp. 1–15. [URL]↑162 [in English].

[12] Shershneva, V. A., Vajnshtejn, Ju. V., Kochetkova, T. O. (2018) Adaptivnaja sistema obuchenija v jelektronnoj srede [Adaptive learning system in an electronic environment] Programmnye sistemy: teorija i prilozhenija, Vol.9, 4, 159–177 [in Russian].

[13] Carev, R.Ju., Tynchenko, S.V., Gricenko, S.N. Adaptivnoe obuchenie s ispol'zovaniem resursov informacionno-obrazovatel'noj sredy [Adaptive learning using the resources of the educational information environment]. Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. – 2016. – № 5. ;URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=25227 [in Russian].

[14] Alinova, A. S., Alinov, E. N., Nurgazinova, G. Sh., Muhamedieva, K. M. (2020) Preceedings from «I jubilejnye chtenija Bojko F. K.» Mezhdunarodnaia nauchno-tehnicheskaia - International Scientific and Practical Conference, Pavlodar. Vol.2, 12-19 [in Russian].

Жилмагамбетова Р. З., Мубараков А. М., Алимагамбетова А. З.

АДАПТИВТІ ДЕРБЕСТЕНДІРІЛГЕН МАТЕМАТИКАДАН ОҚЫТУ-МЕКТЕПТЕ ОНЛАЙН ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСІ

Аңдатпа. Мақала орта білім беру мекемелерінде математикалық пәндерге бейімделген жеке оқыту жүйесін құруға арналған. Авторлар курстың мазмұны бойынша алға жылжыту кезінде оқушының қажеттіліктеріне бейімделетін онлайн оқытуға сызықтық емес көзқарасты талқылайды, Бұл алдыңғы білім негізінде оқушының жеке тәжірибесіне әкеледі. Адаптивті оқыту жүйесінің қарастырылған технологиясы оқушылардың тұрақты дамуын қамтамасыз етеді. Оқушылардың пәнді оқуға деген ынтасын арттыру зерттелетін мәселенің маңызды себептерінің бірі ретінде қарастырылады. Осы себепті авторлар Articulate Storyline-ді бейімделген жеке оқытуды дамыту бағдарламалық жасақтамасын оқу және интерактивті мазмұнды: тілқатысу машиналары, тесттер, викториналар, аудио және бейне ойнатқыштар, симуляциялар және мини-ойындар көмегімен мүмкіндік беретін оңтайлы мультифункционалды редактор ретінде зерттейді.

Кілт сөздер: математикалық сауаттылық; PISA-2018; оқытудың бейімделген жүйесі; дербестендіру; жеке траектория; оқу контенті: электрондық оқыту; симуляциялау; ойын мазмұны; бейімделу.

Zhilmagambetova Raushan, Mubarakov Akan, Alimagambetova Ainagul

ADAPTIVE PERSONALIZED TEACHING OF MATHEMATICS – AN INNOVATIVE METHOD OF ONLINE TEACHING AT SCHOOL

Annotation. The article is devoted to the construction of an adaptive personalized teaching system for mathematical disciplines in secondary educational institutions. The authors discuss a non-linear approach to online learning that adapts to the needs of the student as the course content progresses, which leads to an individual learner's experience based on prior knowledge. The considered technology of the adaptive learning system ensures the sustainable development of schoolchildren. Increasing motivation to study the discipline among students is considered as one of the most important reasons for the problem under study. For this reason, the authors are investigating Articulate Storyline software for the development of adaptive personalized learning as

an optimal multifunctional editor that allows you to create educational and interactive content: interactive simulators, tests, quizzes, audio and video player, simulations and mini-games.

Keywords: mathematical literacy; PISA-2018; adaptive learning system; personalization; individual trajectory; educational content; e-learning; simulation; game content; adaptability.

ӘОЖ 371.3:57
ҒТАХР 34.01.45
DOI10.37238/1680-0761.2021.84(4).33

[1]Бимагамбетова Г.А.*, [2]Ешимова Ж.Е., [3]Байжанова Б.К.

[1,2]М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан
[3]Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, Қазақстан
***Корреспондент авторы:** *b.g.a72* @mail.ru

E-mail: *b.g.a72* @mail.ru, botik06_89@mail.ru

БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНА ЖЕТІ МОДУЛЬ ЭЛЕМЕНТТЕРІН КІРІКТІРУДІҢ ТИІМДІ ЖОЛДАРЫ

Аңдатпа. *XXI ғасырда еліміз ғаламдану және жаһандану процесіне көшуде. Осы процессті жандандырып дамытуда жас ұрпақтың білімі мен біліктілігі орасан зор рөл атқарады. Жаңа заман талабына сай жаңашыл мұғалімдерге сапалы және инновациялық технологияларды меңгерту маңызды. Білім сапасын көтеруде инновациялық технологияларды дұрыс сауатты қолдану жылдан - жылға күрделі және өзекті мәселеге айналуда. Оқыту барысында озық, тиімді технологиялар тәжірибеге енгізілуде. Жеті модуль бойынша сабақтарды қызықты етіп өткізу үшін үнемі оқушылардың сабақтан жақсы әсер алуына байланысты инновациялық технологияны қолдану қажет.*

Елбасымыз Н.Ә.Назарбаев: «Біз білім - ғылым саласында бәсекеге қабілетті болмасақ, өз мақсатымызға жете алмаймыз. Барлығы мектептен басталады» - деген болатын. Білім бәсекесіне бейім шәкірт тәрбиелеу біздің мақсатымыз. Сондықтан, жаңа жаңалықтардан қалмай, жаңалық жаршысы болуымыз қажет. Мақсатқа жету үшін мұғалімнің ізденісі, жаңа тәжірибе, жаңа технологиялар қолдану қажеттілігі туындайды.

Кілт сөздер: *Жеті модуль; Білім мен біліктілік; тәжірибе; ақпараттық технология; жобалар, модельдік оқыту; инновациялық технология; жаһандану процесі; интерактивті тақта; Тәуелсіз Қазақстан, АКТ.*

Кіріспе

Бүгінгі күні әлемдік дамудың жаңа ұстанымдары білім беру жүйесінен күн сайынғы әлеуметтік, экономикалық, мәдени өзгерістерге тез бейімдеушілікті талап етіп отырғаны бәрімізге белгілі. Яғни, «Өмір бойы азық боларлықтай білім беру» идеясы енді Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың Жолдауындағы «Өмір бойы өздігінен үйрену» деген сөзінің түбінде білім беруді жаңғырту идеясы жатқанын байқаймыз [1].

Оқушылардың білімі тереңдеп, өрістері кеңейген сайын олар одан кейінгі оқуын жалғастыру мен еңбек етуге жақсы дағдыланып шығатын болады. Оқушылардың білім алу процесін жетілдіріп, оны игеруді жылдамдата алатын жаңа педагогикалық тәсілдер оқушыларға ақпараттық технологиялар жағынан терең білім алуға көмектесіп, кейіннен жоғары оқу орындарында да табысты түрде оқуға мүмкіндік береді. Осындай технологияларға жеті модельмен оқытуды алып қарауға болады. Бұл технологиялар оқушылардың білімге деген ынтасын арттырып, сабақтан жаңа материалдарды ұғып, оларды бекіту жолында жақсы нәтижеге жетеді.

Бүгінгі таңда білім сапасының жоғарғы деңгейде болуы өзекті мәселе болып табылады. Осыған орай озық, тиімді технологиялар тәжрибеге енгізілуде. Соның бірі жаңаша оқыту бағдарламасы. Бұл бағдарламаның мақсаты - жалпы білім беретін мектеп педагогтерінің біліктіліктерін арттыру және оқу мен оқытудағы жаңа тәсілдің теориялық

негіздерін үйрену. Басты міндеті - Қазақстандық мұғалімдердің педагогикалық тәжірибесін жетілдіру мен бағалай білуге көмектесу, сындарлы ойлауға бағыттау [2].

Бағдарлама жеті модульден тұрады:

1.Оқыту мен оқудағы жаңа тәсілдер; Оқу бағдарламасының басты мақсаты болып болып табылады. Сыныпты топқа бөліп оқыту, ережеге, уақытқа бағыну, постер қорғату, жаңа әдістер ретінде диологтық оқыту мен қалай оқып үйренуді қарастырылады.

2.Сыни тұрғыдан ойлауға үйрету; Бұл жаңаша әдіс-тәсіл арқылы оқушының өз ойын суреттеу арқылы ойлау қабілеті мен сөйлеу мәде-ниеті дамиды.

3.Білім беру үшін бағалау және оқуды бағалау; Бұл әр сабақтың соңындағы оқушылардың білімдерін тиянақтау жиынтығы.

4.АКТ-ны қолдану; Ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдалана отырып оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын арттыру.

5.Талантты және дарынды оқушылармен жұмыс; Талантты дарынды балалардың қабілетін ашып оқыту барысында дамыту.

6.Оқушылардың жас ерекшеліктеріне байланысты білім беру және оқыту; Оқушылардың жас ерекшеліктерін басты назарда ала отырып, оқушылардың дамуы мен ой өрісін қалыптастыру.

7.Білім берудегі басқару мен көшбасшылығы. Мектеп жұмысы мен оқушының жетістіктерін өрістетудегі негізгі тұлға көшбасшы-мұғалім.

Жеті модуль бойынша сабақтарды қызықты етіп өткізу үшін үнемі оқушылардың сабақтан жақсы әсер алуына байланысты инновациялық технологияларды қолдану қажет. Бағдарлама оқушыларға қалай оқу керектігін үйретіп, нәтижесінде еркін, өзіндік ой-пікірін жеткізе білетін ынталы сенімді болуды қалыптастырады. Күнделікті сабақтарда сыныпта ынтымақтастық ахуал қалыптастыру білімге құштарлықтарын, көңіл күйлерін жақсартуына оң әсерін тигізеді. Ынтымақтаса жұмыс істей отырып, олар бір нәтижеге жету үшін топ ережелерін сақтауды үйренеді. Өз - өздерін реттеулері мен көшбасшылыққа ұмтылулары, дарындылықтары айқындала түседі. Оқыту мен оқудағы жаңа тәсілдер қолдану әрбір мұғалімнің көздеген мақсатына жету үшін оңтайлы тәсіл болып табылады. Себебі, оқушылар бір - бірімен, еркін ой бөліседі. Тақырып қаншалықты күрделі болып көрінгенімен, қабілеті әр түрлі деңгейдегі оқушылардың өз ойларын білдіруіне мүмкіндігі болады. Сонымен қатар, әр оқушы өз пікірін дәлелдеп үйренеді және ұстаз оқушылардың қандай деңгейге көтерілгенін бақылап отырады [3, 4].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу әдістері негізінде ғылыми әдебиеттер мен бағдарламалық әдістемелік құжаттарға теориялық әдіснамалық талдау жасау, диагностикалық әдістер (тапсырмалар, бақылау, тестілеу) практикалық әдістер (жасалған жұмыстарға талдау жасау) педагогикалық эксперимент, тәжірибе барысында алынған қорытынды нәтижелеріне талдаулар жасалды.

Жеті модульдің әдіс-тәсілдерін биология сабақтарында қолданудың тиімділігі оқыту үрдісінде тәжірибелік эксперимент арқылы тексерілді.

Эксперимент жұмыс Орал қаласы А.Байтұрсынов атындағы №10 жалпы білім беретін орта мектепте жүзеге асырылды.

Эксперимент жұмысы үш кезеңді қамтиды:

1. Анықтау эксперимент
2. Қалыптастыру эксперимент
3. Бақылау эксперимент – зерттеу жұмысының нәтижесін тексеру.

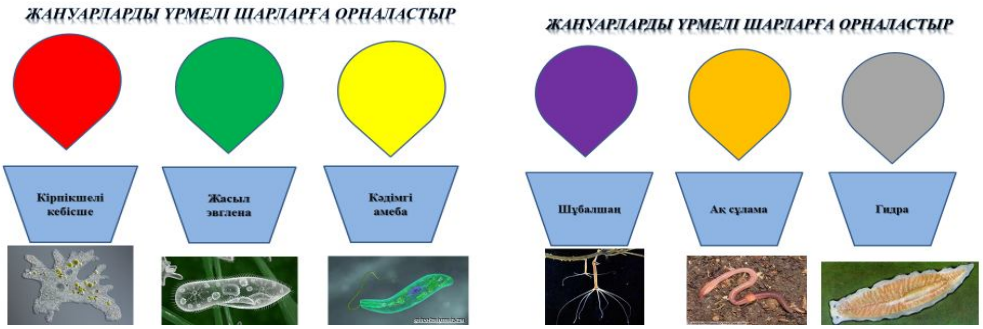
Аталған мектептің жетінші сыныптары экспериментке тартылды. 7 «В» эксперимент сыныптың білім денгейі мен бақылау тобы 7 «А» сыныптың білім көрсеткіштері анықталып алынды. Екі сынып оқушыларының үлгерімі шамалас болды, оқушылардың оқу жоспарына сәйкес алдыңғы өткен тақырыптары бойынша білім деңгейлері сыналды.

7 «В» сыныбынан 26 оқушы, ал бақылау 7 «А» сыныбында 24 оқушы қамтылды. Сыныптардың білім көрсеткіштері салыстырылды 7 «В» білім сапасы, 7 «А» төмен көрсеткіштер көрсетті. Жалпы эксперимент барысында сыныптарға білім және біліктерін бағалау тапсырмалары беріліп, нәтижелері сарапталып қорытыланды. Эксперименттің алғашқы кезінде бақылау және эксперименттік сыныптардағы оқушылардың білім меңгеру көрсеткіштері 4 деңгей (тану (түсіну), қолдану, талдау, жинақтау) бойынша саралану жүргізілді [4]. Эксперимент барысында оқушылардың биология пәні бойынша білім, білік деңгейін анықтау тапсырмалары жеті модульдің әдіс-тәсілдері негізінде бағдарлама талаптарына сәйкестігі ескеріліп тапсырмалар беріліп нәтижесі талданды. Білім денгейлерін анықтауға төмендегідей [5] тапсырмалар қамтылды:

Тапсырма 1. Жануарлардың қозғалыс мүшелерін жаз:

№	Жануарлар атауы	Қозғалу мүшелері
1	Кәдімгі амеба	
2	Кірпікшелі кебісше	
3	Жасыл эвглена	
4	Гидра	
5	Ақ сұлама	
6	Шаян	

Тапсырма 2. Жануарларды үрмелі шарларға орналастырып сипаттап жазыңдар (сурет 1).

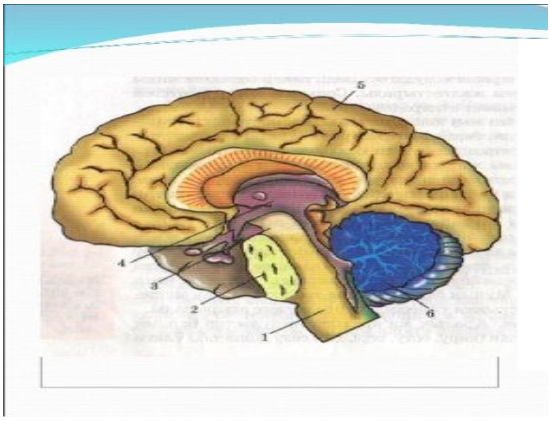


1 – Сурет - Жануарларды үрмелі

Тапсырма 3. Берілген шашыранды сөздерді пайдалана отырып тақырыпты ашатын мағыналы сөйлем құрастыр (сурет 2).

2 – Сурет - Шашыранды сөздер

Тапсырма 4. Берілген сурет бойынша ми құрылысына атау бер.(сурет 3)



Ми құрылысы

1. **4.**
2. **5.**
3. **6.**

3 – Сурет - Ми құрылысы

Тапсырма 5. *Сәйкестендіру тест.*Үлкен ми сыңарлары қыртысының сенсорлық аймақтарының қызметі.

Аймақ атаулары	*Қызметі*
1.Көру аймағы	*а) Орталық жүйкенің артында*
2. Есту аймағы	*ә) Шүйде бөлігенде*
3.Иіс сезу және дәм сезу	*б)Самай бөлігінде*
4.Қимыл-қозғалыс аймағы	*в) Төбе және самай бөлігінде*
5.Тері бұлшық ет сезімінің аймағы	*г) Орталық жүйке алдында,маңдай бөлігінде*

Зерттеу нәтижелері

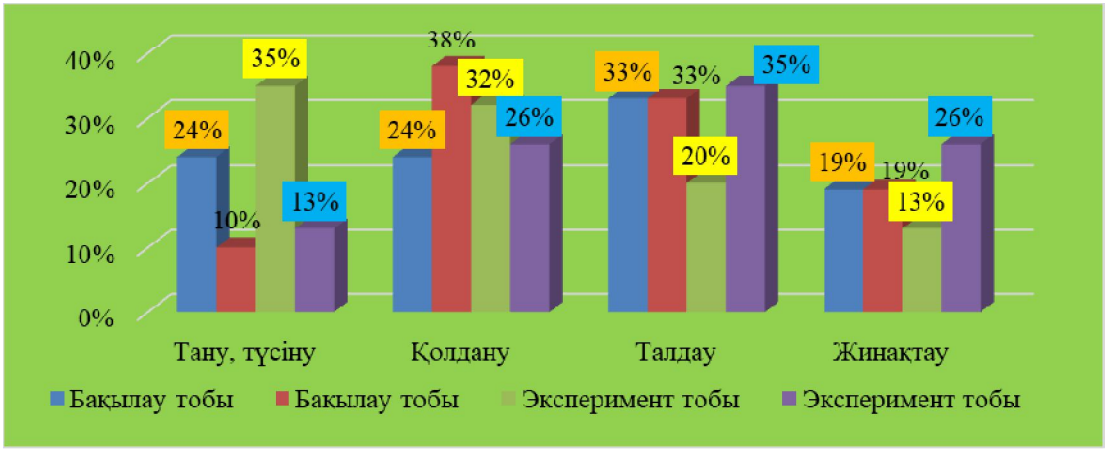
Зерттеу нәтижесінде оқушылардың білімдері жүйеленіп, сабақ барысында жеті модульдің элементтері мен жұмыстануынан олардың шығармашылықтары мен логикалық ойларын дамытуда сабақтарды жаңа технологиялардың түрлерін көптеп пайдалана отырып, түрлендірілген сабақтар өткізілді.

Сабақ барысы кезінде оқушылардың жеті модульдің элементтерін мен жұмыстанулары нәтижесінде өз ойларын ашық айта білуге, пікірталас туғызып ой таластыра алуларында белсенділіктерінің жоғары екендігі көрінді.

Көрсетілген мағлұматтарды қорытындылай келе оқушыларға төмендегідей, жеті модульдің элементтерін қолдану арқылы тапсырмалар орындалып, нәтижесі қорытындыланды (1 - кесте, сурет 4).

1-Кесте - Экспериментке алынған (орта білім беретін мектеп оқушыларының) сыныптардың педагогикалық эксперимент жүргізілгенге дейінгі және кейінгі көрсеткіш нәтижелері

Деңгейлер	Бақылау тобы		Эксперимент тобы	
	дейін	кейін	дейін	кейін
Тану, түсіну	24 %	10 %	35 %	13 %
Қолдану	24 %	38 %	32 %	26 %
Талдау	33 %	33 %	20 %	35 %
Жинақтау	19 %	19 %	13 %	26 %



4 – Сурет - Экспериментке дейінгі және кейінгі көрсеткіш

Қорытынды

«Біз өзіміздің болашағымызды, жеке балаларымыздың болашағын қандай күйде көргіміз келеді осыны айқындап алатын уақыт жетті» - деп көрсетілген Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың 2050 жылға арналған стратегиялық бағдарламасында. Сондықтан, еліміздің ұлттық қоғамды кемелдендіру ел болшағы - жас ұрпақты жаңа инновациялық әдісте рухтық тәлім және білім негіздерімен қаруландырып қалыптастыруымыз қажет.

Биология сабағында жеті модульдің элементтерін пайдаланып тапсырмаларды қолданудың тиімділігін анықтайтын тәжірибелік эксперимент жүргізіліп, Блумдық жүйе бойынша сараланды, нәтижесінде, тану, түсіну деңгейі бақылау тобында 14%-ға, ал эксперимент тобында 22%-ға кемісе, қолдану деңгейі бақылау тобында 14%-ға артып, эксперимент тобында 6%-ға кеміді, талдау, жинақтау деңгейі бақылау тобында бір қалыпты көрінсе, эксперимент тобында талдау 15%-ға, ал жинақтау деңгейінде 13%-ға жоғарылады.

Аталған міндеттерді орындай отырып оқушыларға пәнді меңгерте отырып, оның еркіндігін, белсенділігін қалыптастыру, өз бетінше шешім қабылдауға дағдыландыру қазіргі оқытудың басты талабы болып табылатынын оның сыни тұрғыда ойлауын дамыту, танымдық белсенділігін, сабаққа қызығушылығын арттыруға ықпал ететін жаңа оқытудың әдіс -тәсілдерін сабақта сауатты және дұрыс қолданылуын қадағалағанымыз жөн.

Болашақта өркениетті дамыған елдер қатарына ену үшін заман талабына сай білім қажет. Өйткені, Тәуелсіз Қазақстанды дамыған бәсекеге қабілетті елу елдің қатарында терезесін тең ететін - білім екенін ұмытпаумыз керек.

ӘДЕБИЕТ

[1] Н.Ә.Назарбаев «Қазақстан әлемдегі бәсекеге қабілетті 50 елдің қатарына кіру стратегиясы» жолдауы. Әділет. 18 қантар 2006.

[2] Көшімбетова С. Инновациялық технологияны білім сапасын көтеруде пайдалану мүмкіндіктері. – А.: Білім, 2008.15-17 б.б.

[3] «Интербелсенді оқу әдістемесін мектепте қолдану» Оқу құралы /Әлімов А.Қ., Астана, 2014ж. «НЗМ» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы. – Б.35.

[4] Блум таксономиясын оқу үрдісінде пайдалану әдістемесі Әдістемелік құрал, Орал қаласы 2013ж. 11-12 б.б.

[5] Биология. Жұмыс дәптері / Р. Сәтімбеков, Р. Әлімқұлова, Ж. Шілдебаев. – Алматы, 2007. 9-10 б.б.

REFERENCES

[1] Nazarbaev, N.Ä. «Qazaqstan älemdegı bäsekege qabılettı 50 eldıñ qataryna kıru strategiasy» joldauy [Message "Strategy for Kazakhstan to become one of the 50 most competitive countries in the world"]. Ädılet. (January 18, 2006) [in Kazakh].

[2] Köşımbetova, S. (2008) İnnovasialyq tehnologiany bılım sapasyn köterude paidalanu mümkındıkterı [Opportunities to use innovative technologies to improve the quality of education]. – A.: Bılım,15-17 [in Kazakh].

[3] Älımov, A.Q. (2014) İnterbelsendı oqu ädıstemesın mektepte qoldanu [Use of interactive teaching methods at school] Astana, «NZM» DBBŪ Pedagogikalyq şeberlık ortalyğy [in Kazakh].

[4] Blum taksonomiasyn oqu ürdısınde paidalanu ädıstemesı [Methods of using Bloom's taxonomy in the learning process] (2013) Oral [in Kazakh].

[5] Sätımbekov, R., Älımqūlova, R., Şıldebaev, J. (2007) Biologia [Biology]. Almaty [in Kazakh].

Бимагамбетова Г.А., Ешимова Ж.Е., Байжанова Б.К.

ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ИНТЕГРАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ СЕМИ МОДУЛЕЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Аннотация. В XXI веке страна переходит к процессу глобализации и глобализации. Огромную роль в развитии этого процесса играют знания и компетенции молодого поколения. Учителям-новаторам, отвечающим современным требованиям, важно овладеть качественными и инновационными технологиями. Правильное грамотное применение инновационных технологий в повышении качества образования с каждым годом становится все более сложной и актуальной проблемой. В процессе обучения внедряются в практику передовые, эффективные технологии. Для того, чтобы занятия по семи модулям были интересными, необходимо постоянно использовать инновационные технологии в связи с тем, что учащиеся получают хорошие впечатления от занятий.

Глава государства Н. А. Назарбаев говорил: «Мы не достигнем своей цели, если не будем конкурентоспособными в сфере образования и науки. Все начинается со школы». Наша цель-воспитать ученика, склонного к конкуренции знаний. Поэтому надо не отставать от новых новостей, а стать вестником новостей. Для достижения цели возникает необходимость в поиске учителя, использовании нового опыта, новых технологий.

Ключевые слова: Семь модулей; Образование и квалификация; опыт; информационные технологии; проекты; модельное обучение; инновационные технологии; процесс глобализации; интерактивная доска; Независимый Казахстан, АКТ.

Bimagambetova Gulnara, Yeshimova Zhanbota, Baizhanova Bibigul

ELEMENTS OF THE SEVEN MODULES FOR BIOLOGY LESSONS EFFECTIVE WAYS TO INTEGRATE

Annotation. In the XXI century, the country is moving towards the process of globalization and globalization. Осы процессті жандандырып дамытуда жас ұрпақтың білімі мен біліктілігі орасан зор рөл атқарады. The knowledge and skills of the younger generation play a huge role in the revival and development of this process. The correct and competent use of innovative technologies in improving the quality of education is becoming more and more difficult and urgent from year to year. In the course of training, advanced, effective technologies are introduced into practice. In order for classes in seven modules to be interesting, it is necessary to constantly use innovative technologies due to the fact that students get a good impression of the lesson.

Head of State N. A. Nazarbayev: «We will not be able to achieve our goals if we are not competitive in the field of education and science. It all starts with school». Our goal is to educate students who are competitive in education. Therefore, it is necessary not to stay away from new news, but to become a news bulletin. To achieve the goal, there is a need to search for a teacher, apply new experience, and new technologies.

Keywords: Seven modules; Education and qualifications; experience; information technology; projects; model training; innovative technologies; globalization process; interactive whiteboard; Independent Kazakhstan; ACT.

ФИЛОЛОГИЯ – PHILOLOGY

УДК 811.111
МРНТИ 16.41.21
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).34

Гаибова Л.С.*

Казанский (Приволжский) федеральный университет,
г. Казань, Татарстан, Россия
***Автор-корреспондент:** leysan.gaibova@mail.ru

E-mail: leysan.gaibova@mail.ru

СПОСОБЫ ПЕРЕВОДА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ

Аннотация. *Статья посвящена сопоставительному изучению межъязыковых фразеологических соответствий в английском и русском языках, также особенностям передачи английских фразеологических единиц на русский язык. Фразеологические единицы стали объектами исследования по причине того, что они представляют собой область, включающую национально-культурную информацию народа. Основное внимание уделяется семантическому, структурно-грамматическому и компонентному уровням, также экспрессивно-оценочным качествам, стилистическим свойствам фразеологических единиц. Целью данной статьи является выявление способов передачи фразеологических единиц с одного языка на другой. Следуя за исследованиями известных ученых, в статье представлены описание типов фразеологических соответствий, а также проводится анализ примеров фразеологических единиц двух рассматриваемых языков. Выделяются полные и частичные фразеологические эквиваленты, фразеологические аналоги, а также некоторые способы передачи безэквивалентных фразеологических единиц.*

Ключевые слова: *фразеологические единицы; образность; экспрессивность; стилистический; межъязыковые соответствия; фразеологический эквивалент; фразеологический аналог; перевод; описательный перевод; лексемный перевод.*

Введение

На сегодняшний день широко распространено изучение иностранных языков, но без знания фразеологии невозможно в совершенстве овладеть изучаемым языком.

Фразеология представляет собой универсальное и сложное явление, охватывающее все языки мира. Тесно переплетаясь с историей, национально-культурными ценностями любого народа,она является самым благодатным материалом для исследования взаимосвязи языка, человека и культуры, поскольку в ней концептуализированы наивные, иногда архаичные представления человека о мире и все типы отношений человека с миром, причем «запрограммировано участие этих языковых сущностей вместе с их употреблением в межпоколенной трансляции эталонов и стереотипов национальной культуры» [1, с. 9]. Способность правильно применять фразеологические единицы делает речь более выразительной, разнообразной. Будь то осязаемый мир человека или же чувственно-эмоциональный, наиболее полноон отражается именно во фразеологизмах [2]. Изучение фразеологического фонда любого языка является непростой задачей, требующей тщательного исследования с различных аспектов.

Одним из актуальных вопросов в изучении фразеологии является перевод. Перевод фразеологической единицы с одного языка на другой язык представляется весьма непростой задачей, так как при ее переводе нужно учитывать значение, а также эмоционально-экспрессивную окраску данной единицы. Большинство ученых, исследующие проблему перевода фразеологических единиц, разрабатывают свои классификации межъязыковых соответствий на основе семантических характеристик фразеологических единиц.

Материалы и методы исследования

В данной работе проводится исследование фразеологических единиц английского и русского языков методом сопоставительного анализа. Рассматриваемые фразеологические единицы были отобраны методом сплошной выборки из фразеологических словарей английского и русского языков.

Вопросы перевода фразеологических единиц с одного языка на другой представляют некоторые трудности. Образность, экпрессивность фразеологической единицы в языке оригинале на язык-реципиент не всегда удается передать словами с одинаковым денотативным значением, ввиду различий семантических и стилистических функций и различием ассоциаций, которые могут вызывать одни и те же образы в разных языках [3, с. 205]. Многими учеными-лингвистами, переводчиками освещается трудности, связанные с переводом фразеологических единиц. «В “шкале непереводимости” или “труднопереводимости” фразеологизмы занимают едва ли не первое место: «непереводимость» фразеологии отмечается всеми специалистами в числе характерных признаков устойчивых единиц» [4, с. 179]. Не существует единого подхода к передаче фразеологических единиц с одного языка на другой.

А.В. Кунин в своем англо-русском фразеологическом словаре использует следующие виды перевода:

1)перевод эквивалентом, здесь русский фразеологический оборот должен совпадать с английским оборотом и по образу,и по смыслу;

2)перевод аналогом, то есть русский фразеологический оборот, адекватный по значению английскому, однако имеющий различия по образности полностью или частично;

3)описательный перевод, то есть здесь предполагается передача смысла фразеологического оборота в языке источнике свободным словосочетанием на язык реципиент;

4)антонимический перевод, то есть негативное значение оборота передается с помощью утвердительной конструкции или наоборот;

5)полное или частичное калькирование (пословный перевод);

6)комбинированный перевод;

7)уточняющий перевод, то есть пояснение значения оборота дополнительными словами;

8)прием компенсации [5, с. 10].

Е.Ф. Арсентьева выделяет следующие виды межъязыковых соответствий:

1) фразеологические эквиваленты (полные и частичные);

2) фразеологические аналоги (полные и частичные);

3) безэквивалентные фразеологические единицы [6].

Исследователь рассматривает данныевиды межъязыковых отношений на трех уровнях: семантическом,компонентном и структурно-грамматическом. Под семантическим уровнем имеется ввиду изучение сигнификативно-денотативного и коннотативного макрокомпонентов фразеологического значения. Структурно-грамматический уровень является сопоставлением структурных моделей фразеологических единиц. Компонентный уровень предполагает тождество лексического состава сопоставляемых фразеологических единиц.

Проведенный нами обзор значимых работ показал, что в основе выделения межъязыковых фразеологических соответствий лежит семантика рассматриваемых фразеологических единиц.

Результаты исследования

В данной работе в ходе сопоставительного анализа фразеологических единиц мы выделяем следующие виды межъязыковых соответствий:

1) фразеологические эквиваленты (полные и частичные);

2) фразеологические аналоги;

3) безэквивалентные фразеологические единицы.

Далее рассмотрим данные виды межъязыковых соответствий.

Под фразеологическими эквивалентами имеется ввиду полное тождество семантики исследуемых фразеологических единиц, а также образа, который лежит в их основе. Совпадающая семантика означает тождественность коннотативных составляющих и сигнификативно-денотативного компонента значения фразеологических единиц, в том числе их функционально-стилистической принадлежности [7, с. 39]. Мы разделяем фразеологические эквиваленты на полные и частичные фразеологические эквиваленты.

Полные фразеологические эквиваленты совпадают друг с другом на всех уровнях, то есть на семантическом, н структурно-грамматическом и компонентном уровнях. Под полным эквивалентом понимается образная фразеологическая единица в языкереципиенте, которая основана на сходном образе и имеет одинаковое значение с фразеологизмом языка - рецептора [8, с. 8]. Полная эквивалентность фразеологических единиц бывает тогда, когда фразеологическая единицаисходного языка имеет то же денотативное и коннотативное значение и основывается на той же метафоре, что и фразеологическая единица переводящего языка. Кроме того, наблюдаетсясходствопрагматических функций фразеологических оборотов обоих языков, как результат отражения культурного концепта. Приведем некоторые примеры полных фразеологических эквивалентов:

Trojanhorse −троянский конь.

В данном примере фразеологические единицы, имеющие значение «хитрая ловушка, замаскированный обман», являются полными фразеологическими единицами. Их сигнификативно-денотативные и коннотативные значения совпадают. Обе относятся по структурно-грамматической организации к субстантивным фразеологическим единицам. Также полностью совпадает ихкомпонентный состав, структура «прилагательное + существительное». Поэтому данные фразеологические единицы имеют одинаковую образную основу. В основе обеих фразеологических единиц лежит одинаковый образ, также отрицательная оценочность с точки хрения их функционально-стилистической принадлежности.

Between two fires – между двух огней.

Данные фразеологические единицы имеют одинаковое значение «в безвыходном положении». У обеих фразеологических единиц одинаковый компонентный состав, семантические и структурно-грамматические особенности. Обе относятся к адвербальнымфразеологическим единицам, построенным на одинаковой образности, структуре «предлог + числительное + сущь».

К другим примерам полных фразеологических эквивалентов можно отнести: *play with fire – играть с огнем; read between the lines - читать между строк; an apple of discord – яблоко раздора; augean stables – авгиевы конюшни*; *the early bird – ранняя пташка.*

Полные фразеологические эквиваленты характеризуются одинаковой семантической и структурно-грамматической организацией, тождественностью функционально-стилистических и эмоционально-экспрессивных особенностей.

Частичные фразеологические эквиваленты – это фразеологические единицы, имеющие незначительные лексические и грамматические расхождения, которые не

изменяют смысл выражения [9, с. 31]. Данные различия в нашем фактическом материале затрагивют только компонентный состав, а также морфологические свойства фразеологических единиц. Рассмотрим следующие примеры:

From A to Z – от А до Я.

В данном примере фразеологические единицы имеют значение «от начала до конца, полностью». Обе фразеологические единицы имеют идентичную структурно-грамматическую организацию и относятся к адвербальным фразеологическим единицам. Различия выявляются в компонентном составе фразеологических единиц, в английском языке «Z», в русском языке «Я».

Adam's apple – адамово яблоко.

Данные фразеологические единицы, имеющие значение «передне-верхняя часть щитовидного хряща, выступающая на передней поверхности шеи», относятся к межстилевым единицам, а также являются субстанстивными фразеологическими единицами, с полностью совпадающими образными основами. Окончание 's притяжательного падежа в английской фразеологической единице является особенностью английского языка.

К другим частичным фразеологическим единицам можно отнести следующие фразеологические единицы: *play into somebody's hands–играть на руку кому-л.; there is no rose without a* t*horn –нет розы без шипов*; *a wolf in sheep's clothing – волк в овечьей шкуре.*

Частичные фразеологические эквиваленты имеют полное совпадение семантики фразеологических единиц, расхождения в компонентном или же морфологическом характере.

*Межъязыковые аналоги*тождественны по сигнификативно-денотативному значению и субъективно-оценочной коннотации, но допускают расхождения как в компонентном составе и грамматической структуре, так и в образной основе и экспрессивно-оценочных коннотациях [10, с. 174]. Рассмотрим некоторые примеры фразеологических аналогов: английская фразеологическая единица *to turn back the clock* и русская *повернуть вспять колесо времени* означают «вернуться к прошлому; повернуть время назад». Данные фразеологические единицы имеют одинаковое значение, обе относятся к глагольным фразеологическим единицам посвоей структурно-грамматической организации. Но имеются различия в их компонентном составе, что ведет к расхождениям в их образности.

Английская фразеологическая единица *catch smb red-handed* и русская *заставать на месте преступления* имеют значение «поймать во время совершения недозволенного; застать врасплох». Обе фразеологические единицы также имеют одинаковое значение, относятся к глагольным фразеологическим единицам, однако различаются по своей образности.

Таким образом, в исследуемом материале были выделены полные и частичные фразеологические эквиваленты, фразеологические аналоги, основным критерием разграничения которых является семантическая характеристика фразеологических единиц.

К другим способам перевода фразеологических единиц можно отнести калькирование, описательный перевод, лексемный и комбинированный перевод и т.д. Рассмотрим некоторые из них.

Калькирование представляет собой пословный перевод лексем ФЕ языка источника на язык рецептор с необходимостью соблюдения норм заимствующего языка. Таким образом, фразеологизмы языка источника, калькируются пословно и организуются во фразу в соответствии с нормами языка рецептора [7, с. 43]. Образ калькируемого фразеологизма, соответственно, полностью передается в другом языке. Примеры калькирования фразеологических единиц:*to stew in one's juice – вариться в собственном соку; rounds as a barrel –толстый как бочка; like a sow playing on a trum – как свинья, играющая на трубе; to bite the hands that feeds you - кусать руку, которая кормит.*

Следующим способом перевода является описательный перевод. При данном способе значение фразеологической единицы одного языка передается свободным сочетанием слов на другой язык. Однако данный способ используется в том случае, если невозможно применить другие способы перевода, описанные выше, так как при описательном переводе утрачивается образность, экспрессивность фразеологической единицы.Примеры описательного перевода фразеологических единиц: *grin like a Cheshire cat – ухмыляться во весь рот; cut off with a shilling – лишиться наследства.*

Лексемный перевод – перевод с помощью одного слова. Данный перевод дает возможность адекватно передать значение фразеологической единицы одной лексемой, но при этом фразеологическая единица, переведенная данным способом может потерять свою образность.Примеры лексемного перевода: *set fire to something– поджечь; to pay the piper – расплачиваться*.

Комбинированный перевод – сочетание нескольких способов перевода. В большинстве случаев сочетаются два способа перевода, например, сочетание калькирования и описательного перевода. Приведем пример комбинированного перевода: *have swallowed dictionary – «проглотить словарь», то есть выражаться книжно*. В данном примере мы видим употребление двух способов перевода, калькирование и описательный перевод.

Заключение

Таким образом, отбор фразеологических единиц по семантическому и функционально-коммуникативному признакам представляется наиболее оправданным, так как, лингвистическая сущность фразеологизма определяется преимущественно его семантикой. Проведенный анализ показал, что полная эквивалентностьпредставляет собой полное совпадение значений фразеологических единиц двух рассматриваемых языков, поное совпадение образности, компонентного состава, структурно-граматической организации. Частичная фразеологическая эквивалентность характеризуется полным совпадением значения, но расхождением в плане выражения, то есть имеются небольшие различия в компонентном составе или же грамматических свойствах. Межъязыковые фразеологические аналоги совпадают по своим значениям, но имеют расхождения в компонентном составе и грамматической структуре, образности, экспрессивности.

В нашей работе нами были проанализированы следующие способы передачи фразеологических единиц: калькирование, описательный перевод; лексемный перевод и комбинированный способ. Данные способы передачи фразеологических единиц обычно называются безэквивалентными. Рассмотренные нами способы передачи фразеологических единиц обычно в практике переводческой работы не функционируют изолированно друг от друга, а применяются в различных сочетаниях.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Телия В.Н. Русская фразеология. Семантический, прагматический и лингвокультурологический аспекты. / В.Н. Телия. – М.: Школа «Языки русской культуры», 1996. – 288 с.

[2] Абрамова А.Г. Фразеологические единицы с компонентами-соматизмами в разноструктурных языках (на материале русского и чувашского языков): дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Анжелика Геннадьевна Абрамова. – Чебоксары, 2005. – 181 с.

[3] МолодыхЕ.А.Коммуникативно-прагматическая роль фразеологизмов при трансляции языковой картины мира В. Скотта / Е.А. Молодых // Вестник ВГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2010. - №2. – С. 204-209.

[4] Влахов С.Непереводимое в переводе / С.Влахов, С.Флорин;под ред. Вл. Россельса. – М.: Междунар. отн., 1980. – 352 с.

[5] Кунин А.В. Большой англо-русский фразеологический словарь. / А.В. Кунин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Русс. яз., 1984. – 944 с.

[6] Арсентьева Е.Ф. Сопоставительный анализ фразеологических единиц (на материале фразеологических единиц, семантическиориентированных на человека в английском и русском языках). / Е.Ф. Арсентьева. – Казань: Изд-во Казанского университета, 1989. – 128 с

[7] Матвеева Ю.О. Межъязыковые соответствия фразеологических единиц с компонентом-музыкальным термином в английском и русском языках / Ю.О. Матвеева //Филологические науки. Зарубежная филология. – 2016. - Т. 1., №3(21) – С.38-45.

[8] Кунин А.В. Курс фразеологии современного английского языка: учеб. пос. / А.В. Кунин.– 3-е изд. – Дубна: Феникс+, 2005. – 479 с

[9] Гурьянов И.О. Способы перевода фразеологических единиц книжного стиля русского, английского и немецкого языков / И.О. Гурьянов, Е.Ф. Арсентьева // Филология и культура. Philologyandculture. – 2014. – №1(35). – С. 31-34.

[10] Арсентьева Е.Ф. Вопросы перевода фразеологических единиц и типология межъязыковых соответствий ФЕ, семантически орентированных на лиц мужского пола, в английском и русском языках / Е.Ф. Арсентьева, Н.В. Коноплева // Ученые записки Казанского государственного университета. – 2009. – Т. 151., кн. 3 – С. 168-178.

REFERENCES

[1] Telija, V.N. (1996). Russkaja frazeologija. Semanticheskij, pragmaticheskij i lingvokul'turologicheskij aspekty [Russian phraseology. Semantic, pragmatic and linguocultural aspects]. – M.: Shkola «Jazyki russkoj kul'tury» [in Russian].

[2] Abramova, A.G. (2005). Frazeologicheskie edinicy s komponentami-somatizmami v raznostrukturnyh jazykah (na materiale russkogo i chuvashskogo jazykov) [Phraseological units with somatism components in different-structured languages (based on the Russian and Chuvash languages)]. Candidate's thesis. Cheboksary [in Russian].

[3] Molodyh, E.A. (2010). Kommunikativno-pragmaticheskaja rol' frazeologizmov pri transljacii jazykovoj kartiny mira V. Skotta [The communicative and pragmatic role of phraseological units in the translation of the linguistic picture of the world by V. Scott]. Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Lingvistika i mezhkul'turnaja kommunikacija – Proceedings of Voronezh State University. Series: Linguistics and intercultural communication, 2, 204-209 [in Russian].

[4] Vlahov, S. & Florin S. (1980). Neperevodimoe v perevode [Untranslatable in translation].Vl. Rossel's (Ed.). M.: Mezhdunar. otn. [in Russian].

[5] Kunin, A.V. (1984). Bol'shoj anglo-russkij frazeologicheskij slovar' [Comprehensive English-Russian phraseological dictionary]. M.: Russ. jaz. [in Russian].

[6] Arsent'eva, E.F. (1989). Sopostavitel'nyj analiz frazeologicheskih edinic (na materiale frazeologicheskih edinic, semanticheski orientirovannyh na cheloveka v anglijskom i russkom jazykah) [Comparative analysis of phraseological units (based on phraseological units, semantically oriented to a person in English and Russian)]. Kazan': Izd-vo Kazanskogo universiteta. [in Russian].

[7] Matveeva, Ju.O. (2016). Mezh#jazykovye sootvetstvija frazeologicheskih edinic s komponentom-muzykal'nym terminom v anglijskom i russkom jazykah [Interlingual correspondences of phraseological units with a musical term component in English and Russian]. Filologicheskie nauki. Zarubezhnaja filologija –Philological sciences. Foreign philology, Vol. 1, 3, 38-45 [in Russian].

[8] Kunin, A.V. (2005). Kurs frazeologii sovremennogo anglijskogo jazyka [Modern English phraseology course]. (3d ed.). Dubna: Feniks+. [in Russian].

[9] Gur'janov, I.O & Arsent'eva, E.F. (2014). Sposoby perevoda frazeologicheskih edinic knizhnogo stilja russkogo, anglijskogo i nemeckogo jazykov [Methods for translating

phraseological units of the book style of the Russian, English and German languages]. Filologija i kul'tura – Philology and culture, 1, 31-34 [in Russian].

[10] Arsent'eva, E.F.& Konopleva, N.V. (2009). Voprosy perevoda frazeologicheskih edinic i tipologija mezh#jazykovyh sootvetstvij FE, semanticheski orentirovannyh na lic muzhskogo pola, v anglijskom i russkom jazykah [Problems of translation of phraseological units and the typology of interlingual correspondences of phraseological units, semantically oriented towards males, in English and Russian]. Uchenye zapiski Kazanskogo gosudarstvennogo universiteta – Scientific notes of Kazan State University, Vol. 151, 168-178[in Russian].

Гаибова Л.С.

АҒЫЛШЫН ЖӘНЕ ОРЫС ТІЛДЕРІНДЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМДЕРДІ АУДАРУ ЖОЛДАРЫ

Аңдатпа. Мақала ағылшын және орыс тілдеріндегі тіларалық фразеологиялық сәйкестіктерді салыстырмалы түрде зерттеуге, сондай-ақ ағылшын тіліндегі фразеологизмдерді орыс тіліне аудару ерекшеліктерін зерттеуге арналған. Фразеологизмдер халықтың ұлттық-мәдени ақпаратын қамтитын сала болып табылғандықтан зерттеу нысанына айналды. Фразеологизмдердің мағыналық, құрылымдық-грамматикалық және компоненттік деңгейлері мен экспрессивті-бағалаушылық қасиеттеріне, стильдік қасиеттеріне басты назар аударылады. Бұл мақаланың мақсаты – фразеологизмдердің бір тілден екінші тілге аудару жолдарын анықтау. Белгілі ғалымдардың зерттеулерінің негізінде мақалада фразеологиялық сәйкестік түрлерінің сипаттамасы берілген, сонымен қатар қарастырылып отырған екі тілдегі фразеологизмдердің мысалдары талданған. Толық және жартылай фразеологиялық эквиваленттер, фразеологиялық аналогтар, сондай-ақ балама емес фрразеологизмдерді аударудың кейбір тәсілдері көрсетілген.

Кілт сөздер: фразеологизмдер; бейнелілік; экспрессивтілік; стилистикалық; тіларалық сәйкестіктер; фразеологиялық балама; фразеологиялық аналог; аударма; сипаттамалық аударма; лексикалық аударма.

Gaibova Leysan

WAYS OF TRANSLATION OF PHRASEOLOGICAL UNITS IN ENGLISH AND RUSSIAN

Annotation. The article is devoted to the comparative study of interlingual phraseological correspondences in English and Russian, as well as the peculiarities of the transfer of English phraseological units in Russian. Phraseological units have become objects of study due to the fact that they are an area that includes the national and cultural information of the people. The main attention is paid to the semantic, structural-grammatical and component levels, as well as expressive and evaluative qualities, stylistic properties of phraseological units. The purpose of this article is to identify ways of transferring phraseological units from one language to another. Following the researches of famous scientists, the article presents a description of the types of phraseological correspondences, and also analyzes examples of phraseological units of the two languages under consideration. Full and partial phraseological equivalents, phraseological analogues, as well as some ways of transferring non-equivalent phraseological units are highlighted.

Keywords: phraseological units; image; expressiveness; stylistic; interlingual correspondences; phraseological equivalent; phraseological analogue; translation; descriptive translation; lexical translation.

UDC 070.48: 330. 3 (574)
IRSTI 03.29.00
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).35

Sailaubaeva Nurgul*

L.N.Gumilyov Eurasian National University, Nur-Sultan, Kazakhstan
***Correspondence:** n76l@mail.ru

E-mail: n76l@mail.ru

SOCIO-ECONOMIC SITUATION IN KAZAKHSTAN ON THE PRINT PAGE OF THE "KAZAKH TILI"

Annotation. *The article deals with published materials of the newspaper "Kazakh tili" as a source on the history of socio-economic development of the Kazakh society, which were published in 1919-1928 years. Semey. In the newspaper "Kazakh tili" published articles such as representatives of the Kazakh intellectuals Mannan Turganbayev, Mukhtar Auezov, Sabit Dunentaev, Shaimerden Tokzhigitov, Zhumat Shanin, Dilda-shaikh Sharapiev, Auezkhan Zholymbetuly, Asylbek Saueliev, Imam Alimbekov. These heroes, educated, politically savvy, spared no effort and labor for the independence of their people. A vivid example of this work was the formation of the national Kazakh press. The article also discusses issues of health care, cooperation, the state of the new economic policy, peasant organizations, public education, industrial development.*

Keywords: *East Kazakhstan region, Kazakh press, Kazakh culture, Kazakh society, society, politics, history.*

Introduction

The newspaper "Kazakh tili" made a significant contribution to the healthcare of the Kazakh people. According to the Center for Modern Historical Documentation, among the topics covered in the newspaper "Kazakh tili" are healthcare and sanitation among the Kazakhs [1]. Medical advice is also provided. One of the most important activities in the country is the newspaper "Kazakh tili", which regularly publishes articles under the heading "About Health". In particular, "Health work among the Kazakhs", "Good deeds in the field of health education", "Health of the Soviet government", "Social patients", "Kazakhs need health" and others. All active authors and journalists, from the editor-in-chief to the active author-correspondents, took part in the comprehensive improvement of health care.

In the 74th issue of the newspaper "Kazakh tili" dated on the 2nd of July of 1924, Auezkhan Zholymbetuly in a short article "In Karkaralinsk" under the heading "About Health" told about the work of health care. The author of the article focuses on the causes and consequences of the increase in the number of the most dangerous diseases in the country. It is said that the main reason for this problem is the lack of hospitals in the region, the lack of doctors and medicines, and the lack of funds to provide them. In resolving the complex conflict between the Kazakhs, the following issues are given priority. There:

1) "Sufficient medicines should be sent to Karkaralinsk district.

2) Funds for the distribution of medicines should be strengthened and provided in a timely manner, and a special amount should be set for organizations that are open to the public.

3) In order to have enough medicines and doctors in the country (today in Karkaralinsk), it is necessary to send businessmen from the province.

4) Karkaralinsk district used to have 32 volosts, but today it has been reduced to 21 volosts. And in the village at least one of them should open a hospital.

5) The hospital has to be nomadic in summer and winter in the middle of the country. This hospital must be obliged to find suitable places for permanent residence.

Therefore, higher authorities should pay special attention to this issue and study it. It is not surprising that if not warned, many diseases will be added to one disease in the country, and the population will die like the sheep of the poor. This is one of the mandatory issues to be discussed and studied" [2].

Materials and methods of research

Asylbek Sauliev is one of the active authors of the newspaper "Kazakh tili", who often helped and published a number of articles in its pages. He strongly supported the publication and did his best to help. The newspaper publishes his articles "Health care work among Kazakhs", "Good deeds for health education", "Social patients". In a lengthy article on health care, "Health care among Kazakhs", he said, "Given the current state of affairs in Kazakhstan, the disease is widespread. Scabies, smallpox, malaria, and worms have been spreading in the country lately. All this is growing from year to year without work and care.If we continue to live in this world, where food and clothing are scarce and we forget to work hard, it is clear that in a short time the Kazakh nation will become degraded and disappear. Do not put the work in this position. We need to get started and get rid of the fear. With all this in mind, the central government of the Soviet Union has ordered Kazakhs to seek medical help in the future.

In Kazakhstan, this order is a difficult task for medical institutions. The reasons for the hard work were the lack of doctors among the Kazakhs, and the fact that the Russian comrades in the medical courts did not know the Kazakh way of life, so they were not able to take an active part in this work. Kazakh doctors are needed to guide others in this work. The second problem is the lack of fixed assets. Lack of funds, it is not a shortcoming in the work of public health. Available in other works. But it is impossible to look at the shortcomings and despair. It is impossible to complete all the necessary work in one or two years. But it is necessary to start a little bit and start working" [3], he noted that the first issue was the opening of a hospital among the Kazakhs, the availability of Kazakh doctors who know the Kazakh way of life, the provision of medicines, as well as the need for funding for this work.

In the next article "Social patients": "It is the current workers' government that is seriously working to eradicate the sick. In urban areas of Russia, a variety of hospitals are being set up to treat the socially ill, to find out why they are spreading among the population, and to explain to the population how to avoid them. Newspapers, books, theaters, and cinematographers began to explain to the people how to avoid beauties.

Along with the dissemination of knowledge, a lot is being done to improve the living conditions, housing and food of the working population. In our remote Semipalatinsk province, this work has already begun. In the near future, a separate hospital will be opened to treat people with worms and provide them with the necessary information. A large department will be opened in the provincial hospital for the treatment of syphilis. It should be considered as a close work to show the countries of Semipalatinsk how to prevent the spread of knowledge about these patients. Along with the opening of new hospitals in the country, it is necessary to distribute brochures about social patients in the Kazakh language through the press" [4], he raised the question. In this regard, he cited the measures taken in Russia in the prevention of outbreaks in the country. He also told about the work being done in the Semipalatinsk region on this issue. Of course, such articles have had a positive impact on the health of the Kazakh people. As a result, there are doctors who serve the population.

The newspaper "Kazakh tili" has made significant efforts to protect the health of the population. It contained a number of articles focusing on health issues. Probably, the low level of health problems among Kazakhs, in particular, had a significant impact on the publication of this

topic. In particular, the spread of social ills seems to be due to the lack of specialized hospitals and specialists to treat them and the lack of funds for their implementation.The article "Kazakhs need health" published in the 20th of October of 1923, on issue of the newspaper "Kazakh tili" provided for the work of health care among the Kazakhs. The article reads: "Kazakhs know the value of health, but do not know how to maintain it. There are many terrible patients among our Kazakh people who are harmful to society. These diseases are highly contagious and destroy the whole society. Only thinking about hereditary". According to the article, the tsarist administration was not interested in the health of the Kazakhs, and it was only after the October Revolution that the Soviet government sought to solve the stalemate. "During the tsar's reign, no measures were taken to eradicate the terrible diseases among the Kazakhs. The old colonial government did not want the Kazakh people to live in the world. In any case, they were trying to destroy the seed and replace it with a Russian state. It is necessary to carry out health work among Kazakhs. The question "Kazakhs need to be cleansed of major diseases" was raised only after the great revolution of 1917. The opened zemstvos' also tried to provide health care to the Kazakhs. The fact that the Semipalatinsk district zemstvo began to give a great place to this health work, opened the way for the working class born in the great Russia, which is still in our minds, to open a wide path to health care from the heights of the revolution. The only problem is that most of the doctors have run away, there are not enough doctors from the video class, there are not enough funds, and the general situation is ruined. As a result, health care has not been as good as it used to be. We hope that it will go well from now on" [5].

Articles published in the newspaper "Kazakh tili" played an important role in the correct promotion and interpretation of health care. For example, this idea was continued and deepened in the article "Health of the Soviet Government", published in the 20th of October of 1923, on issue of the publication. The article reads: "If we look at the health of Kazakhs, most of the diseases in the country are caused by Kazakhs. Due to the ignorance of the culturally backward Kazakh people, they suffer from petty diseases. Catastrophic diseases, such as plague and typhus, inevitably lead to the risk of death in the country. As a result, there are no emergency health measures in the country. There are almost no Kazakh health professionals who understand the realities of the Kazakh people and teach the appropriate era of struggle. To put it bluntly, many have left the profession. It is necessary for the government, which loses such a situation for free, to start and organize Kazakh businessmen" [6], so that bold proposals were made. From this we can see that the authors of this article are struggling with socially harmful diseases and are looking for solutions to the problems caused by the shortage of specialists and the shortage of medicines.

The transition from "military communism" to a new economic policy in 1921 was an urgent solution to the economic and political crisis. After all, the new economic policy was an example of a system of directive, not economic, from the stimulus of commodity-money relations, which was manifested in the system of market stagnation of the objectively proven political collapse of "military communism". The country's sharp turn or direct transition to communist production and the creation of a system of administrative rule in rural areas. For example, in comparison with 1916 the area of arable land increased by 3.8 mln. tenths, and in 1920 it was 3.3 mln. reduced to tenths. Due to this, the grain yield decreased from 40 to 13 pounds per tenth. The total grain harvest in 1916 was 148 million tons. In 1920, there were only 40 million. At the same time, the number of cattle increased 1.5 million times, horses - 1.1 million, but sheep decreased to 5 million [7, p. 195].

Especially at that time the most dangerous natural disaster in agriculture was famine and drought. This situation intensified in the winter of 1921-1922. In the territory of Kazakhstan, most of the fields were burnt, and there was no fodder for livestock. The economic downturn has also affected the country's political life. In February-March of 1921, workers began to protest against the economic policies of the Soviet government and the Bolshevik Party.

This is especially the case in Akmola, Kokshetau, Petropavlovsk and other districts. In this regard, the basis of economic policy was the transition from the "food" tax to the "food tax" to

ensure the relationship between urban and rural areas. The issue of transition to a new economic policy was the main focus of the X Congress of the Communist Party of the Soviet Union (b) held on March 2-16 of 1921. The congress approved the transition to a new economic policy and decided to replace the food tax with a new food tax. Implementation of the new economic policy (NEP) in Kazakhstan was carried out in 1921-1923 years on the basis of the decision of the Central Executive Committee of the Kazakh SSR on the transition to a food tax. Effective changes in the country's tax policy have led to the rapid work of farmers. Issues that result in economic relations, such as the creation of shares in the country, or land policy, political and legal acts, were given priority. Replacement of the food tax with a food tax has improved the situation in agriculture. In particular, in Uralsk, Akmola and Semipalatinsk the area under crops has increased. If in 1922 - 46 mln., in 1925 - 92 million tons of grain were harvested and gathered. There was also an increase in livestock. Compared to 1922, the number of cattle increased in 1925. Cooperation is well underway. In the mid-1920s, there were 900 consumer societies in Kazakhstan, including 832 in rural areas. There were 2,811 cooperatives with 185,000 members in consumer societies and 323,000 members in shareholders' cooperatives. Thus, 27.1% of Kazakh and migrant farms were merged into cooperatives [8, p. 196].

Peasant cooperation was seen as an evolutionary process, which was carried out not by state pressure, but by the unconditional fulfillment of the conditions of economic efficiency. Cooperatives played a key role in stimulating economic benefits, which were especially evident in the competitive struggle of other economic organizations with alternative methods. Cooperation was considered in connection with industrialization. The principle of reforming society in the new model of economic policy was that both industrialization and cooperation were considered not only as a goal in itself, but also as a factor in improving the material well-being and cultural level of the population, which was understood as the main criterion of socialism.

One of the first newspapers to emphasize the importance of the new economic policy was the "Kazakh tili" newspaper published in Semipalatinsk. Shaimardan Tokzhigitov's articles "Wealth should be only in the government", "Only the oppressed class should be supported", "Kazakh Executive committee", "We need to take into account", Imam Alibekov's articles "We need to open peasant organizations", "About peasant debt", "Agricultural equipment", Zhumat Shani's article "First step in the nation", Dilda Shaikh Sharapiyev's articles "On Kazakh land management", "Kazakh affairs", "Measures taken to bring together videographers and farmers", Mukhtar Auezov's article "Prepare for the harvest", and Zhumazhan Tattimbayev's article "To idle workers" were published.

In the 6th of May of 1921 on issue of the newspaper "Kazakh tili" in the article by Sh. Tokzhigitov "Wealth should be only in the government" will be discussed the "success of the Soviet government in the transition from military communism to the new economic policy". The author said: "The connection between household work has increased, and feelings have begun to take root in the household. The cast-iron roads under repair, the bustling market trade: the strengthening of exchange, the course of foreign trade clearly describe our business", so that for the development of the national economy, "Now one of our priorities is to connect all branches of the national economy and ensure the prosperity of peasant work. One of the strongest ideas and goals is the idea that each of the many economic institutions in our country should be divided into districts, organized and interconnected. It is necessary to strengthen the economic institutions of the state and expand the scope of their rights", he said. "In this way, we will be able to unify our household shops and fulfill the above-mentioned goal of "peasant correction": the repair of agriculture, cast-iron roads, domestic and foreign trade relations of production facilities. Thanks to the new economic policy, the field of tyranny will be reduced, and our peasantry, which has fallen into the pockets of workers or the government, will prosper" [9], so he revealed the activities which should be done and carried out.

In the 1920s, the new economic policy was adopted as a long-term political strategy. It was believed that the Soviet government would solve such a major problem as cooperation in the country and the improvement of agriculture and animal husbandry. The publication also published articles on the shortcomings of the Soviet government in the work of rural councils, executive committees of the Bolsheviks, which carry out important work of state building among the Kazakhs.

For example, in the article "Kazakh Executive committee": "The formidable men (bolsheviks) do not think that they will be able to improve the living standards of the people and stabilize the country, especially the poor. Divided into plots, crops, plows. The poor man, who has no hair except for his account, will not be harmed. No one thinks that the country will not lose its living and dead animals to traders, open social organizations (cooperatives), increase the number of debt collectives, prosper the peasantry and lose money" [10], the Bolsheviks in the Semipalatinsk province sharply point out that rural institutions are not performing their duties properly.In the newspaper "Kazakh tili" Sh. Tokzhigitov in the article "We need a report", there are frequent reports that the Kazakh people began to turn to agriculture and settlement. "Let's open the eyes of the oppressed country, where the new life is the basis of goodness; educational work, a factory of own means of the local country, which thrives on the economy and cultivates the culture, open the boiler of plants; creation of community shops for the society, land management measures to put the livestock in order" [11], he emphasizes the work done in Kazakhstan. Due to the introduction of a new economic policy, it became possible to rent and lease land, to use hired labor. The development of agricultural, credit and consumer cooperation was also encouraged. Under the military communism, labor obligations and mobilization were abolished. In this regard, small businesses were leased to individuals or cooperatives. Kazakh readers expressed their views and opinions on these issues.

Zhumat Shanin in the article "The first step on the issue of the nation", "In general, every profession is advancing, including production. Therefore, for the prosperity of the Kazakh livestock industry, which occupies a large place, it is necessary to improve its cultural aspects. One of the main tasks of the Kazakh people is to open social and community shops in the Kazakh land, that is, cooperation, and considering that cooperation is a way to get rid of the slavery of the rich, on the one hand, considering that in the Kazakh land of Bukhtarma district there are no cooperatives, not only sound, but also to include the Kazakh community in the shops is the biggest task of our time, as well as to open agricultural shops in the whole district" [12], he emphasizes the urgent need to seize the delayed cooperative outlets.

The publication also contains a lot of advice and measures taken to bring together farmers. Dilda Shaikh Sharapiyev's article "Measures taken to bring together videographers and farmers", "The first half to the Volost Glove Committee: 3 plows, 1 grain harvester, 20 meadows, 20 shovels, 20 Kazakh alphabets. To Timofeevsky Glove Committee: the first 1 park, 1 plow, 20 booklets, 20 alphabets. Poznonovsky glove committee: 1 harvester, 1 horse, 1 club, 30 booklets kovalenko, 15 alphabet. To the Proletarian Glove Committee: 1 plow, 1 horse, 50 meadows, 50 blades, 50 booklets kovalenko, 50 alphabets. Commune bee 1 plow, 50 booklets, kovalenko, 5 alphabets. Commune Venus 10 blades, 5 booklets kovalenko, 5 alphabets" [13], the assistance provided to agricultural owners. These events were one of the major tasks for government agencies.This issue was raised by Imam Alibekov in the article "Peasant organizations should be opened". Author: "Now we need to put blind faith in destiny and develop agriculture, which is the mainstay of our lives and the source of our life. How do we simplify and expand our business? In other words, we tell him - be organized, open organization. How and what kind of organization will we open?" he said. "If we want to improve our economy, we must abandon the old-fashioned, old-fashioned way of life, follow the example of talented people, and use the measures and tools that they used to improve the economy. We need to start getting more tools to turn the earth's crust, to sow, to reap, to mow, to gather, to press, to blow, to clean. We need to sort our cattle and produce better stallions,

bulls, rams, bones, milk, meat, wool, in short, our products" [14], it is necessary to open joint peasant organizations for the development of animal husbandry and agriculture, which have long been the mainstay of the Kazakh people's livelihood.

The state provided assistance to farmers in the form of loans for the purchase of agricultural machinery and equipment. Credit, lending, taxation and other instruments of economic regulation have helped to strengthen the state's ties with the working peasantry, restore the productive forces, and increase the labor activity of rural and winter workers.

In the article "Agricultural equipment" published in the newspaper "Kazakh tili" on March 12th of 1924, on issue 30: "One of the government's approaches to agricultural processing was to lend the country's necessities to the country.For this purpose, on December 1st, a church was opened in Semipalatinsk, which provides loans and assistance to rural activities. The congregation provides loans in two ways: short-term and long-term. The short-term assistance will now be as follows: money for the purchase of seeds, livestock, all crops and hay. The second is to support long-term good deeds, such as harvesting, haymaking, tillage, and fattening" [15], the purpose of agricultural resources is to develop and use the country's agriculture. The article "On Peasant Debt" raised this issue: "Our government's expenditures are not less than those of other countries. In some places there is even more space. But in our government, all the costs are spent for the benefit of the people. It is spent on schooling, doctors, land management, lending to poor peasants through credit unions, promotion of livestock and crop production" [16], so the funds were allocated for social work.

The process of industrial recovery in Kazakhstan was slower than in the center and was completed only in years between 1921-1928. "Due to the shortcomings of large-scale production, our government is not able to fill the gaps. After all, in order to produce more from a large production, it is necessary to recycle it. After processing large-scale production, the government will go to the black peasants to buy the necessary tools (plows, various machines and other tools), such as cloth, sawdust, sugar, matches, iron, and exchange them for the peasants they need.

The government has not yet achieved this. Especially black peasants are not able to meet their needs. The main reason for this is that large-scale production has not yet recovered. Proof that if we set up large-scale production properly, it will fully achieve the above goal: 62% of the production wealth in the country is in the hands of cooperatives (all 1 billion, 7 million soms). It is a simple private farm, the rich have only 38% (only 7 ½ billion soms)" [17], in order to increase government revenues, it is necessary to increase production and accelerate prosperity. After all, during the new economic policy, the importance of trade and trade turnover has increased. The Decree of the Council of the People's Commissariat of the RSFSR of May 24, 1921 "On Exchange" states that exchange is allowed both through cooperative organizations and in markets and markets. The provinces also had stocks of textiles, haberdashery and groceries, tableware, ceramics, and agricultural implements for grain exchange. Therefore, it is important to understand the importance of loans for agricultural equipment and business, and its implementation.

Research results

The newspaper "Kazakh tili" touched upon such major issues as the development of public education, health care, agricultural rehabilitation, development of large-scale industry. The newspaper raises important issues in the formation of the national education system, such as the opening of public literacy, the inclusion of the population in the path of education and culture, the national education of the younger generation through the national school. It also propagandized the news of education and science, and propagated the best ideas of the Kazakh enlighteners among the people.

The newspaper "Kazakh tili" provided medical, sanitary, medical and social, medical care provided by health care institutions in terms of protection of Kazakh health, also issues such as the responsibility for monitoring their implementation, social protection of citizens who have lost their health, social justice and equality of receiving medical care in accordance with the framework of

guaranteed medical care. In addition, articles were regularly published on issues such as medical consultations, the opening of hospitals, the shortage of doctors and medicines, and the allocation of funds for them.

Conclusions

The newspaper “Kazakh tili” has played an important role in improving the work of the social sphere - health care. The newspaper “Kazakh tili” published articles on the issues of land management and settlement of Kazakh peasants in the 1920 s. They noted that the settlement of nomadic and semi-nomadic Kazakh peasants was not carried out without special training, without material and technical bases, and was carried out as an auxiliary campaign in the context of mass organization of agriculture. The state policy of the Soviet government in connection with the settlement of the Kazakh peasants was discussed. In particular, the Soviet state policy on land was considered in the settlement of nomadic and semi-nomadic Kazakh peasants. The newspaper also covered the new economic policy of nomadic and semi-nomadic economy and the restoration of agriculture and consumer cooperation in the region. At that time, the construction of cooperators helped all sectors of the economy of Kazakhstan.

Gratitude

Workers of the newspaper “Kazakh tili”, such as, M. Turganbayev, Zh. Aimautov, M. Auezov, Sh. Tokzhigitov, S. Donentayev, E. Dosov, I. Yelimbekov, A. Zholymbetuly, A. Saueliev and others took an active part in the socio-economic affairs and life of the Kazakh people. Until the end of the 1920s, the “Kazakh tili” newspaper became a body that raised the issues of social, economic, and cultural development in Kazakhstan based on Soviet policy and contributed to its implementation.

REFERENCES

[1] Sentr sovremennyh dokumentov Vostochno-Kazahstanskoi oblasti. [Center for modern documents of the East Kazakhstan region]. Fund 1, List 1, Case 161, paragraphs 45-51.[in Kazakh].

[2] Zholymbetuly Auezkhan(1924). On health [About health]. Kazakh tili-Kazakh language, July-2 [in Kazakh].

[3] Sauliev Asylbek. (1923). Health care work among Kazakhs. [Healthcare among Kazakhs]. Kazakh tili- Kazakh language, 81,September-11 [in Kazakh].

[4] Sailaubayeva N.Y. (2020). İstoria gazety kazak tili [History of the «Kazakh tili» newspaper (1919-1928 yy.)]. Almaty: TechSmith. [in English].

[5] Turganbaev M. (1923). Kazakhs need health [Kazakhs need health]. Kazakh tili-Kazakh language,100, October - 20. [in Kazakh].

[6] Health of the Soviet government (1923). [Soviet health care]. Kazakh tili-Kazakh language, 100, October - 20. [in Kazakh].

[7] Mamyruly K. (1995). Qazaq halqynyñ tarihy. [History of the Kazakh people]. - Almaty. Republic of Kazakhstan. Science Publishing House.[in Kazakh].

[8] Sailaubayeva N.Y. (2020). İstoria gazety kazak tili [History of the «Kazakh tili» newspaper (1919-1928 yy.)]. Almaty: TechSmith. [in English].

[9] Tokzhigitov Sh. (1921). Bailyq ükımette ğana bolu kerek [Wealth should only belong to the government]. Kazakh tili-Kazakh language, May - 6. [in Kazakh].

[10] Tokzhigitov Sh. (1923). Qazaq bolispolkomderı [Kazakh executive committees]. Kazakh tili-Kazakh language, April - 17. [in Kazakh].

[11] Tokzhigitov Shaimardan. (1923). Iske esep kerek [The case needs a report]. Kazakh tili-Kazakh language, 107, November -10. [in Kazakh].

[12] Zhumat Shanin. (1923). Ūlt mäselesında bırınşı qadam [The first step in the problem of the nation]. Kazakh tili-Kazakh language, 113, November - 27. [in Kazakh].

[13] Sharapiev Dilda Sheikh. (1923). Beinetqor men auyl şarua ielerın jaqyndastyru turaly ıstegen şara [Measures taken to bring together hardworking people and farmers]. Kazakh tili-Kazakh language, 119, December-8. [in Kazakh].

[14] Alimbekov Imam. (1924). Şarua ūiymdaryn aşu kerek [It is necessary to open peasant organizations]. Kazakh tili-Kazakh language, 28, March-8. [in Kazakh].

[15] Auyl şaruaşylyq jabdyğy [Agricultural equipment](1924). Kazakh tili-Kazakh language, 30, March-12. [in Kazakh].

[16] Şarua qaryzy turaly [About peasant debt]. (1925). Qazaq Til- Kazakh language, December -29. [in Kazakh].

[17] Sailaubayeva N.Y. (2020). İstoria gazety kazak tili [History of the «Kazakh tili» newspaper (1919-1928 yy.)]. Almaty: TechSmith. [in English].

Сайлаубаева Н.Е.

«ҚАЗАҚ ТІЛІ» ГАЗЕТІ ҚАЗАҚ ҚОҒАМЫНЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК –ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТҰРҒЫДА ДАМУ ТАРИХЫН ЖЕТКІЗУШІ ДЕРЕК КӨЗІ

Аңдатпа. Мақалада 1919-1928 жылдары Семейде жарық көрген «Қазақ тілі» газеті қарастырылады. «Қазақ тілі» газетінің қазақ қоғамының әлеуметтік–экономикалық тұрғыда даму тарихын жеткізуші дерек көзі ретінде алатын орны қозғалады. «Қазақ тілі» газетіндегі Мәннан Тұрғанбаев, Мұхтар Әуезов, Сәбит Дөнентаев, Шәймерден Тоқжігітов, Жұмат Шанин, Ділді-шайх Шарапиев, Әуезхан Жолымбетұлы, Асылбек Сәуелиев, Имам Әлімбеков сияқты қазақ зиялыларының мақалалары ғылыми айналымға енгізіліп, талданады. Оқыған, саяси сауатты бұл азаматтар елдігімізді айқындауда ұлты үшін аянбай қызмет етті. Соның айшықты көрнісі ұлттық мазмұндағы қазақ баспасөзінің қалыптасуы болатын. Сонымен қатар мақалада денсаулық сақтау ісі, кооперация мәселесі, жаңа экономикалық саясаттың жай-күйі, шаруа ұйымдары, халық ағарту ісі, өнеркәсіпті дамытуы мәселелері кең тұрғыда қарастырылады.

Кілт сөздер: Шығыс Қазақстан облысы, қазақ баспасөзі, қазақ мәдениеті, қазақ қоғамы, әлеумет, саясат, тарих.

Сайлаубаева Н.Е.

ГАЗЕТА «ҚАЗАҚ ТІЛІ» КАК ИСТОЧНИК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ КАЗАХСКОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация. В статье рассматриваются опубликованные материалы газеты «Қазақ тілі» как источник по истории социально-экономического развития казахского общества, которые были изданы в 1919-1928 гг. в Семипалатинске. В газете «Қазақ тілі» публиковались статьи таких представителей казахской интеллегенции как Маннан Турғанбаев, Мухтар Ауэзов, Сабит Дунентаев, Шаймерден Токжигитов, Жумат Шанин, Дилда-шайх Шарапиев, Ауэзхан Жолымбетулы, Асылбек Сәуелиев, Имам Алимбеков. Образованные, политический подкованные, эти герои не жалея сил и труда боролись за независимость своего народа. Ярким примером этой работы стало становление национальной казахской прессы. В статье также рассматриваются вопросы здравоохранения, сотрудничества, состояния новой экономической политики, крестьянских организаций, народного образования, промышленного развития.

Ключевые слова: Восточно-Казахстанская область, казахская пресса, казахская культура, казахское общество, общество, политика, история.

UDC 811.111
IRSTI 14.33.09
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).36

Kuanshalieva Nazerke*, Kakishev Murat

M.Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan
***Correspondence:** nazerke.kuanshalieva@mail.ru

E-mail: nazerke.kuanshalieva@mail.ru, kakishev_murat@mail.ru

DEVELOPMENT OF SPEAKING AND LISTENING SKILLS IN ENGLISH LESSONS WITH THE HELP OF VIDEO MATERIALS

Annotation. *The modern system of learning a foreign language is characterized by the fact that practical knowledge of a foreign language becomes the need of every educated person, depending on the requirements of society for it. A foreign language has a beneficial influence on the overall level of people's culture, provides to the development of communication.*

The use of videos with the help of internet resources in English lessons furnishes to the individualization of learning and motivation of students' speech and listening activities. The purpose of this work is to determine the impact of applying video materials in English lessons on the development of students ' speech skills. The peculiarity of videotape recordings as a means of teaching English in high school is that they provide communication with specific subjects that stimulate real communication: students participate in all situations that arise with their support, take on a obvious role, set right life difficulties. The influence of taking place in the everyday life of the country of the language being studied deals as a forceful stimulation not only for teaching a natural, lively language, but also for increasing students ' motivation.

Keywords: *video recordings; video materials; internet resources; speaking and listening skills; foreign Language; education; school.*

Introduction

The arrangement of communicative competence is the major and dominant goal of tutoring a foreign language. This is remarkably true today. Verbal dialogue, the act of which is particularly important at the moment, is impossible without developed speech abilities. For competent communication in a foreign language, you need to know the grammatic decrees, recurrently refurnish your lexicon, own an idea of the pronounced expressions of the speech, traditions and culture of the language being studied, and, of course, elevate speech skills. In accordance with the state ordinary for teaching a foreign language for the primary point, for affluent communication, the schoolar learns to handle a dialogue in the conditions of formal and informal interchange, using evaluative judgments, chatter about himself, about his plans; collaborate in the discourse of problems related to the text read/listened to in a foreign language in compliance with the rules of conversation manner; outline his surrounds [1, p.159].

With the term" video" (lat. video-viewing, viewing) refers to a extensive fiels of electrical tools for taping, undertaking, conveying, loading and replicatevisual and audiovisual activities on boards. When "video" is said in daily life, it is mainly a video, TV indicator, or film displayed temporal media (video cassette, video disc, etc.) [2, p.158].

Research materials and methods

Video materials used in English lessons must be original, that is, turned out by indigenous speakers, and they may not have a learning character that is often unrelated to the learning process.

When applying video in English language lessons, two sorts of inspiration progress: self-motivation when the film itself is stimulating, and motivation, which is obtained by producing the schoolar that they comprehend the language being studied. This takes appeasement and grants you confidence in your sturdiness and a wish for further enrichment. Students should attempt for fulfilment from the film not only through an engaging and fascinating plot, but also apprehend by the utterance [3, p.334]

Another benefit of the video is the power of influence and temperamental influence on students. Accordingly, the major reflection should be paid to the disposition of students ' individual viewpoint to what they see. Prosperous attainment of such a aim is viable only through systematic demonstration of videos and methodically organized demonstrations [4, p.528].

This article is drew on the work of the pursuing psychologists, teachers and methodologists: Rogov G. V., Koyaspirova G. M., Sokolova E. N., Kirillova E. P., Lazareva B. T., Petrushin S. I., Kraevsky V. V., Tomalin B., Willis J. [5, p.351].

The use of images donates to the reinforcement of diverse types of cognitive activity, primarily estimation and memorization. During the review, an atmosphere of joint mental work reigns in the classroom. In such a circumstances, undeviating a careless student will be attentive. Students demand to do some effort to comprehend the format of the film. Therefore, spontaneous consideration is overture. The extremity of action affects the mechanism of memory. The apply of diverse channels of information (hearing, vision, engine recognition) has a asssured result on the power of influence of regional and language-producting material [6, p.18].

Application of video in the schoolroom will help you rectify the following setbacks:

- improving learning motivation;
- making a pleasant learning area;
- enhance strengthening of insight;
- optimise the activity of students;
- creates situation for open-minded work of learners [7, p.31].

Responding to the regulations of speculative learning, video helps to teach all 4 stages of talk activities (reading, speaking, listening, writing), form linguistic capabilities (through grammar and oral trainings), build correapondence conditions and ensure straight awareness and learning of the culture and past of the language being studied [8, p.87].

Using video in English class is obliged to be more than going to a emblematic movie or concentrate on a TV show. While watching the video, the tutor remarks on individual moments, and then learnersal locate their aftereffects of what they perceived. You can utilise assorted movies – country studies, docudramas, and education. The artistic adaptation of the works provides great opportunities for organizing discussions, which composes it easier for learners to recognise them [9, p.62].

Thus, the psychological features of the influence of instructive videos on students (manage of the deliberation of each student and group attendance, influence on the loudness of methodical retention and increase memory, emotional impact on students and increase learning motivation) contribute to the intensity of the educational process and create favorable conditions for the formation of communicative (linguistic and socio-cultural) competence of students [10, p.11].

The video is an incredible extra tool for learning English, as it is as nearby as achievable to the language materiality. The video contains visual images and necessary audio materials, which runs to the remembering system efficient and simple. The video can be utilize to learn new material in the classroom, as well as to repeat it.

Video playback methods:

* Image with sound;
* Silent image;
* Sound without image;
* Continuous playback;
* Play with interruptions;
* Subtitle playback;

* No subtitles.

Working with languages based on video materials:

* English time;
* prepositions;
* time matching.

Listening:

* specific information (full name, date, number).

Speaker:

* conversation (before\during\ after-expression of mind, points, perfomance, dramatisation etc.);
* forecasting (conclusion, basic topic, etc.);
* vocabulary (explanation-habitant, society, things).

Reading:

* translation;
* grapheme;
* familiarization with;
* editor's article;
* censorious report.

Applying with some video consists of 3 levels:

- preview movie;
- preview;
- after the movie [11, p.168].

The aim of the initial stage is to introduce students to the temperamentall and vermal atmosphere of the film, to encourage them to watch it. To do this, you can use the next activities:

- report-the teacher's story about the movie and the issues he upholded;
- learners know what the movie is close by;
- an associogram on the plot of the perfomance.

The aim of the next level of implementation, the students understood the plot, the topic and the film enlivened the speech-thinking exercises of the learners. Types of exercises:

- stop (stop the movie, "what are they discussing about?");
- "watch in silence" (to show piece of the movie without telling, students should know what the characters are saying cose by);
- predict the future parts of cases;
- task "complete the handwriting";
- role-playing game (apppoint roles and perform a stage from the movie);
- listening without supervision (switch off the picture when listening to recording, tell us what is occuring on the monitor);
- text restoration (filling in the gaps in the context recorded on the monitor when viewing);
- revision of the watched section (part of the students views the episode and transmits the plot to the next part of the students).

The task of the third level is the association of students' speaking imaginative exercise.

Stages of activities aimed at teaching oral speech:

- general discussion of the film;
- an exercise to restore the dialogue path missed from the film;
- etude work with the technique of voicing;
- untrue message;
- disapproval of the movie;
- individualization;
- write a epilog to the movie;
- promoting of the movie [12, p.207].

Research results

The selection of video tasks for English lesson largely rely on the knowledge of students. For example, the same advertisement can be applied at diverse stages of knowledge, only the goals and targets of its application will be distinctive. Together with the video activities applied in foreign language lessons, one can recognise:

- Authorities from films;
- Educational image;
- Articles;
- TV newspapers;
- Movies;
- Music recordings;
- Advertising;
- Cartoon [13, p.176]

Adjusting the system of tutoring oral speech, as well as increasing the motivation of students are the most important goals of the educator.

Pedagogical awareness in the apply of video tasks is raising, and the cause for this, first of all, is the authentic of these materials, relied on the realities of the language and the nation of the language being learned, modern trends. Secondly, this material is often not intended for teaching, is not conveyed to its system, it enchants the consideation of learners when they meet the alike clip of a popular singer, and this inevitably raises the knowledge of inspiration of learners. Thirdly, audio-visual tasks is reflected an positive means of exciting unplanned utterance, a priceless quality of which is the real compound of sound speech with magnetics, within structures reproducing various life situations, providing to the uttering of speech figures that supply as a guide for the speech activity of the student and, thus, presents to the achievement of speech skills [14, p.36].

In this article, we explored the influence of the use of video materials on increasing the level of motivation of high schoolars in English lesson. In our final qualifying work, video activities are explained as a type of technical means of teaching that support the concern of conveying messege in order to more advance students' definite skills (including speech skills) in English lessons, as well as obtining input in the system of its understanding and consumption. Video materials used in English lessons must be original, i.e. explored by native speakers, they constantly can not have an educational disposition, but they are not related to the educational system.

We also found out that the use of videos in English lessons through Internet resources provides to the individuality of receiving knowledge and stimulating the speech activity of students. The video is an incredible extra tool for learning English, as it is as near as achievable to the language existence. Watching real images supports to make oration models that supply as a guide for the learner's speech tasks and put up to the enlargement of speech strands.

Conclusion

Having analyzed all the materials above, we can draw the following conclusions. Speech is a productive type of speech activity, thanks to which verbal speech communication is carried out. The plot of speech is the verbal utterance of reflection. Obviously, any speech activity should depend on the situation, therefore, when teaching foreign language speech, the teacher needs to create speech situations to encourage students to actively communicate.

Oral speech training takes place through communication in dialogue and monologue. The apply of video activities in teaching an oral foreign language is recommended to initiate the talk activity of learners, create conditions for their communication and improve the skills of using foreign language vocabulary in speech. Video tasks can be applied to learn various topics – about personality, human environment, nature and history, traditions and interesting features of foreign countries, beside to elevate skills of monologue and dialogic speech [15, p.24].

Relied on the above, we can say that video material as a means of developing speech skills is very effective. Furthermore, the use of video in the lesson helps to improve the quality of

pronunciation, better understanding of foreign speech directly from the source and increase motivation to read.

REFERENCES

[1] Baryshnikov N.V. (2003) Metodika obucheniia vtoromu inostrannomu iazyku v shkole [Metodology of teaching a second foreign language at school]. – M.: Prosveshchenie. – 159 p. [in Russian.]

[2] Bgashev V. & Ernaresten N. (2006) Universalnyi kurs po intensivnomu obucheniiu angliiskomu razgovornomu iazyku (po metodike N. Ernaresten) [Universal course in intensive teaching of englidsh spoken language] Amerikanskii variant: Uchebnoe posobie, 3-e izd., pererab. i dop. – M.: AST Izdatelstvo,. – 158 p. [in Russian].

[3] Galskova N.D. & Gez N.I. (2008) Teoriia obucheniia inostrannym iazykam. Lingvodidaktika i metodika [Theory of teaching foreign language. Linguadidactics and methodology] Uchebnoe posobie. 5-e ster. izd. – M.: Akademiia ITs. – 334 p. [in Russian].

[4] Kadzhaspirova G.M. (2007) Pedagogika [Pedagogy] M.: Gardariki, 528 p. [in Russian].

[5] Kadzhaspirova G.M. & Petrov K.V. (2008) Tekhnicheskie sredstva obucheniia i metodika ikh ispolzovaniia [Technical teaching aids and methods of their use] M.: Akademiia Its, 351 p. [in Russian].

[6] Kamenetskaia N.P. & Efremenko V.A. (2007) Primenenie informatsionnykh tekhnologii na urokakh inostrannogo iazyka [Application of information technology in foreign language lessons] Inostrannye iazyki v shkole - Foreign languages at school, 8, 18 [in Russian].

[7] Kamenetskaia N.P. & Miatova M.I. (2006) Ispolzovanie videofilmov pri obuchenii instrannomu iazyku v srednei obshcheobrazovatelnoi shkole [Using videofilms in teaching foreign language at secondary school] Inostrannye iazyki v shkole, 4, 31 [in Russian].

[8] Kamenetskaia N.P. & Leonovich E.O. (2006) Ob ispolzovanii nekotorykh traditsionnykh norm obrashcheniia v angliiskom iazyke [On the use of foreign traditional norms of address in English] Inostrannye iazyki v shkole - Foreign languages at school, 5, 87 [in Russian].

[9] Kamenetskaia N.P., Efremenko V.A. & Antropova A.I. (2006) Pedagogicheskie tekhnologii v mediaobrazovanii pri obuchenii angliiskomu iazyku [Pedagogical technology in media education in teaching English] Inostrannye iazyki v shkole, 7, 62 [in Russian].

[10] Kamenetskaia N.P. & Smirnov I.B. (2006) Razvitie ustnoi rechi uchashchikhsia na osnove autentichnogo khudozhestvennogo filma [Development of students' speaking skills based on authentic fiction films] Inostrannye iazyki v shkole - Foreign languages at school, 6, 11 [in Russian].

[11] Kim N.A., Koroleva G.V., Livenets M.A., et al. (2001) Didakticheskie materialy k bazovomu kursu obucheniia kompiuternym tekhnologiiam [Didactic materials to the basis course of training in computer technology] Novosibirsk: Fert-M [in Russian]

[12] Kirillova E.P., Lazareva B.T. & Petrushin S.I. (1981) Khrestomatiia po metodike prepodavaniia inostrannykh iazykov [Reader on the methodology of teaching foreign languages] M.: Prosveshchenie [in Russian]

[13] Kitaigorodskaia G.A. (1986) Metodicheskie osnovy intensivnogo obucheniia inostrannym iazykam [Methodological foundations of intensive teaching of foreign languages] M.: Izd-vo Moskovskogo universiteta [in Russian]

[14] Tomalin B. (1986) Video, TV and radio in the English class. London, 36 p. [in English]

[15] Willis J. (1983) 101 ways to use video. - Oxford, 24 p.[in English]

Куаншалиева Н.А., Какишев М.Г.

БЕЙНЕМАТЕРИАЛДАРДЫҢ КӨМЕГІМЕН АҒЫЛШЫН ТІЛІ САБАҒЫНДА СӨЙЛЕУ МЕН ТЫҢДАУ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМЫТУ

Аңдатпа. Шет тілін оқытудың заманауи жүйесі шет тілін практикалық білу қоғамның оған қойылатын талаптарына байланысты әр білімді адамның қажеттілігіне айналуымен

сипатталады. Шет тілі адамдардың мәдениетінің жалпы деңгейіне жағымды әсер етеді, қарым-қатынасты дамытуға ықпал етеді.

Ағылшын тілі сабақтарында интернет-ресурстардың көмегімен бейнелерді пайдалану оқуды дараландыруға және оқушылардың сөйлеу және тыңдау дағдыларын ынталандыруға ықпал етеді. Бұл мақаланың мақсаты ағылшын тілі сабақтарында бейнематериалдарды қолдану оқушылардың сөйлеу және тыңдау дағдыларын дамытуға әсерін анықтау болып табылады.Орта мектепте ағылшын тілін оқыту құралы ретінде бейнематериалдардың ерекшелігі шынайы қарым-қатынасты ынталандыратын нақты пәндермен қатынасты қамтамасыз ету: студенттер олардың көмегімен туындаған барлық жағдайларға қатысады, белгілі бір рөл атқарады, нақты өмірлік мәселелерді шешеді. Оқытылатын тілдің күнделікті өміріне қатысудың табиғи әсері, жанды тілді оқытуға ғана емес, сонымен қатар оқушылардың ынтасын арттыруға бағытталған қызметін атқарады.

Кілт сөздер: бейнежазбалар; бейнематериалдар; интернет-ресурстар; сөйлеу және тыңдау дағдылары; шет тілі; білім беру; мектеп.

Куаншалиева Н.А., Какишев М.Г.

ВИДЕОМАТЕРИАЛЫ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ ГОВОРЕНИЯ И СЛУШАНИЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Аннотация. Современная система преподавания иностранного языка характеризуется тем, что практическое знание иностранного языка становится потребностью каждого образованного человека в зависимости от требований общества к нему. Иностранный язык положительно влияет на общий уровень культуры людей, способствует развитию общения.

Использование видеороликов с помощью интернет-ресурсов на уроках английского языка способствует индивидуализации обучения и мотивации речевой и аудирующей деятельности учащихся. Цель данной работы - определить влияние использования видеоматериалов на уроках английского языка на развитие речевых навыков учащихся. Особенность видеоматериалов как средства преподавания английского языка в средней школе заключается в том, что они обеспечивают общение с конкретными предметами, стимулирующими реальное общение: студенты участвуют во всех ситуациях, которые возникают с их помощью, играют определенную роль, решают "реальные", жизненные проблемы. Влияние участия в повседневной жизни страны изучаемого языка служит мощным стимулом не только для преподавания естественного, живого языка, но и для повышения мотивации студентов.

Ключевые слова: видеозаписи; видеоматериалы; интернет-ресурсы; навыки говорения и аудирования; иностранный язык; образование; школа.

UDC 811.111
IRSTI 16.41.21
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).37

Abiltayeva Aida*, Anarbekkyzy Nagima

M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan
***Correspondence:** abiltaevaaida@mail.ru,

E-mail: abiltaevaaida@mail.ru, nagievans@mail.ru

DISCUSSION AS AN EFFECTIVE TOOL FORMATION OF FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE AND COGNITIVE DEVELOPMENT OF STUDENTS

Annotation. *The topic of this article is the consideration of methodological, communicative and cognitive possibilities inherent in the discussion as a form of educational work in the process of developing foreign language communicative competence in teaching a foreign language based on innovative technology of educational cooperation. The authors analyze the essential features of the discussion form of communication, its forms and varieties based on various criteria, signs and target orientation, the advantages and advantages of discussion forms over traditional ones in teaching foreign language and their psychological and methodological justification. In concrete terms, the use of educational discussion in a foreign language lesson significantly contributes to the development of significant communication skills and abilities, which include: performing a communicative act, convincing argumentation and defending the speaker's own position, adequate perception of the interlocutor's speech, the ability to concisely and substantially express thoughts in the foreign language being studied.*

Keywords: *English, speaking skill, teaching methods, "discussion" method, educational work, foreign language communicative competence, forms, varieties, advantages, dignity.*

Introduction

Currently, within the framework of the theory and practice of developing foreign language communicative competence in teaching a foreign language, there is a growing interest in the use of discussion as a form of educational work based on innovative technology of educational cooperation. This form of educational work in practice has confirmed its significant potential, the use of which also allows to significantly activate the mental and cognitive activity of students, stimulate and maintain a steady interest of students in the educational process. Its main advantage is the possibility of creating an atmosphere of equal cooperation between students and the teacher in the process of creating meaningful communicative situations for them, as close as possible to life, requiring the use by students of such important forms of foreign language communicative activity as speaking, listening, documented formulation of their thoughts and views. As a result, students develop such communicative skills and abilities in an accelerated time, as performing a speech act in the language being studied, convincing presentation and defending the speaker's personal position, adequate perception of the interlocutor's foreign language speech, the ability to concisely and substantially express thoughts in the foreign language being studied, etc. With the expansion of the discussion forms of educational work used in the development of foreign language communicative competence, the authors of publications and publications on this topic began to offer their own classifications of forms and varieties of educational discussion based on various criteria, signs and targets. In particular, the authors distinguish such as public discussion;

reasonableness [1, p. 185]; absence of a thesis; the presence of a discussion topic; activation of the learning process [2]; research of a complex topic; dialogical communication, the formation of the experience of joint discussion [3]; solving theoretical and practical problems, a guideline for achieving a two-sided solution to the issue, etc. By its essential features, the debatable form of communication is a kind of dispute and covers a series of mental operations performed by the parties of this type of communication.

Materials and methods of research

An important condition for this form of communication process is compliance by the parties with the topic of discussion, as well as the relationship of its components. In the educational discussion, its topic is announced before the discussion begins. The main objective of the discussion is the achievement of a compromise by its parties through a joint search for the truth, acceptable answers to the problem under discussion. As a method of developing foreign language communicative competence of students, discussion is most compatible with active teaching methods that take into account the social and psychological characteristics of students. The discussion is embodied in a number of variants and varieties, of which the most frequently practiced, according to the classification of A.A. Leontiev, are the following: the dialogue of the participants of the discussion or groups of its participants, the so-called Socratic conversation, group discussion or "round table", "brainstorming", analysis of a specific situation or any other [4, p. 8]. D.A. Ivanov offers his own version of the expanded classification covering the following forms and versions of the discussion: "round table", expert group meeting, forum, symposium, debate, court session, group discussion, which, in his opinion, "have been spread in the world pedagogical experience [5, p. 19]. Based on such a scale of prevalence, it seems to us necessary to comment in a few words on the listed forms, variants and varieties of discussion forms of communication. The round table format assumes a relatively small number of participants in the discussion, exchanging opinions among themselves in equal conditions, and (in the full version), with the presence of an audience listening to them. Such a form as an expert group meeting is used in the so-called "panel discussion", which means that at the initial stage a relatively small group of experts discusses the problem, and at the next stage the formulated position is presented to the audience present. During the discussion forum, which is a variant of the "panel discussion", in addition to the above, a discussion with the participation of the audit is also held. The symposium, held as a variant of the discussion form of work, requires a high organizational level, assumes the presence of planned meetings of participants with subsequent debates, a clear schedule of events. Such a version of the discussion as a debate is close to a symposium according to the listed signs. The group forms of discussion do not have the above-mentioned level of regulation and formalization of the planned communicative event, since the signs of an unhindered, unplanned clash and presentation of different positions and points of view are freely compatible with them. Under these conditions, there is clearly a significant decrease, or even a complete disappearance, of psycho-emotional tension during the conduct of a dispute, communication, and the verbal formalization of existing opinions. Each of the considered options and varieties of discussion has its own resources to intensify the process of developing foreign language communicative competence of students. The usual structural components of the educational discussion are the statements of its participants on the topic under discussion or in response to the statements of others. The effectiveness of the discussion is due to strict compliance with its methodology, the absence of significant and prolonged deviations from the topic. Naturally, the defining role in debatable academic work, usually performed by the teacher, belongs to the leader, although this function can be replaced by one of the most prepared students according to the circumstances (and the teacher's idea). As practice shows, it is the use of discussion methods of teaching a foreign language that allows achieving the greatest effect in the context of the task of forming communicative competence, including the ability and skills of foreign language communication in the form of a dialogue.

From a didactic point of view, the educational discussion acts as an organized educational work, but this does not mean that an unplanned discussion with an uncontrolled orientation cannot arise in the learning process. The function of optimal resolution of such a communicative situation, it belongs to the teacher, who takes the "reins" into his own hands and controls the thought process of the participants in the discussion. The discussion is characterized by the presence of two significant modes of implementation - organized and spontaneous, between which, according to their main characteristics, there are clear differences, consisting in the following circumstances: an organized discussion proceeds on the basis of a pre-compiled plan with the regulation of the participants' speeches, the topic of the discussion and the duration of speeches, which in the full list is not inherent in the spontaneous type of discussion. The main thing here is that the participants comply with the established ethical and communicative norms, although it is possible in principle to establish the topic and regulate the duration of the speeches of participants in a spontaneous discussion. The use of the discussion method is able to provide the desired result at different stages of the formation of foreign language oral speech skills, and this is due to the dominant status of speaking among other types of speech activity in the educational discussion. Speaking includes a wide range of communicative skills, such as "the ability to build a monological utterance in accordance with a given communicative task; the ability to logically interact with communication participants; the ability to correctly select language tools in accordance with the sphere of communication and individual characteristics; the ability to compare and analyze the information received; the ability to independently conduct a discussion, express individual assessments and convey a personal attitude with full argumentation of the statements made; the ability to take into account the position of the interlocutor; the ability to use the formulas of speech etiquette required in a specific communicative situation; the ability to confidently conduct a dialogue, including initiating communication and summarizing what has been said; the ability to apply grammatical and lexical knowledge in practical implementation according to the tasks of the utterance" [6, p. 5]. The modern approach to the ways, means and methods of forming foreign language communicative competence among students is combined with a high assessment of the role, place and significance of educational discussion as a type of educational work with all its specific types. At the same time, it should be noted the greatest effectiveness of the use of group discussions in groups with limited occupancy (from 5 to 15 trainees). Another significant aspect of the educational discussion is to a certain extent the specific formation of the novelty of the problem, which is expressed in the fact that it is determined only by the participants of the study group. The organization of educational discussion, as a rule, is aimed at deeper assimilation of educational material with the most pressing problems of modern science, social life, youth problems, usually chosen as the subject of discussion, Most often as ways and means of developing foreign-language communicative competencies among students is the perception of various information coming from the participants of the discussion, mental processing of this information and, ultimately, the development and deepening of communicative skills and skills of the foreign language being studied. The common background on which this process takes place is the joint solution of problems that appear in the communicative and information spheres. It is the educational discussion that plays a leading role in the development of skills and abilities of authentic use of the material of the studied foreign language. Another advantage of the discussion form of speech interaction in the language being studied is the opportunity it opens up, if necessary, in the course of communication, to concretize issues understood differently by the participants of the discussion, to put into practice the accumulated language and other knowledge, to form prerequisites for the development of creative thinking of students, to improve the quality of foreign language speech in group foreign language communication, to improve the overall psychological climate, against which the process of learning a foreign language proceeds. The nomenclature of the leading goals and objectives of developing a communicative competence, successfully solved using the method of educational discussion, can be presented in the following list: achieving completeness and the required quality of mastering the

program material of the foreign language being studied, effectively solving emerging communicative problems, stimulating the search activity of students and intensifying the process of acquiring linguistic knowledge by them. The specific purpose and task of the educational discussion is not to obtain ready-made knowledge by students, but to form their skills and abilities to effectively solve communicative and mental tasks formulated by the teacher. In fact, through the practice of students using the opportunity given to them to choose the right option at their discretion, they develop their analytical thinking, the ability to compare and critically comprehend the information obtained in this way, and form a personal opinion. In this regard, the essential function of the starting factor is carried out by a communicative, cognitive or social conflict, which gives impetus to the process of defending the positions and opinions presented by the participants of the discussion. At the same time, the maximum effect on a comparative background is observed when using the form of educational discussion with students of the senior stage of school education. This is explained by the fact that their age limit coincides with their sufficient psychological and communicative readiness to express and defend their own position. The educational conflict situation, from which the discussion begins, acts as a positive background for the development of communicative skills and abilities of students, optimal foreign language formulation of thought with the involvement of a conceptual apparatus compatible with the topic of the lesson. As the main advantage of the educational discussion, T.V. Samosenkova notes "the opportunity to purposefully and in an organized manner exchange various points of view, opinions, scientific views that contribute to the search for unambiguous answers and solutions provided for by the foreign language training program." The same author identifies as specific properties of the discussion "dialogicity, development of initiative, intellectual maturity and independence in identifying problems, interaction of participants, organization, identification of different points of view, consolidation of the received insights" [7, p. 24]. The educational discussion is essentially dialogical, since teaching a foreign language is a process of multifaceted communicative interaction between teachers and students. The possibility of verbal communication between the parties to the discussion itself is due to the question-and-answer form of communicative interaction, which forms the students' oral and grammatical skills of constructing a text in the language being studied. One of the leading signs of educational discourse is the dialogical position of the teacher who manages the communicative process. This position determines the tone of the discussion as a whole, its activity and intensity, following the rules of discussion. The accumulated experience of the systematic use of educational discussion in the process of teaching a foreign language shows that this form of educational work gives the maximum effect at the stage of consolidating the acquired linguistic and linguocultural knowledge, reflection, flexible interpretation of the object and subject of discussion. As immanent characteristics of the educational discussion, M.V. Nikityuk points out the following: "work in a group, involving the distribution of roles; unity of place, time and action, consisting in the coordinated work of the participants in the discussion; a communicative process implemented in the interaction of participants; the achievement of an educational goal." The educational discussion favors the optimal representation of the above factors related to the communicative teaching of a foreign language: the development of a personal point of view of the participants in the discussion; the exchange of information; the formation of skills of a collective form of activity; acceptance of the fact of coexistence of different interpretations of one studied concept or event; different interpretation of the communicative value of the studied material; the possibility of free realization of a critical attitude to this or that information, etc. Through the use of educational discussion in a foreign language lesson, the desired effect is achieved at different levels of learning. At the same time, at the advanced level of training, the possibilities of using the debatable form of educational work are significantly multiplied by combining it with traditional forms of conducting classes. At the same time, scientists and experienced teachers in their majority recognize the independent value and own effectiveness of discussion methods of conducting foreign language lessons. A significant advantage of discussion as a form of educational work over traditional forms when teaching a

foreign language is the reformatting in the natural mode of the traditional composition of the lesson, which makes it possible to create the necessary conditions for the correct determination (through generalization of the acquired foreign language knowledge and skills) of the level of communicative readiness of students, and ultimately, the development of foreign language communicative competence. According to the authors of this article, there are grounds, based on the experience of analyzing factual material, to conclude that the effectiveness of the use of educational discussion in a foreign language lesson (without questioning its own communicative potential) is largely determined by the combination of discussion forms with traditional forms of language teaching, as well as the formation of the skills of conducting a discussion in the studied language. On the other hand, in order to avoid the risk of reducing the expected methodological and, accordingly, communicative effect, it is not necessary to model foreign-language educational discussions in a rolled, template form.

Research results

Today, due to the development of information technologies and science in Kazakhstan, much attention is paid to the study of foreign languages. In this regard, the transition to new educational standards was made, new textbooks and training programs were created that meet modern requirements. As practice and personal experience of teaching shows, the existing problems in teaching speaking are one of the main reasons that make communication in English difficult. In this regard, the study of the causes of difficulties and ways to overcome them when teaching the skill of speaking English is relevant. In this article, we will consider the issues of the formation of speech skills and abilities and ways to overcome the difficulties that students face when teaching the skill of speaking in English classes. Also, the ways of developing the speaking skill for students of the philological direction through the method of "Discussion"are considered. As many researchers note, the speaking skill is one of the main components in teaching English, which is considered a productive type of speech activity, through which oral verbal communication is carried out[3, 8, 10, 11]. The purpose of teaching speaking is to form students ' communicative skills such as: – understanding a foreign-language utterance in accordance with a specific communication situation, a speech task or a communicative intention; - implementation of speech behaviors taking into account the understanding of the national and cultural characteristics of the English language. To implement the above skills, classes in English should be aimed not only at mastering phonetics, grammar, vocabulary, stylistics and other aspects of the language, but also at forming language skills and developing speech skills. In this regard, E. V. Passov notes that all exercises in foreign language lessons should be speech to some extent [6]. Therefore, classes should be based not only on the theory of language knowledge, but also should be modeled in the conditions of speech practice, contributing to the development and development of speech skills and abilities. But as practice shows, university teachers face some difficulties in teaching the speaking skill, since speaking is interpreted as a complex integrated skill. As Penny Ur notes, there are four main types of difficulties in learning to speak English [11, p. 121]:

- Psychological discomfort. Students, as a rule, due to the fear of making mistakes and criticism from the teacher, are shy to speak English, because speaking, unlike other speech skills, requires emancipation and courage in front of the audience.

– "Nothing to say”" Sometimes students have a problem-lack of thoughts, they can not concentrate and express themselves in English.

- Use of the native language. Students sometimes resort to using their native language, due to the lack of a sufficient stock of words and an unnatural environment in communication.

- Unequal level of student participation. Some students speak quite well and prevail in the group, for some it takes a long time to be heard and they say very little or nothing at all. Therefore, working in large groups makes it difficult to learn the skill of speaking. In addition to the above difficulties in learning to speak, there are also motivational problems: students do not understand the speech task, they are not involved in a collective discussion of the lesson topic, they are not

interested in learning English, they do not maintain the required amount of communication in English. In his methodological guide, Penny Ur gives the following ways to overcome difficulties in learning to speak [11, p. 122]:

- Use of group work with students. In this case, students can speak without experiencing discomfort, they discuss and perform the task in small groups, which contributes to the emancipation of students. They may speak with mistakes or use their native language, but in this regard they practice English and develop the skill of speaking. - The use of motivating tasks and topics for classes. The teacher must correctly and clearly model the lesson plan and interest students in motivating tasks.

- Developing clear instructions for each task will help students understand the speech task.

– The use of the language level during the discussion should be one level lower than the level of the tasks. This will help students to speak a fluent language without obstacles. Thus, overcoming difficulties in learning the skill of speaking, you can achieve positive results. Therefore, classes aimed at the formation and improvement of speaking skills should be held in a comfortable atmosphere, where the teacher guides students (facilitate) and helps them experiment with the language. The question arises, what training methods should be used to overcome the above-mentioned difficulties? What methods and techniques effectively affect the formation of speaking skills for first-year students of a language university? The analysis of psychological and pedagogical literature and the generalization of personal pedagogical experience allow us to assert that for the development of speaking skills it is necessary to use interactive and active teaching methods, by which we mean forms and methods that activate the mental and independent work of students, support attention and develop speech.

Conclusions

The interactive method of "Discussion"has become widely used in modern teaching methods for the development of speaking skills. The method of "Discussion" is one of the most widely used techniques in teaching English, which is aimed at ways of organizing joint activities of students, discussing the problems posed by the teacher and finding the right solution to a controversial issue. Discussion in the generally accepted sense (from the Latin discussio — consideration, research) is interpreted as a way of discussing an issue by a group of people. According to M. N. Pryakhin's discussion is a procedure for developing a common opinion, removing contradictions within the team [7, p. 2]. Discussion can be understood as a discussion of a controversial issue based on the art of reasoning and expressing one's thoughts according to the laws of reason, as well as a form of scientific communication and obtaining new knowledge [4, p.120]. Mastering the skills of conducting discussions will allow students not only to form speaking skills, but also help students to speak at public events, international symposiums and conferences. This method of teaching can be successfully used provided that the teacher is familiar with the method of their use. Therefore, university teachers should be familiar with the purpose, types, stages of discussion when organizing a lesson, in order to achieve maximum efficiency and purposefulness of teaching English. The purpose of using the discussion method in English lessons is the possibility of applying language/speech knowledge and skills in practice, as well as forming the ability to think clearly, critically perceive information, highlight the main idea in it and find means and arguments to confirm and justify it. Many methodologists note that the method of "discussion" is able to activate the speech-thinking activity of students, which contributes to the development of speaking skills and the ability to think in English. Therefore, students should not only master the language perfectly as a way of communication, but also be able to think in the language being taught. In the process of communication, they must directly interact with each other. In this regard, the use of the "discussion" method is important and necessary. The introduction of this technique, at the initial stage of studying at the university, will help to improve speaking skills and develop communicative competence, since in the first year students have different levels of training, motivation and abilities. According to some researchers, the use of discussion during classes contributes to the

effective creation of a natural motivation of the speech act in students, thereby stimulating them to creative utterance, leads to an organic fusion of teaching conversational topics and the development of unprepared speech. According to the type of discussion, they are spontaneous, free and organized. To date, the methodology of teaching English uses organized discussions, which are carefully prepared by teachers and conducted according to the regulations on a certain topic of the lesson in the order established in advance. There are paired, group and team types of participation (forms of conducting) discussions. To develop the speaking skill, it will be advisable to use such forms of discussions as: Round table, Forum, Symposium, Debate, Court session, Aquarium Technique, Brainstorming and others [1, 9, 5]. As for the stages of the discussion, there are no uniform requirements, but, as a rule, there are 3 stages: introduction to the discussion (preparatory), discussion of the problem (main stage) and summing up (final stage) [2, p. 1112]. Summing up all the above, it can be stated that the method of discussion as a whole can be used to form the speaking skill of students of a language university. The main thing is that to achieve this goal, teachers should carefully prepare the material taking into account the features of this method, the curriculum, the purpose of the lesson, the topic. In addition, it would be advisable to build training cycles in stages in accordance with the level of language training of students to the basic skills of discussion (reasoning and argumentation). The use of the "Discussion" method in English classes makes it possible: - to form both language and speech skills among students; - to prepare a thinking and knowledgeable specialist who is ready for an open and constructive dialogue with colleagues not only from his own country, but also from abroad; - to teach students to create models of scientific research, models of decision-making that they can apply not only in their professional activities, but also in everyday life, in the process of communicating with representatives of other cultures.

REFERENCES

[1] Dekkusheva A.U. (2014) Mezhkul’turnaya kommunikativnaya kompetenciya [Intercultural communicative competence] Vestnik Adygejskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Pedagogika i psihologiya. Retrieved from https://cyberleninka.ru/article/n/ [in Russian]

[2] Ivanov D.A. (2007) Kompetentnosti i kompetentnostnyj podhod v sovremennom obrazovanii [Competence and competency-based approach in modern education] Moskva: Chistye prudy [in Russian].

[3] Leont’ev A.A. (1998) Psihologo-pedagogicheskie osnovy obnovleniya metodiki prepodavaniya inostrannyh yazykov: lekciya-doklad [Psychological and pedagogical foundations of updating the methodology of teaching foreign languages]. Moskva: Issledovatel’skij centr problem kachestva podgotovki specialistov [in Russian].

[4] Mihalkina M.V. Lingvometodicheskie osnovy obucheniya inostrannyh grazhdan russkomu yazyku kak sredstvu delovogo obscheniya. Moskva: MGU, 1998 [in Russian].

[5] Nikitina T. Kommunikativnyya kompetenciya i ee formirovanie. Available athttps://www.syl.ru/article/171385/new_ T. Nikitina// SYL.ru [in Russian]

[6] Nikityuk M.V. Diskussionnye formy interaktivnogo obucheniya. Interaktivnoe obuchenie kak uslovie aktivizacii poznavatel’noj deyatel’nosti uchaschihsya [Discussion forms of interactive learning. Interactive learning as a condition for enhancing the cognitive activity of students]. Retrieved from http://teste.spb21.ru/webinars/159-teachers-club/webinars-archive/3495-18102013-l [in Russian]

[7] Samosenkova T.V. (2008) Kul’tura professional’nogo obscheniya v sisteme podgotovki specialistov-filologov dlya zarubezhnyh stran [The culture of professional communication in the system of training philologists for foreign countries]. Belgorod: IPC POLITERRA [in Russian]

[8] Vinogradova O. S. (2003) Formation of foreign language communicative competence using problem-based methods of teaching AI at an advanced stage of a specialized university (based

on the material of the English language). Abstract for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences. - Moscow. – 24 p. [in English]

[9] Gordienko N. P. & Kuznetsova E. P. (2015) The use of discussion as a method of forming communicative skills at the senior stage of teaching a foreign language in a secondary school // Young scientist. - 8. - pp. 1112-1114. [in English]

[10] Gurvich P. B. (2013) On the question of the specifics of the methodology of teaching foreign languages as a science // Foreign languages at school. Golden pages. - M.,. - pp. 3-9. [in English]

[11] Zaretskaya E. N. (2002) Rhetoric: Theory and practice of speech communication. - 4th ed. - Moscow: Delo, - 480 p. [in English]

[12] Morozova I. G. (2010) The use of discussion in foreign language classes in the framework of problem-based learning in the preparation of modern specialists / / Foreign languages. Theory and Practice. - 1. - pp. 25-35. [in English]

[13] Passov, E. I. (1988) A foreign language lesson in secondary school. - 2nd ed., dorab. / E. I. Passov. - M.: Prosveshchenie - 223 p. [in English]

[14] Pryakhin M. N. (1989) Workshop on the course "Journalistic skills". Topic: "TV discussion". - Moscow: UDN,. - 34 p. [in English]

[15] Khasanshina R. G. (2005) On some aspects of teaching speaking to students of non-linguistic universities // Herald of TISBY. - Kazan,. - 2. - pp. 142-154. [in English]

[16] Clark L. H. & Starr I. S. (1991) Methods of teaching in secondary and secondary schools. - 6th ed. - New York: Macmillan; Toronto: Collier Macmillan, - 522 p. [in English]

Абилтаева А. Н., Анарбекқызы Н.

ТАЛҚЫЛАУДЫ ТИІМДІ ҚҰРАЛ РЕТІНДЕ ШЕТ ТІЛДІК КОММУНИКАТИВТІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖӘНЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ДАМУЫ

Аңдатпа. Бұл мақаланың тақырыбы білім беру ынтымақтастығының инновациялық технологиясы негізінде шет тілін оқытуда шет тілін коммуникативтік құзыреттілікті дамыту процесінде тәрбие жұмысының нысаны ретінде пікірталасқа тән әдіснамалық, коммуникативтік және танымдық мүмкіндіктерді қарастыру болып табылады. Авторлар қарым-қатынастың пікірталас формасының маңызды ерекшеліктерін, оның әр түрлі критерийлерге, белгілерге және мақсатты бағытқа негізделген формалары мен түрлерін, шет тілін оқытудағы дәстүрлі формалардың артықшылықтары мен артықшылықтарын және олардың психологиялық және әдістемелік негіздемесін талдайды. Нақты жоспарда шет тілі сабағында оқу пікірталасын қолдану маңызды қарым-қатынас дағдылары мен дағдыларының дамуына айтарлықтай ықпал етеді, оған мыналар кіреді: коммуникативті актіні орындау, сенімді дәлелдеу және спикердің өз ұстанымын сақтау, сұхбаттасушының сөзін барабар қабылдау, зерттелген шет тілінде ойларды қысқаша және нақты білдіру мүмкіндігі.

Кілт сөздер: ағылшын тілі, сөйлеу дағдысы, оқыту әдістері, "пікірталас" әдісі, тәрбие жұмысы, шет тіліндегі коммуникативтік құзыреттілік, формалар, сорттар, артықшылықтар, артықшылықтар.

Абилтаева А.Н., Анарбеккызы Н.

ДИСКУССИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ И КОГНИТИВНОЕ РАЗВИТИЕ УЧАЩИХСЯ

Аннотация. Темой данной статьи является рассмотрение методологических, коммуникативных и когнитивных возможностей, присущих дискуссии как форме воспитательной работы в процессе развития иноязычной коммуникативной компетенции при

обучении иностранному языку на основе инновационной технологии образовательного сотрудничества. Авторы анализируют существенные особенности дискуссионной формы общения, ее формы и разновидности, основанные на различных критериях, признаках и целевой направленности, преимущества и преимущества дискуссионных форм перед традиционным видом в обучении иностранному языку и их психологическое и методическое обоснование. В конкретном плане использование учебной дискуссии на уроке иностранного языка значительно способствует развитию значимых коммуникативных навыков и умений, которые включают в себя: выполнение коммуникативного акта, убедительную аргументацию и отстаивание собственной позиции говорящего, адекватное восприятие речи собеседника, умение кратко и по существу выражать мысли на изучаемом иностранном языке.

Ключевые слова: английский язык, разговорный навык, методы обучения, метод "дискуссии", воспитательная работа, иноязычная коммуникативная компетенция, формы, разновидности, преимущества, достоинства.

ӘОЖ 81’42
ҒТАХР 16.21.61
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).38

Камалиден М.Ж.*, **Керимбаева Б.Т.**

Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе Өңірлік Университеті, Ақтөбе қ, Қазақстан
***Корреспондент авторы:** meyramgul.kamaliden@mail.ru

E-mail: meyramgul.kamaliden@mail.ru

ҚАЗІРГІ ПУБЛИЦИСТИКАЛЫҚ МӘТІНДЕГІ ПЕРИФРАЗАНЫҢ СЕМАНТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІ

Аңдатпа. *Мақалада перифразаның қызметіне, олардың тілдік белсенді лексикалық құрамына енуіне ерекше назар аударылады. Сонымен қоса, публицистикалық мәтіндердегі перифразалардың қолдану ерекшелігі талданып, мысалдар келтіріледі. Газет дискурсындағы перифразаның әртүрлі лингвистикалық ерекшеліктерін анықтай отырып, публицистикалық мәтіндегі перифразаның басты мүмкіндіктері сипатталады. Перифразаның өзі үлкен экспрессивтілікке ие емес. Оның мағынасы мәтіндерде әр түрлі сипаттамалық (эстетикалық) функцияға, жақын немесе кең көлемді контексттің мазмұнына, тіпті кейде бүкіл шығарманың мәтініне байланысты болады. Публицистикалық мәтіндерде перифразаны метафора мен метонимия сияқты экспрессивтілікті тудыратын құралдармен біріктіріп қолдану тән. Метафора мен метонимия қолдану аясы, перифразаға жақын келеді.*

Мақалада американдық баспасөз материалдары негізінде перифразаның кеңейтілген құрылымдық, семантикалық және функционалдық ерекшеліктері анықталды. Зерттеу жұмысы прагматикалық әдіс арқылы перифразаны бұқаралық ақпарат құралдар байланысы арқылы перифразалаудың семантикалық ерекшеліктерін орнатуға, қазіргі ағылшын журналистикасы арқылы логикалық және бейнелі әдістерін ерекшелеуге мүмкіндік береді. Сондай-ақ перифраза түрлерінің кейбір классификациялары берілді, олардың негізінде статистикалық кесте құрастырылды, бұл ұсынылған функционалды стильдерде қолданылатын перифраза түрлерін бағалауға және салыстыруға және осы стильдердегі зерттеудің көрнекі нәтижелерін көруге көмектеседі.

Кілт сөздер: *перифраза, ағылшын тіл, журналистика, публицистика, стилистикалық құрал.*

Кіріспе

Біздің сөйлеуіміз ақпарат беруіміз ешқашан құрғақ және біртекті болмауы тиіс, әрқашан айтар сөзімізді безендіре, оған аса көркем реңк бере айта алуымыз қажет.

Әдемі әдеби сөйлеу бірсарындылыққа жол бермейді. Егер ондағы құбылыстар бір сөздермен сипаттала берсе, мәлімдеме әсерлі және есте қалатын болады деп үміттенбеңіз.

Осыған сай әр түрлі стильдік құралдар пайда болып отырды, бұл ойды дәлірек жеткізуге, сөйлеудің құрғақтығын, біртектілігін сұйылтуға және оған жағымды реңк беруге көмектесті.

Уақыт өте келе лингвистика ғалымдары бір мәлімдеме бере отырып,оны мүлдем басқаша көркем түрде, астарлап ойды нақты жеткізе алатынын түсіне бастады. Бұл үшін әртүрлі сөздер, сөз тіркестері, тіпті тұтас сөйлемдер қолданылды. Осылайша, адамдар қарым-қатынас жасай отырып, нақты бір ойын ұтымды түрде басқа сөздермен ауыстыра отырып, өзіндік ойын мәдениетті жеткізуде.

Авторлар әртүрлі әдістерге жүгінді: олар метонимияны, эпитеттерді, эвфемизмдерді пайдаланды. Бұндай әдістерге осы мақала жұмысының басты объектісі болып табылатын перифразаларды да енгізуімізге болады.

Перифраза – бірнеше ғасырлар бойы әртүрлі стильдегі және жанрдағы мәтіндерде белсенді түрде қолданылып келе жатқан тілдік құрал. Перифраза ұғымының танымалдылығы олардың әр түрлі функционалдық мүмкіндіктеріне байланысты.

Дегенімен,тіл ғылымының даму тарихында ұзақ уақыт бойы перифраза ұғымы лингвист ғалымдардың зерттеушілік назарында болған жоқ, алғашында бұл лингвистикалық құбылыс риторлар мен стилистерді ғана қызықтырды. Перифразаның сипаттамалық құрылыс ретіндегі идеясы ежелгі дәуірден, яғни XVIII - XIX ғасырлар кезеңінде пайда болды.

Перифраза - күрделі тілдік құбылыстардың бірі. Сөздердің бейнелі мағынада қолдану тәсіліне жататын көркем троптың бір түрі. Негізінде сөздерді перифраздық ыңғайда қолдану – бір нәрсенің, я құбылыстың атауын, оның мағынасына сүйене отырып, басқа астарлы мағынада суреттеу. Басқаша айтқанда, күнделікті тұрмыс қажеттіліктерінен туындайтын жаңа ұғымдарға байланысты өмір шындықтарын, құбылыстың кейбір ерекше реңктерін айту тәсілі. Перифраз жалпы көркем шығармаларда сөздерге я сөз тіркестеріне бейнелілік сипат беру процесіне ғана емес, сол сияқты газет, журнал беттерінде де, техникалық және экономикалық әдебиеттерде де кеңінен қолданылады.

Термин тек лингвистикалық шеңберде ғана қарастырылмайды ,ғылыми білімнің әр түрлі салаларында сонын ішінде : логика, стилистика, риторика, психолингвистика, әлеуметтік лингвистика, морфология, музыка және т.б ғылым түрлерінде кең қолданылады. Бұл термин ежелгі грек риторикасында пайда болған , мағынасы:«Peri» және «phraso» сөздері «айнала» және «айтамын» деп аударылады.

Сонымен қатар, термин әр түрлі айтылым нұсқаларының болуымен қиындайды: парафраз, парафраза, парафразис , перифраз, перифраза, перифразис , перифрасис . Алайда, бұл формалар ескірген және қазір ғылыми әдебиеттерде көп кездесе бермейді. Келтірілген нұсқаларының ішіндегі көп кездесетіні «paraphrasis, periphrasis» грек тілінен шыққан сөздер «қайталау» және «айналмалы сөйлеу»деген мағынаны білдіреді.

Ендеше, дерек көздеріндегі «перифраза» ұғымына берілген анықтамаларды қарастырайық. «Oxford Dictionaries» сөздігінде перифразаға келесі анықтама береді: «Periphrasis- use of indirect and circumlocutory speech or writing, an indirect and circumlocutory phrase». [1]

Бұл терминнің тағы бір анықтамасын «Macmillan English Dictionary» сөздігінен кезіктіруге болады:

«Periphrasis- the practice of expressing something in a more complicated indirect way than is necessary, or something that is expressed in this way» [2]

Перифраза ұғымының көптеген анықтамалары болуы, бірыңғай идеяның жоқтығы. Осы ұғым туралы сөздіктерде көрсетілген сипаттамалармен таныса отырып, ғалымдардың зерттеу жұмыстарындағы айтқан әртүрлі анықтамаларында қарастырайық:

-«Перифраза- сипаттамалық өрнек ретінде анықталады: сөздің мағынасына басқаша сипаттама берілуі болып табылады» [3, 140 б]

-«Перифраза - сөздердің немесе сөз тіркесінің белгілі бір сипаттамалық мәнін құрайды, әрі екі бөліктен тұрады, жиі кездесетін конструкциялары: ядролық және негізгі» [4, 77 б]

-«Объектінің атауын оның сөздік сипаттамасымен алмастыратын, қасиетін ашатын фигура» [5, 74 б]

-«Ауыспалы мағынадағы сөзге қарағанда перифраза экспрессияға және семантикаға бай»[6, 116 б]

-«Перифразалар анықтамасы бойынша синтаксистік .Синтаксистік болып табылатын және бір-бірімен қандай да бір синтаксистік қатынаста болатын,бір немесе бірнеше

элементтерден тұрады. Синтаксистік қатынас барлық құрылымдарда және тілдерде бірдей болуы міндетті емес»[7, 116 б]

-*«Қазіргі қолданыста перифраза термині әрқашан дерлік вербальды конструкцияларда қолданылады, бірақ оның анықтамасында мұндай шектеуді қажет етпейді».*[8, 654 б]

-*«Перифраза, сонымен қатар айналым деп те аталады, зат есімді немесе етістікті сипаттайтын сөзді, сөз тіркесіне ауыстыру.»* [9]

-*«Перифраза – әдебиет теориясы саласындағы термин және мынадай мағынаны білдіреді: әдеби шығарманы еркін өңдеу, түпнұсқалы мазмұнын дамытып, түрлендіру;»*[10]

Ғалымдардың берген осы анықтамалардың негізінде перифразаның қызметін бірнеше тобын ажыратуға болады:

1. Перифраза сипаттамалық өрнек ретінде.
2. Перифраза стилистикалық әдіс ретінде.
3. Перифраза троп ретінде.
4. Перифраза сөз тіркесі ретінде.
5. Перифраза номинация ретінде.

Яғни перифраз сөзге стилистикалық нәр беретін, бейнелі, эмоцияналды,образды мәнге ие өрнек ретінде сипатталады. Семантикалық жағынан – бейнелі және образды, әсерлілігі жағынан – стильдік, экспрессивті болып келеді.

Ғалымдар перифразаларды әртүрлі тәсілдермен жіктейді. Кейбір ғалымдар олардың жаңа түрлерін ажыратып,қолданысқа енгізсе, ал кейбіреулері бұрынан қолданыста бар түрлерін қолданады.

Сонымен, қолданыста келесідей түрлері белгілі:

1.Бейнелі перифраза: метафора мен метонимияны қолдану арқылы жасалғандар. Жалпы алғанда, метафора мен метонимия перифразаға ұқсас келеді. Олардың арасындағы басты айырмашылық құрылымдық тәртібінде. Бірақ бұл айырмашылық маңызды болып табылмайды;

2.Логикалық перифраза: логикалық байланыстарға негізделген, әдетте, тар ұғымды кеңірек түсіндіру үшін немесе керісінше мақсатта қолданады. Басқаша айтқанда, бұл синонимдік өрнектер;

3.Метафоралық перифраза: тек метафораға құрылған түрі;

4.Метонимдік перифраза: тек метонимияға негізделген;

5. Авторлық перифраза: белгілі бір автордың өзі ойлап тауып, қолданысқа енгізгені. Яғни авторлық, жазушының өзі ойлап тапқан перифраза түрі.Жазушының тіл байлығына, өзіндік пікіріне сай белгілі бір құбылысқа көркем түрде сипаттама беретін өзіндік қолтанбасы;

6. Дәстүрлі перифраза: тілде берік орныққандар. Тиісті контекстсіз де мағынасы түсінікті, яғни мағынасын ашу үшін түсіндірме мәтін қажет етпейтін перифраза түрі;

7.Тәуелді перифраза: мәтінде қай сөздің ауыстырылғанын кеңірек түсіндіруді, ашуды қажет ететіндер;

8. Тәуелсіз перифраза: олар ауыстырылатын сөздің мағынасын ашуды талап етпейді, өйткені әдетте адамдардың көпшілігі оның не туралы екенін түсінеді;

9. Екі сөзден тұратын перифраза: аты айтып тұрғандай, екі компонентен құралған перифраза түрі.Басты ерекшелігі компонентер бір-бірімен қабыса байланысып,семантикалық жүйесіне қарай құрамындағы сөздердің мағынасы жоғалмауы қажет.;

10. Үш сөзден тұратын перифраза: яғни, перифразаның сөйлемде болуы кем дегенде үш сөздің бірігуінін жанама түрде қажет екенін атап көрсетеді;

11. Көп компоненттен тұратын перифраза: ағылшын тілінде көп мүшелі компоненттен құралған перифразалар баршылық. Бұл перифраза түріне біз төрт немесе одан да көп сөздерден құралған перифразаларды жатқыздық.

Зерттеу материалдары мен әдістер

Қазіргі уақытта перифразаларды қолданудың негізгі бағыттарының бірі медиамәтіндер - газет-журнал басылымдары, радио және теледидардағы сөздер, интернет ресурстары болып табылады. Негізгі міндеттер - жаңалықтарды хабарлау, түсініктеме беру, фактілер мен оқиғаларды бағалау. Демек, публицистикалық стиль кең ақпараттық мазмұнмен, деректі мазмұнмен, жүйелілігімен, бейнелілігімен, стандарттылығымен, эмоционалдылығымен, бағалаушылдығымен, тартымдылығымен және оларға сәйкес тілдік құралдармен сипатталады. Бүгінде БАҚ біздің санамызға, адамдардың, бүкіл қоғамның өміріне, тіпті тіліміз бен мәдениетімізге тигізетін әсері орасан. Ақпаратты берудің тиімділігі мен сәйкестігі мәселесі бірінші орынға шығады. Публицистикалық стиль тілдің екі қызметін – әсер етуші және хабарлау қызметін жүзеге асырады. Журналистиканың әсер етуші қызметі бағалау құралдарының жүйесі арқылы жүзеге асады, оның негізгісі метафора, сонымен қатар эмоционалды әсер етудің басқада құралдары. Публицистикалық және газет стиліндегі перифразаның маңыздылығы оқырманның назарын өткен өміріндегі белгілі бір іс-әрекетке, оқиғаға, құбылысқа аудару үшін қолдануы немесе ақпаратты жақсы есте сақтау үшін жаңа, бұрын белгісіз болған нәрсені көрсетуінде.

Сондықтан да біз публицистикалық және газет стиліндегі перифразаға мысалдар келтіріп, жан-жақты қарастырамыз:

1) Сонымен, «...Later, welcoming all the participants, he will emphasize that journalists are also responsible for the development of civil society. Especially the head of Kalmykia emphasized the role of veterans of the press, television and radio in the education of a new generation of **feather sharks**...» деген мысалдан бастайық.

Онда автор бізге «журналист» сөзін «**feather sharks**» деген сөзбен алмастырып тұр. Бұл бір сарындылықтан құтылу үшін жасалды. Негізгі классификацияға сәйкес, бұл мысалды логикалық перифразаға жатқызуға болады, өйткені ол қандай да бір образдылықты сипаттаманы суреттемейді, тек «қауырсынды акулалар» деген ұғымды «журналистер» деген түсінікпен алмастырып тұр. Сондықтан, бұл мысалда оның кеңірек ұғымнан нақты түсінікке көшу деп айта аламыз. Сонымен қатар, бұл перифразаны авторлық перифразаға жатқызуға болады, өйткені ол дәстүрлі перифраза түрінде қолданылмайды.

2) Келесі мысал «This is a **country of gourmets** ...». Бұл жағдайда «**Country of gourmets**» тіркесі «француздықтар» деген мағынаны білдіреді, оны контексттен түсінуге болады, бірақ бөлек таңдалған сөйлемнен емес, өйткені бұл фразаның мағынасы тұрақты емес, автордың өзі ойлап тапқан. Сондықтан бұл түпнұсқалы перифразаға жатқызуға болады, яғни автордың өзіндік ойынан туған. Негізгі классификацияға сәйкес, бұл мысалды логикалық перифраза ретінде қорытындылауға болады, өйткені онда метонимия да, метафора да жоқ , контексттен тыс ұғымды қамтиды, өйткені француздықтар тамақты физикалық қанағаттанумен әрі дәмді жеуге әуес дейді. Сондықтан автор осы сөйлемге қандай да бір экспрессивтілік әкелуге тырысады және берілген мәліметтерге сүйене отырып, перифразаны қолданады. Сондай-ақ, бұл перифраза үш компоненті бар екенін қосуға болады, сондықтан ол үш сөзден тұратын перифразаларға жатады.

3) Келесі мысал «...Children **hold hands and sing "**Bird**"**. Бұл жағдайда «қол ұстасып, «Құс» әнін айту» деген перифразаның мағынасы «бірігу», «тұтастылық» деген мағынада. Іс-әрекеттің өзі туыстық қатынасты сипаттап тұр себебі адамдардың қол ұстасып, ән айтуы қашанда адамдардың рухани жақындығын білдіреді. Бұл перифразаны бейнелі деп айтуға болады, ал нақты қарастыратын болсақ, онда метонимикалық перифраза, өйткені әннің әрекеті мен ән айтуында іргелес концепция бар. Ол ұғымдар салыстыруға емес, өзара байланысқа негізделген. Бұл толық фраза авторлық перифразаларға қатысты, өйткені ол жалпыға танымал емес және жиі қолданыла бермейді. Бұл перифразаны компоненттер саны бойынша төрт сөзден тұратын топқа жатқызуға болады; ол 4 элементтен тұрады.

4) Әрі қарай, «This **country where all stuff is done** is growing so fast...» деген мысалды қарастыруға болады. Бұл «country where all stuff is done» мысалында Қытайға қатысты сатиралық көзқарас бар, өйткені әлемдегі барлық нәрселер сол жерде жасалады деп есептеледі. Бұл жерде эмоционалды бағалау функциясы ең үлкен маңызға ие. Қытайлықтардың істеп жатқан істері туралы пікірге байланысты бұл перифразаны бейнелі, сонымен бірге метонимиялық деп санауға болады. Компоненттер саны бойынша ол жеті сөзден тұрады, өйткені ол 7 элементтен құралған. Бұл жердегі негізгі мәселе - бұл перифразаны авторлық немесе дәстүрлі деп жіктелуі. Себебі бұл бір жағынан автордың ойы болса, ал екінші жағынан бұл сөз тіркесі әр адамға түсінікті, яғни дәстүрлі. Бірақ бұл перифраза көп кездеспейді, сондықтан оны авторлық перифразаларға жатқызу керек, дәлерек айтқанда оны жазушы өзі ойлап тапқан деп санау қажет.

5) Зерттеулерімізді «It's like **Uncle Sam** insured your money**.**...» «Uncle Sam» перифраза орнына «Америка Құрама Штаттарын» қоюға болады, өйткені «The Uncle Sam» АҚШтың символы болып табылады. Сондай-ақ бұл перифраза американдық басылымнан алынғандығын байқауға болады, өйткені «The Uncle Sam» атауы американдықтардың өздеріне тән. Бұл перифраза метафораға негізделгендіктен, бейнелі болып келеді. Сондай-ақ ,бұл тіркес арқылы автор өзінің оқырмандарына өзінің туған еліне деген көзқарасын жеткізгісі келетіндігін өз отанының патриоты екенін көрсетеді. Бұл сөз тіркесі жалпы қолданыста, сондықтан бұл перифраз дәстүрлі деп жіктеледі, ол әр оқырманға түсінікті. Сондай-ақ, компоненттер саны бойынша оны үш сөзден тұратын перифразаларға жатқызуға болады.

6) Журналистік әдебиеттегі тағы бір мысал - «On the third day, all the **prison inhabitants** were taken outside and taken along the highway to the north....»] деген сөз. Бұл жағдайда «prison inhabitants» деген тіркесті «prisoners» деп түсіну керек, бұл сөйлем белгілі бір саяси ұғымды білдіреді, дегенмен абақтыға жабу тіркесі үшін нақты мағынасы емес. Бұл жағдайда бұл перифразаны эвфемизмге жатқызуға болады, өйткені саяси сөздерді жұмсартып айту эвфемизмге тән. Бұл өрнекті дәстүрлі перифразаларға жатқызуға болады, өйткені оқырман кім туралы екенін түсінеді, бірақ сонымен бірге бұл жиі қолданылатын тұрақты тіркес емес, сондықтан оны авторлық деп қарастыруға болады.

7) Біздің келесі мақсатымыз, сөйлемдегі келесі перифразаны жіктеу болмақ «After giving birth, she got fat; **the destroyer of her figure** was lying on the couch» бұл жердегі перифраза «the destroyer of her figure», «husband» сөзін алмастырып тұр. Бұл жердегі перифраза логикалық байланыстарды көрсету үшін қолданылған, бұл перифразаның мағынасы-баланың дүниеге келіп , толық болып кетуіне күйеуі кінәлі деген мағынада. Ол белгілі бір сатира реңкін жасаумен бірге күшті экспрессивті функцияныда орындайды. Бұл перифразаны таза авторлық деп атауға болады, өйткені контекстсіз оның мағынасы, нені білдіретіні мүлдем түсініксіз. Құрылымы 5 элементтен тұратындықтан, оны құрамдас бөліктерінің саны бойынша бес сөздікке жатқызуға болады.

8) Келесі мысал «… a few seconds later, a representative of **the fair sex** appeared in front of me, she was richly and tastefully dressed. ». Бұл перифразада «the fair sex» тіркесі арқылы әйелдер туралы айтады. Сонымен қатар, бұл перифраза түрі күшті экспрессивті функцияны атқармайды, өйткені бұл перифраза бұрыннан барша оқырманға түсінікті ,сол себепті дәстүрлі перифраза болып табылады. Бұрын, ол жаңадан қолданысқа енген кезде, ол әлдеқайда күшті экспрессивтілікке ие болды. Негізгі классификация бойынша бұл өрнекті бейнелі перифразаларға, дәлірек айтсақ, метонимдік перифразалардың қатарына жатқызуға болады, өйткені ол жыныспен сабақтас қатынасқа негізделген. Компоненттердің саны бойынша бұл перифразалық өрнекті үш сөзден тұратын перифразаға жатқызамыз.

9) Әрі қарай, келесі мысал « To cross the river, I had to quickly **took my obedient feet away**». Бұл жерде «walk» сөзі «took my obedient feet away» деген перифразамен ауыстырылады. Бұл перифразаны бейнелі деп санауға болады, әрі метафоралық, өйткені онда

перифраза метафораға негізделген. Сонымен қатар авторлық перифразаларғада жатқызуға болады, өйткені оны жазушы өзі ойлап тапқан. Компонентті санына қарай, бұл перифразалық бірлікті бес сөзге жатқызуға болады, өйткені ол бес сөздік компоненттен тұрады.

10) Біз қарастыратын келесі мысал *«The expedition to **Foggy Albion** began successfully.»*. Бұл жердегі «***Foggy Albion***» перифразасы «Англия» деген мағынаны білдіреді. Бұл тіркестің де сатиралық мағынасы бар, сондықтан негізгі қызметті экспрессивті-бағалаушы деп санауға болады, өйткені ол жазушының өзі жазған тақырыпқа қатынасын көрсетеді. Бұл перифраза логикалық перифазаға да, бейнелік перифазаға да жатпайды, сондықтан бұл жағдайда ол перифразаның ерекше түрі – эвфемизм ретінде сипатталады. Бұл авторлық перифразаға да жатқызылуы мүмкін, өйткені оның нені білдіретінін контекстен ғана түсінуге болады. Компоненттер саны жағынан бұл перифраза бес элементтен тұруына байланысты бес компоненттен тұратын перифраза болып есептеледі.

11) Келесі мысалды қарастырайық«***Our northern friends** can live in the US…».* Бұл мысалда перифразалық бірлік «Our northern friends», мағынасы «the Mexicans» дегенді білдіреді. Бұл перифраза күшті экспрессивті функцияны орындамайды, ол іс жүзінде бейтарап, сонымен бірге бұл перифраза АҚШ оқырмандары арасында белгілі бір туыстық байланыста қолданылады. Бұл перифразаны нақты авторлық немесе дәстүрлі деп жіктеу үшін оны әртүрлі қырынан қарастыру керек. Бір жағынан, егер сіз оны американдықтарға тиесілі деп анықтасаңыз, онда оны дәстүрлі перифразалар ретінде жіктейміз, өйткені олар оны жиі дәл осы мағынада қолданады. Бірақ екінші жағынан, егер оны американдықтар қарастырмаса, оны авторлық перифраза деп санауға болады. Сондықтан осы классификацияны нақты бір мәнде орналастыру мүмкін емес. Бұл перифразаны экспрессивті емес логикалық перифразаларға жатқызуға болады, өйткені оның мағынасын тану үшін контекстегі логикалық байланыстардың арқасында жүзеге асады. Бұл перифразалық тіркесті үш компоненттен тұратындықтан, үш сөзден тұратын перифразаға жатады.

12) Біз қарастыратын соңғы мысал *«Two years ago I conquered **the world's highest mountain** was …»* . Бұл мысалда «***the world's highest mountain***»деген тіркесте Эверест тауы деген мағына жасырылады. Бұл жағдайда бұл перифраза экспрессивті емес, ол тек объектінің ерекшелігін көрсетеді. Сондықтан бұл перифразаны дәл деп санауға болады, өйткені бұл жағдайда объектінің биіктігін көрсету оның маңызды белгісі болып табылады, сондықтан оны бір мәнді түрде жіктеуге болады. Компоненттер саны бойынша бұл перифераза төрт сөзден тұрады. Негізгі классификацияға сәйкес оны логикалық деп жіктеуге болады, өйткені логикалық байланыс объектінің кейбір сипаттамасы арасында байқалады. Бұл перифразалық тіркес дәстүрліге де жатқызуға болады, өйткені бұл біздің планетамыздағы ең биік тау, демек, бұл барлық халықтар үшін осындай, сондықтан егер біреу бұл фразаны естісе, ол не мағына білдіріп тұрғанын бірден түсінеді.

Зерттеу нәтижелері

Ағылшын тіліндегі публицистикалық, газет және көркем әдебиеттердегі перифразаның қолданылу ерекшеліктеріне тәжірибелік зерттеу жүргізу барысында көптеген журналдар, газеттер мен көркем әдебиеттердегі шығармалар талданды.

Соның нәтижесінде, жоғарыда талқыланған мысалдарға сай мынадай қорытынды жасауға болады :

-публицистикалық мәтінде жазушы перифразаларды қолдану арқылы оқырманға жағымды әсер етіп, оны сол шығарма әлеміне енгізіп, сұлулығын сезіндіреді, сол себепті авторлар мәтінде перифразаны қолданып прагматикалық әсерге қол жеткізеді .

-авторлық перифраза түрлерінің қолдану аясы дәстүрлі перифразаға қарағанда айтарлықтай басым екенін байқауға болады, өйткені автор өзіндік жазу мәнерін қалыптастыруға, есте қалуға ұмтылады

-көбінесе бейнелі перифраза түрлері жиі қолданылады, ал олардың басқа түрлері – метафоралық перифраза , метонимдік перифразаларға қарағанда 4 есе жиі қолданылады, өйткені автор көбінесе шындыққа ешқандай қатысы жоқ нәрсенің бейнесін жасауға тырысады. Логикалық перифраза көп қолданылмайды, ал эвфимистік перифразалар іс-жүзінде мүлде қолданылмайды.

-перифразалардың компонент санына қарай жіктелуінде публицистикада қолданысы бірдей , тек төрт-бес сөзден тұратын перифраза түрлері көп, ал алты-сегіз сөзді перифразалар әлде қайда азырақ болатыны анықталды.

Біз "1-кестеде" перифразаның негізгі түрлеріне жіктеу жасай отырып, осы белгіленген бірлікке сәйкес мәтіндерде қолданудың салыстырмалы сипаттамасын пайыздық көрсеткіштерін береміз:

Перифраза түрлері	Публицистикалық және газет
Бейнелі	43%
Логикалық	41%
Метонимдік	14%
Метафоралық	41%
Авторлық	67%
Дәстүрлі	29%
Тәуелді	29%
Тәуелсіз	39%

Берілген пайыздық көрсеткіштерді салыстырсақ, бұл стильдерде әр түрлі перифраза түрлерінің қолданылуы өзгеше екенін байқауға болады. Бұл кестеден авторлық перифраза басым екенін байқауға болады. Бұл перифраза түрін автор әрқашан өз шығармаларына басқалардан ерекшелендіретін өзіндік бір реңк қосуға ұмтылуымен түсіндіруге болады, соның арқылы оқырмандарға есте қалуға ұмтылады.

Қорытынды

Перифраза дәстүрлі әдеби саламен ғана шектелмейді, ол публицистикада ең кең тараған, қысқа және белсенді тілді білдіретін құралдардың біріне айналды. Бұл жұмыста қазіргі публицистикалық және газет стиліндегі перифразаларға көп көңіл бөлініп, мысалдар келтірілді. Қорытындылай келе, зерттеу жұмысына қысқаша келесідей нәтиже жасағымыз келеді:

1) Перифраза – функционалды-семантикалық тілдік құрал. Бұл сөз тіркесі ретінде сәйкес объектіні немесе құбылысты алмастыратын сипаттамалық айналым.

2) Қазіргі публицистикадағы перифразаның қызметі семантикалық, синтаксистік және стилистикалық. Соның ішінде семантикалық қызметке алмастыру және түсіндіру, ал стильдік қызметке – бейнелеу және бағалау қызметтер жатады.

3) Қоғамның дамуымен және жаңа заттар мен құбылыстардың үздіксіз пайда болуынан перифраза ұғымы сипаттамалық мақсатта қажет. Ол бейнелеудің тиімді құралы болып табылады. Перифразаның көмегімен адамдар тиімді қарым-қатынас жасай алады.

Тіл қоғам дамуымен бірге өзгеріп отырады. Сондықтан перифраза ұғымына қатысты зерттеулер тоқтамайды. Бұл мәселе одан әрі тереңдетуді талап етеді.

Осы тақырыпты егжей-тегжейлі зерттеу барысында өз мақсатына қол жеткізілгенін атап өткім келеді. Нақтырақ айтқанда, ағылшын тіліндегі перифразаны қолданудың негізгі ерекшеліктері, оның маңызды құрамдас бөліктері, түрлері мен қызметтеріне нақты тоқталдық. Қазіргі журналистикадағы перифраза ұғымына анықтама беріліп, олардың ерекшелігі, жіктелуі және функциялары туралы айтық. Публицистикадағы перифраза қызық әрі маңызды мәнге ие екенін атап өткен жөн.

Қазіргі кезде, перифразалардың құрылымы мен мағынасын жақсырақ білу арқылы тиімді қарым-қатынас жасауға мүмкіндік береді. Осындай образды тіркестердің өміршеңдігі оның қолданысынан байқауға болады. Өйткені, қазір кезде адамдар сөйлеу сапасына азырақ көңіл бөледі, бұл тілдің деградациясын көрсетеді, өйткені адамдар тілді дұрыс қолдануды ұмытса, ол ерте ме, кеш пе өледі. Сондықтан ғалымдар барлық зерттеу түрлерін жүргізіп ,алдын алуға күш салып, тілді өңдеу мен синтездеудің жаңа әдістерін ойлап табуға тырысуда. Және бұл мақала арқылы тұлғааралық қарым-қатынас құралының ұзақ және табысты болатына үлкен үмітім бар.

Сонымен, осы зерттеу барысында перифразалық тіркестердің негізгі функционалды стильдерін мысал арқылы талдап, нәтижесінде ағылшын тілінде сөйлейтін елдердің көркем әдебиеті, публицистикалық және газеттік әдебиеттері негізінде ағылшын тіліндегі перифразаның қолданылу ерекшеліктерін атап өттік. Сондай-ақ перифраза түрлерінің кейбір классификациялары берілді, олардың негізінде статистикалық кесте құрастырылды, бұл ұсынылған функционалды стильдерде қолданылатын перифраза түрлерін бағалауға және салыстыруға және осы стильдердегі зерттеудің көрнекі нәтижелерін көруге мүмкіндік берді.

ӘДЕБИЕТ

[1] Бакина М.А. Эволюция поэтической речи XIX XX веков / Бакина М.А, Некрасова Е.А. // Перифраза. Сравнение. - М.: Наука, 1986.

[2] Бельчиков Ю.А. Перифраза / Бельчиков Ю.А. // Лингвистический энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия,1990.

[3] Бытева Т.И. Перифраза как специфический объект изучения в курсе РКИ / Бытева Т.И. // Проблемы интенсивного обучения русскому языку как иностранному: Сб. тез. междунар. науч.-метод. конф. «Герценовские чтения» 2-4 июня 1993. СПб,.1993. -С. 140-142.

[4] Мейрамов Н.М. Роль перифразы в английском языке / Мейрамов Н.М. // – Алматы: Талап, 2018.– С. 77.

[5] Макарова С.Я. Перифраза в ономастической и апеллятивной лексике / Макарова С.Я. // Лексика русского языка и ее изучение. - Рязань, 1988.– С. 74-79.

[6] Моложай Г.Н. Перифразы в беллоруском летиратурном языке. / Моложай Г.Н. // - Минск, 1971.-С.151

[7] Bonami, O. & G. Webelhuth The phrase-structural diversity of periphrasis: a lexicalist account. In Periphrasis: The role of syntax and morphology in paradigms. Oxford: Oxford University Press, 2013. 141–167.

[8] Haspelmath, Martin. Periphrasis. Morphologie/Morphology: ein internationales Handbuch zur Flexion und Wortbildung/An international handbook on infl ection and word-formation, ed. by Geert Booij, Christian Lehmann and Joachim Mugdan. Vol. 1, 2000. 654–64. Berlin: Mouton de Gruyte

[9] M.Glass. What Is Periphrasis? [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.wise-geek.com/what-is-periphrasis.htm

[10] Paraphrase and Periphrasis. Published by Paraphrase Online Team ,2019 [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.paraphrase online.com/blog/ copywriting/paraphrase-and-periphrasis/

REFERENCES

[1] Bakina M.A., Nekrasova E.A. (1986) Jevoljucija pojeticheskoj rechi XIX XX vekov. Perifraza. Sravnenie [The evolution of poetic speech in the 19th and 20th centuries. Periphrase. Comparison] - M .: Nauka [in Russian]

[2] Belchikov Yu.A. (1990) Perifraza [Periphrase] Linguistic Encyclopedic Dictionary. M .: Sov. Encyclopedia [in Russian]

[3] Byteva T.I. (1993) Perifraza kak spetsificheskiy ob"yekt izucheniya v kurse RKI [Periphrase as a specific object of study in the course of RFL] Preceedings from Problems of intensive teaching of Russian as a foreign language: Mezhdunarodnaia nauchno-prakticheskaia-International Scientific and Practical Conference. "Herzen's Readings" June 2-4, 1993. St. Petersburg, 140-142 [in Russian]

[4] Meiramov N.M. (2018) Rol' perifrazy v anglijskom jazyke [The role of paraphrase in English] - Almaty: Talap. - P. 77 [in Russian]

[5] Makarova S.Ya. (1988) Perifraza v onomasticheskoj i apelljativnoj leksike [Periphrase in onomastic and appellative vocabulary] Vocabulary of the Russian language and its study. – Ryazan [in Russian]

[6] Molozhaj G.H. (1971) Perifrazy v belloruskom letiraturnom jazyke [Periphrases in the Bellorus Lettirary Language] - Minsk [in Russian]

[7] Bonami, O. & G. Webelhuth (2013) The phrase-structural diversity of periphrasis: a lexicalist account. In Periphrasis: The role of syntax and morphology in paradigms. Oxford: Oxford University Press,141-167 [in English]

[8] Haspelmath, Martin (2000) Periphrasis. Morphologie / Morphology: ein internationales Handbuch zur Flexion und Wortbildung / An international handbook on in fl ection and word-formation, ed. by Geert Booij, Christian Lehmann and Joachim Mugdan. Vol. 1, 654–64. Berlin: Mouton de Gruyte [in English]

[9] M. Glass. What Is Periphrasis? Retrieved from https://www.wise-geek.com/what-is-periphrasis.htm [in English]

[10] Paraphrase and Periphrasis. Published by Paraphrase Online Team, 2019 Retrieved from https://www.paraphrase online.com/blog/copywriting/paraphrase-and-periphrasis/

Камалиден М.Ж., Керимбаева Б.Т.

СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРИФРАЗА В СОВРЕМЕННОМ ПУБЛИЦИСТИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ

Аннотация. В статье особое внимание уделяется функции перифраза, и их в активную лексическую структуру языка. Кроме того, анализируются особенности использования перифраз в публицистических текстах и приводятся примеры. Статья позволяет установить семантические особенности перифраза в области медиакоммуникации, выделить логические и образные методы через современной английской журналистики. Описаны основные особенности перифраза в публицистическом тексте, выявлены различные лингвистические особенности в газетном дискурсе. Перифраза сама по себе не обладает большой экспрессивностью. Её сущность заключается в выполнении в текстах разных типов характеризующей (эстетической) функции в соответствии с содержанием ближайшего или широкого контекста, иногда даже текста всего произведения в целом. В публицистических текстах обычно используется для пересказов в сочетании с такими выразительными приемами, как метафоры и метонимия. Метафора и метонимия близки к перифразу. В статье определяется расширенные и структурные, семантические и функциональные особенности перифразы в материалах американской прессы. Статья по прагматическим методом позволяет установить семантические особенности перифраза через средства массовой информации, различать логические и образные методы через современную английскую

журналистику. Также представлены некоторые классификации типов перифраза, на основе которых составляется статистическая таблица, которая помогает оценить и сравнить типы перифразов, используемых в предлагаемых функциональных стилях, и увидеть результаты исследований в этих стилях.

Ключевые слова: перифраз, английский язык, журналистика, публицистика, стилистический инструмент.

Kamaliden Meiramgul, Kerimbaeva Botagoz

SEMANTIC FEATURES OF THE PERIPHRASE IN THE MODERN PUBLICISTIC TEXT

Annotation. This article discusses to the function of the periphrasis, and their active lexical structure of the language. In addition, the features of the use of paraphrases in publicistic texts are analyzed and provides examples. This article makes it possible to establish the semantic features of the periphery in the field of media communication, to highlight logical and imaginative methods through modern English journalism. The main features of the periphrase in the publicistic text are described, various linguistic features in the newspaper discourse are revealed. The periphrase itself is not very expressive. Its essence lies in the performance of a characterizing (aesthetic) function in texts of different types in accordance with the content of the immediate or wide context, sometimes even the text of the entire work as a whole. In journalistic texts, it is usually used for retelling in combination with such expressive techniques as metaphors and metonymy. Metaphor and metonymy are close to periphrases. The article defines the extended and structural, semantic and functional features of the periphery in the materials of the American press. The article on the pragmatic method allows you to establish the semantic features of the periphery through the media, to distinguish between logical and figurative methods through modern English journalism. Also presented are some classifications of types of periphrase, on the basis of which a statistical table is compiled, which helps to evaluate and compare the types of periphrase used in the proposed functional styles, and see the results of research in these styles.

Keywords: periphrase, English, journalism, publicism, stylistic tool.

УДК 811.111
МРНТИ 17.82.10 17.82.09
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).39

[1]Чечетко М.В., [2]Тлеукенова Э.Ж.*

[1,2]Западно-Казахстанский университет им. М.Утемисова, Уральск, Казахстан
***Автор-корреспондент:** elmira_tleukenova@mail.ru

E-mail: elmira_tleukenova@mail.ru

ОБРАЗЫ И СТИЛЬ ПОЭЗИИ РОБЕРТА ФРОСТА: «ВОЙДИ!»

Аннотация. *Статья посвящена одному из самых талантливых и известных поэтов XX столетия – американскому поэту Роберту Фросту. Нет ни одной антологии мировой поэзии или хрестоматии американской литературы, куда бы не были включены стихи Фроста.*

В статье дан анализ стихотворения известного американского поэта XX века Роберта Фроста «Войди!»: его тема, идея, образы и изобразительно-выразительные средства в нем.

Стихотворение представлено как образец философской лирики в форме пейзажной картины. За основу было взято различие между внешней формой «сельской» поэзии, пейзажной лирики и вечной и значительной идеей бытия, философией жизни и природы, вложенной в эти стихи. Изобразительно-выразительные средства, особенности стихосложения Фроста нашли отражение в данной статье.

Ключевые слова: *Фрост, поэт, «Войди!» «Край леса», Дрозд, темнота, свет, песня, музыка, сумрак.*

Введение

Роберт Фрост (1874-1963) поэт, философ, гуманист, признанный уже при жизни классиком американской литературы, ставший своего рода патриархом американской литературы. Однаиз самых читаемых книг у него на родине – составленный в 1946 году Л.Антермейером сборник его стихов «Карманный Фрост». Обладавший редкой популярностью, почитаемый молодежью, удостоенный всех знаков официального признания, Фрост представляется фигурой авторитетной и бесспорной, в творчестве которого все определено.

Но в его творческом пути и отношении к нему критики далеко не все так бесспорно. Его творческий путь был достаточно труден. Он был рабочим, сапожником, фермером, учителем, журналистом, проучился два года в Гарвардском университете, но курса так и не закончил, уезжал на три года в Англию в 1912-1915 годах. Именно там, в Англии, он издал два первых сборника своих стихов – «Желания Юности» и «К Северу от Бостона». Ему было сорок лет.

После этого с промежутками в три-пять лет выходили еще восемь поэтических сборников, последний из которых вышел за год до смерти. Он долгое время оставался фермером, сохраняя отношения с такими же скромными жителями, одновременно проводя в зимнее время семинары со студентами университета. В последний год жизни он совершил поездку в СССР, где выступал перед читателями и писателями. Он был независим в поступках и творчестве, и творчество его было значительно более сложным, чем это порой представлялось критике.

В восприятии части критиков и читателей Фрост был поэтом сельской Америки. В его стихах они видели прежде всего описание пейзажа и мирной жизни штата Вермонт, Нью-Гемпшира – так называемой Новой Англии, того региона, где он жил. Ведь даже один из его поэтических сборников назван им «Нью-Гемпшир» (1923). Эта внешняя непритязательность, традиционное стихосложение в его стихах и отказ от свободного стиха, столь популярного в то время в американской поэзии, отказ, о котором он говорил прямо в своих заявлениях критике – все это создавало определенный образ поэта и его поэтического мира. Однако, для внимательного читателя и критика за простотой стиха и спокойствием картин природы в нем раскрывается подлинная философская глубина и драматизм его поэзии.

Сложности в раскрытии своего творчества поэт усугублял и сам. Фрост не любил сообщать о себе достоверные данные и порой намеренно искажал и путал их. Он часто не датировал стихи, указывал разные даты, включал ранние стихи в поздние сборники, никак этого не оговаривая. Он поддерживал миф о себе о поэте-фермере, хотя от своей фермы он избавился еще в 1911 году, как о поэте-сельском учителе, хотя в то время преподавал то в колледже, то в университете. За внешним спокойствием его стихов лишь угадывается драматизм – хотя личная жизнь его изобиловала драматическимим событиями и ударами судьбы. Он перенес смерть любимой жены, более, чем двадцатилетнее вдовство, болезнь и смерть сестры и дочери, самоубийство сына. Фрост вырос в строго религиозной, пуританской семье, но он намеренно затемняет свое отношение к религии в творчестве [1].

Сложно определить и особенности его стихосложения. Враг свободного стиха, как он о том заявлял сам, Фрост неоднозначно использовал и традиционную форму. Он писал преимущественно пятистонымямбом, то сохраняя рифму, то отступая от нее. Жанр его стихов – пастораль, лирика, баллада, сонет, драматический монолог и всеми этими формами он равно искусно владеет. Но сущность поэтической природы его стихов выходит за традиционное использование и жанра, и искусства стихосложения. При следовании традиции он оригинален.

Его связь с англо-американской поэтической традицией прослеживается, но также не всегда определенно. Он жил в Лондоне, когда вышли его первые сборники, он конечно обращался к опыту английских поэтов-сентименталистов конца XVIII века – Джеймса Томсона, Эдварда Юнга, Томаса Грея. Его поэзия перекликается с поэмой Джеймса Томсона «Времена года» (1726-1730), где природа деревни показана в меняющемся облике каждого сезона и простые и естественные картины сельской жизни исполнены обаяния. Легкая грусть и элегические настроения английских поэтов-сентименталистов и их приверженность жизни села, а не города – близки ему. Он также использует и опыт английских поэтов озерной школы – особенно Уильяма Вордсворта и Сэмюэля Кольриджа. В их поэзии жизнь патриархальных деревень Озерного края предстает такой же внешне гармоничной.

Американская поэзия также не чужда ему. В стихах Генри Лонгфелло немало картин природы, которую тот умел изобразить в точных и полных красоты подробностях. Фрост созвучен в своем творчестве и прозе американских трансценденталистов – Ральфа Уолдо Эмерсона и Генри Торо, особенно знаменитой повести Торо об Уолденском пруде, на берегу которого тот прожил около двух лет, делая ежедневные заметки о жизни окружающей природы [2].

Фрост тяготеет к творчеству своих современников У.Б. Йейтса и Э.А. Робинсона. Когда он жил в Англии, то познакомился с американским поэтом Паундом, который также жил в Лондоне и был литературным серетарем поэта У.Б. Йейтса. Фрост высоко ценил стихи У.Б. Йейтса и круг друзей Паунда был ему известен. Эзра Паунд и порекомендовал английскому издателю первые сборники Фроста. Позднее Фрост поставил на сцене со своими студентами поэтическую драму У.Б. Йейтса «Край сердца» (1894). Он написал послесловие к опубликованной посмертно поэме Э.А. Робинсона «Король Джеспер» (1935): в биографии этих двух поэтов, в их настроениях было определенное сходство. Но при всех

своих контактах с другими поэтами, прошлых и настоящих времен, Роберт Фрост остается самим собой и его поэтический мир оригинален.

Сборники Фроста у него на родине выходили один за другим. Как уже говорилось выше, первые книги стихов он опубликовал в период пребывания в Англии – это были «Желания юности» (“A Boy’s will”, 1913) и «К северу от Бостона» (“North of Boston”, 1914). В 1915 году Фрост вернулся в США уже довольно известным поэтом и его сразу стали издавать. Сборник «Между горами» (“Mountain Interval”) вышел в 1916 году, «Нью-Хемпшир» (“New Hampshire”) в 1923 году, и получил Пулитцеровскую премию в 1924 году. Далее последовали «Западный ручей» (“West-Running Brook”), 1928, «Избранные стихотворения» (“Selected Poetry”, 1930, Пулитцеровская премия 1931 г.), «Неоглядная даль» (“A Further Range”, 1936, Пулитцеровская премия 1937 г.), «Избранные стихотворения» (“Selected Poetry”, 1939), «Дерево-свидетель» (“A Witness Tree”, 1942, Пулитцеровская премия), «Полное собрание стихотворений» (“Complete Poems”, 1949), «Таволга» (“Steeple Bush”, 1947), «На вырубке» (“In the Clearing”, 1962). Помимо поэзии, Фросту принадлежат две написанные белым стихом пьесы – «Маска Разума» (“A Masque of Reason”, 1945) и «Маска Милосердия» (“A Masque of Mercy”). Первая их них посвящена библейской истории Иова, во второй библейские персонажи помещены в современность, с тем, чтобы обсудить отношение человека двадцатого века к Богу.

Переводы и издания поэзии Роберта Фроста на русский язык активизировались в шестидесятые годы, что было связано с его поездкой в СССР. Первая публикация переводов Фроста состоялась в 1936 году в журнале «Интернациональная литература», №4, в переводе М.Зенкевича. В дальнейшем стихи Фроста переводили М.Кудинов (1959), А.Сергеев (1959), И.Кашкин (1960). В 1961 году Фрост был приглашен на инаугурацию президента Джона Кеннеди, где читал свои стихи «Дар навсегда» (“The Gift Outright”, 1942). По просьбе президента с миссией доброй воли Фрост посетил СССР в августе – сентябре 1962 года. 7 сентября 1962 года он встретился в Гаграх с Н.С.Хрущевым и беседовал с ним. Помимо руководства страны, он встретился с писателями К.Паустовским, К.Чуковским, К.Симоновым, а также с молодыми поэтами и с Анной Ахматовой – в Комарово на даче академика М.П.Алексеева. Он встретился и с переводчиками, среди которых были И.Кашкин, М.Зенкевич, А.Сергеев, переводившие его стихи. После этого пошли новые переводы – Фроста переводили В.Бетаки, А.Лосев, В.Васильев, В.Дукельский, И.Фрадкин, А.Кушнер, Г.Кружков, Б.Хлебников, В.Топоров, Р.Дубровкин, О.Чухонцев. Были переведены и изданы «Из девяти книг» (под ред. М.Зенкевича, 1963), «Избранная лирика» (составитель А.Сергеев, 1968), а в 1986 году вышло двуязычное издание – в оригинале и в переводах с комментарием Ю.А.Здоровова [3].

Творчество Роберта Фроста становилось известным и русскоязычному читателю, но работ о нем в критике было еще немного и сразу же встала проблема трактовки его творчества – сочетания внешней простоты и внутренней философской глубины и драматизма.

Это показывает анализ многих его стихов – можно обратиться едва ли не к любому из них. Нами выбрано для анализа стихотворение «Войди!» (“Come in!”). В нем внешняя простота и тема живой природы таят в себе сложность и противоречивость постижения поэтом мира и бытия.

Это стихотворение, как и другие стихи Фроста, неоднократно переводилось на русский язык и мы обратимся также и к переводам – тем, что сделаны А.Сергеевым, И.Кашкиным, Г.Кружковым. Чтобы выявить полностью содержание стиха, представляется также желательным дать его построчный прозаический перевод.

As I came to the edge of the woods,
Thrush music-hark!
Now if it was dusk outside,

Inside it was dark.
Too dark in the woods for a bird
By sleight of wing
To better its perch for the night,
Though it still could sing.
The last of the **light** of the sun
That had died in the west
Still lived for one song more
In a thrush's **breast**.
Far in the pillared dark
Thrush music went-
Almost like a call to come in
To the dark and lament.
But no, I was out for stars;
I would not come in.
I meant not even if asked;
And I hadn't been [4, 5].

Предлагаем подстрочный перевод этих стихов Роберта Фроста:

Когда я подошел к краю леса,
Песня дрозда - чу!
И если снаружи были сумерки,
Внутри было темно.
Слишком темно в лесу для птицы,
Чтобы благодаря ловкости
Крыльев, устроиться на ночлег,
Но она еще может петь.
Последний луч солнца,
Что погас на западе
Все еще жил на протяжении еще одной песни
В груди дрозда.
Далеко во мрак колонн
Возносилась песня дрозда
Подобно приглашению войти
Во мрак и горестные стенания.
Но нет, я ведь вышел на звезды смотреть,
И вряд ли пойду туда,
Если бы даже меня позвали,
А никто не звал.

Содержание стихотворения представляется простым и понятным, в нем перечислены самые простые факты. На Первый взгляд это обыкновенное стихотворение о природе. Лирический герой, которого мы предлагаем назвать Поэт, прогуливаясь вечером, подходит к лесу и слышит, как в лесу поет Дрозд. Самой птицы он не видит и может лишь представить, насколько темно в лесу – возможно. Дрозду трудно присмоститься на ветке в такой темноте, но петь ему это не мешает. В этот момент гаснет последний луч солнца, темнеет даже снаружи леса. Дрозд все поет, как бы приглашая войти в лес, но Поэт не испытывает желания идти туда, где мрак и грусная песня. Он поспешно убеждает себя: он вышел

посмотреть на звещды, а в лес не пошел бы, даже на настойчивый зов, но его туда никто не зовет.

Зрительные образы стихотворения – свет и тьма, лес и опушка леса. Звуковые образы – песня Дрозда. Центральный образ – это лес, воплощение тьмы, неизветсности, а Поэт остается все время вне леса, он туда так и не входит. А Дрозд, напротив, вес время остается в лесу и не показывается ни Поэту: ни читателю, мы невидим его, только слышим. Движение в стихотворении есть: в начале его Поэт движется по напрвлению к краю леса, опушке, он как буд-то готов войти и останавливается снаружи, слушает Дрозда. С закатом солнца пути Поэта и Дрозда расходятся. Дрозд остается петь в темном лесу, а Поэт поворачивает прочь от мрачного леса. При этом он как бы между прочим заявляет, что вообще не собирался входить в лес: а вышел посмотреть на звезды и уходит решительно и поспешно. Он заявляет, что в лес он не войдет ни за что, даже, если позавут, но никто его туда не зовет. Это финал стихотворения.

Разумеется, становится ясно, что стихи совсем не просты. Стихотворение имеет символический смысл, а тема стихов, - это тема Жизни и Смерти.

У стихов угадывается и литературная основа и традиция. Это прежде всего строки, которыми и открывается «Божественная комедия» Данте Алигьери: «Земную жизнь пройдя до половины, я заблудился в сумеречном лесу». Эта явная ассоциация с Данте подтверждается упоминанием в конце стихов о звездах. Это образ из Данте – “La selva oscura”. Дрозд также ассоциируется с образом известного стихотворения Томаса Гарди «Дрозд в сумерках».

Таким образом, благодаря ассоциации с «Божественной Комедией» - рассказом о Рае и Аде, становится явным мотив смерти и загробной жизни, бытия и его хрупкости в стихах Фроста. Стихи написаны балладным размером, а баллада часто повествует о смерти и возмездии: ее эпический строй суров и всегда содержит умолчания, не вполне ясные осуждения, знаменитую «темноту» баллады, свойственную этому поэтическому жанру. Призыв «Войди!» как бы означает призыв войти в царстве смерти, а Дрозд символизирует певца, поэта, - также, как дрозд у Томаса Гарди. Стихи таят в себе сложное содержание и его не каждый читатель захочет и сможет понять, на чем автор и не настаивает.

Поэт Иосиф Бродский написал эссе о Роберте Фросте, назвал его «Скорбь и Разум». Если вы захотите прочесть «Войди!» как стихотворение о природе, извольте. Хотя и предлагаю, чтобы вы подольше задержались на заглавии. Двадцать строчек стихотворения составляют, в сущности, перевод заглавия. И, боюсь, в этом переводе «войди» значит «умри» [6].

Организация стиха Фроста совершенна. В стихотворении 16 строчек: четыре строфы по четыре строки, в которых с помощью мужской рифмы рифмуется вторая и четвертая строчка – это соответствует рифмовке, которая используется в жанре баллады. Сходство с балладой также в чередовании трехударного и двухударного размера. В стихах использованы скупые, но выразительные изобразительные средства. Слова соотнесены по принципу контраста: с одной стороны, “dark”, “night”, “woods”, “west” (восток связан с заходом солнца, а значит с темнотой), “pillared dark”, “lament”, с другой стороны, “light”, “the sun”, “song”, “music”, “stars”; между этими словами, несущими печальную жизнеутверждающую эмоциональную окраску, расположена граница – “the edge of the woods”. Эпитеты подобраны тщательно. Метафора трансформирована: “sleight of wing” (привычное – «sleight of hand”). Заключительное четверостишие стихотворения соотнесено с предыдущими строчками по принципу куплета в сонете. В сонете 14 строк и в английской форме сонета, которая в отличие от французской или итальянской, состоящей из двух катренов и двух терцетов, состоит из трех катренов и куплета-двустишия, обычно куплет противоречит развитию темы в двенадцати предыдущих строках. Здесь последнее четверостишие круто меняет развитие

темы в предыдущих восьми строках. Лирический герой сонета меняет намерение и как бы сам себе возражает: “butno”, и принимает решение уйти от леса.

Переводчики тщательно и вполне успешно воспроизвели сложный, хотя и простой внешне строй стихотворения.

Подошел я к **лесу**, там дрозд
Пел - да как!
Если в поле был еще **сумрак**,
В лесу был **мрак**.
Мрак такой, что **пичуге**
В нем не суметь
Половчей усесться на ветке,
Хоть может петь.
Последний закатный **луч**
Погас, когда
Песнь зажег надолго
В **груди** дрозда.
Я слушал. В **колонном** мраке
Дрозд не иссяк,
Он словно просит войти
В **скорбь** и **мрак**.
Я вышел вечером к звездам,
В лесной **провал**.
Не войду, даже если бы звали, -
А никто не звал. (А. Сергеев) [7]

Только я до **опушки** дошел,
Слышу - песня дрозда!
А в полях уже **сумрак** стоял,
А в лесу - **темнота**.
Так темно было птице в лесу,
Что она б не могла
Даже **ветку** свою разглядеть,
Даже перья крыла.
Но последние **отблески** дня,
Что потух за холмом,
Еще грели певца **изнутри**
Ускользавшим теплом.
Далеко между мрачных **колонн**
Тихий посвист звучал,
Словно ждал и манил за собой
В **темноту** и **печаль**.
Но никак не хотелось - от звезд -
В этот черный **провал**,
Если б даже позвали: "Войди!"
Но никто не позвал. (Г. Кружков) [8]

Подошел я к **опушке** лесной.
Тише, сердце, внемли!
Тут **светло**, а там в глубине -

Словно весь **мрак** земли.
Для птицы там слишком темно,
Еще рано туда ей лететь,
Примащиваясь на *ночлег*:
Ведь она еще может петь.
Яркий **закат** заронил
Песню дрозду в грудь.
Солнца хватит, чтоб спеть еще раз,
Только надо поглубже вздохнуть.
Спел и в потемки вспорхнул.
В темной глуши лесной
Слышится песнь вдалеке
Словно призыв на покой.
Нет, не войду я туда,
Звезд подожду я тут.
Даже если б позвали меня,
А меня еще не зовут. (И. Кашкин) [9]

Размер и форма стиха в переводах сохранены. Ключевые слова переданы стилистически верно и близко к тексту:

“the edge of the woods” - «край леса», «опушка»
“bird” - «птица», «пичуга»
“dark” - «Темнота»,«Мрак», «тьма»
“light” - «свет», «луч», «отблески»
“lament” – «скорбь», «печаль», «стенание», «жалоба», «причитание»
“music” - «музыка», «посвист», «песнь»
звукоподражательное “hark!“ передано: «чу!», «слушай!», «да как!»

Выводы

Стиль Фроста и образы его поэзии отражает особое видение мира: сдержанность, скрытая ирония, стоицизм и осознание трагической красоты жизни. «Поэтический голос Фроста – голос умудренного разума, он отчетлив и трезв», - писал о нем поэт. У.Оден в своем эссе о Фросте [10]. Этот облик далек от традиционного представления о Фросте – добродушном поэте-фермере, воссоздающим картины природы, хотя природа присутствует в его стихах. Но прекрасная картина мира и гармония бытия представлены во всей сложности и величии.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Фрост Р., Движение, совершаемое в стихе (пер.А.М.Зверева), Писатели США в литературе., М., "Прогресс", 1974, с.287-290 (2-е изд., 1982, т.2, с.183-186).

[2] American Literature: The Makers and the Making / ed. by C. Brooks, R. W. B. Lewis, R. P. Warren. N. Y., 1974. p. 1186.

[3] Роберт Фрост. Из девяти книг. М., Изд.иностр.лит., 1963, 142 с.

[4] Frost, Robert. Selected Poems: - Penguin Books., 1978–152 p.

[5] Selected Letters of Robert Frost. Ed. L.Thompson, N.Y., Holt., 1964, 462 p.

[6] Волков С. Диалоги с Иосифом Бродским. / Волков С. // – М.:Эксо, 2004.–328 с.

[7] Зверев А. Стихи. Состав./ А.Зверев, Фрост Р.// – М.: Радуга, 1986.–431 с.

[8] Кружков Г. Лестница перевода / Кружков Г. // Лит.газета:, 13 окт. 2007.

[9] Фрост Р. Избранная дорога. Состав. В.Топоров. – М.: СПБ, Кристалл, 19, 2000. – 166 с.

[10] Оден У.Х. Чтение. Письма Эссе о литературе. /Оден У.Х. // М-: 1998–318 с.

REFERENCES

[1] Frost, R. (1974) Dvizhenie, sovershaemoe v stihe [Movement in poetry. Writers of United States in Literature] (per.A.M.Zvereva), Pisateli SSHA v literature., M., "Progress", , p.287-290 (2-e izd., 1982, t.2, p.183-186). [in Russian]

[2] American Literature: The Makers and the Making / ed. by C. Brooks, R. W. B. Lewis, R. P. Warren. N. Y., (1974) p. 1186. [in English]

[3] Robert Frost (1963). Iz deviati knig. [From nine books] M., Izd.inostr.lit., 142 c. [in Russian]

[4] Frost, Robert (1978) Selected Poems: - Penguin Books.,–152 p. [in English]

[5] Selected Letters of Robert Frost. Ed. L.Thompson, N.Y., Holt., (1964) 462 p. [in English]

[6] Volkov, S. (2004) Dialogi s Iosifom Brodskim. [Dialogues with Joseph Brodsky] – M.:Ekso,.–328 p. [in Russian]

[7] Zverev, A. Frost, R. (1986) Stihi. Sostav. [Frost R. Poems. Composition] – M.:Raduga – 431 p. [in Russian]

[8] Kruzhkov, G. (2007) Lestnitsa perevoda. [The ladder of translation] Lit.gazeta [in Russian]

[9] Frost, R. (2000) Izbrannaya doroga. [The chosen road. Composition] Sostav. V.Toporov. – M.: SPB, Cristall, 19.–166 p. [in Russian]

[10] Oden, U.H. (1998) Chtenie. Pisma Esse o literature. [Reading. Letters Essays About Literature] M: 318 p. [in Russian]

Чечетко М.В., Тлеукенова Э.Ж.

РОБЕРТ ФРОСТТЫҢ «КЕЛ» ӨЛЕҢІНІҢ СТИЛІ МЕН ОБРАЗЫ

Аңдатпа. Мақала XX ғасырдың ең талантты және әйгілі ақындарының бірі - американдық ақын Роберт Фростқа арналған. Фрост өлеңдері қай жерде болмасын, әлемдік поэзия антологиясы немесе Америка әдебиетінде қамтылған.

Мақалада XX ғасырдың танымал американдық ақыны роберт Фросттың «Кел!» өлеңінде оның тақырыбы, идеясы, бейнесі көрсетілген.

Өлең негізінен философиялық лирика және пейзаждық сұлбада бейнеленген. Ол «ауылдық» поэзияның сыртқы формасы, пейзаж лирикасы мен болмыстың мәңгілік және мәнді идеясының арасындағы айырмашылыққа, осы өлеңдерге енген өмір мен табиғат философиясына негізделген. Бұл мақалада Фросттың бейнелеу және экспрессивті құралдары, ерекшеліктері көрсетілген.

Кілт сөздер: Фрост, ақын, «Кел», «Орман алаңы», шымшық, қараңғылық, жарық, ән, өлең, ымырт.

Chechetko Margarita, Tleukenova Elmira

IMAGERY AND STYLE OF POETRY “COME IN” BY ROBERT FROST

Annotation. The article is dedicated to one of the most talented and famous poets of the twentieth century - the American poet Robert Frost. There is not a single anthology of world poetry or anthology of American literature that does not include Frost's poems.

The article deals with the poem by the well-known American poet of the XXth century, Robert Frost, called “Come in!”, its theme, general problems and style.

The poem is presented as pattern of philosophical lyrics. It was based on the difference between the external form of "rural" poetry, landscape lyrics and the eternal and significant idea of being, the philosophy of life and nature, embedded in these poems. The pictorial and expressive means, features of Frost's versification are reflected in this article.

Keywords: Frost, poet, “Come in”, the edge of the woods, thrush, dark, light, song, music, dusk.

UDC 81’243
IRSTI 16.41.21
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).40

Abiltayeva Aida*

M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan
***Correspondence:** abiltaevaaida@mail.ru

E-mail: abiltaevaaida@mail.ru

GROUP DISCUSSION IN DEVELOPMENT OF STUDENTS' LISTENING SKILLS IN A FOREIGN LANGUAGE

Annotation. *The researchers wanted to examine what problems students faced while learning to listen in a group conversation and which aspect of listening worked better than the other. A questionnaire, a pre-test, and a post-test were used to collect information. Students' answers for macro and micro-skills were interpreted, averaged, and compared using pre- and post-test data. Students experienced five major concerns, according to the findings: talking about something else while talking about something else, not contributing, dominating buddy, group-mate, and willingness to lead a debate. When it comes to listening abilities, the children performed better in macro-skills than micro-skills. Finally, due of the existence of schemata in the top-down process, the imperfect condition of argument might cause issues in discussion, and macro-skills can perform better.*

Keywords. *Group discussion; understanding; listening skills; macro and micro - skills; group work; listening; active learning; discussion activities; report.*

Introduction

Receivers must “understand the text as they hear it, keep the information in mind, integrate it with the next thing, and constantly change their understanding of what they hear based on knowledge previous information and incoming information” [1, p. 60]]. The development of listening skills was examined through intensive comprehensive listening [2, p. 34]. “Listening in real life” [3, p. 301] participatory and may require more than "implicit input" [4, p. 16]. Accordingly, this paper takes a unique approach, arguing that listening comprehension can be enhanced through interactions in which students engage in groups to actively discover, share, discuss, and report. If work takes longer and relationships are frequent, we talk about a formal cooperative [5, p. 53]. Teachers can divide students into groups based on their interests, gender, or even academic achievement. Students should work together to achieve specific goals while the teacher monitors their progress [6, p. 33]. Clearly, this level of performance requires coaches to be more prepared and effortless. Teachers need to set clear goals that are compatible with the academic and professional abilities of their students. When teachers want to build long - term projects or relationships with their students, they use the core group. It is possible to have a hard heart for a full academic year and act on or replace informal and formal forms of cooperation [7, p. 54]. To summarize, the implemented intervention (group discussion activities) constitutes formal group labor, with goals, a set time limit, and a required final report, as indicated in Figure 1. One of the cooperative learning kinds that strongly portrays active learning is the formal group.

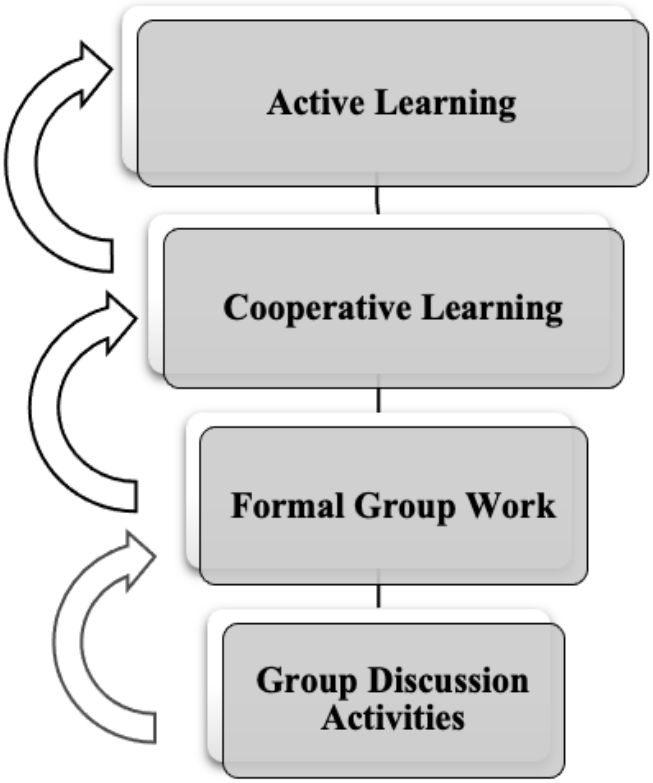


Figure 1 - Intervention: Group discussion activities

English is one of the most widely used languages for worldwide communication. However, English is taught in schools in Kazakhstan, although it is not the primary mode of communication. Listening for mediation is a kind of communication that can be used in addition to speaking. The ability to listen is the first step in learning a language. If a person never hears how to pronounce these words, he or she will be unable to identify the pronunciation. Hearing is about recalling noises from a sound source, according to Hornby, who was mentioned in Putra. The listening process, according to Gebhard [8, p. 144], has two stages: bottom-up and top-down. The process of interpreting meaning is known as the bottom-up process. The listener absorbs information through sounds, words, and grammar in this process. To comprehend meaning, the top-down approach uses schemata. In listening exercises, there are two abilities that are inextricably linked. They have macro and micro listening skills. Macro skills are excellent listening abilities that are simple to comprehend. Understanding what the speaker said is a macro-skill. Micro-skill refers to a specific aspect of listening. It's more difficult to comprehend since they must comprehend not just what has been stated, but also word choices, deeper meanings, purposes, and attitudes in order to relay the message. Brown has improved Richard's auditory taxonomy by providing a concise list of macro and micro-skills for conversational listening. The macro-skills are concerned with the level of discourse structure, whereas the micro-skills are concerned with the level of sentence organization [9, p. 44].

In addition to listening, this study emphasized group discussion. A group discussion is a gathering of people who meet informally to discuss a specific topic. Members or participants use listening and speaking skills during conversations. By convention, group discussions are a central educational concept for teachers who strive for moderate student engagement [10, p. 56].

The debate may be unexpected for whatever reason. It definitely needs a teacher to function as an instructor through dialogues that give a broad range of possibilities to investigate and learn new things [11, p. 34]. Teachers can help students overcome issues that commonly arise in group

talks, such as shyness and dominance. According to the theory of immersion, the dominating student might generate issues for the other students. Inappropriate materials may wreak havoc as well. The learner will not be interested in [12, p. 11] if the content chosen is improper for him. Based on the preceding description, the researcher looked at the issues that students from School N. 3 experienced when studying listening in a group discussion, and which component of listening performed better than the other.

Methods

This study used descriptive qualitative methods. Descriptive research is a type of study that includes observing and describing the behavior of the participants without interfering in any manner. Because they struggled in the listening phase, the research was done in class IX F. The researchers made various plans before implementing the study program. They were: deciding on a study topic, gathering resources, and putting together a lesson plan. The researchers ran a trial test in the IX C class on the first day of the study to determine the exam's quality. There are 50 questions and four options in the test (a, b, c, and d). To answer all of the questions, you will have 80 minutes. The researchers used pre-test, post-test, and questionnaire questionnaires to gather data. Pre-testing takes place in class IX F, followed by group discussions. In Class IX F, the post-test was administered. As instructors, the researchers cope with listening by having students participate in group discussions. The final step is to conduct a student questionnaire survey. This is the conclusion of the research. This study's instruments have both content and structural validity. The test question's content validity must cover all of the elements of the test question. At the same time, structural validity refers to a test that examines the relationship between the language's tools and theories. When assessing an element or structure, evaluation tools require structural validity, which includes several signs. The dependability of the test is calculated using the split-half approach. The researcher utilizes the Spearman Brown method to calculate the reliability coefficient between the odd and even numbers while analyzing the test's dependability. The researchers then utilized Spearman Brown's prediction technique to get the entire item coefficient's correlation. After gathering the data, the next step was to analyze it. The data from the questionnaire was gathered and analysed by the researcher. The researcher then tabulated, averaged, compared, and described the findings from both the pre-test and post-test. In the last phase, the triangulation approach was employed to reach a conclusion.

Results and discussions

The researcher used a preliminary, post-test, and questionnaire survey to gather data. The preliminary exam was required in order to determine the pupils' fundamental understanding in the listening part prior to treatment. The post-test was required to determine how well the pupils could interpret the text by ear following the treatment. The questionnaire was required in order to collect data on students' issues in the study of listening through group discussion.

Students' Responds of the Questionnaire

Student questions may be categorized into five categories based on the replies to the student survey. The first issue is with the students who were in charge of the group. The second issue was a buddy who refused to help. My groupmates were the third issue. The fourth and last concern about the desire to take the lead in talks is the tendency to talk about something else while talking about something else.

The following table shows the students' respond of questionnaire:

No.	Statement	Respond	
		Yes	No
1.	I feel unhappy to ask to my friends in my group discussion	6	25
2.	I feel unhappy to speak to my friends in my group discussion	8	23

3.	I always feel happy to ask to my friend in group discussion	12	19
4.	I always feel happy to speak to my friend in group discussion	8	23
5.	I don't like if one of my friends dominate the discussion	21	10
6.	I don't like if one of my friends doesn't give any contribution in discussion	24	7
7.	I feel inconvenient with my friends in group discussion	19	12
8.	I don't like doing a task by group discussion	3	28
9.	I always want to be a leader in group discussion	2	29
10.	I don't want to be a leader in group discussion	22	9
11.	I always being passive member and depend on my smart friend to finish my work	5	26
12.	I will not defend my argument if my friends don't like it	11	20
13.	I usually talk about another topic to my friend while discussing	15	16

According to the information presented above, students confront five major issues.

Students are debating and speaking about the first question. This might be due to the materials utilized. Inappropriate materials might pose issues for pupils if they are excessively challenging or dull. Students believe that conversing might help them deal with their boredom with the materials. In agreement with Immerwahr, he stated that improper content would bore students.

The trouble of non-contributing contributors is the second. The student's participation to the conversation will be harmed due to the forget about of a buddy. This argument contradicts Zander's thought seeing that instructors urge college students to take phase in group discussions [13, p. 24]. Because she is uncomfortable or hesitant to ask and does no longer talk, her friends will pick out her as a member who only wishes to score and now not work, and she will be counted on different teammates. She or he, on the other hand, might also act in this manner as a result of being omitted through her or his teammates. She or he will subsequently end up a passive and lazy member.

The third difficulty is that of the dominating student. Even if gorgeous students have been below pressure to do the venture quickly, they would reason difficulties for the different individuals if they pretended to be smart, were too greedy, or had been too dictatorial. It is realistic to assume that the student monopolizes or dominates the debate. According to Immerwahr, dominating students may be an difficulty for the the rest of the group.

Fourth, being overlooked and a non-contributing member is one of the reasons why some students find their group-mate bothersome during a debate. In certain cases, the teacher assigns students to groups, so there will be a mix of male and female pupils. It also posed problems for some students since they will feel "clicked" if their group-mate is of the same gender as them, for example, an all-males or all-females group. In agreement with Reineke, who claims that students would occasionally consider group selection based on gender and will feel comfortable communicating with [14, p. 71].

Fifth is apprehensive about taking the lead in a discussion. The leader has a lot of responsibility, and most students don't want to be the group's leader. They believe that becoming the leader will be tough and that they are not capable of doing it. Another motive arises if becoming a leader has a high likelihood of completing the work alone, because members will occasionally

delegate duty to the leader. The key issues mentioned above may have an impact on the listening portion. The purpose of a group discussion is to share information, ideas, and roles with the other members of the group. However, if the group's condition is poor, the listening section will be distracted and will not run optimally. Similarly, the student's inconvenient with the group prevents the student from focusing on the assignment.

Macro and Micro-Skills

During pre- and post-testing, macro and micro-skill ratings were acquired. The common macro and micro ability score on each test used to be then computed by way of the researcher. The researcher subsequent contrasted the two talents in each exam. Here are the comparative tables:

LISTENING SKILL	TYPE OF TEST	
	PRE-TEST	POST-TEST
MICRO-SKILLS	8.4688	10.4839
MACRO-SKILLS	10.75	14.3226
GAIN	2.2812	3.8387

In each exam, there used to be a distinction between macro and micro-skills, as considered in the table. Pre-test outcomes confirmed that macro-skills carried out better than micro-skills, with a reap of 2.2812. The make bigger used to be 3.8387 in the post-test, with macro abilities outperforming micro-skills. According to the information amassed from the pre-test to the post-test, macro-skills performed higher than micro-skills as a listening component. Macroskills refer to a giant share of listening competencies that college students ought to grasp established on the text's discourse level. Brown, who believes macro-skills to be worried with discourse level, agrees. According to Antonjjensen, macro-skills are simple to understand given that human beings simply pay attention to what the speaker says. Micro-skills, on the other hand, refer to specific aspects of listening. According to Antonjjensen, they are difficult to comprehend since the listener must comprehend not only what was said, but also the terminology used, the deeper meaning, and so on. Microskills, according to Brown, are concerned with sentence level. As a result, macro-skills outperformed micro-skills [15, p. 39].

The outcome can also be viewed via the lens of the listening process. According to Gebhard, there are two types of listening processes: top-down and bottom-up listening. The listener concentrates on a substantial portion of the material or has to do with general abilities in the descending process. The listener also incorporates strategies for comprehending the meaning of the information in this process. The striatum refers to the process of recalling information stored in the brain's long-term memory.

Schemata, or what is many times referred to as heritage information, play an important function in appreciation the content and making it less complicated to comprehend. The more schemata in the brain, the higher the content material understanding. When a listener receives information, he or she does now not immediately hold close it; instead, the listener makes use of background know-how to be aware of it, such as the kind of information, who the speaker is, the place the place is, and so on. Even earlier than the records is delivered to the listeners, they spark off their prior appreciation of the situation. The gaining knowledge of of holistic competencies can be facilitated by means of returning to the listening process, which is a top-down process diagram. The top-down approach is centered on the utilization of schemas that listen on processing facts and translating it into a central notion. Meanwhile, from bottom to top, some other listening technique concentrates on processing information that influences grammatical structure, sound, phrases, and

so forth. As a consequence, the outcomes revealed that macro capabilities performed higher than micro skills. Those whose listening method used to be influenced via the existence of planning or previous information.

Conclusions

The researcher comes to the following conclusion based on the findings of this study:

1. There are five major issues that students confront. One is that pupils have issues with the learning materials, thus they choose to talk about anything else while doing so. The second question is about friends who haven't contributed, the third is about the dominating friend's query, the fourth is about group members, and the final question is about the desire to lead the debate. Students' issues are created by insufficient environment for group discussion.

2. Students have a better comprehension of macro-skills in listening than micro-skills. Macro-skills fared better than micro-skills in both the pre-test and post-test, according to the findings and discussion of this study. Macro abilities might be improved due to their simplicity and the presence of schemata, which impacts the top-down listening process. Based on the conclusions above, the researcher proposes some suggestions:

1. It is preferable for the teacher to awaken students' attention and spark off their schemata before educating listening. It is the teacher's accountability to create gorgeous content material for the pupils, averting fabric that is too easy, too dull, or too challenging.

2. More exercise in micro-skills must be developed via the teacher. More micro-skills exercise must be supplied through the teacher. The instructor have to proportionately incorporate listening features, macro and micro-skills in the check or content.

3. During team discussions, the instructor must be greater conscious of the students' issues. In order to keep away from dominating and passive pupils in a group, the instructor establish sturdy rules. The instructor should additionally supply a strong foundation for the conversation.

4. The subsequent researcher can undertake in-depth learn about and focus on students' engagement in crew discussions or on a particular factor of listening, either macro- or micro-skills.

REFERENCES

[1] Osada, N. (2004). Listening comprehension research: A brief review of the last thirty years. 2004 TALK Japan. [in English].

[2] Chang, A.-S. C., & Read, J. (2006). The effects of listening support on the listening performance of EFL learners. TESOL Quarterly, *40*(2). https://doi.org/10.2307/40264527. [in English].

[3] Holden, W. R., III (2008). Extensive listening: A new approach to an old problem. Bulletin of Faculty of Humanities, University of Toyama [in English].

[4] Krashen, S. (1985). The input hypothesis: Issues and implications. Laredo [in English].

[5] Cooper, J., & Mueck, R. (1990). Student involvement in learning: Cooperative learning and college instruction. Journal on Excellence in College Teaching, 1(1). [in English].

[6] Gliddon, J., & Kurfiss, J. G. (1990). Small-group discussion in Philosophy 101. College Teaching, *38*(1). [in English].

[7] Sharan, Y., & Sharan, S. (1994). Group investigation in the cooperative classroom. In S. Sharan (Ed.), Handbook of cooperative learning methods Greenwood Press [in English].

[8] Smith, K. A. (1996). Cooperative learning: Making "groupwork" work. In T. E. Southerland & C.C. Bonwell (Eds.), Using active learning in college classes: A range of options for faculty. Jossey-Bass [in English].

[9] Faust, J. L., & Paulson, D. R. (1998). Active learning in the college classroom. Journal of Excellence in College Teaching, 9(2). [in English].

[10] Gebhard, J. (2000) Teaching English as a Foreign Language. Michigan: Michigan University Press. [in English].

[11] Brown, D. H. (2007) Teaching by Principles. An Interactive Approach to Language Pedagogy (Third Edition). White Palins: Addison Wesley Longman. [in English].

[12] Immerwahr, J. (2011) Enhancing Class Discussion. April 23, 2014. Retrieved from http://teachphilosophy101.org/Default.aspx?tabid=101 [in English].

[13] Zander, A. (1979) The Discussion Period in a College Classroom. Memo to the Faculty, 62. Ann Arbor, MI: Center for Research on Learning and Teaching. [in English].

[14] Reineke, M. J. (2014) In-Class Discussion. April 23, 2014. Retrieved from www.uni.edu/reineke/guidelin.htm [in English].

[15] Antonjjansen. (2012) Micro and Macro Listening Skills (Introduction). Nov 11th, 2013. Retrieved from http://forums.antonjjansen.net/esl_forum/thread-5.html [in English].

Абилтаева А. Н.

СТУДЕНТТЕРДІ ШЕТ ТІЛІНДЕ ТЫҢДАУ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМЫТУДАҒЫ ТОПТЫҚ ПІКІРТАЛАС

Аңдатпа. Бұл зерттеудің мақсаты студенттердің топтық талқылауда тыңдауды үйренудегі мәселелерін қарастыру, сонымен қатар тыңдаудың қай аспектісі басқасына қарағанда жақсы жұмыс істейтінін білу болды. Ақпарат сауалнама, алдын-ала тестілеу және одан кейінгі тестілеу арқылы жиналды. Тестілеуге дейінгі және кейінгі мәліметтер түсіндіру, орташа мәнді есептеу және оқушылардың макро - және микро-дағдыларға жауаптарын салыстыру арқылы талданды. Нәтижелер студенттердің бес негізгі проблемасы бар екенін көрсетті: талқылау кезінде басқа нәрсе туралы сөйлесу, салымның болмауы, үстем дос, топтық жолдас және пікірталас жетекшісі болуға дайын болу. Балалар тыңдау дағдыларына жеткен кезде микро дағдыларға қарағанда макро дағдылармен жақсы жұмыс жасады. Соңында, "жоғарыдан төмен" процесте схемалардың болуына байланысты пікірталастың жетілмеген жағдайына байланысты талқылаудағы проблемалар туындауы мүмкін және макро дағдылар жақсы жұмыс істей алады.

Кілт сөздер: Топтық талқылау, тыңдау, макро және микро-дағдылар, түсіну, тыңдау дағдылары, топтық жұмыс, белсенді оқыту, пікірталас іс-шаралары, есеп беру.

Абилтаева А.Н.

ГРУППОВАЯ ДИСКУССИЯ В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ АУДИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация. Цели этого исследования состояли в том, чтобы рассмотреть проблемы, с которыми сталкивались студенты при обучении аудированию в групповой дискуссии, а также выяснить, какой аспект слушания работает лучше, чем другой. Информация была собрана с помощью вопросника, предварительного тестирования и последующего тестирования. Данные до и после тестирования были проанализированы путем интерпретации, вычисления среднего значения и сравнения ответов учащихся на макро- и микро-навыки. Результаты показали, что у студентов было пять ключевых проблем: разговор о чем-то другом во время обсуждения, отсутствие вклада, доминирующий друг, товарищ по группе и готовность быть лидером дискуссии. Дети лучше справлялись с макро-навыками, чем с микро-навыками, когда дело доходило до навыков слушания. Наконец, из-за наличия схем в процессе "сверху вниз" проблемы в обсуждении могут возникать из-за несовершенного состояния дебатов, и макро-навыки могут работать лучше.

Ключевые слова: Групповое обсуждение, слушание, макро и микро-навыки, понимание, навыки слушания, групповая работа, активное обучение, дискуссионные мероприятия, отчет.

ТАРИХ – ИСТОРИЯ – HISTORY

ӘОЖ 902.2
ҒТАХР 03.41.91;03.81.33
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).41

Сагидуллаев Д.З.*

Қазан Федералдық университетінің аспиранты, Қазан, Ресей Федерациясы
***Корреспондент авторы:** daryn_sagidullin@mail.ru
E-mail: daryn_sagidullin@mail.ru

АЛТЫН ОРДА ДӘУІРІНІҢ ЖЕРЛЕУ ҚҰРЫЛЫСТАРЫ МЕН ҒҰРЫПТАРЫ, ОЛАРДЫҢ ҚАЗАҚ ҚОҒАМЫНДАҒЫ КӨРІНІСІ

Аңдатпа. *Солтүстік-Шығыс Каспий маңы өңірі Алтын Орда кезеңінде мемлекеттің саяси және сауда орталықтарының бірі ретінде белгілі болды. Мемелекеттегі жүргізілген саяси өзгерістердің легі алдымен осы өңірлерге өз әсерін тигізіп отырды. Мұндай жаңашыл өзгерістер тек қана саясатта ғана емес, халықтың тұрмыстық-әлеуметтік сана сезіміне де ықпалын жүргізді. Осыған сәйкес мақаламыздың нысаны – ислам аясындағы жерлеу құрылыстары мен ғұрыптарының бейнесі. Зерттеу жұмысының мақсаты – Алтын Ордадағы діни өзгерістерден кейінгі жерлеу құрылыстары мен ғұрыптарының дамуын анықтау. Зерттеу жұмысы XX ғасырдың ортасынан бүгінгі таңға дейінгі Сарайшық, Жайық, Жалпақтал жұрттары және Мокринский I, Қараөзен (Мокринский III), Қошқар, Жалпақтал I, Райым I, Сегізсай (Лебедевка VIII) сынды жерлеу кешендерінде жүргізілген қазба жұмыстарының есептері негізінде жазылды. Зерттеу жұмыстарының нәтижесінде Алтын Ордада қалыптасқан жерлеу құрылыстарының түрлері мен ғұрыптар айқындалды және олардың қазақ қоғамына қалдырған әсері көрсетіледі.*

Кілт сөздер: *Солтүстік-Шығыс Каспий маңы; Алтын Орда; Жошы ұлысы; жерлеу ғұрыптары; жерлеу кешендері.*

Кіріспе

Бізге Алтын Орда атауымен белгілі Жошы ұлысының мәдени ескерткіштерін зерттеу жұмыстары XX ғасырдың ортасынан кең өріс алып, бүгінде өз жалғасын табуда. Осы аралықта Алтын Орда заманына тиесілі көптеген қала-жұрттар мен елді-мекендердің сырлары ақтарылып, жария етілді. Біздің зерттеу жұмысымыздың нысаны – алтынордалық жерлеу құрылыстары мен ғұрыптары аталған кезеңдегі археологиялық жұмыстар негізінде ауқымды зерттеуге ұшырап, сол дәуір жөнінде мол мәлімет беріп отыр.

Қазіргі таңға дейінгі жүргізілген зерттеу жұмыстарының нәтижесінде біз алтынордалық жерлеу ғұрыптарының екі наным-сенімдік тұрғыда, тәңіршілдік пен исламның тоғысы нәтижесінде қалыптасқандығына көз жеткіздік. Г.А. Федоров-Давыдовтың, В.А. Кригердің, Д.В. Васильевтің, В.А. Ивановтың, Э.Д. Зиливинскаялардың жарық көрген еңбектерінде алтынордалық жерлеу ғұрыптарының бастауы, қалыптасуы, шығу тегі айқын көрініс табады. Мақаламызда біз осы аталған негізгі бағытта дами отырып, ортақ бейнеге ие болған жерлеу құрылыстары мен ғұрыптарын қарастыра келе, оның қазіргі қазақ қоғамындағы жерлеу ғұрыптарына тигізген әсерін анықтаймыз.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Жүргізілген зерттеу жұмыстарының негізгі дерек көздері ретінде 1950 жылғы Сарайшықтағы Г.И. Пацевичтің басшылығымен жүргізілген алғашқы қазба жұмыстарының

есептері, кейінгі 1992 жылғы В.А. Афанасьевтің есебі, З.С. Самашевтің жұмыстары нәтижелері, К.М. Байпақовтың Жайықтағы жұмыстары есептері, Д.В. Марыксиннің, В.А. Кригерің Жалпақтал төңірегіндегі жерлеу кешендерінде жүргізген зерттеу жұмыстарының нәтижелері алынды. Зерттеу жұмысында тарихилық, салыстырмалы-тарихилық және хронологиялық жүйелілік әдістері қолданылды.

Зерттеу нәтижелері

Біз қарастырмақ Алтын Орда ескерткіштері Солтүстік-Шығыс Каспий маңында, Жайық бойында орналасқан. Атап айтсақ Сарайшық, Жайық, Жалпақтал маңайында зерттелген жерлеу кешендерінен анықталған жерлеу ұрыптары болып отыр. Бұл жерлеу кешендерін зерттеу XX ғасырдың 70-ші жылдарынан басталып, күні бүгінге дейін жүргізіліп келеді. Зерттелген жерлеу кешендерінің қатары мынадай: Сарайшықтағы күмбез тәріздес жерлеу нысандары; Жайықтағы жерлеу нысандары; Жалпақталдағы Мокринский I, Қараөзен (Мокринский III), Қошқар, Жалпақтал I, Райым I, Сегизсай (Лебедевка VIII) және Қарауылтөбе I обалы жерлеу кешендерінен тұрады. Мұндағы археологиялық қазба жұмыстары Г.И. Пацевичтің, Е.И. Агееваның, Т.Н. Сенигованың, Ғ.А. Кушаевтың, Б.Ф. Железчиковтың, В.А. Афанасьевтің, З.С. Самашевтың, К.М. Байпақовтың, Д.В. Марыксиннің, М.Д. Қалменовтың басшылықтарымен жүргізілді.

Топография. Сарайшық, Жайық және Жалпақталдың жерлеу кешендері ескерткіштердің маңында және айналысында шоғырланған. Сарайшықта зерттелген жерлеу орындары негізінен топырақтық жерлеулер мен склептік-камералардағы бірнеше мүрделерден тұрады. Сарайшық жөнінде жазба деректеріндегі мәліметтерді зерттеу мен саралау кезінде ескерткіштің қала ішінде және қала сыртындағы жерлеу кешендерінің болғандығы анықталды. А.С. Алексеевтің айтуынша Сарайшықтың қалалық мәйіттері 200 м оңтүстігірек орналасқан және 1861 жылға таман Сарайшық (Сорочинка) өзенінің көктемгі тасуының салдарынан суға кетіп, жойылған [1, 5 б.]. Зерттелген деректерге сәйкес Сарайшық жерлеу орындарының топографиясы былай болса керек: қала тұрғындарының топырақтық жерлеулері ретіндегі қала сырты кешені болса, ал қала ішінде кесене сынды нысандардағы склептерде жерленген ақсүйектердің, жоғары тап өкілдерінің зираттары болған.

Жайық топографиясында жерлеу кешені тұрғын-жайлардан солтүстік-батысқа 2 шақырым жерде орналасқан. Жел таудың (Свистун гора) үстінде және қала-жұртынан шығысырақ, Жайық бойында Бор тауларымен (Меловые горы) шектеледі. Таудың үстінде оба тәріздес күйге еңген кесене сынды жерлеу нысандарының қирандыларынан тұратын бес төмпешік кездесті [2, 138-139 б.].

Жалпақтал аумағында алтынордалық заманға тиесілі бірнеше жерлеу кешендері анықталып, зерттелінді. Олар бүгінде Мокринский I, Қараөзен (Мокринский III), Жалпақтал I, Қошқар және Райым I деген атауларға ие. Мокринский I, Қараөзен (Мокринский III), Жалпақтал I, Қошқар кешендерінің Жалпақтал топографиясында тығыз шоғырлануы, олардың қала-жұртымен тікелей байланыста болғандығының көрсеткіші бола алады. Бұл жерлеу кешендеріндегі қазба жұмыстары Г.А. Кушаев пен Б.Ф. Железчиковтың бастауымен өткен ғасырдың 70-ші жылдарының ортасында алғаш зерттелінді.

Мокринский I жерлеу кешені Қараөзеннің шығыс бетінде, екінші жағалау қабатының ескі арнасында орналасқан. Жерлеу кешені қазіргі Мәстексай мен Жаңажол ауылдары арасын жалғайтын көлік жолының екі бетін жайлай шоғырланған 75 обадан тұрады. Кешен Жаңажол ауылынан 1 шақырымда оңтүстік-шығыс бағытты бойлай жайғасқан. Ол батыстан шығысқа қарай 600 м ұзындыққа созылса, солтүстіктен оңтүстікке 200 м болып келеді. Кешен көлік жолымен екі бөлінген және жол 1 обаның үстінен өтсе, ал 3 оба жол жиегі салдарынан бүлінген. Төмпешіктердің диаметрлері 6 м-ден 20 м-ге дейін, биіктіктері 0,3 м-ден 1,2 м-ге дейін және кейбіреулерінде тонаушылардың әрекетінен төбесінде ұңғымалар қалған. Жерлеу кешенінің орталық бөлігіндегі кіші және орташа обалардың үйінділері бір-біріне жанасады, ал ірі обалар еректене бөлек орналасқан [3, 246-275 б.].

Қараөзен (Мокриниский III) кешені Жалпақтал жұртынан шығысырақ 0,5 шақырым жерде шоғырланған. Жерлеу алаңы Қараөзеннің ескі арнасының оң беті жағалау үсті қабатында орналасқан және солтүстік-батыстан оңтүстік-шығысқа қарай 200 м-ге созылса, ал оңтсүтік-батыстан солтүстік-шығыс бағытта 100 м ұзындықты алып жатыр. Кешен диаметрлері 6-8-ден 30-35 м-ге жететін, биіктіктері 0,5-ден 1,5 м-дегі 36 оба үйінділерінен құралған. Обалардың үйінділері екі-үшеуден жанаса-біріге түзілген [4, 27 б.].

Қошқар кешені осы атаумен белгілі көлдің жағалауында, Жалпақтал жұртынан оңтүстік-батысқа қарай 5 шақырым қашықтықта шоғырланған. Көп мөлшерде күйдірілген кірпіштер қалдықтары кездесетін 10-нан кем емес обалар жиынтығынан құралған [4, 25 б.].

Жалпақтал I кешені Жаңажол ауылынан солтүстігірек 4-5 шақырымда, Жалпақтал жұртынан 1,3 шақырымда оңтүстік-батысырақ шоғырландырылған. Одан 5 шақырым оңтүстік-шығысырақ Мокринский I кешені және 2 шақырым солтүстік-шығыста Қараөзен (Мокринский III) кешені жатыр. Кешен 15 обадан түзілген [5, 4-7 б.].

Қала-жұрттарының ішінде, маңайында және айналасында орналасқан жерлеу кешендерінен бөлек Солтүстік-Шығыс Каспий маңында орналасқан алтынордалық кезеңге тән басқа да кешендерде зерттеу жұмыстары жүргізілгенді.

Райым I кешені Жаңақазан ауылынан оңтүсітк-батысырақ 1,5-2 шақырымда, құрғаған Райым көлінің оңтүстік жағалауында шоғырланған. Қиыр шаршы тәріздес 280х170 м ауданда топтастырылған жерлеу алаңында 48 обадан құралған [6, 4 б.].

Сегізсай (Лебедевка) обалары Лебедевка ауылының айналасында, Қалдығайты өзенінің жоғарғы бөлігінде, Оңтүстік Орал далаларының аз зерттелген өңірлерінде шоғырланған. Барлығы сегіз кешенге біріктірілген 300-ден аса обалар анықталса, оның ішінде 12 оба ғана кейінгі көшпелілер кезеңіне тән. Демек, алтынордалық дәуір обалары болып саналады [6, 15 б.].

Қарауылтөбе I кешені 26 обадан құралған, Қарауылтөбе ауылының солтүстік-батысында 1 шақырымда, Ақжайық ауданының орталығы Ақжайық ауылынан 70 шақырым оңтүстік-шығыста, Жайық өзенінің сол бетінде екінші жағалау үсті қабатында жатыр. Жерлеу кешені 1 га ауданды қамтиды [7, 194-207 б.].

Қорыта келе, Каспий маңының Солтүстік-Шығыс бөлігіндегі Алтын Орда ескеткіштерінің жерлеу орындары Жайық өзені бассейінінде ауқымды түрде жайлай шоғырланған. Олар оба тәріздес бірнеше кешендерден құрала келе, жерлеу үсті құрылыстарының басым бөлігі саман қоршаулар мен кесенелердің қирандыларынан тұрады. Жоғары сипаттағанымыздай Сарайшық пен Жайықтың жерлеу орындары қала-жұрттардың ішінде, 2 шақырымдық төңірегінде орналасса, ал Жалпақтал кешендері шашыраңқы күйде жайылып шоғырланған. Ең қысқа қашықтық 0,5 шақырым болса, ең алыс қашықтық 7 шақырым оңтүстігірек. Жалпақтал төңірегіндегі жерлеу орындары бірнеше оба тәріздес кешендер жиынтықтарынан құралған. Қалған зерттелген жерлеу кешендерінің Райым I, Сегізсай, Қарауылтөбе I біз қарастырып отырған қала-жұрттарынан әлдеқайда алыс қашықтарда орын тебуі, олардың орналасқан өңірлерде де ескі жұрттардың бар болуы мүмкін деген болжамға сүйеу бола алады.

Жерлеу үсті құрылыстары. Каспий маңы Солтүстік-Шығыс бөлігіндегі алтынордалық ескерткіштердің жерлеу орындары әртүрлі пішіндегі құрылыстардан тұрады. Оларда тәңіршілдік пен мұсыландық кезеңдердің дәстүрлері мен ғұрыптары біріктірілген деп айтуға болады. Қарастырып отырған ескерткіштерде біз жерлеу үсті құрылыстардың бірнеше түрі: жерлеу үсті саман қоршаулар, күмбез тәріздес склеп-камералар және кесенелерді зерттедік. Жерлеу орындарының шоғырлану аймағына байланысты жерлеу үсті құрылыстарының мөлшері де саналуан. Демек, егер жерлеу орындары қала-жұрттардың төңірегінде немесе ішінде орналасса, онда жерлеу үсті құрылыстары көбірек кездеседі.

Ең жие кездесетін жерлеу үсті құрылыстарының бірінші түрі – саман кірпіш қоршаулар. Мұндай қоршау құрылыстары негізінен Жалпақтал жұрты маңындағы

Мокринский I, Қараөзен (Мокринский III) және Жалпақтал I, сонымен қатар Қарауылтөбе I мен Сегізсай кешендерінде зерттелінді.

Жерлеу үстінде тұрғызылған мұндай қоршаулардың дені негізінен тікбұрышты пішінде, өлшемдері 0,4х0,2х0,1 м болатын саман кірпішті, бір-екі қатар бір жарым кірпішпен қаланған болып келеді.

Қоршаулы жерлеу орындарының көп бөлігі Мокринский I кешенінде анықталды. 1974-75 жылдарда жүргізілген қазба жұмыстарында зерттелінген 17 обаның ішіндегі 5 обада осындай қоршаулар кездесті. Ал, 2008-2011 жылдардағы қазба жұмыстарындағы 18 обаның 11-де табылған болатын [8, 130-141 б.]. Сондай-ақ, мұндай қоршаулар Қараөзендегі 5 обаның 4-нен табылса, Жалпақтал I-де тек қана бір мәрте кездескен [4, 27-33 б.; 5, 4-7 б.].

Қарауылтөбе I кешенінде жүргізілген қазба жұмыстары (1978 және 2007 жылдар) 26 оба ішіндегі 8-н ғана зерттеді және солардың ішіндегі 4 обадан тікбұрышты және дөңгелек пішінді қоршаулардың қалдықтары табылды [3, 246-275 б.]. Сегізсай кешеніндегі алтынордалық кезеңге тән 12 обаның 2-де ғана қоршаулар бірінде тікбұрышты, екіншісінде дөңгелек күйде анықталған [6, 15-22 б.].

Жерлеу үсті құрылыстардың келесі түрі күмбез тәріздес склепті-камералы болып келеді. Мұндай құрылыстар алғаш рет 1843 жылы Царев қалашығындағы А.В. Терещенконың қазба жұмыстары кезінде анықталды [9, 139-148 б.]. Бұл жерлеу үсті құрылысы біз қарастырып отырған аймақта тек Сарайшықта ғана алғаш болып 1950 жылы Г.И. Пацевичтің, Е.И. Агееваның және Т.Н. Сенигованың қазба жұмыстарында табылды [10, 27-30 б.]. 1992 жылы В.А. Афанасьевтің жүргізген қазба жұмыстарында кезекті осындай құрылыс қирандысы табылды. Археологиялық зерттеу жұмыстарының нәтижесінде мұндай құрылыстар жер бетінде қаланып, ішінде бірнеше адам мүрделері жерленген.

Жерлеу құрылыстарының келесі түріне кесенелер жатады. Кесенелер Алтын Орданың барлық өңірлерінде тұрғызылған және орналасқан аймағына байланысты бірнеше түрдегі құрылыс әдебі кездеседі. Ол дегеніміз, ғимараттарды салу кезінде табиғи ресурстарға және сәулет дәстүріне байланысты құрылыс көздерін қолдану есесінде әр өңірге тән әдеп ерекшелігі.

Солтүстік-Шығыс Каспий маңы бөлігінің кесенелері негізінен ортаазиялық сәулет дәстүрінен бастау алады, яғни кірпіштік құрылыстарға жатады. Сонымен қатар, аталған өңір Алтын Ордадағы кірпіштік кесенелердің басым шоғырланған аймақтарының бірі болып саналады. Біз қарастырып отырған өңір кесенелері өзінің сызбасы бойынша тікбұрышты пішінде, дәлізді өтпелдерден тұратын және склептардағы, тақтай қабірлердегі, әдеттегі қабірлерде немесе кейде саманмен қаланған қабірлерде жерленген бірнеше мүрделерден тұратын бір камералы ғимараттар болып келеді. Құрылыстардың тікбұрыштығына қарай олардың жоғарғы бөлігі күмбез тәрізді немесе шатырлы төбелерден тұрғызылған деген пайым жасауға болады. Қорыта айтқанда, аталған құрылыстар Орта Азия мен Иранға еліктеген Төменгі Еділ мен Орал өңірі кесенелерінің сырт келбеті мен сәулет дәстүрлерін дәл қайталайды [11, 44-67 б.]. Аталмыш кесенелер Сарайшықта, Жайықта және Жалпақтал төңірегіндегі жерлеу кешендері Қошқарда, Қараөзенде (Мокринский III) археологиялық қазба жұмыстары кезінде табылып, зерттелінді.

Жерлеу ғұрыптары. Солтүстік-Шығыс Каспий маңы алтынордалық ескерткіштердің жерлеу орындарында жүргізілген қазба жұмыстарының нәтижесінде анықталған жерлеу ғұрыптарын саралай келе біз мынадай топтарға бөлдік: *мұсылмандыққа дейнгі тәңіршілдікпен байланысты ғұрыптар*, *қалалық және далалық мұсылмандық ғұрыптар* және *көшпелілік пен мұсылмандық көзқарастар сабақтасқан ғұрыптар*.

Бірінші топ *мұсылмандыққа дейнгі тәңіршілдікпен байланысты ғұрыптар* біз қарастырып отырған алтынордалық жерлеу орындарында көп мөлшерде кездеспейді. Бұл жерлеу ғұрыптары көшпелілердің жерлеу ғұрыптары сақталғандығының көрсеткіші болады. Баспалдақты және жаңдатпалы қабірлерде, жай шұңқырлы обаларда, қоршауларда

жерленген мүрделермен бірге қарулар, қайшылар, сырғалар, қола айналар, монеталар және жануарлардың сүйектері бірге жерленген қабір шұңқырларында кездеседі. Біздегі деректер бойынша осы топқа жататын қабірлер Мокринский I, Райым I және Сегізсайда кездесті.

Мокринский I жерлеу кешеніндегі жүргізілген барлық зерттеу жұмыстарының нәтижесінде қазылған 74 қабірдің 68-і алтынордалық кезеңге тиесілі болса, оның 6-ы ғана таза шариғат бойынша жерленген. Демек, бұл кешенде көшпелілік қоғамның басым болғандығы көрінеді [12, 243-248 б.]. Ал, Райым I кешенінде бірнеше жылдық зерттеу кезінде 9 қабірдегі мүрделердің толықтай мұсылмандыққа дейінгі ғұрыппен жерленгендігі анықталды [6, 4-10 б.]. Сегізсай кешенінде алтынордалық кезең қабірлерінің ішіндегі екеуі осы топ жерлеу ғұрыптарына тиесілі [6, 15-22 б.].

Аталған үш жерлеу кешендеріндегі барлық мүрделердің басының бағыттары мынадай: оңтүстік – 30, оңтүстік-батыс – 24, оңтүстік-шығыс – 20, солтүстік – 2, солтүстік-батыс – 1, солтүстік-шығыс – 1 қабір. Ал үш қабірдің бағытын тонаушылықтың салдарынан анықталмады [12, 243-248 б.; 6, 15-22 б.; 5, 4-7 б.].

Жерлеу кешендеріндегі қабірлердің көп бөлігі екінші топқа, *қалалық және далалық мұсылмандық ғұрыптар* қатарына жатады. Олар шариғаттың барлық талаптарын орындай отырып, жерленген. Қабірлер баспалдақты, оңға қарай жаңдатпалы немесе саман кірпішті болып келеді. Мүрделердің бағыттары батысқа, солтүстік-батысқа қараса, ал беті құбылаға қаратылып, ешқандай жерлеу құралдарысыз қойылады.

Сарайшықта Г.И. Пацевичтің 1950-ші, В.А. Афанасьевтің 1992-ші және З.С. Самашевтің 1996-2009 жылдар аралығында зерттелінген барлық жерлеу орындарындағы қабірлер шариғаттың барлық талаптарына сәйкес келеді [10; 13; 14, 11-12 б.]. Сондай-ақ, Қошқардағы кесенедегі 2 қабірде [4, 25-27 б.], Қараөзендегі 19 қабірде [4, 27-33 б.], Жалпақтал I 2 қабірде [5, 4-7 б.] және Қарауылтөбедегі барлық 13 қабірде де шариғат талаптары қатаң сақталған [7, 194-207 б.]. Ал Мокринский I, Райым I-де мұндай қабірлер өте сирек және біріншісінде 6 қабір болса, екіншісінде 1-еу табылды. Сегізсай кешеніндегі 4 қабірде шариғат талаптарының орындалғандығы анықталды [6, 15-22 б.]. Сонымен қатар, Жайықтағы үлкен кесене қабірлерінің 10-ы және 2009 жылғы обалардың бірінде мұсылмандық ғұрыптағы мүрде анықталды [2; 15; 16; 17; 18].

Жерлеу ғұрыптарының үшінші тобына *көшпелілік пен мұсылмандық көзқарастар сабақтасқан ғұрыптар* жатқызылды. Бұл топта біз шариғат талаптарына сай жерленген, алайда кейбір көшпелі ғұрыптар сырғалардың, моншақтардың, қайшылардың және т.б. бірге жерленуінде көрінетін қабірлерді кездестіреміз. Мысалы, Жайықтағы жерлеу орындарында басы батысқа қаратылып, склептік қабірде жерленген кіші кесене мен үлкен кесенедегі №7 қабірлер кездесті. Олардан қола салпыншақтар, темір пышақ бөліктері мен екі сырға табылды [2; 15; 16; 17]. Тағы сондай мүрде 2009 жылғы обалардың бірінде анықталды. Онда мүрде солтүстік-батыс бағытқа қаратылған және қабірде сұр түсті қолдан соғылған қыш ыдыс пен қызыл түсті айналмада жасалған қыш ыдыс бөлшектері мен күміс тиын, ал аяқ шамасында қола айна табылды [18]. Сондай-ақ, 1974 жылы Қараөзендегі қазба жұмыстарында табылған екі қоршауда екі қабір табылып, олардың батысқа қаратылғандығы, бірінде сырға болса, екіншісінде ағаштың сынығы мен ұсақ малдың сүйегі табылған [4, 27-33 б.]. 2014 жылы Сегізсайдағы 3 обадан екі осы топқа тиесілі қабір анықталды. Бірі, оңтүстік-батысқа бағытталып, беті құбылаға қараса, екіншісі, жерлеу құралдарымен солтүстік-батысқа қаратылған [6, 15-22 б.].

Қысқаша айтқанда, жоғарыда қарастырылған жерлеу ғұрыптарының түрлері Алтын Ордадағы тәңіршілдік наным-сенімнің мұсылмандық сенімге өту кезеңінің көрсеткіші бола алады. Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, біз бұл жерлеу кешендерін XIV ғасырға тиесілі екендігіне көз жеткіздік және мұндағы жерлеу ғұрыптарында сақталған көшпелілік дәстүрлердің ұзық уақыт бойы халық санасында жүргендігі белгілі болса, ал ата-баба аруықтарына тағзым ету ғұрпы, оларға арнап ас берілу дәстүрлерінің халық әдетінен мүлдем

ажырамағандығы жерлеу үсті құрылыстардың сопылық бағыттағы исламмен ұштасу негізінде серпіліс алғандығынан көре аламыз.

Талқылама. Алтын Орда заманында қалыптасқан жерлеу дәстүрлері мен ғұрыптары ең алдымен ислам дінінің келуімен жүре бастады. XIII ғасырда қабылданған ислам діні халық тұрмысында XIV ғасырда толық еніп, үлкен өзгерістер алып келді. Осының басты нәтижесі ретінде біз жерлеу құрылыстары мен ғұрыптардағы өзгерістерге баса назар аударамыз. Жерлеу ғұрыптарының жаңа бағытта дамуына басты қозғаушы күші зороастризмдік ата-баба аруақтарына тағзым етуші сенімдегі сопылық ислам бағытымен ұштасқан Ирандық құрылыс дәстүрінің Орта Азиялық даму ерекшелігіндегі нұсқасы болды [11, 2016, 55 б.]. Мұндай наным-сенім негізіндегі көзқарас көшпелілердің дәстүрлі сенімі тәңіршілдікпен жеңіл сабақтасып, біз қарастырып отырған құрылыс әдептері мен жерлеу ғұрыптарын қалыптастырды.

Біз бөліп қарастырған жерлеу құрылыстарының біріншісі *қоршаулардың* шығу тегі осы көшпелілік әдет-ғұрыптардан бастау алады деген пікірдеміз, өйткені мұсылмандық кезеңге дейінгі көшпелілердің обалары бірнеше құрылыс түрінде кездеседі. Атап айтқанда, олар: қабір үсті тас үйінділер, тас-топырақ үйінділер, топырақ үсті тас қалқандары, қабір үсті тас үйінділері және қабір айналасы тас шеңберлері [19, 28-33 б.]. Біздің болжам бойынша бұл құрылыстар сопылық исламның келуімен жаңа кейіпке еніп, саман кірпіштен тұрғызыла бастады және ашық түрде қалдырылды. Бұған қоршаулардың 10-15 см қалындықтан табылатындығы дәлел бола алады [7, 194-207 б.].

Төменгі Еділ қоршаулы жерлеу орындарын зерттеген археолог Д.В. Васильевтің пікірінше бұл қоршауларды обасыз жерлеу орындарына жатқызу керектігін және олардың ұзақ уақыт ашық күйде тұрғандығын атап көрсетеді. Ол мұндай жерлеу құрылыстардың аруақтарға тағзым етуге немесе салт-жоралғыларды өткізуге арналған болу керектігін айтады, өйткені мұндай шаралардың жүргізілгендігі қыш ыдыстардың қалдықтарынан, уатылған жануарлар сүйектерінен және от іздерінің табылуы себеп бола алады. Ал, қазіргі таңдағы қоршаулардың оба ретінде кездесуі олардың уақыт өте табиғи шөгуге ұшырап, осындай күйге түскендігін көрсетеді [20, 230-242 б.] және бізде бұл сөздерге қосыламыз, өйткені Мокринский І-гі обалардың жанаса екі-үшеуден кездесуі осы қоршаулардың қирандыларынан пайда болғандығынын натижесі.

Алтын Ордадан кейінгі заман қазақ қоғамында бұл құрылыстардың кең өріс алғандығы белгілі. Оған көптеген саяхатшылардың қазақ даласынан кездестірген саманнан соғылған жерлеу құрылыстарының кездесуі дәлел бола алады. Ал, қазіргі таңдағы жерлеу құрылыстары, бақилық болған адамдарға арнап тұрғызылатын үйлердің шығу тегі осы Алтын Орда заманынан бастау алған болса керек деген ой келеді.

Кесенелердің тұрғызыла бастауы ислам әсерімен жүргізілгенді және орта ғасырларда олардың сәулет дәстүрі екі аймақ: мамлүктік Мысыр мен парсылық Иран негізінде дамыды. Біз қарастырған Алтын Орда өңірлері осы Ирандық сәулет дәстүрлердің әсерімен келген бағыттар негізінде өзіндік даму жолында өрбіді. Алтын Ордадағы кесенелер сәулет дәстүрі екі түрде кездеседі – бірі, тастардан салынған кесенелер, екіншісі, саман немесе қызыл кірпіштерден салынған кесенелер. Бірінші кесене түрінің шығу тегі анадолылы-арменияльқ болса, екіншісінік ортазиялық сәулет дәстүрінен бастау алады. Анадолылық-арменияльқ сәулет түрі Еділ Бұлғариясы мен Қырымда етек алса, ортазиялық сәулет түрі Төменгі Еділде, Солтүстік Кавказдың далалы өңірлерінде, Еділ мен Жайық аралығында, сондай-ақ басқа да далалы өңірлерде кең өріс алды. Алайда, алтынордалық сәулет өнері аталған дәстүрлерді толықтай сол күйде қолданысқа еңгізе қоймады, өйткені зерттелген кесенелерде бірнеше дәстүрдің тоғысқан түрлері де, өзіндік ерекшеліктері де анықталды [11, 53-59 б.].

Жайық бойында зерттелген кесенелердің дені осы ортазиялық сәулет дәстүріндегі Төменгі Еділдік кесенелер бейнесін қайталайды. Олардың негізгі бөлігі саман мен қызыл кірпіштерді қатар пайдалана тұрғызылған және Жайықтағы кесенеде суфалардың кездесуі

олардың тағзым ету орындары болғандығының да көрсеткіші, тәңіршілдік ғұрыптардың белгісі бола алады. Кесенелердің барлығы жоғары тап өкілдерінен, билеуші топтарға немесе құрметті азаматтарға арнап тұрғызылғандығы белгілі. Мысалы, Ирандағы және оның сәулет дәстүрі аясындағы өңірлерде ерте кесенелер екі ірі топқа: күмбезді шаршы тәріздес және мұнаралы кесенелер. Мұнаралы кесенелер билеушілер мен ақсүйектерге арналса, күмбезді шаршы тәріздес кесенелер діни өкілдерді жерлеу орындары болып есептелді [11, 2016, 55 б].

Кесенелер Алтын Орданың барлық өңірінде қарқынды түрде тұрғызылды және олар көшпелілік наным-сенімнің шариғат талаптарынан тыс өзіндік дәстүрді дамытқандығының айқын көрінісі. Кесенелер арнайы белгілі адамдардан бөлек бүкіл әулеттік жерлеу орындары ретінде де қызмет етті және оларда жерленген адамдардың барлығы толықтай мұсылман бола қоймағандығы көшпелілік жерлеу ғұрыптардың қатар жүргендігінен байқаймыз. XIV ғасырда кесенелі жерлеу орындарының бүкіл халық арасында кең қолданысқа енуі ислам саясатының бұқараға толықтай сіңгендігінің нәтижесі болып табылады [21, 95-119 б.]. Демек, Алтын Орданың ұстанған дәстүрі көшпелілік пен мұсылмандық көзқарастардың сабақтастығы, сопылық бағыттағы ислам діні еді.

Алтын Ордада қалыптасқан дәстүрлер қазақ қоғамында әлі күнге дейін сақталды деп айта аламыз. Бүгінгі таңдағы жерлеу құрылыстары – бұл біздің дәстүрімізге осы алтынордалық дәуірден қалыптасқандығы жоғарыда келтірілген дәйектерден көре аламыз. Бұл дәстүрлердің XVIII-XIX ғасырларда да жақсы сақталғандығы жөнінде біз орыс саяхатшаларының күнделіктерінен, қолжазбаларынан кездестіреміз. Мысалы, 1861 жылы топограф А.С. Алексеевтің Сарайшықта жүргізген зерттеу жұмыстары кезінде ол ескерткіштегі жерлеу орындары қазақтар үшін қасиетті екендігін, осы жерлердегі мазарларда жерлену қазақтар үшін үлкен мәртебие екендігін айтады. Сонымен қатар, ол бұл жердегі жерлеу орындарында арнайы Бөкей Ордасының ханы Жәңгірдің бұйрығымен қоршаулар тұрғызылғандығы айтады [1, 2-6 б.]. Бүгінде бізге белгілі Қожа Ахмет Яассауи кесенесінің қазақ хандары пантеоны болуының өзі осы дәстүрдің қазақ қоғамында маңызды рөлге ие екендігінің көрсеткіші.

Исламның әсері Алтын Орда халқының жерлеу ғұрыптарына да үлкен әсерін тигізді. Қарастырылып отырған жерлеу кешендердегі қабірлердің басым бөлігі осы исламның әсерінен батысқа, солтүстік-батысқа қаратылып жерленген. Жерлеу ғұрыптарының айырмашылықтарына байланысты біздің оларды топтарға бөлуіміздің басты белгілерінің бірі осы мүрделердің бағыттары еді. Алтын Орданың мұсылмандық кезеңінде солтүстік, оңтүстік немесе шығыс бағыттарда жерленген мүрделердің кездесуі көшпелі тәңіршілдік нанымдардың белгісін білдіреді.

Біздің бірінші тобымыз *мұсылмандыққа дейнгі тәңіршілдікпен байланысты ғұрыптардағы* басы оңтүстікке, оңтүстік-батыс және шығысқа қараған мүрделер басым көпшілікті құраса, қалғандары солтүстік, солтүстік-батыс және шығыс бағытта жерленген. Бір уақытта бірнеше бағыттағы мүрделердің жерленуі бұл алтынордалық кезеңге тән құбылыс, өйткені көшпелі тайпалар арасында қарқынды қозғалыстар мен араласулар жүрген кезең болып табылады. Г.А. Федоров-Давыдов бұл кезеңде (IV кезең) шығыстан келген моңғол тайпаларының әсерін баса көрсетеді, өйткені Төменгі Еділ және басқада өңірлерде солтүстік, солтүстік-шығысқа қаратылған мүрделердің саны артады. Оның айтуынша батыс, солтүстік және оңтүстік-батыс, шығыс бағыттарда мүрделер көшпелі түрік тайпаларымен байланысты және олардың жерлеу ғұрыптарының ерекшеліктеріне байланысты бірнеше топқа бөліп қарастырады. Ал, біз қарастырған Мокринский І-гі оңтүстікке бағытталған мүрделерге келсек, Г.А. Федоров-Давыдов оларды ЖІ түріне жатқызады. Ол дегеніміз мүрденің жәй ғана қабірде, ешқандай құралсыз, жануарлардың сүйектерісіз жерлеу орындары [22, 127 б.; 159 б.]. Бұл бағыттағы жерлеулер басым көпшілігі Төменгі Еділ қалаларындағы топырақты жерлеу кешендерінде кездеседі және олардың саны көп емес [8, 130-141 б.]. Л.Ф. Недашковский оңтүстік-батыс, оңтүстік-шығыс секілді мүрделердің

бағыттарын батысқа немесе оңтүстікке қаратылу кезіндегі ауытқулар болуы керек деп көрсетеді [23, 205-213 б.]. Қысқаша айтқанда, алтынордалық кезең жерлеу кешендерінде бірінші топ жерлеулері бірнеше көшпелі тайпалар есесінде қалдырылған, ал олардың аз мөлшерде кездесуі исламның кең түрде шарпығанын тағы да көрсетеді. Бұл кезеңде мұсылмандық баспалдақты, жаңдатпалы немесе саман кірпішті қабірлер кең таралады және олармен қатар кесенелердегі склепті жерлеулер әдетке айналады. Біздің пайымдауымызша мұндай қабірлердің қолданысы топырақ түзілімімен тікелей байланысты. Ол дегеніміз егер топырақ құрылымы шөгінділі немесе борпылдақты болса, қабір саман кірпіштен қаланып, жаңдатпасыз келеді, ал кесенелердегі склептер ондағы құрылысқа сәйкес қабір қазуды қажет етпеген соң жер үстік эпитафтары қолданылды.

Алтын Орда дәуірінде толықтай орныққан мұсылмандық жерлеу ғұрпы қазақ қоғамында негізгі орынға ие болды. Сарайшықта, Ақтөбе-Лаэтида жүргізілген қазба жұмыстары кезінде жоғарғы қабаттан табылған қабірлердегі мүрделердің барлығы осы шариғат талаптарын қатаң сақтап жерленгендігі осыны дәлелдей түседі. Қазіргі таңда мәйітті жерлеуде осы талаптардың қатаң сақталғандығына өзіміз куә болып жүрміз.

Қорытынды

Солтүстік-Шығыс Каспий маңы өңірі Жошы ұлысының орталық аймақтарының бірі ретінде мемлекеттегі ірі өзгерістердің нақ ортасында болды. Ұлыстағы ислам саясатының жүргізілуі Төменгі Еділ қала-жұрттарынан бөлек бірінші кезекте осы Жайық өңірі жұрттарына тікелей әсерін тигізе бастады. Ең алдымен бұл өңірдегі өзгеріс сауда жолдары есебінен жүрген отырықшылану болса, кейінгі халықтың ислам дінін қабылдауы халық санасына жаңа бетбұрыстар алып келді. Алтын Орда заманындағы бұл жаңашылдық халық тұрмысындағы жерлеу дәстүрлерінің жаңаша күйде дамуына жол ашты. Көшпелі тәңіршілдік, ата-баба рухына тағзым етушілік дәстүр ислам шарттарымен қатар жүре отырып, жерлеу ғұрыптарын өзіндік жолмен өрбітті. Нәтижесінде, алтынордалық кезеңде қалыптасқан жерлеу дәстүрлері кейін қазақ қоғамында жалғасын тауып, қазіргі таңда да өз реңкін жоғалта қоймады. Қорыта айтқанда, бүгінгі жерлеу дәстүрлеріміз, ғұрыптарымыз осы Алтын Орда кезеңінен бастау алып, исламның негізіндегі қазақтың өзіндік жерлеу дәстүрін қалыптастырды, яғни ата-баба аруақтарына деген құрмет қазақ даласында шариғат қағидаларымен қатар жүре отырып, өз орынын ешқашан жоғалтпады.

ӘДЕБИЕТ

[1] Алексеев А.Е. О развалинах татарского города Сараиль-Джадита / А.Е. Алексеев // Уральские войсковые ведомости. – 1867. №30. – С. 2-7.

[2] Байпаков К.М. Отчет Уральской археологической экспедиции в 2001 году. Археологические работы в Западно-Казахстанской области. Уральск / К.М. Байпаков // Западно-Казахстанского центра археологии и истории. – 2001.

[3] Марыксин Д.В. Могильник эпохи Золотой Орды Мокринский I (по материалам работ 2008 года) / Д.В. Марыксин // Вопросы истории и археологии Западного Казахстана. – 2009. №1. – С. 246-275.

[4] Марыксин Д.В. Отчет о раскопках городища Жалпактал, посления Бауржан-Аяк и курганных комплексов Кошкар и Карозен в 2012 г. / Д.В. Марыксин // Архив Института Институт археологии имени А.Х. Маргулана. – 2013.

[5] Марыксин Д.В. Отчет о раскопках курганного комплекса Жалпактал I и городища Жалпактал / Д.В. Марыксин, А.А. Джубанов // Архив Института Институт археологии имени А.Х. Маргулана. – 2011.

[6] Марыксин Д.В. Отчет о раскопках курганных комплексов Райым I, Алебастрово I, Сегизсай (Лебедевка) VIII и городища Жалпактал в 2014 г. / Д.В. Марыксин // Архив Института Институт археологии имени А.Х. Маргулана. – 2015.

[7] Кригер В.А., Марыксин Д.В. Могильник Караултобе I (к вопросу о захоронениях в сырцовых оградках) / В.А. Кригер // Вопросы истории и археологии Западного Казахстана. – 2008. №1. – С. 194-207.

[8] Марыксин Д.В. Комплекс сырцовых мавзолеев у аула Айдархан / Д.В. Марыксин // Вопросы истории и археологии Западного Казахстана. – 2012. №1. – С. 130-141.

[9] Глухов А.А. Подземный купольный склеп в «Кургане» №5 из раскопок А.В. Терещенко на Царевском городище в 1843 году / А.А. Глухов // Вестник Волгоградского государственного университета. – 2015. Сер. 4, Ист. №5 (35). – С. 139-148.

[10] Пацевич Г.И. Раскопки развалин древнего города Сарайчика (по материалам ЗКАЭ 1950 г.) / Г.И. Пацевич // Архив Института археологии имени А.Х. Маргулана. – 1950.

[11] Зиливинская Э.Д. Культовая архитектура Золотой Орды: происхождение и традиции / Э.Д. Зиливинская // Поволжская археология. – 2016. №2 (16). – С. 44-67.

[12] Марыксин Д.В. Об одном типе сырцовых оградок Западного Казахстана / Д.В. Марыксин // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. Т. 14, №3. – С. 243-248.

[13] Афанасьев В.А. Отчет о работе Гурьевского отряда на раскопках разрушаемый прибрежный полосы р. Урала с остатками золотоордынского городка Сарайджук / В.А. Афанасьев // Архив Института Институт археологии имени А.Х. Маргулана. – 1992.

[14] Самашев З.С. Отчет о работах Западно-Казахстанской археологической экспедиции ИА МОН РК по программе «Научно-прикладные исследования в области археологии – Культурное наследие. Раздел «Городище Сарайчик» в 2008 году / З.С. Самашев // Институт археологии им. А.Х. Маргулана. – 2009.

[15] Байпаков К.М. Отчет Уральской археологической экспедиции в 2002 году / К.М. Байпаков // Архив Института археологии имени А.Х. Маргулана. – 2003.

[16] Байпаков К.М. Отчет Уральской археологической экспедиции в 2003 году. Археологические работы в Западно-Казахстанской области / К.М. Байпаков // Архив Института археологии имени А.Х. Маргулана. – 2004.

[17] Байпаков К.М. Отчет о работах на некрополе Кыркоба и городище Жаик Западно-Казахстанской области 2004 года / К.М. Байпаков // Архив Института археологии имени А.Х. Маргулана. – 2005.

[18] Марыксин Д.В. Отчет о раскопках некрополя городища Жайык, комплекса Айдархан I, разведках на территории Жангалинского и Казталовского районов / Д.В. Марыксин, А.П. Крыгин // Архив Института Институт археологии имени А.Х. Маргулана. – 2010.

[19] Иванов В.А. Археологические памятники кочевников Центральной Азии в Восточной Европе в XIII-XIV вв. / Историческая и социально-образовательная мысль. –2016. Том 8 №4/2. – С. 28-33.

[20] Васильев Д.В. Статистический анализ золотоордынских захоронений в подкурганных оградках / Д.В. Васильев // Вопросы истории и археологии Западного Казахстана. – 2006. №1-2. – С. 230-242.

[21] Гарустович Г.Н. «Теория мавзолеев» или региональные особенности культового мемориального зодчества Урало-Поволжья эпохи Золотой Орды (исторические и этнографические аспекты проблемы) / Г.Н. Гарустович // Золотоордынское обозрение. – 2014. №2(4). – С. 95-119.

[22] Федоров-Давыдов Г.А. Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов / Г.А. Федоров-Давыдов. – Москва: Издательство Московского университета, 1966. – 275 с.

[23] Недашковский Л.Ф. Классификация погребальной обрядности грунтовых могильников округи Царевского городища / Л.Ф. Недашковский // Поволжская археология. – 2015. №3(13). – С. 205-213.

REFERENCES

[1] Alekseev A.E. (1867). O razvalinakh tatrskogo goroda Sarail'-Dzhadida [About the ruins of the Tatar city of Sarayil-Jadi]. Uralskie voiskovye vedomostvyi – Ural military news, 2-7 [in Russian].

[2] Baipakov K.M. (2001) Otchet Uralskoi arheologicheskoi ekspeditcii v 2001 godu. Arheologicheskie raboty v Zapadno-Kazakhstanskoi oblasti [Report of the Ural Archaeological expedition in 2001. Archaeological work in the West Kazakhstan region]. Zapadno-Kazahstanskogo centra arheologii i istorii – West Kazakhstan Center of Archeology and History [in Russian].

[3] Maryksin D.V. (2009) Mogil'nik epohi Zolotoj Ordy Mokrinskij I (po materialam rabot 2008 goda) [The burial ground of the Golden Horde era Mokrinsky I (based on the materials of the works of 2008)]. Voprosy istorii i arheologii Zapadnogo Kazahstana – Questions of history and archeology of Western Kazakhstan, 1, 246-275 [in Russian].

[4] Maryksin D.V. (2013) Otchet o raskopkakh gorodishe Zhalpaktal, poseleniya Baurzhan-Aiyak I kurgannykh kompleksov Koshkar i Karaozen v 2012 g. [Report on the excavations of the Zhalpaktal settlement, the Baurzhan-Ayak settlement and the Koshkar and Karozen burial mounds in 2012]. Institut arheologii imeni A.Kh. Margulana – Institution of archaeology after A.Kh. Margulan [in Russian].

[5] Maryksin D.V. (2011) Otchet o raskopkakh kurgannogo kompleksa Zhalpaktal I i gorodishe Zhalpaktal [Report on the excavations of the mound complex Zhalpaktal I and the settlement of Zhalpaktal]. Institut arheologii imeni A.Kh. Margulana – Institution of archaeology after A.Kh. Margulan [in Russian].

[6] Maryksin D.V. (2015) Otchet o raskopkakh kurgannykh komplexov Raiym I, Alebastrovo I, Segizsai (Lebedevka) VIII I gorodisha Zhalpaktal v 2014 g. [Report on the excavations of the burial mounds of Raiym I, Alabastrovo I, Segizsay (Lebedevka) VIII and the settlement of Zhalpaktal in 2014]. Institut arheologii imeni A.Kh. Margulana – Institution of archaeology after A.Kh. Margulan [in Russian].

[7] Kriger V.A., Maryksin D.V. (2008). Mogil'nik Karaultobe I (k voprosu o zahoroneniyah v syrcovyh ogradkah) [The burial ground of Karaultobe I (on the issue of burials in mud fences)]. Voprosy istorii i arheologii Zapadnogo Kazahstana – Questions of history and archeology of Western Kazakhstan, 1,194-207 [in Russian].

[8] Maryksin D.V. (2012). Kompleks syrcovyh mavzoleev u aula Ajdarhan / D.V. Maryksin [The complex of raw mausoleums near Aidarkhan village]. Voprosy istorii i arheologii Zapadnogo Kazahstana – Questions of history and archeology of Western Kazakhstan, 1, 130-141 [in Russian].

[9] Gluhov A.A. (2015). Podzemnyj kupol'nyj sklep v «Kurgane» №5 iz raskopok A.V. Tereshchenko na Carevskom gorodishche v 1843 godu [Underground domed crypt in the "Kurgan" No. 5 from the excavations of A.V. Tereshchenko at the Tsarevskoye settlement in 1843]. Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta – Bulletin of the Volgograd State University, 4, №5 (35), 139-148 [in Russian].

[10] Pacevich G.I. (1950). Raskopki razvalin drevnego goroda Sarajchika (po materialam ZKAE 1950 g.) [Excavations of the ruins of the ancient city of Saraychik (based on the materials of the ZKAE 1950)]. Institut arheologii imeni A.Kh. Margulana – Institution of archaeology after A.Kh. Margulan [in Russian].

[11] Zilivinskaya E.D. (2016). Kul'tovaya arhitektura Zolotoj Ordy: proiskhozhdenie i tradicii [Cult architecture of the Golden Horde: origin and traditions]. Povolzhskaya arheologiya – Volga Archeology, 2 (16), 44-67 [in Russian].

[12] Maryksin D.V. (2012). Ob odnom tipe syrtcovyh ogradok Zapadnogo Kazahstana [About one type of raw fences in Western Kazakhstan]. Izvestiya Samarskogo nauchnogo centra Rossiiskoi akademii nauk – Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, 14, 3, 243-248 [in Russian].

[13] Afanas'ev V.A. (1992). Otchet o rabote Gur'evskogo otryada na raskopkah razrushaemyj pribrezhnyj polosy r. Urala s ostatkami zolotoordynskogo gorodka Sarajdzhuk [Report on the work of the Guryev detachment at the excavations of the destroyed coastal strip of the The Urals with the remains of the Golden Horde town of Saraijuk]. Institut arheologii imeni A.Kh. Margulana – Institution of archaeology after A.Kh. Margulan [in Russian].

[14] Samashev Z.S. (2009). Otchet o rabotah Zapadno-Kazahstanskoj arheologicheskoj ekspedicii IA MON RK po programme «Nauchno-prikladnye issledovaniya v oblasti arheologii – Kul'turnoe nasledie. Razdel «Gorodishche Sarajchik» v 2008 godu [Report on the work of the West Kazakhstan archaeological expedition of IA MES RK under the program "Scientific and applied research in the field of archeology - Cultural heritage. Section "Saraychik settlement" in 2008]. Institut arheologii imeni A.Kh. Margulana – Institution of archaeology after A.Kh. Margulan [in Russian].

[15] Baipakov K.M. (2003) Otchet Uralskoi arheologicheskoi ekspeditcii v 2002 godu [Report of the Ural Archaeological expedition in 2002]. Institut arheologii imeni A.Kh. Margulana – Institution of archaeology after A.Kh. Margulan [in Russian].

[16] Baipakov K.M. (2004) Otchet Uralskoi arheologicheskoi ekspeditcii v 2003 godu. Arheologicheskie raboty v Zapadno-Kazakhstanskoi oblasti [Report of the Ural Archaeological expedition in 2003. Archaeological work in the West Kazakhstan region]. Institut arheologii imeni A.Kh. Margulana – Institution of archaeology after A.Kh. Margulan [in Russian].

[17] Baipakov K.M. (2005) Otchet o rabotakh na nekropole Kyrkoba I gorodishe Zhaik Zapadno-Kazakhstanskoi oblasti 2004 goda [Report on the work on the Kyrkoba necropolis and the Zhaik settlement of the West Kazakhstan region in 2004]. Institut arheologii imeni A.Kh. Margulana – Institution of archaeology after A.Kh. Margulan [in Russian].

[18] Maryksin D.V. (2010). Otchet o raskopkah nekropolya gorodishcha ZHajyk, kompleksa Ajdarhan I, razvedkah na territorii ZHangalinskogo i Kaztalovskogo rajonov [Report on the excavations of the necropolis of the Zhaiyk settlement, the Aidarkhan I complex, exploration on the territory of the Zhangalinsky and Kaztalovsky districts]. Institut arheologii imeni A.Kh. Margulana – Institution of archaeology after A.Kh. Margulan [in Russian].

[19] Ivanov V.A. (2016). Arheologicheskie pamyatniki kochevnikov Central'noj Azii v Vostochnoj Evrope v XIII-XIV vv. [Archaeological sites of nomads of Central Asia in Eastern Europe in the XIII-XIV centuries]. Istoricheskaya i social'no-obrazovatel'naya mysl' – Historical and socio-educational thought, 8, 4, 2, 28-33 [in Russian].

[20] Vasil'ev D.V. (2006). Statisticheskij analiz zolotoordynskih zahoronenij v podkurgannyh ogradkah [Statistical analysis of the Golden Horde burials in the underground fences]. Voprosy istorii i arheologii Zapadnogo Kazahstana – Questions of history and archeology of Western Kazakhstan, 1, 2, 230-242 [in Russian].

[21] Garustovich G.N. (2014). «Teoriya mavzoleev» ili regional'nye osobennosti kul'tovogo memorial'nogo zodchestva Uralo-Povolzh'ya epohi Zolotoj Ordy (istoricheskie i etnograficheskie aspekty problemy) ["Theory of mausoleums" or regional features of the cult memorial architecture of the Ural-Volga region of the Golden Horde era (historical and ethnographic aspects of the problem)]. Zolotoordynskoe obozrenie – Golden Horde Review, 2, 4, 95-119 [in Russian].

[22] Fedorov-Davydov G.A. (1966). Kochevniki Vostochnoj Evropy pod vlast'yu zolotoordynskih hanov [Nomads of Eastern Europe under the rule of the Golden Horde Khans]. Moskva: Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta [in Russian].

[23] Nedashkovskij L.F. (2015). Klassifikaciya pogrebal'noj obryadnosti gruntovyh mogil'nikov okrugi Carevskogo gorodishcha [Classification of funerary rites of ground burial grounds of the Tsarevskoye settlement district]. Povolzhskaya arheologiya – Volga Archeology, 3, 13, 205-213 [in Russian].

Сагидуллаев Д.З.

НАДМОГИЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И ПОГРЕБАЛЬНЫЕ ОБРЯДЫ ЗОЛОТООРДЫНСКОЙ ЭПОХИ, ИХ ОТРАЖЕНИЕ В КАЗАХСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация. В золотоордынской эпохе регион Северо-Восточного Прикаспия был известен как одним из центров политики и торговли Улуса Джучи. Потоки политических реформ происходящие в стране в первую очередь проходили через эти регионы. Такие новшества в государстве вели свои коррективы не только в сфере политики, но и в бытовой-социальном сознании народа. Исходя из этого обьектом нашего исследования является картина сооружение некрополей и погребальных обрядов во время политики исламизации. Цель исследования – определить развитие и строение сооружение некрополей и погребальных обрядов после принятие ислама в Золотой Орде. Исследование было проведено на основе отчетов археологических работ на памятниках Сарайчик, Жайык, Жалпактал и в комплексах некрополей Мокринский I, Караозен (Мокринский III), Кошкар, Жалпактал I, Райым I, Сегизсай (Лебедевка VIII) начиная с середине XX века и до наших дней. В результате исследование было определено формирование в золотоордынское время виды надмогильных сооружений, погребальные обряды и их отражение в современном казахском обществе.

Ключевые слова: Северо-Восточный Прикаспий; Золотая Орда; Улус Джучи; погребальные обряды; комплексы некрополей.

Sagidullayev Daryn

TOMBSTONES AND FUNERARY RITES OF THE GOLDEN HORDE ERA, THEIR REFLECTION IN KAZAKH SOCIETY

Annotation. In the Golden Horde era, the North-Eastern Caspian region was known as one of the centers of politics and trade of the Jochi Ulus. The flows of political reforms taking place in the country primarily passed through these regions. Such innovations in the state made their own adjustments not only in the sphere of politics, but also in the everyday social consciousness of the people. Based on this, the object of our research is the picture of the construction of necropolises and funeral rites during the policy of Islamization. The purpose of the study is to determine the development and structure of the construction of necropolises and funeral rites after the adoption of Islam in the Golden Horde. The study was carried out on the basis of reports of archaeological work on the monuments of Saraychik, Zhaiyk, Zhalpaktal and in the complexes of the necropolises Mokrinsky I, Karaozen (Mokrinsky III), Koshkar, Zhalpaktal I, Rayym I, Segizsay (Lebedevka VIII) from the middle of the twentieth century to the present day. As a result of the study, the types of grave structures, funeral rites and their reflection in modern Kazakh society were determined in the Golden Horde time.

Keywords: North-Eastern Caspian region; Golden Horde; Jochi Ulus; funeral rites; necropolis complexes.

UDC 94 (574): 061.1 EC
IRSTI 03.19.00
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).42

Zhurasova Altynay*, Ayanova Aruzhan

M.Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan
***Correspondence:** azhurasova@mail.ru

E-mail: azhurasova@mail.ru, aayanova98@mail.com

THE HISTORY AND SIGNIFICANCE OF KAZAKHSTAN'S COOPERATION WITH THE EUROPEAN UNION

Annotation. *The thirty-year history of Kazakhstan's independence is distinguished not only by socio-economic development, but also by foreign policy. For Kazakhstan, which has chosen its path of development as an independent state, foreign policy has become an important component of state policy. Since the formation of the state strategy of its development path, foreign policy has acquired a multi-vector character. Cooperation with the European Union, as the most important integration Union of the world, occupies a special place in Kazakhstan's multi-vector foreign policy. The article analyzes the necessity, the history of the formation and ways of implementing cooperation between Kazakhstan and the European Union. The significance of Kazakhstan for the European Union will also be differentiated. The place of this cooperation in modern global development is determined.*

Keywords: *history, state, foreign policy, president, integration, multi-vector, international relations, TACIS, strategy, concept.*

Introduction

The Republic of Kazakhstan celebrates the thirtieth anniversary of the proclamation of its State sovereignty. One of the most important elements of State sovereignty is the foreign policy of the State. Foreign policy is the face of the state. The foreign policy doctrine and the foreign policy course of the country are determined by the head of state. "Foreign policy is the policy of the President," N.A. Nazarbayev said [1].

The above fully applies to the Republic of Kazakhstan and its foreign policy. The First President of the Republic of Kazakhstan defined the vectors and priorities of the country's foreign policy. And one of such vectors of the foreign policy of the Republic of Kazakhstan is the European direction.

Already in the first conceptual document "Strategy of formation and development of Kazakhstan as a sovereign state", N.A. Nazarbayev noted that "the policy of joining the world community should be built taking into account the proper assessment of the partnership opportunities of the three main centers of the market system - the United States, Japan and Western Europe, bearing in mind that they were the driving force behind the intensification of world economic relations. Interaction with them will also open the way to international financial institutions" [2, p.49].

When it comes to the European direction of Kazakhstan's foreign policy, it means its policy at two levels, namely: at the level of relations of the Republic of Kazakhstan with the European Union (EU) and at the level of its relations with European states on a bilateral basis. The European Union, having established various ties with many countries and regions of the globe, is laying a solid foundation for the process of global integration and globalization. Because Europe is, first of

all, a capacious market, a market for consumption, mainly of energy raw materials; Europe is an exceptionally high level of technology and technology; Europe is the export of capital and investment in the economy of many countries; Europe is a high standard of living, education and health care [3].

The Republic of Kazakhstan is attractive to Europe and the European Union due to its geopolitical position as a transport corridor connecting Europe with Asia, its natural resources, especially hydrocarbon raw materials, and recently the mining industry.

Materials and methods of research

The development of comprehensive relations with the member states of the European Union plays a key role for Kazakhstan. The Republic of Kazakhstan considers these relations as a long-term priority related to the promotion of its national interests in the international arena.

After the collapse of the USSR, the European Union declared its firm determination to maintain ties with Kazakhstan and developed a program to assist Kazakhstan in building a democratic society and a market economy.

Diplomatic relations between the Republic of Kazakhstan and the European Union were established in 1992. By the end of 1994, all the prerequisites and conditions - economic, political and diplomatic - had developed for full-fledged cooperation between Kazakhstan and the European Union. This need was felt by both sides. In January 1994, Ambassador of the Republic of Kazakhstan to the Kingdom of Belgium A.M. Kirbasov presented credentials to the President of the European Council as the Head of the Representative Office of the Republic of Kazakhstan to the EU.

In November 1994, a Representative Office of the European Commission (EC) was opened in Almaty. Mr. R. Kremer became the first head of the EC Representative Office in Kazakhstan. The European Energy Charter (EEC), signed on December 16-17, 1994, was the first international document concluded by the Republic of Kazakhstan after gaining independence [4].

An important result of the bilateral efforts was the signing on January 25, 1995 in Brussels by President N. Nazarbayev and Chairman of the EU Council L.The Juppe Agreement on Partnership and Cooperation between the Republic of Kazakhstan and the European Union, on the one hand, and the European Communities and their member States, on the other hand, entered into force on July 1, 1999. This most important document establishes the legal foundations of multilateral political, economic, cultural and humanitarian cooperation with the world's largest economic integration association. For Kazakhstan, its signing was one of the major achievements of the search for new reliable economic partners policy carried out at that historical stage [5].

In 1997, the basic agreement on the European Energy Charter, signed three years earlier, came into force. This document is of fundamental importance for Kazakhstan, primarily because it guarantees non-discrimination in the energy market and promotes integration into the world economic community in compliance with national trade and economic interests.

The EU is a major consumer of Kazakhstan's energy resources, primarily oil and gas. In general, these interests are reduced to ensuring that the EU participates in the implementation of investment projects related to the extraction of energy resources, the creation of a network of oil and gas pipelines. The provision of technical assistance is one of the important areas of economic cooperation with the EU. The project of providing technical assistance to newly independent States developed by the European Union is the TACIS program. It covers all the main sectors of the economy and social spheres of the republic and gives Kazakhstan access to the experience and knowledge accumulated by European countries. The TACIS program cooperates with the Government of Kazakhstan and with almost all important sectors of the national economy of the country, these are, first of all, ministries and departments, associations, large banks, including the National Bank of the Republic of Kazakhstan, academies, universities.

The main objectives of the TACIS program in the Republic of Kazakhstan are: to provide expert services and transfer practical experience in order to train local personnel and develop the

"know-how" necessary for economic reforms; to promote the creation of conditions favorable for private investment and private sector development.

From 1991 to 1998, Kazakhstan received about 90 million rubles under the TACIS program.ecu [6, p.88], which is more than half of all technical assistance provided by the West. According to the European Commission, only during 1991-1998, the amount of financing of Kazakhstan under the TACIS program reached 200 million euros. Moreover, about 53 million euros were spent on energy projects, the reorganization of state-owned enterprises and the development of the private sector – 32.24 million euros, the reform of the public administration system, the social sphere, including education – 17.12 million euros. development of the agricultural sector and the communications sector – 16.92 million euros and 2.8 million euros, respectively, consultations on management and support of small projects – 3.03 million euros [7].

In total, from 1991 to 2007, the European Union allocated 121 million euros to the Republic of Kazakhstan under the TACIS program, with 96 million euros allocated in the period from 1991 to 2000. The main part of the TACIS budget is used according to the Action Program. More than 50% of TACIS funds for Kazakhstan are used for the transition to a market economy [8].

TACIS has created all the conditions for the development of the investment climate, economic growth and political stability, as well as for the development of trade, necessary for the economic reorganization and modernization of Kazakhstan.

Despite the activities of a number of European programs, the actual economic interest of the EU became noticeable only by the end of the 90s. This resulted in a significant intensification of trade relations, strengthening of the project and investment presence of European companies mainly in the oil and gas industry of Kazakhstan. Of particular importance was the Concept of the Foreign Policy of the Republic of Kazakhstan adopted in 2000 and the program "Path to Europe" for 2009-2011 on September 4, 2008. "The main goal of the adopted program was to bring our country to the level of strategic partnership with leading European countries, which will be expressed in a significant increase in trade turnover with European countries, the development of joint plans for the development of transport networks, bringing technical regulations and standards in line with the requirements of EU countries, improving Kazakh legislation taking into account European standards, etc. To achieve this goal, several tasks were envisaged. The first of them concerns the development and deepening of cooperation between Kazakhstan and European countries in such areas as technology, energy, transport, technical regulation and metrology, small and medium-sized businesses. In particular, special attention is paid to the expansion of cooperation in the field of quality of life, which provides for the convergence of Kazakhstan's living conditions with European standards. Systematic work was also planned to improve the state of the environment, protect water resources, prevent climate change, preserve biodiversity, and improve the quality of medical services provided to the population. In addition, it was envisaged to develop cooperation in the field of education, social support, employment and labor migration. The second task was aimed at improving Kazakhstan's institutional and legal framework using positive European experience. "The main emphasis is placed on the further development of the Kazakh model of government, the introduction of effective management systems of the civil service and human resources, the liberalization of the political life of the country. The third task was to prepare for Kazakhstan's chairmanship in the OSCE in 2010.

The implementation of the program allowed Kazakhstan to achieve significant promotion of key interests on the European continent, to reach the level of strategic partnership with the leading EU countries (Germany, France, Italy and Spain) in the political, trade and economic fields.

The state program has fulfilled an important task of forming a favorable international background around the country, which is necessary to ensure the OSCE chairmanship and to hold a summit in Astana in December 2010, which, according to W. Kemp, "became a triumph of common sense." The summit itself helped to cement Kazakhstan's rapidly and steadily growing relations with the EU."

The "Path to Europe" helped the European side to clarify promising areas of concrete cooperation. This, in particular, was confirmed by the head of the EU Delegation to Kazakhstan, N. Justen, speaking at the international conference on "Kazakhstan – Europe: results and new horizons of Cooperation" held on November 24, 2011, which was dedicated to the completion of the State Program "The Way to Europe".

Systematization of priorities of interaction with the EU countries further led Kazakhstan to a conceptual vision of the new agreement and, ultimately, contributed to the fact that the country achieved the consent of the European side to start negotiations on the preparation of an Agreement on expanded partnership and cooperation.

The beginning of the 2nd stage of the history of relations between Kazakhstan and the EU can be considered December 21, 2015, when the Agreement on Expanded Partnership and Cooperation between the Republic of Kazakhstan on the one hand and the European Union and its member states on the other hand was signed in the capital of our country.

The Kazakhstan-European Agreement on Expanded Partnership and Cooperation entered into force on March 1, 2020. This is an important document that will create a better business environment in such areas as trade in services, the creation and operation of companies, the movement of capital, raw materials and energy, and the protection of intellectual property rights. Unfortunately, due to the coronavirus pandemic, the Agreement is only partially implemented so far. Despite this, in 2020, the EU and Kazakhstan held all planned discussions in the format of videoconferences. There are already positive results. Thus, a "High-level Business platform" has been created between the European Union and Kazakhstan in the field of trade and investment. This is the first significant result of the Kazakh-European agreement.

Research results

The Partnership and Cooperation Agreement signed between the Republic of Kazakhstan and the European Union should be of a non-standard nature. Namely, it should have specifics reflecting the features of a Central Asian country lying between Europe and Asia, a region rich in natural resources, in particular, energy raw materials, a capacious consumption market and, consequently, profitable for capital investment. Cooperation with the European Union provides for interaction with other important international organizations, such as the OSCE, NATO, the European Parliament, the Council of Europe, membership and cooperation with which is very beneficial and prestigious for our Republic. Currently, Kazakhstan has a European initiative in the field of democracy and human rights protection. In the future, it is necessary to further develop democratic provisions between the Republic of Kazakhstan and the European Union in accordance with the PCA. Whatever processes are taking place in the world, Europe has been, is and will be one of the centers of world development. Therefore, the Republic of Kazakhstan should intensify its partnership relations with Europe, take all the positive from the process of European integration.

The main goal of establishing partnership relations between Kazakhstan and the EU is the development of political and economic cooperation with the countries of Western Europe, the establishment of an equal partnership with the European Community and the integration of Kazakhstan into the European Economic Community.

Conclusion

The very emergence of the concept of "The Way to Europe" in a country located in the center of the Eurasian geopolitical space, not only opened Kazakhstan to Europe in a new way, but also contributed to the erosion of common stereotypes in the European consciousness. It was no longer Kazakhstan discovering Europe, but Europe discovering a new Kazakhstan.

As a result, the development and subsequent implementation of the State Program, which is one of the most important political documents aimed at modernizing the economy of the country and the whole society, brought Kazakhstan to a qualitatively new level of domestic political and economic development. "The path to Europe has become an important attempt to apply the centuries-old positive experience of the whole continent-Europe - for the development of a young

sovereign country. The entry into force of the Agreement on Expanded Partnership and Cooperation will fix a new reality of relations between Kazakhstan and the European Union.

REFERENCES

[1] Nursultan Nazarbaev (2002) Moia sel – postroit normälnoe demokraticheskoe obşestvo [My goal is to build a normal democratic society] Kazahstanskaia Pravda, 7 fevralä – Kazakhstanskaya Pravda, 7 February. [in Russian].

[2] Tokaev K.K. (1997) Kazahstan - Evropeiski Soiuz: otnoşenia delovogo sotrudnichestva [Kazakhstan - European Union: business cooperation relations]. Kazahstan i Evropeiski Soiuz. - Kazakhstan and the European Union. Almaty [in Russian].

[3] Abykaev N. (2000) Kazahstan - Evropeiskisoiuz: partnerstvo i sotrudnichestvo. [Kazakhstan - European Union: partnership and cooperation] Kazahstanskaia Pravda, 24 iunä - Kazakhstanskaya Pravda, 24 June's., 158-159. Almaty [in Russian].

[4] Tokaev K. K. (2000) Vneşnäia politika Kazahstana v usloviah globalizasii. [Kazakhstan's foreign policy in the context of globalization] Almaty [in Russian].

[5] Vystuplenie Prezidenta N.A.Nazarbaeva na soveşanii po voprosam vneşnei politiki [Speech by President N.A.Nazarbayev at a meeting on foreign policy issues]. Vneşnäia politika Kazahstana. - Kazakhstan's foreign policy. (1995) Almaty - Moscow [in Russian].

[6] İbraşev J. & Ensebaeva E. (2001) Evropeiski Soiuz vo vneşnei politike Kazahstana [The European Union in Kazakhstan's foreign Policy] Almaty [in Russian].

[7] Evropeiskaia Komisia, 1996 - 1999 gody [European Commission, 1996- 1999] [in Russian].

[8] Hamfriz M. (2000) Evropeiski Soiuz i Kazahstan. [The European Union and Kazakhstan]. Kazahstan i mirovoe soobşestvo - Kazakhstan and the world community. M. Zholdasbekov (Ed.). Almaty [in Russian].

Журасова А.Ш., Аянова А.А.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЕВРООДАҚПЕН ЫНТЫМАҚТАСТЫҒЫНЫҢ ТАРИХЫ МЕН МАҢЫЗЫ

Аңдатпа. Қазақстанның тәуелсіздік алуының отызжылдық тарихы экономикалық-әлеуметтік дамумен қатар сыртқы саясаттың да келелі істерімен ерекшеленеді. Тәуелсіз мемлекет ретінде өз даму жолын таңдаған Қазақстан үшін сыртқы саясат мемлекет саясатының маңызды құрамдас бөлігі болып табылды. Мемлекет өз даму жолының стратегиясын қалыптастырған сәттен сыртқы саясат көпвекторлы сипатқа ие болды. Қазақстанның көпвекторлы сыртқы саясатында әлемнің маңызды интеграциялық одағы ретіндегі Европалық Одақпен ынтымақтастығы ерекше орын алды. Осыған орай мақалада Қазақстанның Европалық Одақпен ынтымақтастығының қажеттілігі мен қалыптасу және жүзеге асу жолдарының тарихы талданады. Сонымен қатар европалық Одақ үшін Қазақстанның маңыздылығы сараланады. Бұл ынтымақтастықтың қазіргі жаһандық дамудағы орны айқындалады.

Кілт сөздер: тарих,мемлекет,сыртқы саясат, президент, интеграция, көпвекторлық, бағдарлама, халықаралық байланыс, стратегия, концепция.

Журасова А.Ш., Аянова А.А.

ИСТОРИЯ И ЗНАЧЕНИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА КАЗАХСТАНА С ЕВРОСОЮЗОМ

Аннотация. Тридцатилетняя история обретения Казахстаном независимости отличается не только экономико-социальным развитием, но и внешней политикой. Для Казахстана, выбравшего свой путь развития как независимого государства, внешняя политика стала важной составляющей государственной политики. С момента формирования государством стратегии своего пути развития внешняя политика приобрела многовекторный характер. Особое место в многовекторной внешней политике Казахстана занимает сотрудничество с Европейским Союзом как важнейшим интеграционным Союзом мира. В этой связи в статье анализируется необходимость и история становления и пути реализации сотрудничества Казахстана с Европейским Союзом. Также будет дифференцирована значимость Казахстана для Европейского Союза. Определяется место этого сотрудничества в современном глобальном развитии.

Ключевые слова: история, государство, внешняя политика, президент, интеграция, многовекторность, программа, международные связи, стратегия, концепция.

ӘОЖ 94 «04/15»
ҒТАХР 03.09.25
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).43

[1]Кужабергенова К.И., [2]Мырзабаева Б.М.*

**[1,2]М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік университеті,
Орал, Қазақстан**
***Корреспондент авторы:** bakit_murza82@mail.ru

E-mail: bakit_murza82@mail.ru

XI-XV ҒҒ. БАТЫС ЕУРОПАНЫҢ АГРАРЛЫҚ ДАМУЫ (ФРАНЦИЯ, АНГЛИЯ, ГЕРМАНИЯ, ИТАЛИЯ, ИСПАНИЯ)

Аңдатпа. *Бұл мақалада X-XV ғғ. арасындағы Батыс Еуропа елдеріндегі тарихи үрдістің негізгі мазмұны болған – феодализм генезисінің даму қарқындары мен ерекшеліктері қарастырылады. Феодализм генезисін қамтамасыз еткен екі процесс: феодалдық типтегі жер иеленушіліктің қалыптасуы және шаруалар басыбайлылығының қалыптасуы зерттеледі.Аталған мақалада салыстырмалы талдау әдісі арқылы XI-XV ғғ. Францияның, Англияның, Германия және Италияның аграрлық қатынастар тарихы зерттеледі. XI-XV ғғ. Батыс Еуропа елдеріндегі ортағасырлық феодалдық қатынастардың алғышарттары, жағдайы, факторлары және даму эволюциясы сарапталады. Қоғамның әлеуметтік құрылымындағы өзгерістер және тауар-ақша қатынастарының даму факторлары қарастырылады.*

Кілт сөздер: *Батыс Европа; феодализм; жер иеленушілік; шаруалар; басыбайлылық; феод; барщина; тауар-ақша қатынастары; феодалдық иерархия; феодалдық шаруашылық; вассал.*

Кіріспе

Тарихшылар Батыс Еуропадағы саны мол әскери қолбасшылардың (лордтардың) арасындағы саяси қарым-қатынасты феодалдық деп сипаттайды. Латын тілінде feudum сөзі ірі қоныс шаруашылығы, феод немесе феодалдық шаруашылық дегенді білдіреді. Ақсүйек қолбасшылардың міндетіне барлық тараптар құрметпен қарауі міндетті ұрыпқа негізделген әскери қызмет пен жауапкершілік кірді. Биліктің мұндай жүйесі орталық билік бюрократиясына емес, паторн мен клиент, яғни бақуатты әскери тұлға мен әлеуметтік жағдайы төмен адамдар арасындағы қатынасқа негізделеді. Феодалдық қатынастардың иерархиясы бар. Вассал өзінен бай қожайынға тәуелді болды. Ауқатты қожайын вассалдарына қорған болып қана қоймай, оларға табыс пен мәртебеге кепілдік берді.

Батыс Еуропадағы экономикалық жағдайдың тұрақсыздығына байланысты ақсүйек лордтар вассалдарына феодалдық жер иеліктерінен басқа ештеңе ұсына алған жоқ. Ең ауқатты лордтар – герцогтар мен барлндарға рацарлар аса қажет болғандықтан, вассалдарына феодалдық жер иеліктерімен қоса, меншігін ұрпақтарына мұра етіп қалдыру құқығын бере алды. Осылайша, феодалдық қатынастар ұрпақтан-ұрпаққа жалғасты. Кейбір вассалдар байып, енді өзіне вассал жинай бастады. Осылайша, феодалдық қатынастардың иерархиясы да кеңейе түсті.

Ақсүйектер әскери күреспен шұғылданса, ауқатты отбасынан шыққан әйелдер де феодалдық қатынасқа барынша араласты. Бір ұрпақтан келесі ұрпаққа жалғасатын жүйеде мұрагердің болуы маңызды еді, сол себепті неке туралы келісімдер жасалды.

Феодалдық байланыстар жер иеленуші байларға ғана қатысты еді, олардың саны Батыс Еуропада көп болмады. Патрон мен клиент арасындағы қарым-қатынастың басқа да формалары, әсіресе жер иелері мен шаруалар арасында басыбайлылық құқық қалыптасты. Шаруа жер өңдеумен шұғылданды, одан түскен табыс – әскерге, қорғандар тұрғызуға және элитаның әжептәуір сән-салтанатпен өмір сүруіне жұмсалды. Шаруалар да жаяу әскер, жұмысшы және қызметші ретінде соғыстарға қатысты [1; б. 382-383].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Еуропада феодалдық қатынастардың дамуы екі дүниенің – антикалық құлиеленушілік дүние мен варвар тайпалары қоғамының синтезінен басталады. IV ғасырдың басында герман тектес варвар тайпалары галлдар Рим империясының территориясына басып кіре бастайды. Ол тарихта «халықтардың ұлы қоныс аударуы» деген атау алды.

Міне, осы екі дүниенің бір-бірімен кездесуін батыс және кеңес тарихнамасы қалай түсіндіреді?

Батыс тарихнамасында екі бағыт пайда болды: а) герман теориясы; б) роман теориясы. Герман теориясының өкілдері ортағасырлық Европаның қоғамдық және саяси құрылысы Рим құқығының, мекемелерінің, әлеуметтік институттарының эволюциясы процесінде қалыптасты десе, екіншілері орта ғасыр тарихының басы рим мемлекетін жойған варвар тайпаларының әлеуметтік-саяси құрылысы негізінде салынды дейді (XVIII ғасыр).

Герман теориясының негізін салған граф Анри де Буленвилье «феодалдық құрылыс герман шапқыншылығы негізінде қалыптасты» дейді. Францияда қалыптасқан феодал тобының тегі – осы сырттан келген герман тайпалары, ал жергілікті халық – қаналушы бұқараны қалыптастырды.

Сонымен Буленвилье біріншіден, жаулап алу фактісін мойындайды, екіншіден, феодалдық институттардың пайда болуын варвар тайпаларының қоғамдық-саяси құрылысының дамуымен байланыстырады.

Екінші Роман теориясының негізін салған «үшінші сословие өкілі» аббат Дюбо болды. Дюбо жаулап алу фактісін түгелдей жоққа шығарды, ол орта ғасыр тарихы рим (роман) дәстүрлерінің әлеуметтік, саяси, экономикалық институттарының дамуы негізінде салынды дейді.

1876 жылы француз тарихшысы Фюстель де Куланждың «Общественное учреждение древней Франции» деген еңбегінің I томының шығуына байланысты екі теория арасындағы талас жаңа кезеңге келіп кірді. Ф.де Куланж феодализм генезисінің романдық концепциясын жақтап шықты.

Герман жаулау фактісін жоққа шығарып, герман тайпалары бейбіт түрде келіп рим тұрғындарымен қатар қоныстанды, ал олай болса Батыс Европа феодализмінің негізін кейінгі Рим империясының саяси институттарынан іздеу керек. Рим қоғамдық-саяси институттары таза эволюция барысында феодалдық институттарға айналды.

Екі теория өкілдерінің өзара пікір таласына қарамастан зерттеу әдісі жағынан бір платформада тұрды.

Енді феодализм генезисін материалистік тұрғыдан қалай түсіну керек? «Неміс идеологиясы», «Коммунистік партия манифесі», «Капитал», «Анти-Дюринг» сияқты еңбектерінде К.Маркс пен Ф.Энгельс феодалдық өндіріс тәсіліне терең сипаттама береді. Феодализм теориясының маңызды құрамдас бір бөлігі «феодалдық рента» туралы ілімді В.И.Ленин «Ресейде капитализмнің дамуы», «XIX ғ. Ресейдегі аграрлық мәселе», «1905-1907 жж. тұңғыш орыс революциясындағы социал-демократтардың аграрлық бағдарламасы», «Мемлекет туралы» т.б. еңбектерінде одан әрі дамытты.

К.Маркстің «Хронологические выписки», «Наброски ответа на письмо В.И.Засулич», Ф.Энгельстің «Крестьянская война в Германии», «Марка», «Франкский период», «Отбасының және мемлекеттің шығуы» деген еңбектері ортағасырлық Европадағы өте күрделі процестерді түсінуге мүмкіндік береді.

К.Маркс, Ф.Энгельс, В.И.Ленин феодализм генезисін жаңа өндіріс қатынастарының жаңа әлеуметтік-саяси жүйенің құрылуы деп түсініп, қоғамның екі антогонистік тапқа – феодалдарға және феодалға тәуелді шаруалардың қалыптасуы дейді.

Кеңес тарихнамасында XX ғ. 20-30 жж. феодализм генезисін зерттеу өте маңызды мәселе болды. Батыстық тарихнамада әсіресе Альфонс Допштің «вотчиндік капитализм» концепциясын талдауда кеңес медивистерінің үлкен буыны А.Д.Удальцов, Е.А.Косминский, Н.П.Грацианский, С.Д.Сказкин үлкен үлес қосты. Феодализм генезисін зерттеу барысында А.Д.Удальцов (1883-1958жж.) «Из аграрной истории каролингской Фландрии» 1935 жылғы еңбегінде қауым формаларының трансформациясын түсіндерді.

Н.П.Грацианский «Бургундская деревня в X-XII вв.» деген еңбегінде феодализм генезисін зерттеудегі Допш концепциясын талдайды.

Батыс Европадағы феодализмнің пайда болып, дамуын түсінуде А.И.Неусыхиннің «Возникновение зависимого крестьянства как класса раннефеодального общества в Западной Европе в VI-VIII вв.» деген монографиясының маңызы зор. Неусыхин көптеген зерттеу материалдарына сүйене отырып, ерікті қауым мүшелерінің тәуелді шаруаға айналғанын және «Судьбы свободного крестьянства в Германии в VIII-XII вв.» деген монографиясында феодализм процесінің одан әрі қалайша дамығанын түсіндіреді.

Зерттеу нәтижелері

XI ғасырда Франция гүлденген феодализм сатысына енді. Шаруа жағдайында қандай өзгерістер байқалды? X ғасырдан-ақ француз шаруасының негізі бөлігі кіріптарлыққа түсіп, ауыр феодалдық қанауға ұшырады. Шаруалар екі категорияға бөлінді.

I. Сервтер (басыбайлы). Жер иесі сеньерға жер, сот, жеке бас тәуелсіздігінде болды.

А) жеке басы тәуелді шаруа ретінде а) жан басы салығын; б) жеке салығын (totismarigium); в) өлік салығын (мұра салығы); төледі. Өлген адам мұрасы сеньер меншігіне айналатын; г) талья – түрлі-түрлі қосымша салық.

Б) д) Жер участігін мұралық негізде ұстаушы ретінде, серв сеньер жерінде жұмыс жасауға міндетті болды. (аптасына үш күн). Сонымен қатар құрылыс, транспортта жұмыс өтеп, ақшалай рента өтеп отырды.

В) Сот тәуелділігіндегі адам ретінде сеньер сотында сотталып, айыппұл, сый салығын төледі. Сеньерге жол, көпір т.б алым төледі. Серв баналинет деп аталатын салық төледі. Бұл нендей салық еді? Сеньер, астық тартуға, нан пісіруге және жүзім сөгін алуға монополия орнатты. Міне, осы сеньер дирменінде астық тартып, сеньер пешін пайдаланғаны үшін салық төледі. Салық азық-түліктей немесе ақшалай төленді.

II. Вилландар – жеке бастары ерікті, бірақ жер, сот тәуелділігіндегі шаруалар (XIII ғ.). Сауда мен қолөнердің дамуы ақшалай салықтың үлес салмағын өсірді. Шаруа шаруашылығына жасалатын қосымша құн тауарға айналды. Бұл тауарды шаруаның өзі сататын. Міне, осы жағдайда шаруаның шаруашылығы қаламен сауда байланысын нығайтты, сөйтіп қала мен деревня арасында тауар ақша байланысы нығайды. Ал осы тауар ақша байланысында феодал қандай роль атқарды? Феодал ештеңеде сатпайды. Ауыл-шаруашылық өнімін рынокке апарып сатушы тек шаруа ғана болды, ал феодалдар осыдан түскен табысты ақшалай рента формасында алды. Деревняның қаламен шаруа шаруашылығы арқылы байланысуы – XIII-XV ғғ. француз экономикасының басты ерекшелігі [2, б. 237].

XIII ғасырда тәуелді шаруалар бас еркіндіктерін сатып алып, вилланға айнала бастады. Бас еркіндігін сатып алу процессінің бірнеше формалары болды.

Шаруалар ерекше грамоталар негізінде еркіндіктерін сатып алды. Грамоталарда босанудың шарттары, алым мөлшері көрсетілді. Болашақта нендей салықтар төленетіндігі жазылды. Міне осы алым салықтар ценз деп аталады да, ценз төлеп отыратын жеке басы еркін шаруа енді виллан емес, цензитарий деп атала бастады. Сонымен ортағасырлық Францияның аграрлық дамуының бір ерекшелігі байқалады. Ол шаруалардың XIII ғасырдан

бастап еркіндіктерін алуы болатын. Шаруалардың бас еркіндіктерін алуы, ақшалай рентаға көшу, шаруа шаруашылығының экономикалық бірлік ретінде ролінің өсуі, сөз жоқ, прогрессивті жағдайлар болатын, ал осының барлығы жерге феодалдық меншіктің жойылуы ма еді? Жоқ. Бұл өзгерістер феодалдық меншіктің жойылуы да емес, феодалдық қанаудың жұмсаруы да емес.

Ал, шіркеу сеньерлары еркіндік алудың шартын күрделендірді. Төлейтін ақша өте көп болды. Мемлекеттің пайдасына да салық төлеп отырды. Шіркеу десятинасы төленді. Десятина «кіші десятина», «үлкен десятина» болып екіге бөлінді. «Үлкен десятинаны» ауыл шаруашылық өнімінен төленді, ал «кіші десятина» - жүн, азық-түлік ретінде беріліп отырды.

XIV-XV ғғ. жерге феодалдық меншік үстем меншік болып қала берді. Шаруаның үлес жерінен феодал бұрынғысынша рента ала берді. Алайда, XIV ғ.шаруаның өзі отырған жері – цензивасына құқығы артты. Жүйелі түрғыдан ценз салығын төлеп отырған жағдайда шаруа өз цензивасын тек мұра ретінде қалдырып қоймай, сонымен қатар оны сата да алды. Сеньер бұндай сату акциясына да салық салды. Міне, осы жағдайлар шаруалар арасында жіктеліс процессіне әкеліп, жері аз, немесе жері мүлде жоқ шаруалар жалдамалы еңбекпен айналысты. Сөйтіп, феодалдық сипаттағы (шаруа әрі феодал жерін ұстаушы) жалдамалы еңбектің алғашқы формасы пайда болды.

Ақша рентасының үстем рента формасына айналуы феодалдардың өз шаруашылығын жойды. Алайда, орта дәрежелі шаруалар, рыцарлар ақшаға мұқтаж болып қала берді. Шаруадан алынатын ақша өзгермеді, рыцарлар рента мөлшерін көбейтуге әрекет жасағанмен шаруалар табанды қарсылық көрсетіп отырды. Ал король өз қазынасына келіп түсетін салықтың уақытында төлеуін қадағалап отырды да, қай жағдайда да феодалдарды қолдады [3, б. 138].

XIII-XV ғғ. деревняда село қауымы бекіді. Село қауымы көптеген құқықтарға ие болды. Деревняның ішкі өмірінде үлкен роль атқарды. Феодалдық қанауды күшейтуге қарсы күресте, шаруалар осы қауым – коммунаға сүйеніп, ұйымдасып отырды.

XI ғасырда Англияны Вильгельм Нормандский бастаған француз-норман феодалдары жаулап алады. 1066 жылы Вильгельм 15 мың әскермен Англия жеріне басып кірген болатын. Англо-сак феодалдары өз иеліктерінен айырылды. Жер француз-нормандықтарға берілді. Ағылшын епископтері қуылып, олардың орнына француздар отырды. Жердің 1/7 бөлігі Вильгельмнің өз қолына көшті. Міне, осы норман шапқыншылығы болашақтағы Англияның әлеуметтік экономикалық даму ерекшеліктеріне негіз болды.

Қандай ерекшеліктері?

1. Жаңа феодалдар – баронлар жерді корольдың өз қолынан алғандықтан, король маңына тығыз топтаса түсті. Жер үшін баронлар король талабы бойынша әскери міндеткерлікті атқарып отырды. Сол сияқты, ағылшын баронлары көптеген салық төлеп отырды. Әсіресе, феодты мураға алған кезде салық төледі.

2. Феодалдардың өздері мықты король билігінің орнауына мүдделі болды, өйткені бұлар жаулап алушылар. Сөйтіп, Англияда ірі феодалдар – баронлар король үкіметінің маңызды тірегіне айналды (ал, Франциядағы король билігінің әлеуметтік базасы–ұсақ, орта дәрежелі феодалдар болатын).

3. Норман шапқыншылығы Англияда феодалдық процестің тез жүруіне әкелді. Феодалдық-басыбайлық қатынас одан әрі дамыды. Ағылшын баронлары өз иелігіндегі шаруалардың барлығын өзіне тәуелді деп есептеді. Бұрынғы ағылшын-сак кезіндегі ерікті не жартылай ерікті шаруалар бірден басыбайлы шаруаға айналды. Сөйтіп, шаруалар вилланға (манордың тәуелді ұстанушысы) айналды. Ағылшын шаруалары бұл кезеңді «норман құлдығы» кезеңі деп атаған болатын. Норман жаулауынан кейін Англияда феодалды құрылыс түпкілікті орнап бекіді [4, б. 127].

«Қорқыныш сот кітабы». Англияда феодалдық тәртіптің беки түсуіне 1086 жылы Вильгельм жүргізген жер санағының маңызы болды. Графтық, жергілікті аймақтарға шыққан

король өкілдері борондардың, село старосталарының берген мәліметі бойынша санақ жүргізді. Бұл кітапта король меншігінде, борондар меншігінде, шіркеулік сеньерлар, вассалдар меншігіндегі жер көлемі көрсетілді. Әрбір вотчинадағы (монордағы) гайда (фискальды бірлік) саны, шаруалар категориясы, құлдар саны, егістік, шабындықтар көлемі көрсетілді.

Санақ мынадай екі мақсатты көздеді:

1. Король өз вассалдарының қолындағы жер көлемін, олардың материалдық ресурстары мен табыстарының қандай екенін біліп, осыған сай олардан салық, әскери міндеткерлікті талап етпек болды.

2. Халыққа ақшалай салық салу үшін дәл мәліметтер керек болды, сондықтан санақты халық үлкен күдік, қорқынышпен қарсы алған болатын. Санақ бұрынғы жартылай тәуелді шаруалардың көбін вилландар разрядыне кіргізді, сөйтіп шаруалардың тәуелді шаруаға айналуын тездетті.

XI ғасырда виллан деп (село тұрғыны) жер тәуелділігіндегі, барщина өтейтін тәуелді шаруаны атады (Францияда виллан ерікті шаруа болатын) [5, б. 239].

Норман шапқыншылығынан кейін ағылшын-сакс кезінде қалыптаса бастаған феодалвотчинасы – манор толық қалыптасып шықты. Манор бұрынғы ерікті шаруа қауымдарын өзіне бағындырып, өз шаруашылығын тәуелді шаруалардың барщиналық еңбегі негізінде жүргізді. XI-XII ғғ. манор натуралды-шаруашылық ұйым болды.Манордың бірнеше түрі болды:

1. XI-XII ғғ. манордың үстем түрі – доменнен және виллан жер үлестерінен тұратын түр.
2. Домен жері және де ерікті ұстаушылар жерінен құралған манор.
3. Таза ерікті жер ұстаушылар жерінен құралған манор.
4. Тек қана домен жерінен құралған манор.

«Қорқыныш сот» кітабында шаруалар саны және категориялары көрсетілген. Небәрі 8 мың виллан, 82 бордарилер, 25 мың серв, 12 мың ерікті шаруалар болған.

Енді, осы шаруалардың категорияларына тоқталамыз. Виллан, бордарли, коттари – ағылшын-сак кезеңіндегі шаруалар категориясы. Норман шапқыншылығына дейін өз тәуелдіктерін жойғандар. Бұлардың өзара айырмашылықтары төлейтін салық мөлшеріне және де ұстап тұрған жер участікінің көлемінде.

1) вилландар – толық үлес жері бар (30 акр), қауымдық жайылымда, көлдікте үлесі бар, лорд пайдасына борщина өтейді, натуралды, ақшалай салық төлейтіндер.

2) бордарилер – үлес жер көлемі (7-10 акрдей) XII ғасырда бұлар вилландармен араласып кетті.

3) коттари (жері аз тәуелді шаруа 2-3 акрдей) лорд шаруашылығында түрлі жұмыстар атқарып күн көреді.

4) тәуелді шаруалардың ішіндегі ең төменде тұратындар – сервтер. Бұлар малай шаруалар жер үлесі, өз шаруашылығы жоқ. XII ғасырдан бастап сервтер вилландар қатарына енді.

5) Сокмен – ағылшын иммунитетімен байланысты шыққан шаруалар категориясы. Ерікті бірақ феодалға сот тәуелділігіндегі адамдар.

6) Ерікті шаруалар – феодалдық процестен тыс қалғандар. Норман жаулауынан кейін саны азайып, құқықтық жағдайы төмендеген шаруалар жойылмады. Деревняда тәуелді шаруалармен қатар (виллан, серв, бордари, коттари) ерікті шаруалардың болуы орта ғасырдағы Англияның аграрлық дамуының ерекшелігі болып табылады. Лордқа ақшалай рента т.б. түрлі салықтар төлеп тұрғанмен жеке басы ерікті адам болып есептелуінде.

XII ғасырдың өн бойында тәуелді шаруалардың түрлі категорияларывиллан шаруаларға айналды. XIII ғасырда да ағылшын қоғамының әлеуметтік-экономикалық ұясы

феодалдық вотчина-манор болып қала берді. Манор құрылымы әр алуан болды. XIII ғасырда феодалдық қанауды қамтамасыз ететін ұйым ретінде манор одан әрі бекіді. Қалай бекіді?

XIII ғасырда үлкен роль алған тауар-ақша қатынасына бейімделді. XII ғасырдың аяғында манор өзінің натуралды шаруашылық сипатын жойып, нарықтық байланысқа, тауар-ақша қатынасына тартыла түсті.

Вилландары аз және нарықпен байланысы нашар ұсақ манор иелері ақшалай рентаға көшті. Рентаның натуралды формасының ақша рентасымен ауысуын рентаның коммутациялануы деп аталады. XIII ғасырда ақша рентасы елде кең тараған, үстем рентаға айналды. Ал ақшалай рентаның негізгі рента формасына айналуы шаруалардың еркіндік алуына қолайлы жағдай туғызды. Алайда феодалдар әлі өз домениалдық шаруашылығын, өз егістігін жоймады (Францияда сеньерлар жерлерін тәуелді шаруаға үлестіріп берген болатын).

XIII ғасырда феодалдар біртіндеп вилландар еңбегімен қатар жалдамалы еңбекті пайдалануға көшті. Жалдамалы еңбекшілер кімдер еді? Бұл кезде Англияда жері өте аз шаруалар мен ерікті коттерлер өз еңбегін сатып күн көрген болатын [7, б. 65].

Франциямен салыстырғанда XIII ғасырда Анлгияда барщиналық-басыбайлық вотчина ауыл шаруашылығында үлкен роль атқарып, ішкі, сыртқы нарықты ауыл шаруашылығының өнімімен қамтамасыз етіп отырды. Сонымен XIII ғасырда ағылшын деревнясында қарама-қарсы екі тенденция байқалды. Бірі – консервативтік тенденция, яғни шаруашылығын барщиналық еңбекке негіздеп жүргізетіндер, екіншісі – прогрессивтік тенденция. Бұл бағыттағылар ақша рентасына көшті, жалдамалы еңбекті пайдаланды, нарықпен байланысын нығайтты, феодал өз егістік көлемін, яғни домен көлемін қысқартып, жерін түрлі шарттармен шаруаларға берді.

Рентаның коммутациялануы XIII ғасырдабасталған шарулардың жіктелу процесін тереңдетті. Саудамен айналысып, әлденген аухатты шаруалар бөлініп шықты. Кейбіреулері бас еркіндіктерін сатып алып отырды. Ал кейбір өз ренталарын өтей алмаған ұсақ, әлсіз шаруалар қожлықтары күйзеліске ұшырады. Ерікті шаруалардың жіктелуі XIII ғасырда бұдан да тез жүрді.

XIII ғасырда тауар-ақша қатынасына рыцарлар тез тартылды. Олар өз поместьелерін ақшалай рентаға көшіріп, кейде жалдамалы еңбекті пайдаланды. Ағылшын рыцарлары әскери сословие ретіндегі сипатын жойып, қатардағы жер иеленушілерге айналды. Ішкі нарықты кеңейтуде, ірі феодалдар қысымына қарсы күресте бұлардың мүдделері қала тұрғындары және ерікті шаруа мүдделерімен тоғысып жатты. Міне сондықтан да ағылшын феодал тобы француз дворяндары сияқты томаға-тұйық сословиеге айналмады.

XIV ғасырда ағылшын деревнясында рентаның коммутациялануы одан әрі жүріп, шаруалардың бас еркіндігін алуы процесі тездеді. Тіпті ірі феодалдардың өзі, шаруалардың қарсылығына төтеп бере алмай, өз шаруашылықтарын жаңа жолға түсіруге мәжбүр болады. Ірі феодалдар 1) домен көлемін қысқартты; 2) домен жерін жалға немесе шаруларға берді. Алайда XIV ғ.барщиналық-басыбайлық типтегі манорлар толық жойылмады.

XV ғасырдың басында ағылшын феодализмі дамудың жаңа сатысына келіп кірді. Ауыл шаруашылығы өндірісінің орталығы түпкілікті түрде доменалдық помещиктік шаруашылықтан – ұсақ тауарлы шаруа шаруашылығына айналып, нығайып, нарықты қамтамасыз ететін басты шаруашылыққа айналды.

XV ғасырдағы ағылшын деревнясындағы маңызды прогрессивті өзгерістің бірівилландардың негізгі бөлігінің азаттық, еркіндік алуы болды [8, б. 127].

XVғасырда село тұрғындарының негізгі бөлігі «жеке шаруашылықты жүргізетін ерікті шаруалардан тұрды». Шаруалар юридикалық жағынан екі негізгі категорияға бөлінді.

1. Еркіндік алған, бұрынғы вилландар ұрпағы копигольдерлер деп аталды. (Жерді манориалдық соттың хаттамасы немесе копиясы белгілеген шартпен пайдаланды). Бұл

шаруалардың басы еркін, үлес жерді пайдаланғаны үшін лордқа тұрақты ақшалай рента төлейді.

2. Фригольдерлер. Өздері отырған территорияға иелік құқықтары бар шаруалар. Феодалға ақшалай рента төледі.

Феодал тобының өз ішінде де өзгерістер болды. Дворяндар екі топқа бөлінді. 1) ескі дворяндар және 2) жаңа дворяндар. «Ескі дворяндар» дегеніміз өз шаруашылығын барщиналық негізде жүргізіп отырғандар, ал «жаңа дворяндар» елдің экономикасындағы жаңа, прогрессивті элементтермен байланысты дворяндар. Дворяндардың бұл бөлігі XIII ғасырда орта дәулетті жер иелері – рыцарлардан, бір бөлігі байыған шаруалардан, және капиталын жерге салған қала тұрғындарынан қалыптасты. Бұл топтың рөлі XV ғасырдың екінші жартысында ерекше өсті. Бірақ, «ескі дворяндардың» бір артықшылығы болды. Олар саяси құқығы бар король сарайына жақын топ. Саяси құқықтарын өз байлықтарын өсіру үшін пайдаланды.

Қалалардың қалыптасып дамуына байланысты неміс деревнялары тауар-ақша қатынасына тартыла бастады. Деревняның тауар-ақша қатынасына тартылуы аграрлық құрылыстың сипатын өзгертті. XII-XIII ғасырларда Германияның көптеген аудандарында басыбайлы шаруаның еңбегіне негізделген ескі вотчиналық жүйе ыдырай бастайды. Қалалар өсіп, ауыл-шаруашылық өніміне сұраныс өскен жағдайда герман феодалдары өнімділігі төмен барщиналық еңбектен бас тартып, поместьенің жаңа формасын іздеді.

Барщиналық еңбекке негізделген вотчинаның орнын XIII ғасырда сеньерия ауыстырды. Бұл қандай қожалық? Сенерьиялық қожалық дегеніміз егістік даласын бірнеше участоктерге бөліп, меирлерге (вотчинаның басқармалары – ауқатты шаруа) жалға берген қожалық. Шаруалардың жағдайы өзгерді. Неміс шаруалары мұрагерлік негізде жер ұстаушылардан қысқа мерзімді арендаторларға айналды. Ал Франция мен Англияда шаруалар XV ғ. дейін үлес жеріне мұрагерлік құқығын жоймаған болатын.

Феодалдық рентаның формасы өзгерді. Барщина натуралды оброкпен ауысты, арендатор қожайынға өнімнің 1/3 немесе ½ берді. Сонымен қатар барщина т.б. қосымша салықтар сақталып қалды.

«Таза сеньериялық» шаруашылық Саксония, Вестфалия, Бавария аудандарында тарады. Ал Оңтүстік-батыс, Орталық Германия (Алмания, Франкония, Рейн аудандары) жерінде вотчинаның ескі формасы үстем болып қала берді [2, б. 196].

Шаруалар категориясы.

1. Ақшалай рента – чинш төлейтін ерікті жер ұстаушылар (француз-вилланы, ағылшын фригольдері).

2. Басыбайлы шаруалар. Бұл шаруалар негізінен барщина атқарды. XII-XIII ғғ. ақшалай рентаның кең тарауы шаруалардың еркіндік алуын тездетті. XII-XIII ғғ. неміс шаруаларының жағдайы біркелкі жақсарды. Бірақ тек құқық тұрғысынан алып қарағанда басыбайлықұқықтан босанған шаруалар. Жалға беру қысқа мерзімге жасалды да, әрбір жалға беру актісінде феодал өз қалауынша аренда ақшасын көбейтіп отырды. Бұл шаруалардың бір бөлігін күйзелтсе, бір бөлігін аухаттандыра бастады.

3. Бірнеше шаруа үлес жері (гуфа) бар кейде тұтастай поместьені арендалай алатын ауқатты шаруалар қалыптасты.

4. Жерсіз шаруа жігі қалыптасты. Ал бұл деревняда жаңа әлеуметтк типтің- жалданып жұмыс істейтін шаруалардың шығуының көзі болды. Шаруалардың осылай жіктелуіне қарамастан, бұлардың барлығы да феодал қанауына түсті. Қоғамның басты қайшылығы антогонистік екі топ арасындағы қайшылық болып қала берді.

5. XIV ғ. шаруа жағдайында тағы да өзгеріс болды. Егер XII-XIII ғғ. шаруалардың бір бөлігі еркіндік алып, жалпы жағдайлары жақсарса, XIV ғғ. екінші жартысынан бастап Германия феодалдары шаруалардың негізгі бұқарасын басыбайлық жағдайға түсіруге талпынды. Алым-салық түрлері, мөлшері өсті. Феодалдық қанаудың күшеюі елдің әр

ауданында әртүрлі жүріп, әртүрлі нәтижеге ие болды. Бұны «басыбайлық тәртіптің екінші рет басылуы» деп атады [9, б. 315].

X-XI ғғ. Италияда да ірі феодал шаруашылығы қалыптасқан болатын. XI ғасырдың аяғында, әсіресе XII ғасырда ірі феодалдар өз шаруашылықтарының көлемін қысқартып, шаруаларға, ұсақ рыцарлерге либеллярлық жер ұстау құқығы негізінде жалға бере бастады. (жалға 29 жылға беру). XI ғасырда рентаның коммутациялануы басталды да XII ғасырда үстем формаға айналады.

Солтүстік,Орталық Италияда негізінен ақша рентасы мен натуралды оброк кең тарады, ол Альпі тауы маңында, жалпы Италияның таулы аудандарында феодалдық қанаудың басыбайлық формасы сақтала берді. XIII-XVғғ. Солтүстік және Орталық Италияда басыбайлы шаруалар еркіндік ала бастады. Тауар-ақша қатынасында қалалар үлкен роль атқарды. Қалалардың шаруаларды азат ету саясатының мақсаты болды:

1) Шаруалардың еркіндік алуын қолдай отырып, олар феодалдардың экономикалық, саяси жағынан әлсірейтінін түсінді.

2) Қала-мемлекеттерде әскери қызмет атқаратындар саны өсті.

3) Қаланы енді еркіндік алған шаруа азық-түлікпен жабдықтады, феодал монополиясы жойылды.

Шаруаның еркіндік алуы деген не ?

1. Шаруа феодал юрисдикциясынан шықты.
2. Барлық келісім, шарт, контракттар жойылды.
3. Шаруа жерге иелік құқығынан айырылды.

Міне осы жағдайды еске алу керек. Италия шаруаларының басыбайлы құқықтан босануын Италияда капиталистік өндірістің ерте қалыптасуымен байланыстыруға болады. Капиталистік өндіріс ерте дамыған Италияда басыбайлық қатынас та ерте жойылды. Шаруа жер иелену құқығынан айырылды. Сондықтан да ондай шаруа тез пролетарийге айналып, қалаларда жаңа қожайындарын тапты» [10, б. 67].

Шаруалардың екінші бір бөлігі әртүрлі шартпен жерді арендаға алды. Сөйтіп арендаторға айналды. Тоскана ауданында испольщина тарады (мецадрия). Арендатор өнімнің ½ бөлігін беріп отырды. Арендатор шаруа шарт мерзімі бітпей жерді тастап кете алмады.

Аренданың феодалдық белгілерімен қатар, капиталистік белгілері де болды. Шаруа капиталының бір бөлігін жерге жұмсайды. Испольщина – феодалдық шарушылықтан капиталистік шаруашылыққа өткізетін өтпелі шаруашылық формасы. Испольщина феодалдық жерииеленудің жойылуын тездеткенмен, шаруашылықтың үстем формасы болмады. Мысалы Солтүстік-батыс Италия – Пьемонт, Савойя аудандарында феодалдық шаруашылық сол ескі күйінде сақталып қала берді. Бірақ меццадрия XVғасырда жойылып, феодалдық шаруашылық күш алды [11, б. 87]. Сөйтіп XVғасырда феодалдық реакция күшейді.

Қорытынды

IX-XI ғғ. Батыс Еуропа елдерінде феодалдық процесстің аяқталғандығын жоғарыда айтылған қорытындылардан көреміз. Әрине, Франция, Германия, Италия елдеріндегі тарихи үрдістің өзіне тән ерекшеліктері болды. Францияда феодализация процессі IX ғасырда аяқталса, Германия, Италия елдерінде бұл процесс X-XI ғғ. қамтыды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Данн Росс Е. Дүние жүзі тарихы / Е.Данн Росс// – Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2019. – 352 бет.

[2] Карпова С.П. История средних веков: учебник / С.П.Карпова// - Т.1.– Москва: Высшая школа, 2011. – 495 стр.

[3] Жумагулов К.Т. Проблемы истории германских племен (с древнейших времен до начала средних веков): монография / К.Т. Жумагулов// – Алматы: Фолиант, 2014. – 268 стр.

[4] Жумагулов К.Т. Древнегерманское общество: проблемы и концепции / К.Т.Жумагулов// - Алматы: «Дәуір», 2003. – 294 стр.

[5] Жұмағұлов Қ.Т.Орта ғасырлар тарихы: оқу құралы / Қ.Т.Жұмағұлов, Р.С.Мырзабекова // – Алматы: Қазақ университеті, 2014. – 350 бет.

[6] Мырзабекова Р.С. Кейінгі орта ғасырлар тарихы және капитализм генезисі мәселелері. – Алматы: Қазақ университеті, 2003. – 279 бет.

[7] Удальцов А.Д. Из аграрной истории каролингской Фландрии: учебное пособие / А.Д.Удальцов// - Москва: ОГИЗ, 1935. – 99 стр.

[8] Грацианский Н.П. Бургундская деревня в X-XII вв.: монография / Н.П.Грацианский// – Москва: ОГИЗ, 1935. – 256 стр.

[9] Неусыхин А.И. Возникновение зависимого крестьянства как класса раннефеодального общества в Западной Европе в VI-VIII вв.: учебник/ А.И.Неусыхин// – Москва: АН СССР, 1956. – 420 стр.

[10] Корсунский А.Р. Возникновение феодальных отношений в Западной Европе: учебно-методическое пособие / А.Р.Корсунский// – Москва: МГУ, 1979. – 112 стр.

[11] Боранбаева Б.С. Орта ғасырлар тарихы (V ғ. екінші жартысы – XVII ғ. ортасы): оқу құралы / Б.С.Боранбаева// – Астана: Фолиант, 2013. – 256 бет.

REFERENCES

[1] Dann Ross E. (2019) Dүnie zhүzi tarihy [The World History] Almaty: National Bureau of Translations [in Kazakh].

[2] Karpova, S.P. (2011) Istorija srednih vekov: uchebnik [History of the Middle Ages]. Moskva: Vysshaja shkola [in Russian].

[3] Zhumagulov, K.T. (2014) Problemy istorii germanskih plemen (s drevnejshih vremen do nachala srednih vekov) [Problems of the history of Germanic tribes (from ancient times to the beginning of the Middle Ages]. Almaty: Foliant [in Russian].

[4] Zhumagulov, K.T. (2003) Drevnegermanskoe obshhestvo: problemy i koncepcii [Ancient Germanic society: problems and concepts]. Almaty: «Dəuir» [in Russian].

[5] Zhumagulov, K.T.(2014) Orta gasyrlar tarihy: oqu quraly [History of the Middle Ages]. Almaty: Qazaq universiteti [in Kazakh].

[6]Myrzabekova, R.S. (2003). Kejingi orta gasyrlar tarihy zhane kapitalizm genezisi maseleleri [History of the Late Middle Ages and problems of the Genesis of Capitalism]. Almaty: Qazaq universiteti [in Kazakh].

[7] Udal'sov, A.D. (1935) Iz agrarnoj istorii karolingskoj Flandrii [From the agrarian history of Carolingian Flanders]. Moskva: OGIZ [in Russian].

[8] Gracianskij, N.P. (1935) Burgundskaja derevnja v X-XII vv. [Burgundy village in the X-XII centuries]. Moskva: OGIZ [in Russian].

[9] Neusyhin, A.I. (1956). Vozniknovenie zavisimogo krest'janstva kak klassa rannefeodal'nogo obshhestva v Zapadnoj Evrope v VI-VIII vv.: uchebnik [The emergence of the dependent peasantry as a class of early feudal society in Western Europe in the 6th-8th centuries]. Moskva: AN SSSR [in Russian].

[10] Korsunskij, A.R. (1979) Vozniknovenie feodal'nyh otnoshenij v Zapadnoj Evrope: uchebno-metodicheskoe posobie [The emergence of feudal relations in Western Europe]. Moskva: MGU [in Russian].

[11] Boranbaeva, B.S. (2013) Orta gasyrlar tarihy (V g. ekinshi zhartysy – XVII g. ortasy) [History of the Middle Ages]. Astana: Foliant [in Kazakh].

Кужабергенова Х.И., Мырзабаева Б.М.

АГРАРНОЕ РАЗВИТИЕ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ В XI-XVВВ. (ФРАНЦИЯ, АНГЛИЯ, ГЕРМАНИЯ, ИТАЛИЯ, ИСПАНИЯ)

Аннотация. На втором этапе развития феодализма завершается процесс формирования феодальных отношений, и все структуры феодального общества достигают наиболее полного рассвета.Главной отраслью экономики западноевропейских стран в период классического Средневековья, как и раньше, было сельское хозяйство. Поэтому, изучая исторический процесс развития феодальных отношений необходимо анализировать развитие и трансформационных измени в аграрной сфере в Западной Европе. В данной статье методом сравнительного анализа изучается история аграрных отношении Франции, Англии, Германии и Италии в XI-XV вв. Анализируются условия, факторы и эволюции феодальных отношений западноевропейских стран в XI-XV вв. Рассматриваются изменения социальной структуры общества и факторы эволюции товарно-денежных отношений.

Ключевые слова: Западная Европа; феодализм; землевладение; крестьяне; крепостной; феод; барщина; товарно-денежные отношения; феодальная иерархия; феодальное хозяйство; вассал.

Kuzhabergenova Kamida, Myrzabayeva Bakytgul

AGRARIAN DEVELOPMENT OF WESTERN EUROPE IN XI-XV CENTURIES (FRANCE, ENGLAND, GERMANY, ITALY, SPAIN).

Annotation. At the second stage of the development of feudalism, the process of the formation of feudal relations is completed, and all structures of feudal society reach their fullest dawn. The main branch of the economy of Western European countries during the classical Middle Ages, as before, was agriculture. Therefore, studying the historical process of the development of feudal relations, it is necessary to analyze the development and transformational changes in the agrarian sphere in Western Europe. In this article, by the method of comparative analysis, the history of the agrarian relations of France, England, Germany and Italy in the XI-XV centuries is studied.The conditions, factors and evolution of feudal relations of Western European countries in the XI-XV centuries are analyzed. Changes in the social structure of society and factors in the evolution of commodity-money relations are considered.

Keywords: Western Europe; feudalism; land tenure; peasants; serf; feud; corvee; commodity-money relations; feudal hierarchy; feudal economy; vassal.

ӘОЖ 94(410)
ҒТАХР 03.09.31
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).44

Әмен А.Ж.*, Есеева Г.Н.

М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан
***Корреспондент авторы:** vi_spd2000@mail.ru

E-mail: vi_spd2000@mail.ru, eseeva70@mail.ru

ҰЛЫБРИТАНИЯДАҒЫ ҚОС ПАРТИЯЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫНЫҢ АЛҒЫ ШАРТТАРЫ

Аңдатпа. *Саяси жүйенің тұрақтылығы, оның өзгермелі жағдайларға икемділігінің жоғары дәрежесі жағдайды төтенше шараларды қажет ету деңгейіне дейін жеткізбей, он жылдан астам уақыт бойы әлемнің көптеген елдерінің зерттеушілерінің назарын аударды. Бұл құбылысты түсіндіру қоғам өміріндегі әртүрлі салалар мен процестерді талдауға негізделген, оның ішінде британдық англосаксон мәдениетінің менталитетін, экономиканың ерекшеліктерін және т.б. Демек, соған қарамастан, мемлекеттің осындай шиеленіссіз жолмен дамуына негізгі ықпалды саяси жүйенің құрылысының өзі қамтамасыз етеді. Оның іргетасы 19 ғасырдың 70-80 жылдарында қаланды. Бұл жұмыс Ұлыбританияның саяси жүйесін және әсіресе оның негізгі элементі – партиялық жүйені зерттеуге арналған. Мақала автордың әр түрлі тәсілдермен қабылдануы мүмкін пікірін көрсетеді, бірақ кез-келген жағдайда айтылған ережелердің дәлелділігі мен негізділігі ғылыми пікірталасты қамтиды.*

Кілт сөздер: *вигтер; тори; либералдық; консерваторлар; палата; парламент; Ұлыбритания, Британия, партия, депутат.*

Кіріспе

Ұлыбритания екі жарым ғасыр бойы үлкен саяси күйзелістерді басынан өткерген жоқ. Басқа салалардағы, соның ішінде экономикалық және әлеуметтік салалардағы қақтығыстар төтенше жағдайларға әкелген жоқ. Бұл құбылыс XIX ғасыр бойы континенттік Еуропаны сипаттайтын тұрақты сілкіністердің фонында айқын көрінеді. Шынында да, 1789 жылы революциялар мен контрреволюциялар кезеңіне қадам басқан Англияның ең жақын көршісі Франция одан бір ғасыр бойы шыға алған жоқ. Басқа Еуропа елдері де ауыр революциялық қақтығыстарды бастан өткерді. Ұлыбритания бұл революциялық дауылдардан аман қалды. XX ғасырда Еуропа тағы да әлеуметтік-саяси катаклизмдерді бастан кешіруде. Көптеген еуропалық мемлекеттерде демократияның болуының негіздеріне күмән келтірген бұқаралық коммунистік қозғалыс Британ аралдарында болған жоқ.

Ағылшын тәжірибесін зерделеудің біздің еліміз үшін өзектілігі өте айқын, әсіресе тоталитаризм мен авторитаризмнен демократияға өтпелі кезеңде. Қазір біз демократиялық саяси жүйенің негізін қалап жатырмыз. Ұқсас процесс Британ аралдарында көптеген ондаған жылдар бойы орын алып, XIX ғасырда шарықтау шегіне жетті. Бұл кезеңде саяси партиялар саяси өмірдің алдыңғы қатарында болды. Олардың пайда болуы саяси жүйе дамуының жеткілікті жоғары деңгейінің дәлелі. Олардың келуімен оның бүкіл келбеті өзгереді. Қарапайым халықтың пікірін көрсете отырып, олар бәсекелестік элементін енгізіп, әркім өз қажеттіліктерін қанағаттандыратын нәрсені таба алатын өркениетті саяси нарықты жасайды. Партиялар әлі қалыптасу кезеңінде және негізінен сынау мен қателесу арқылы дамып жатқан

Қазақстан үшін біздің ерекшеліктерімізді ескере отырып, британдық либералдар мен консерваторлардың сайлаудағы қызметі мен саясатты реттілікпен әзірлеудегі тәжірибесіне жүгіну пайдалы болар еді.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Әдіснамалық негіз-бұл заттар мен құбылыстарды олардың барлық алуан түрлілігінде және олардың пайда болуы мен дамуының нақты тарихи жағдайларында оларды басқа күйге көшкенге дейін, сондай-ақ басқа құбылыстармен өзара байланыста зерттеуді көздейтін тарихизм принципі. Объективтілік қағидаты дереккөздерді терең талдауды, оларды салыстыруды, сонымен қатар жүйелік тәсілді – әртүрлі құжаттарды тартуды қамтиды.

Жұмыс барысында тарихи зерттеудің әртүрлі әдістері қолданылды. Тарихи-генетикалық әдіс зерттелетін проблемалардың табиғатын олардың тарихи алдыңғы күйінде түсіну үшін қолданылды.

Зерттеу нәтижелері

Ұлыбритания екі жарым ғасырдан бері елеулі саяси толқуларға тап болған жоқ. Басқа салалардағы, соның ішінде экономикалық және әлеуметтік салалардағы қақтығыстар да төтенше жағдайларға ұшыраған жоқ. Бұл құбылыс XIX ғасырдағы континенталды Еуропаға тән тұрақты көтерілістердің аясында айқын көрінеді. Мұндай жанжалсыз жолмен мемлекеттің дамуына саяси жүйенің және оның маңызды элементі – партиялық ұйымның құрылуы айтарлықтай әсер етеді. Тарихи даму шарттары осы маңызды институттың қалыптасу ерекшеліктерін талап етеді. Британдық парламентаризм тәжірибесі классикалық болып саналып, Британдық екіжақты модель әлемнің басқа елдеріне үлгі болды.

Ағылшын партиялары өз дамуында үлкен және қиын жолдан өтті. Олар эволюция процесінде пайда болды және саяси жүйемен бірге дамыды. Ағылшын партияларының тарихы XVII ғасырдың сексенінші жылдарынан басталады. Дәл осы уақытта "тори" және "виг" топтары және party термині пайда болды [1]. Тори Англия шіркеуінің жақтаушылары және мықты король билігін, вигтер-конформисттер және мықты Парламенттің жақтаушылары болды. Идеялық жақындықтан басқа ештеңеде бұл саяси ұйымдарды Парламентте де, елде де біріктірмеді. Парламенттегі дауыс беру партиялық емес, жеке себептерге байланысты анықталды. Сайлау да қатаң дербестендірілген негізде өтті. Осы уақытта партиялар пайда бола алмады, өйткені олар сол саяси жүйеде орын алмады. Министрліктер Парламентке аз тәуелділікте болды, сайлау құқығы өте тар болды. Осы кезеңде саяси партиялар қажет емес еді. Саясат партияларға сүйенбей, жеке немесе "жасырын" әсер ету арқылы жүргізілді.

Партиялардың дамуындағы келесі кезең III Георг кезіндегі саяси жүйенің үлкен өзгерістерімен байланысты болды. Осы кезде Министрлер Кабинеті және басшысы-премьер-министр дүниеге келген болатын. Заңды түрде король атқарушы биліктің басшысы болып қала берді, ал іс жүзінде шешуші рөл біртіндеп премьер-министрге ауысты. Министрліктің құрамы премьер-министр таңдауына байланысты болды. 1783 жылы конституциялық дәстүр ретінде кабинеттің парламенттік жауапкершілігі қағидасы енгізілді. Бұдан кейін Парламенттің сенімін жоғалтқан министр отставкаға кетуге мәжбүр болатын болды. Король бұл жағдайда Парламенттің пікіріне қарсы тұра алмады.

Саяси жүйедегі бұл өзгерістер парламенттік фракциялардың құрылуына түрткі болды. Министрлер Кабинетінің парламенттік жауапкершілік қағидасынан Үкіметтің парламенттік көпшілігі болуы керек, сонымен қатар бұл көпшілік министрлер кабинетін құратын өзінің саяси жетекшілеріне ие болуы керек. Бұл жаңа талаптар бұрыннан бар идеологиялық жақындықпен бірге Парламенттегі алғашқы партиялық фракцияларды тудырды. Партия ішіндегі бірлік саяси сахнада, әсіресе премьер-министрді таңдауда маңызды рөл атқара бастайды.

20-шы жылдары ішкі саяси күштерді қайта топтастыру басталады. Бұрын мүмкін емес саяси блоктар пайда болды, әсіресе ұзақ уақыт биліктен айырылған уигс арасында. Дәуірдің

орталық қақтығысы бір жағынан ақсүйектер мен гентри, екінші жағынан орта қабаттар арасындағы қайшылық болды [2]. Виг партиясының прогрессивті қанаты каннингиттермен және радикалдармен одақтасады. Бұл блок болашақта либералды партияның негізін құрады. Мықты және орташа тори ескі вигтерден қолдау табады. Алайда, бұл одақ Консервативті партияның негізін қалағанымен, ұзақ уақытқа созыла алмады [3].

1832 жылғы сайлау реформасы Британдық саяси жүйені дамыту және партиялар құру үшін үлкен маңызға ие болды. Ол сайлау корпусын 51% - ға арттырды [4]. Электорат сапасы жағынан өзгерді. Саяси өмірге қатысуға өздерінің экономикалық, діни және саяси көзқарастарына ие қоғамның жаңа топтары жіберілді. Бұл парламент мүшелерінің қызметін ынталандыруға әсер етті. Егер бұрын олардың күресі негізінен жеке ұнатулар мен антипатиялармен анықталса, қазір экономикалық және әлеуметтік қызығушылық пайда бола бастайды.

XIX ғасырдың 30-50 жылдары өздерінің басқарушы құрылымдары, партиялық қаржысы және мүшелігі бар парламенттік партиялар пайда болды. Партия саяси аренаға тәуелсіз күш ретінде шығады. Сайлау ісін тұрақты кәсіби деңгейге көтеруге талпыныс жасалды. Ресми партиялық құрылымның бөлігі болып табылмайтын партиялардың көмекші, парламенттен тыс органдары ерекше рөл атқара бастайды. XIX ғасырдың 30-40-шы жылдары бүкіл елде көптеген қауымдастықтар, қоғамдар, клубтар құрылды, бұл қоғамдық пікірдің рөлінің артуын, халықтың жалпы топтарының саясиландырылуын айғақтады. Олар үнемі түскі ас, жиналыстар өткізіп, қаражат жинады. Олардың қызметінің негізгі бағыты сайлауды дайындау және өткізу болды. Қоғамдықтар үміткерлерді таңдап, оларға материалдық қолдау көрсетті [5].

Саяси клубтар дамуда үлкен серпіліс алды. Клубтар саяси мақсаттар үшін және сайлау науқанын ұйымдастыру үшін қолданыла бастады. Англиядағы партиялық-саяси клубтарды екі түрге бөлуге болады: элиталық орталық клубтар және жұмысшылар клубтары. Орталық элита қатарына Карлтон, Брукс, Реформ және Лондонның кейбір танымал клубтары кіреді [6]. Клубтар ресми партиялық штабтар ретінде қызмет етті, парламенттік мәселелерді талқылаумен, тіркеу және басқа да сайлау жұмыстарымен, үгіт-насихат және т.б. мәселелерімен айналысты, бұл клубтар мүшелік жарналар есебінен қаржыландырылды. Сонымен қатар, Орталық клубтар партия қорларын толықтырудың маңызды көзі болды.

Клубтардың екінші түрі – жұмысшылар клубтары алдымен консерваторлар арасында, сосын либералдар арасында барынша дамыды. Олардың мақсаты - консервативті партияны қолдауға жұмысшыларды тарту. Жұмысшылар клубтары қаржыландыру көздерімен де, жұмыс істеу әдістерімен де ерекшеленді. Бұл клубтар партия қорлары есебінен ұйымдастырылып, қолдау тапты. Клуб қозғалысы күшті болған жерде мұндай клубты әрбір кварталда құру әрекеті жасалды. Олардың табысты болуы аудандық партияның қаржылық жағдайына байланысты болды. Пабтардың ғимараттары клубтар үшін пайдаланылды. Көбінесе бұл клубтарға аудандық агенттік немесе бірлестік шақырған лекторлар қатысты.

Партиялық ұйымның одан әрі дамуына 1867 жылғы сайлау реформасы әсер етті. Сайлау құқығын кеңейту үшін күрес ұзақ уақыт жүргізілді, бірақ бұл мәселе тек 1860 жылдардың аяғына қарай өзектілік тапты. Либералдар өздерінің радикалды қанаттарының қысымымен ұсынған заң жобасы қабылданбады және Үкіметтің отставкаға кетуіне себеп болды. Күтпеген жерден билікке ие болған консерваторлар биллді дайындау үшін жауапкершілік жүгін өз мойнына алуға мәжбүр болды. Нәтижесінде, ол либералдылықтан гөрі демократиялық болып шықты. Сайлау құқығы қалалардағы барлық үй иелеріне және округтерде кемінде 12 фунт жалдау ақысын төлеген жалға алушыларға берілді [7]. 1832 жылғы сайлау реформасы жағдайындағыдай, ең бастысы сайлаушылардың сандық өсуі емес, бұл да маңызды болғанымен, оның сапалық құрамының кеңеюі болды.

Партиялар бүгінгі күнге дейін сақталғаны жағынан да, саяси жүйенің талаптарына толық жауап беретіндігі жағынан да заманауи құрылымға ие болды. XIXғ. 60-70-жылдары

партиялардың орталық органдары құрылады. Консерваторларда бұл жергілікті консервативті ұйымдардың Федерациясы-Ұлттық консерваторлар одағы және Конституциялық бірлестіктер болды. Бірлестіктер партияның орталық органдарымен және жергілікті филиалдарымен өзара іс-қимыл жасады. Либералдық партияның ұйымдық құрылымы кейінірек, 1877 жылға қарай қалыптасты [8].

XIX ғасырдың соңғы ширегінде Ұлыбританияның саяси жүйесінде өзгерістер орын алуда. Консервативті партия ірі өнеркәсіптік және қаржылық меншік иелерінің партиясына айнала бастады. Негізінен орта топтардан тұратын Либералды партия біртіндеп әлеуметтік базадан айырылып, саяси ұстанымдарын жоғалтты, бұл 1906 жылы жаңа Лейборист (еңбек) партиясының құрылуын тездетті. Лейборист партиясы жұмысшылар қозғалысының өрлеуі және Англияда социалистік топтар мен ұйымдардың пайда болуы нәтижесінде пайда болды.

XIX ғасырдың аяғы-XX ғасырдың басында ағылшын парламенті қауымдар палатасында көпшілік дауыспен Үкіметтің қаруына айналды. Көшбасшы партияның басты тұлғасына айналсыты. Өз шешімдерінде ол ешкімге тәуелсіз болды. Үгіт-насихат әдістері өзгерді, бірақ оларды ұйымдастырушылық қолдау өзгеріссіз қалды. XIX ғасырдың аяғында қалыптасқан партиялардың тұжырымдамалары да айтарлықтай өзгерістерге ұшыраған жоқ. Консерваторлардың ресми құжаттарында " Дизраэли айтқан қағидалар сол кездегідей өзекті" делінген. Бұл Дизраэли мен "ұлттық партия", Барлығына арналған партия тұжырымдамасын білдіреді [8]. Консервативті партияның халықтың барлық топтарына бағдарлануы, сайлау табысының негізі ретінде XIX ғасырдың 70-80-ші жылдарында қаланды және Еуропаның қазіргі заманғы жетекші партияларының көпшілігі өздеріне көшіріп қабылдады. XIX ғасырда қалыптасқан екіжақты негіз XX ғасырда айтарлықтай шайқалмады. Үш күшті партия болғанына қарамастан, мемлекеттік органдардың барлық техникасы оларға бір ғана таңдау жасады: үш партияның екеуі бір-біріне біріктіріледі немесе олардың біреуі жетекші рөлдерден кетеді.

Жалпы, XIX ғасырдың екінші жартысында Британдық конституциялық жүйенің принципіне айналатын екіжақты жүйе қалыптасты. Екі партиялық жүйенің қалыптасуы әрдайым жақсы бола бермейді: партиялардың құрамы өзгерді; дағдарыс кезінде бірде-бір партия парламенттік көпшіліктің болуы және үкіметтің қалыптасуы үшін қажет болған дауыстарды ала алмады, нәтижесінде қалыптасқан әдет-ғұрыптарға қайшы көп партиялы үкіметтер құрылды. Алайда, бұл себептер айсбергтің жоғарғы жағындағы позициядан туындайды, бірақ оның су астындағы бөлігі XIX ғасырдың соңы мен XX ғасырдың басына дейін Англияда екі жақты жүйенің сәтті эволюциясы мен жұмыс істейтіндігін көрсетті.

Қорытынды

Либералды және консервативті партияның идеологиялық қалыптасуы мен құрылымдық дизайны XIX ғасырда сайлау реформалары үшін парламенттік және қоғамдық күрес жағдайында өтті. 1832, 1867 және 1884-1885 жылдардағы үш парламенттік реформа ағылшын қоғамын өзгертті, Ұлыбританияның партиялық-саяси жүйесін модернизациялауға және оның демократиялық дамуына ықпал етті.

XVIII ғасырдың аяғы мен XIX ғасырдың басында Ұлыбританияда белсенді әлеуметтік-экономикалық өзгерістер басталды. Британдық қоғамның буржуазиялық қабаттарының, оның ішінде меншік топтары мен қалалық интеллигенцияның қалыптасу процесі жеделдеді. Буржуазиялық қатынастарды бекіту жолына нық қадам басқан елдің қарқынды дамып келе жатқан экономикасы мен архаикалық саяси жүйе арасындағы қайшылықтар сөзсіз өсе бастады. Буржуазия елеулі қаржылық күшке ие бола отырып, өзінің саяси құқықтарын жиі жариялай бастады. XIX ғасыр елеулі өзгерістер, Ұлыбританияның екіжақты жүйесін жетілдіру, саяси өмірге жаңа әлеуметтік топтарды қосу, сайлау құқығын реформалау үшін күрес кезеңі болды.

1832 жылғы алғашқы сайлау реформасы үшін күрес Ұлыбританияның партиялық-саяси жүйесін қалыптастырудағы, партиялардың әлеуметтік негізі мен саяси идеологиясын

ресімдеудегі маңызды кезең болды. 1832 жылы наурызда вигтердің бастамасы бойынша халық өкілдігі туралы Акт қабылданды, ол бұрын Парламентке 2 депутаттан жіберіп отырған 56 "шіріген" жерлерді жойды; 4 мыңнан аз халқы бар отыз екі қалаға енді екеуінің орнына бір депутат жіберуге рұқсат етілді.

Босатылған орындар графстволар мен қалалар арасында бөлінді. Сайлау құқығы фермерлер мен арендаторлардың кейбір санаттарына байланысты кеңейтілді, ол 21 жасқа толған ер адамдарға берілді. Қалаларда дауыс беру құқығын кемінде 10 ф.ст. кіріс әкелген үйлер мен тұрғын емес құрылыстардың иелері немесе үй-жайды жалға алған және жылына кемінде 10 ф.ст. жалгерлік төлем төлеген адамдар алды. Сайлаушыларды жыл сайынғы міндетті тіркеу енгізілді, онда әр уақытта аз мөлшерде енгізу қарастырылған. Нәтижесінде, 1832 жылғы реформа сайлау корпусын 1,5 есеге арттырды.

Оның маңызды нәтижесі болып күрес барысында партиялар қуатты саяси күштерге айналуы табылады, аттарын вигтермен мен торилерден сәйкесінше либералды және консервативті партия деп өзгенртілді. Тек атаулар ғана емес, олардың құрылымы да өзгерді.

Жаңа партиялық жүйе өте тиімді болып шықты. Ол XIX ғасырдың аяғына дейін либералдарға британдық саяси сахнада үстемдік етуге көмектесті. Көп ұзамай консерваторлар оны қабылдады. Шын мәнінде, британдық либералдар XIX ғасырдың 60-70-жылдарында өзінің негізгі белгілері бойынша дамыған демократиялық елдерде әлі де бар мұндай партиялық жүйені құрды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Киселев А. Проблема формирования английской двухпартийной системы в историографии // Власть. 2011. № 7. – С.162-164.

[2] Якубовская И.В. Либеральная партия Великобритании в 1860-1880 гг. в английской историографии XX века // Вестник НовГУ. 1998. № 4. Режим доступа: http://www.admin.novsu.ac.ru/uni/vestnik.nsf/All/D92F25FF079D6278C3256727002E7B4F (дата обращения: 29.11.2021).

[3] Ерофеев Н.А. Очерки по истории Англии 1815–1917 гг. М.: ИМО, 1959. С.32.

[4] Акт о народном представительстве 1832 г. // Хрестоматия по истории государства и права зарубежных стран: в 2 т. Т. 1 / отв. ред. Н.А. Крашенинникова. М.: Норма, 2003. – С.44.

[5] История Европы: в 8 т. Т. 5. М.: Наука, 2000. С.220

[6] Жолудов М.В. К вопросу о политических последствиях парламентской реформы 1832 г. в Великобритании // Культура, наука, образование: проблемы и перспективы: Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. Том 1. Часть 1. Нижневартовск: Нижневарт. гос. ун-т, 2015. С.114.

[7] Акт о народном представительстве 1867 г. // Хрестоматия по истории государства и права зарубежных стран: в 2 т. Т. 1 / отв. ред. Н.А. Крашенинникова. М.: Норма, 2003. – С.46.

[8] История Европы: в 8 т. Т. 5. М.: Наука, 2000. С.379.

REFERENCES

[1] Kiselev, A. (2011) Problema stanovleniya angliyskoy dvukhpartiynoy sistemy v istoriografii [The problem of the formation of the English two-party system in historiography] 7, 162-164 [in Russian].

[2] Yakubovskaya, I.V. (1998) Liberal'naya partiya Velikobritanii v 1860-1880 gg. v angliyskoy istoriografii KHKH veka [The Liberal Party of Great Britain in 1860-1880 in the English Historiography of the twentieth century] Vestnik NovGU, 4. Retrieved from http://www.admin.novsu.ac.ru/uni/vestnik.nsf/All/D92F25FF079D6278C3256727002E7B4F [in Russian].

[3] Yerofeyev, N.A. (1959) Ocherki istorii Anglii 1815–1917 [Essays on the history of England 1815-1917] M .: IMO [in Russian].

[4] Krasheninnikova, N.A. (Eds.) (2003) Akt o narodnom predstavitel'stve 1832 g. [The People 's Representation Act of 1832] (Vols. 1-2) M .: Norma [in Russian].

[5] Istoriya Yevropy [History of Europe] (2000) (Vols. 1-8) Vol. 5, 220 M .: Nauka [in Russian].

[6] Zholudov, M.V. (2015) O politicheskikh posledstviyakh parlamentskoy reformy 1832 g. v Velikobritanii [On the political consequences of the Parliamentary Reform of 1832 in Great Britain] Preceedings from Culture, science, education: problems and prospects'15: IV Vserossiyskaia nauchno-prakticheskaia - IVth All-Russian Scientific and Practical Conference. Vol. 1. Part 1. (P.114) Nizhnevartovsk: Nizhnevart. gos. un-t [in Russian].

[7] Krasheninnikova, N.A. (Eds.) (2003) Akt o narodnom predstavitel'stve 1867 goda. [The People 's Representation Act of 1867] (Vols. 1-2) M .: Norma, P.46. [in Russian].

[8] Istoriya Yevropy [History of Europe] (2000) (Vols. 1-8) Vol. 5, 379 M .: Nauka [in Russian].

Әмен А.Ж., Есеева Г.Н.

ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ ДВУХПАРТИЙНОЙ СИСТЕМЫ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Аннотация. Стабильность политической системы, высокая степень ее гибкости к изменяющимся условиям не доводили ситуацию до уровня необходимости крайних мер, привлекали внимание исследователей многих стран мира уже более десяти лет. Интерпретация этого явления основана на анализе различных сфер и процессов в жизни общества, в том числе менталитета британской англосаксонской культуры, особенностей экономики и т. следовательно, тем не менее, именно построение политической системы обеспечивает основное влияние на развитие государства таким бесконфликтным образом. Его фундамент был заложен в 70-80-х годах 19 века. Эта работа посвящена исследованию политической системы Великобритании и особенно ее основного элемента – партийной системы. Статья отражает мнение автора, которое может быть воспринято по-разному, но в любом случае аргументированность и обоснованность высказанных положений предполагает научную дискуссию.

Ключевые слова: виги, тори, либералы, консерваторы, палата, парламент, Великобритания.

Amen Askhat, Yeseeva Gulnara

PREREQUISITES FOR THE FORMATION OF A TWO-PARTY SYSTEM IN THE UK

Annotation. The stability of the political system, the high degree of its flexibility to changing conditions did not bring the situation to the level of the need for extreme measures, attracted the attention of researchers from many countries of the world for more than ten years. The interpretation of this phenomenon is based on the analysis of various spheres and processes in the life of society, including the mentality of the British Anglo-Saxon culture, the peculiarities of the economy, etc. therefore, nevertheless, it is the construction of the political system that provides the main influence on the development of the state in such a conflict-free way. Its foundation was laid in the 70-80-ies of the 19th century. This work is devoted to the study of the political system of Great Britain and especially its main element - the party system. The article reflects the author's opinion, which can be perceived in different ways, but in any case, the reasonableness and validity of the statements made presupposes a scientific discussion.

Keywords: Whigs, Tories, liberals, conservatives, chamber, parliament, Great Britain.

УДК 94 (574)
МРНТИ 03.20.00
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).45

Габдушев Н.Б.*

Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова, Уральск, Казахстан
***Автор-корреспондент:** nurlan.gabdushev@yandex.kz

E-mail: nurlan.gabdushev@yandex.kz

ИСТОРИОГРАФИЯ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ КАЗАХСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ГОДЫ СУВЕРЕНИТЕТА

Аннотация. *В данной статье рассматривается вопросы историографии истории развития казахского населения в Западно-Казахстанской области требующих изучения, осмысления демографической ситуации на основе исторических источников и выявления новых данных.*

Проведенный анализ значительного массива историографических и исторических источников позволило выявить основные направления, новые методы, концептуальные подходы и тенденции в изучении данных вопросов, оценить степень их изученности и обратить внимание исследователей на спорные или слабо разработанные проблемы.

Методологической основой послужил принцип историзма, требующий конкретного изучения развития и изменения общественных явлений, а также всестороннего исследования их взаимосвязей и взаимодействий.

В целом, изучение исторического прошлого и современного развития необходимо для развития национальной консолидации казахской нации, что, в свою очередь, связано с национальным возрождением и суверенитетом Республики Казахстан.

Ключевые слова: *население, казахское население Западного Казахстана, проблема, историография, исследование, изучение, источники, демография, суверенитет.*

Введение

Разработка проблем казахского населения Западного Казахстана в историческом, демографическом, политическом, духовно - культурном и социально-экономическом аспектах была и остается одним из важнейших направлений научно-исследовательской работы казахстанских историков. Необходимость исследования данных проблем обусловлена, прежде всего, потребностями научного познания. В то же время указанные проблемы имеют не только научное, но и большое общественное значение. В этой связи раскрытие исторической судьбы казахов западного Казахстана должно способствовать укреплению этнической самоидентификации и самосознания казахского населения.

Особенностью научных исследований современной исторической демографии является концентрация особого внимания на изучении непосредственного носителя истории – населения. В основе такого пристального внимания лежит понимание того, что отечественная история не может развиваться без тщательного и всестороннего исследования проблем истории населения. Население выступает как объект научного изучения и анализа, является материально-личностной основой общества и государства и тем самым, определяет главные характеристики исторических процессов.

В то же время, население является и субъектом истории, так как своей рациональной и целенаправленной деятельностью развивает себя и изменяет окружающий мир. Тесная

взаимосвязь этих процессов очевидна – население выступает как продукт социокультурного развития и вместе с тем, активно воздействует на происходящие в ходе исторического развития преобразования. По этой причине изучение истории народонаселения дает ответы на многие вопросы собственно истории. И соответственно, рассматривая политические, социально-экономические, этнические и другие аспекты исторического процесса, исследователи в той или иной степени рассматривают и проблемы народонаселения. Вместе с тем, история народонаселения не может быть абстрактной, так как она имеет конкретный, четко выраженный предмет изучения, основные специфическими чертами которого являются этническая и демографическая характеристика населения.

В этой связи, значимость разработки проблем развития казахского населения республики в целом, и в Западном Казахстане в частности, резко возрастает. Исследование проблемы развития казахского населения за годы приобретения Казахстаном суверенитета в настоящее время является одной из актуальных проблем научного исследования исторической демографии. Разработка и исследование региональных особенностей в данном направлении внесет значительный вклад в развитие отечественной истории, обогатит ее новыми научными фактами и знаниями. Кроме того, исследование закономерностей воспроизводства казахского населения Западного Казахстана, эммиграционных и иммиграционныхпроцессов за годы независимости и связанные с этим региональных особенностей исторического развития необходимы для выработки демографической политики в стране.

В новое и, в особенности, в новейшее время усилия многих казахстанских и российских исследователей были направлены на то, чтобы осветить историко-демографические процессы среди казахского населения Казахстана. В то же время история формирования и развития казахского населения Западного Казахстана применительно к новому и новейшему времени оказалась незаслуженно обойденной проблемой отечественной истории.Советский тоталитарный режим в силу идеологических установок наложил на изучение истории казахов жесткое табу [1]. Долгое время оставались невостребованными даже российские архивные материалы. И только лишь обретение Казахстаном реального суверенитета выдвинуло историческую науку на поверхность, укрепило ее функции в формировании нового общественного сознания [2]. Особый акцент был сделан в сторону изучения неразработанных и своего рода запрещенных проблем отечественной истории. Это происходит потому, что «понимание глубины своих исторических корней, законная гордость колоссальными по масштабу воздействия деяниями предков, преодоление всяческих синдромов тоталитарной эпохи, восстановление адекватного исторического сознания дает мощный импульс национальной консолидации» [3].

В условиях становления Казахстана как независимого и суверенного государства наблюдается рост этнического самосознания и национальной идентификации казахов, и как следствие, растет интерес к собственной истории. Немаловажное значение в этом сыграла и национальная политика нашего государства, направленная на воспитание этнического самосознания и формирование стойкого национального патриотизма.

По истории возникновения и современного развития по всем аспектам жизнедеятельности казахских населения на территории Западного Казахстана, мы не имеем цельного научного исследования ни в новое, ни в новейшее время. Исключение составляют, в основном, небольшие статьи и исследования, в которых содержатся лишь фрагментарные данные, в той или иной степени, затрагивающие лишь отдельные аспекты нашей проблемы.

И все же нельзя не признать, что рассматриваемая тема располагает достаточно серьезной историографической традицией. Начало ей положили исследователи еще дореволюционного периода.

Материалы и методы исследования

Поиск литературы и источников по теме исследования, а также работа с историографическим материалом.

Результаты исследования

Как известно, с вхождением Казахстана в состав Российской империи возникает интерес со стороны исследователей к истории казахского народа. Востоковеды, тюркологи, географы, историки, военные офицеры и многие другие специалисты проявили внимание в изучении истории и культуры, системы материального производства и общественных отношений казахов как одного из крупнейших кочевых народов Евразии.К таким ученым относятся П.И.Рычков, В.В. Радлов, И.П. Фальк, П.С. Паллас.

При анализе работ XVIII века нетрудно заметить, что большинство этих исследований носят, в основном, историко-этнографический характер. Это обстоятельство объясняется тем, что для подчинения обширного края необходимо было знать обычаи, традиции, психологию, культуру этносов, населяющих колонизуемый регион. Данные труды содержат материалы о казахах Младшего жуза, в большой степени по поводу их набегов на пограничную линию. Авторы были живыми свидетелями не только строительства оборонительных линий на местах прежних кочевий казахов, но и своего рода протестов последних, несогласных с открытым военным продвижением Российской империи на их исконно родовые земли. Но надо признать, что от такого «уклона» ценность этих работ не теряется.

Что касается XIX века, то здесь нельзя не сказать о выходе целой серии историко-этнографических трудов по Оренбургскому региону. В этих работах в той или иной мере затрагиваются некоторые аспекты изучаемой нами проблемы. Это работы С.Б. Броневского, А.И. Левшина, П.И. Небольсина, Н.А. Аристова, Л. Мейера, А.И.Добромыслова,И.И.Крафта, И.Ф. Бларамбергаи целого ряда других авторов.

Работы данных авторов относятся к числу таких исследований, в которых лишь вскользь затрагиваются отдельные стороны из жизни казахского населения Западного Казахстана.Но, несмотря на это, из них «по крупицам» можно все-таки исследовать отдельные стороны их жизни. Вместе с тем необходимо отметить, что при их использовании, учитывая исторические условия, необходим критический подход.

Со времени образования Киргизской (Казахской) Советской автономной социалистической республики в составе РСФСР (26 августа 1920г) и национально-государственного размежевания республик Средней Азии (1924г.) определилась государственная граница Казахстана и РСФСР. В этом плане можно сослаться на воспоминания сибиряка В.Н.Соколова о совещании в 1920 году у В.И. Ленина по уточнению границ Казахстана.

Уже в 1920 году в Оренбурге возникает общество изучения Киргизского края. В его Уставе прямо было засвидетельствовано, что «общество изучения Киргизского края, существуя на правах ученого общества, является прямым преемником Оренбургской Ученой Архивной Комиссии и Оренбургского отдела Российского Географического Общества, впредь до возобновления деятельности этих обществ и состоит из лиц, поставивших себе задачею всестороннего изучения вопросов, касающихся Кирреспублики, при чем по вопросам, касающимся киргизской народности, не исключается изучение и областей сопредельных Кирреспублике»[4].

Историография 20-30-х годов XX века характеризуется работами партийных и советских работников. Они немногочисленны и посвящены проблемам социалистических преобразований. Это работы П.К.Устюгова, В. Куджиева, А.Н. Самойловича, Л.И. Студенецкого, А.Ф. Рязанова. В основном исследовались проблемы национальной истории коренных народов Сибири, имевших национально-государственные статусы в форме автономных республик, областей и округов. Это объясняется тем, что в 1930-1932 годы

ликвидируются национальные секции ВКП(б), институт ячейковых парторганизаторов по работе с национальными группами, отделы национальных меньшинств при партийных органах, национальные комиссии исполкомов Советов.

Период 30-50-х гг. XX века в связи с установлением сталинской модели командно-административной системы, ознаменовался тем, что прекращаются исследования по отдельным национальным группам, в том числе и по казахам. Эта тенденция продолжалась и в 60-80-е годы XX века.

В Казахстане в 70-90-х годах XX века выходит серия историко-демографических трудов. При этом основные работы были посвящены изучению населения дореволюционного Казахстана, в которых затрагивались различные вопросы истории западного региона. Среди них особое место занимают труды Н.В. Алексеенко, Н.Е. Бекмахановой, М.С. Муканова, Н.В. Коновалова.

В 90-е годы в Казахстане появился целый ряд интересных работ, в которых подчеркивается необходимость более углубленного изучения исторических событий. Среди них монография М.Х.Асылбекова и А.Б.Галиева «Социально-демографические процессы в Казахстане (1917-1980гг)» и Асылбекова М.Х., Козиной В.В. «Демографические процессы современного Казахстана», которые имеют для нас важное теоретическое и методологическое значение.

Особое интерес для проведения нашего исследования представляет монография М.Н. Сдыкова «Население Западного Казахстана». На основе широкого круга источников автор анализирует этнодемографические процессы XVIII-XXвв., в результате которых сформировалось современное население Западного Казахстана.

Таким образом, анализ историографии истории казахского населения Западно-Казахстанской области в советское время дает основание считать, что ее становление происходило в 20-30-х годах XX века. Несмотря на классовый подход в освещении событий из жизни казахского населения, авторы показывали рост образовательного уровня национальных кадров, их участие в общественно-политических мероприятиях, адаптацию к новым условиям государственности. И в последующие 40 - 60-е годы XX века, советская историография главное место отводила вопросам просветительства, формам и методам работы партийных и советских органов по интернациональному воспитанию и укреплению дружбы между народами СССР. Характерными недостатками рассмотренных работ была узость документальной базы исследований, ограниченность в трактовке многих национальных проблем, лакировка трудностей, преобладание описаний событий. Только лишь в 70-90-х гг. XX века появились исследования, обращенные к этнографическим, этнокультурным и этноязыковым проблемам казахского населения СССР.

Активизация исследований по проблемам казахского населенияя, начинается лишь с обретением Казахстаном суверенитета. Изучением и осмыслением их истории занялся целый ряд современных государственных деятелей и исследователей. Н.А. Назарбаев в своей работе «В потоке истории» отмечает: «...какой скорбный и унизительный путь пришлось пройти отцам и матерям тех почти 5 миллионов казахов, живущих по всему земному шару за пределами родной земли, уже не опишет во всем горьком величии никто из смертных...» [3, с. 134].

Важное научное значение для нас представляет статья М. Козыбаева «Отечественная история XX века: мифы и реальность», в которой затрагиваются некоторые проблемы отечественной истории, касающиеся «отлучения» царизмом казахов от Волги, Яика, Жема [5]. Б.Ирмуханов в статье «Казахская государственность и государственность казахов», отмечает, что в XVI веке территория Казахского ханства значительно расширилась, с запада на восток: казахам принадлежали земли от Волги до Алтая [6]. Он же отмечает роль хана Букея и его подданных в возвращении части казахов Младшего жуза на земли предков - в междуречье Волги и Урала [7]. С. Сабикеновым и А. Косжановым отмечается взаимосвязь

восстания под предводительством Срыма Датова с запрещением царского правительства степным казахам переходить на правобережья Урала [8]. Современный исследователь К. Кусаинулы затрагивает некоторые вопросы захвата царизмом традиционных кочевий казахов на правобережья Урала [9]. Из современных исследователей, так или иначе затрагивающих нашу тему, можно отметить Б.Абенову, которая исследует проблему заселения казахских земель на правобережье Яика русским казачеством [10]. Г.Султангалиева в статье «Роль отходничества в развитии взаимоотношений казахов с народами приграничных регионов» останавливается на проблемах численного состава казахов, находившихся на внутренней стороне пограничной линии и особенности расселения в XIX - начале XXвеков [11]. Проблемы влияния государственных учреждений России на колонизацию Казахстана и приграничных территории затрагивает в своих работах современный ученый Машимбаев С. М. [12]. Эти и другие статьи не могут не свидетельствовать о появлении интереса казахстанских ученых к исследованию обозначенной нами проблемы.

Указанные работы несомненно, обогащают историческую науку Казахстана, имеют большое практическое значение, и служат теоретической и методологической основой для проведения исследования в будущем.

Ряд исследований российских и казахстанских ученых, посвящен миграционным перемещениям казахов и миграционной политике государства в различные исторические периоды [13, 100-104]. Статистическое исследование миграционных процессов населения в приграничной зоне Российской Федерации было проведено Т.И.Плехановой [14]. Е.В.Тарасовой [15], Е.Ю. Садовской [16; 17, с. 98-118]. Также особый интерес представляет для нас статья Голунова С.В. «Этнокультурное измерение миграционных процессов в западной части российско-казахстанского приграничья»[18, с. 89-107]. В статье А.И. Каржаубаевой «Старое и новое в миграционных процессах между Западным Казахстаном и Россией» проводится сравнительный анализ миграционных перемещений в данном регионе в историческом разрезе [18, с.108-121]. Последние две статьи содержатся в сборнике «Россия-Казахстан: фронтьерские миграции» под общей редакцией Ж.А. Зайончковской и М.Н. Сдыкова [18].

Отдельным вопросам социально-экономического, этнодемографического, духовно-культурного, политического развития казахского населения Западно-Казахстанской области на современном этапе посвящены работы казахстанских и российских авторов, опубликованных в различных научных журналах и сборниках научных трудов: статья М.Х. Асылбекова и В.В. Козиной «Казахи (демографические тенденции 80-90-х годов)» [19], статья Н.Э. Масанова «Казахи в XX столетии: этническое развитие и исторические судьбы» в журнале «Расы и народы» [20], статьи Е.И. Лариной «Елимай» - по-казахски значит «Родина» [21].

Заключение

Проблема изучения истории и современного положения казахского населения Западного Казахстана в настоящее время остается не менее актуальной. Историографический анализ данного периода позволяет заключить, что исследователями новейшего времени проделана значительная работа по исследованию казахского населения Западного Казахстана.

Таким образом, анализ и изучение исторического прошлого и современного развития необходимо для развития национальной консолидации казахской нации, что, в свою очередь, связано с национальным возрождением, суверенитетом и национальной безопасностью Республики Казахстан.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Ермекбаев Ж. А. Казахская диаспора: проблемы ее миграции и социального положения / Ермекбаев Ж. А. // Наука Казахстана, 1995, №13. (5);

[2] Касымбаев Ж.К. Государственные деятели казахских ханств (XVIII в.) / Касымбаев Ж.К. // Алматы, 1999, 288 с.;

[3] Назарбаев Н.А. В потоке истории / Назарбаев Н.А.// Алматы: Атамура, 1999, 296 с.;

[4] ГАОрО. Ф.1. Оп.1. Д.730. Л.1;

[5] Козыбаев М. Отечественная история XX века: мифы и реальность. / Козыбаев М. // Казахстанская правда, 2000, 23 мая;

[6] Ирмуханов Б. Казахская государственность и государственность казахов. Историко-политологический взгляд /Ирмуханов Б. // Казахстанская правда, 1998, 15 августа;

[7] Ирмуханов Б. Западный Казахстан: далекое – близкое / Ирмуханов Б. // Казахстанская правда, 1999, 19 февраля;

[8] Сабикенов С., Косжанов А. Восстание под руководством Сырыма Датова // Мысль, 1995, N 2, С.85-89;

[9] Кусаинулы К. К. Читая документы о казахстанско - российских отношениях в XVIII-XIX вв./ Кусаинулы К. К.// Алматы, 2001, 141 с.;

[10] Абенова Б. Переселение - метод русификации/ Абенова Б. // Қазақ тарихы, 1999, N2, С.17-18;

[11] Султангалиева Г.С. Роль отходничества в развитии взаимоотношений казахов с народами приграничных регионов (XIX - начале XX вв.) // Казахстан и мировое сообщество / Султангалиева Г.С.// Материалы Международной конференции «Казахстан и мировое сообщество» 25-26 мая 2001 года, Алматы, 2001, С. 342-344;

[12] Машимбаев С.М. Патшалық Ресейдің отарлық саясаты / Машимбаев СМ. //Алматы,
1994, 147 б.;

[13] Ларина Е. Миграция казахов в западной части российско-казахстанского пограничья / Ларина Е., Наумова О. // Вестник Евразии, М, 2006. №4 (34). С. 32-41;

[14] Плеханова Т.И. Статистические исследования миграционных процессов населения в приграничной зоне Российской Федерации (на примере оренбургской области): Автореф. Дис…канд. соц. наук. Оренбург, 2004г.;

[15] Тарасова Е.В. Миграционный обмен с Россией как фактор формирования этнического состава населения Казахстана (XVIII начало XXI века)/ Плеханова Т.И.//: Автореф. Дис…канд. наук, Москва, 2004г;

[16] Садовская Е.Ю. Миграция в Казахстане на рубеже XXI века: основные тенденции и перспективы / Садовская Е.Ю.// Алматы, 2000;

[17] Садовская Е.Ю. Незаконная миграция в Республике Казахстан / Садовская Е.Ю. // Миграция в странах СНГ и Балтии. М., 2001;

[18] Россия-Казахстан: фронтьерские миграции. Russia – Kazakhstan: frontiermigrations. Сб. научных трудов / Под общей редакцией Ж.А. Зайончковской и М.Н. Сдыкова. Москва-Уральск, 2002г;

[19] Асылбеков М.Х. Казахи (демографические тенденции 80-90-х годов) / Асылбеков М.Х., Козина В.В.// Алматы: Оркениет, 2000г;

[20] Масанов Н.Э. Казахи в XX столетии: этническое развитие и исторические судьбы/ Масанов Н.Э. // Расы и народы. 1992. М., 1993;

[21] Ларина Е.И. «Елимай» - по-казахски значит «Родина» / Ларина Е.И. // Социально-политические портреты государств Центральной Азии. Междисциплинарный проект. Материалы к заседанию «круглого стола» 13 марта 2006 года. На историческом факультете МГУ им. М.В.Ломоносова. М., 2006.

REFERENCES

[1] Yermekbayev, ZH. A. (1995) Kazakhskaya diaspora: problem eyemigratsiii sotsial'nogo polozheniya Nauka Kazakhstana [Kazakh diaspora: problems of its migration and social status] 13, (5) [in Russian].

[2] Kasymbayev, ZH.K. Gosudarstvennyye deyateli kazakhskikh khanstv (XVIII v.) [Statesmen of the Kazakh khanates (XVIII century)] Almaty, 288 p . [in Russian].

[3] Nazarbayev, N.A. (1999) V potoke istorii [In the stream of history] Almaty: Atamura, 296 p. [in Russian].

[4] GAOrO. F.1. Op.1.D.730. [GAORO.F.1. Op. 1.D.730.] L.1 [in Russian].

[5] Kozybayev, M. (2000) Otechestvennaya istoriya XX veka: mify i real'nost'. [Domestic history of the XX century: myths and reality]. Kazakhstanskaya Pravda, 2000, May 23 [in Russian].

[6] Irmukhanov, B. (1998) Kazakhskaya gosudarstvennost' i gosudarstvennost' kazakhov. Istoriko-politologicheskiy vzglyad [Kazakh statehood and statehood Kazakhs. Historical and political view]. Kazakhstanskaya Pravda, 1998, August 15 [in Russian].

[7] Irmukhanov, B. (1999) Zapadnyy Kazakhstan: dalekoye - blizkoye [Western Kazakhstan: distant - close], Kazakhstanskaya pravda 1999, February 19 [in Russian].

[8] Sabikenov, S. & Koszhanov, A. (1995) Vosstaniye pod rukovodstvom Syryma Datova [Uprising led by Syrym Datova] Mysl', 2, 85-89 [in Russian].

[9] Kusainuly, K. K. (2001) Chitaya dokumenty o kazakhstansko - rossiyskikh otnosheniyakh v XVIII-XIX vv. [Reading documents about Kazakh – Russian relations in the XVIII-XIX centuries] Almaty [in Russian].

[10] Abenova, B. (1999) Pereseleniye - metod rusifikatsii [Resettlement - a method of Russification] Kazakh tarikhy, 2, 17-18 [in Russian].

[11] Sultangaliyeva, G.S. (2001) Rol' otkhodnichestva v razvitii vzaimootnosheniy kazakhov s narodami prigranichnykh regionov (XIX - nachale XX vv.) [The role of otkhodnichestvo in the development of relationships Kazakhs with the peoples of border regions (XIX - early XX centuries)] Kazakhstan i mirovoye soobshchestvo-Kazakhstan and the world community Preceedings from "Kazakhstan and the world community" Mezhdunarodnaia-International conference, May 25-26, 2001, Almaty, 342-344 [in Russian].

[12] Mashimbayev, S.M. (1994) Patshalyk, Reseydshch otarlyk, sayasaty [Colonial policy of Tsarist Russia] Almaty, 1994, 147 [in Russian].

[13] Larina, Ye., Naumova, O. (2006) Migratsiya kazakhov v zapadnoy chasti rossiysko-kazakhstanskogo pogranich'ya [Migration of Kazakhs in the western part of the Russian-Kazakh borderland] Bulletin of Eurasia, Moscow, 4 (34), 32-41 [in Russian].

[14] Plekhanova, T.I. (2004) Statisticheskiye issledovaniya migratsionnykh protsessov naseleniya v prigranichnoy zone Rossiyskoy Federatsii (na primere orenburgskoy oblasti): [Statistical studies of migration processes of the population in the border zone of the Russian Federation (on the example of the Orenburg region)] Extended abstract of candidate's thesis. Orenburg [in Russian].

[15] Tarasova, Ye.V. (2004) Migratsionnyy obmen s Rossiyey kak faktor formirovaniya etnicheskogo sostava naseleniya Kazakhstana (XVIII nachalo XXI veka [Migration exchange with Russia as a factor in the formation of the ethnic composition of the population of Kazakhstan (XVIII early XXI century)] Extended abstract of candidate's thesis. Moscow [in Russian].

[16] Sadovskaya, Ye.YU. (2000) Migratsiya v Kazakhstane na rubezhe XXI veka: osnovnyye tendentsii i perspektivy [Migration in Kazakhstan at the turn of the XXI century: main trends and prospects] Almaty [in Russian].

[17] Sadovskaya, Ye.YU. (2001) Nezakonnaya migratsiya v Respublike Kazakhstan [Illegal migration in the Republic of Kazakhstan] Migratsiya v stranakh SNG i Baltii - Migration in the CIS and Baltic countries. Moscow [in Russian].

[18] Zayonchkovskaja, ZH.A. & Sdykov, M.N. (Eds.). (2002) Rossiya-Kazakhstan: front'yerskiye migratsii. Russia – Kazakhstan: frontiermigrations. Moscow-Uralsk [in Russian].

[19] Asylbekov, M.KH., Kozina, V.V. (2000) Kazakhi (demograficheskiye tendentsii 80-90-kh godov) [Kazakhs (demographic trends of the 80-90s)] Almaty: Orkeniet [in Russian].

[20] Masanov, N.E. (1993) Kazakhi v XX stoletii: etnicheskoye razvitiye i istoricheskiye sud'by [Kazakhs in the XX century: ethnic development and historical destinies] Rasy i narody - Races and peoples. 1992, Moscow [in Russian].

[21] Larina, Ye.I. (2006) «Yelimay» - po-kazakhski znachit «Rodina» ["Elimai" - in Kazakh means "Motherland"] Preceedings from Sotsial'no-politicheskiye portrety gosudarstv Tsentral'noy Azii - Socio-political portraits of the states of Central Asia. March 13, 2006. M.V. Lomonosov Moscow State University. Moscow [inRussian].

Габдушев Н.Б.

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ҚАЗАҚ ХАЛҚЫНЫҢ ЕГЕМЕНДІК ЖЫЛДАРЫНДАҒЫ ДАМУ ТАРИХЫНЫҢ ТАРИХНАМАСЫ

Аңдатпа. Бұл мақалада Батыс Қазақстан облысындағы қазақ халқының даму тарихының Тарихи деректер негізінде демографиялық ахуалды зерделеуді, зерделеуді және жаңа деректерді анықтауды талап ететін тарихнама мәселелері қарастырылады.

Тарихнамалық және тарихи дереккөздердің едәуір массивіне жүргізілген талдау осы мәселелерді зерттеудегі негізгі бағыттарды, жаңа әдістерді, тұжырымдамалық тәсілдер мен үрдістерді анықтауға, олардың зерттелу дәрежесін бағалауға және зерттеушілердің назарын даулы немесе нашар дамыған проблемаларға аударуға мүмкіндік берді.

Әдіснамалық негіз әлеуметтік құбылыстардың дамуы мен өзгеруін нақты зерттеуді, сондай-ақ олардың өзара байланысы мен өзара әрекеттесуін жан-жақты зерттеуді қажет ететін тарихизм принципі болды.

Тұтастай алғанда, тарихи өткенді және қазіргі заманғы дамуды зерделеу қазақ ұлтының ұлттық топтасуын дамыту үшін қажет, бұл өз кезегінде Қазақстан Республикасының Ұлттық жаңғыруы мен егемендігімен байланысты.

Кілт сөздер: халық саны, Батыс Қазақстандағы қазақ халқы, проблема, тарихнама, зерттеу, зерттеу, дереккөздер, демография, егемендік.

Gabdushev Nurlan

HISTORIOGRAPHY OF THE DEVELOPMENT HISTORY THE KAZAKH POPULATION AT THE WEST KAZAKHSTAN REGION FOR THE YEARS OF SOVEREIGNTY

Annotation. This article examines the issues of historiography of the history of the development of the Kazakh population in the West Kazakhstan region requiring study, understanding the demographic situation on the basis of historical sources and identifying new data.

The analysis of a significant array of historiographic and historical sources made it possible to identify the main directions, new methods, conceptual approaches and trends in the study of these issues, assess the degree of their knowledge and draw the attention of researchers to controversial or poorly developed problems.

The methodological basis was the principle of historicism, which requires a specific study of the development and change of social phenomena, as well as a comprehensive study of their interconnections and interactions.

In general, the study of the historical past and modern development is necessary for the development of the national consolidation of the Kazakh nation, which, in turn, is associated with the national revival and sovereignty of the Republic of Kazakhstan.

Keywords: population, Kazakh population of Western Kazakhstan, problem, historiography, research, study, sources, demography, sovereignty.

ГЕОГРАФИЯ - GEOGRAPHY

УДК: 911.2:551.2x
МРНТИ: 39.19.31
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).46

[1]Петрищев В.П.*, [2]Кожевникова Н.В.

[1]ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»,
ФГБУН «Институт степи УрО РАН»
[2] ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»
***Автор-корреспондент:** wadpetr@mail.ru

E-mail: wadpetr@mail.ru, knv0405@mail.ru

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЛАНДШАФТНЫХ ГЕОСИСТЕМ СОЛЯНОКУПОЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ КАК ОСНОВА ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛИ ГАРМОНИЧНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Аннотация. *Современные взгляды на солянокупольный ландшафтогенез проявляются в первую очередь в выявлении региональных моделей взаимодействия соляной тектоники с различными факторами экзогенеза, что обуславливает крайне высокое морфоструктурное своеобразие ландшафтных геосистем. В настоящее время наиболее важные научные направления в отношении солянокупольного ландшафтогенеза касаются четырех основных направлений. Первое касается оригинальных идей и концепций с области солянокупольного тектогенеза, что имеет неоценимое значение для построения моделей формирования ландшафтов над соляными куполами. Второе связано с разработкой проблем геоморфологического проявления солянокупольных процессов. Третье направление - собственно ландшафтоведческое. Оно объединяет исследования, отражающие ландшафтные проявления соляных структур. Четвертый раздел отражает прикладные аспекты использования солянокупольных геосистем как объектов недропользования, так и в рекреационно-туристических целях и природоохранных целях. Особое внимание при изучении ландшафтов, связанных с эвапоритами, связано с высокой вероятностью концентрации в них благородных металлов. Данное направление является перспективным в пределах Прикаспийско-Предуральского слянокупольного бассейна, в т.ч. в пределах Республики Казахстан. Также малоизвестным фактом является мелиорирующая роль соляной тектоники. Соляные купола Прикаспийской впадины являются основой организации многочисленных особо охраняемых природных территорий, в т.ч. в Республике Казахстан.*

Ключевые слова: *соляная тектоника, галокинез, диапир, кепрок, эвапоритовая экструзия, морфоструктурные типы рельефа, соляной карст, ландшафтные геосистемы, региональные модели ландшафтогенеза, оруденение, мелиорация, геопарк, спелеотерапия, минеральные грязи.*

Введение

Соляная тектоника как один вариантов псевдотектогенеза обладает важной особенностью – прорывая надсолевые породы, соляные диапиры преобразуют ландшафтную структуру, активизируя межкомпонентные взаимодействия за счет включения в процесс ландшафтогенеза как соляного ядра, так и всего комплекса глубоко залегавших

геологических пород, оказавшихся на поверхности. Геологические аномалии, которыми по существу являются солянокупольные поднятия, инициируют целый комплекс прочих аномалий, которые могут взаимодействовать и взаимообуславливаться. К числу таких проявлений соляного тектогенеза следует отнести гидрогеологические и гидрологические, геоморфологические, климатические, гео- и гидрогеохимические, аномалии почв и растительности, которые складываются в динамические комплексы природных компонентов, именуемых солянокупольными ландшафтами. Анализ морфоструктуры солянокупольных ландшафтов показывает, что соляной тектогенез дестабилизируя природные компоненты, является ведущим фактором ландшафтогенеза Прикаспийской и Примексиканской низменностей, равнин Приуралья, Восточного Техаса, Южной Якутии, гор Южного Ирана (Загрос) и Таджикистана (Кулябская долина). Более 5% земной поверхности относится к солянокупольным бассейнам, в пределах которых располагается около 4 тыс. соляных структур.

Анализ особенностей проявления соляной тектоники в ландшафтах различных регионов мира показал, что формирование специфических свойств геосистем при росте соляного диапира происходит постепенно, поэтапно. Данный процесс получил название «солянокупольный ландшафтогенез». Вершиной этого процесса, когда соляное ядро выходит на поверхность, является экструзивный (кульминационный) этап. В пределах данного этапа проявляется весь спектр разнообразных аномальных черт нового ландшафта, определяющих его резкое несходство с окружающими природными комплексами.

Солянокупольные структуры являются одним из наиболее важных объектов недропользования и играют большую роль в формировании природно-ресурсного потенциала. Многообразие использования соляных структур в качестве месторождений каменной и калийных солей, гипсов, строительных материалов, различных минералов, хранилищ топлива и радиоактивных отходов, а также их значение в качестве коллекторов для залежей нефти и природного газа обусловливает значительное количество аварий и катастроф на горных выработках, образование глубоко нарушенных техногеосистем, воздействие на городские территории. Вместе с тем солянокупольные ландшафты концентрируют высокий рекреационный и бальнеологический потенциал за счет формирования геосистем с уникальными свойствами литофациальных образований (минеральные грязи), природных вод (природные рассолы), а также воздушной среды в подземных выработках (спелеотерапия).

На сегодня имеется стремление вовлекать в разработку нетрадиционные типы месторождений в пределах соляных структур, такие как новый для Урала тип нетрадиционного благороднометального оруденения в соляных отложениях [1, 2]. В последние годы именно с такими нетрадиционными месторождениями металлических руд в кепроках связаны открытие и введение в оборот важных объектов недропользования в ряде стран мира.

Велико значение солянокупольных ландшафтов в формировании охраняемых природных территорий – национальных парков и памятников природы, в первую очередь за счет проявления на поверхности соляного и сульфатного карста и выхода на поверхность разнообразных надсолевых отложений.

Соляная тектоника выполняет мелиорирующую роль по отношению к сельскохозяйственным угодьям – в результате тектонического подъема происходит рассоление солонцов и солончаков (Прикаспийская низменность), осушение ранее заболоченных земель (Примексиканская низменность).

Многообразие и активность межсредовых и межкомпонентных связей, инициируемых соляной тектоникой, обширность районов ее распространения ставят ее в один ряд с крупными природными силами, изменяющими облик Земли.

В связи с выше изложенным значимость соляной тектоники состоит в постиндустриальном использовании отработанных соляных месторождений, оценке возможностей самовосстановления техногенных ландшафтов соляных месторождений, фундаментальных исследованиях широтно-зональной ординации солянокупольных ландшафтов России, продвижении собственных исследований в странах с передовыми исследованиями в области соляной тектоники и форм ее выражения в геоморфологических формах и ландшафтных системах.

Различные направления изучения особенностей поверхностного проявления соляной тектоники в настоящее время пользуется популярностью в различных странах мира. В зависимости от размещения солянокупольных бассейнов и природно-климатических зон глубина и виды таких исследований могут отличаться.

Современные публикации, так или иначе затрагивающие проблемы воздействия галокинеза на различные природные компоненты, могут быть разделены на четыре группы:

1. Научные публикации, в которых отражены преимущественно структурно-тектонические особенности проявления галокинеза, причем как на общем, так и на региональном уровне. Сюда относятся работы выдающихся отечественных геологов-тектонистов – Ю.А. Косыгина [3], В.Я. Аврова [4], Г.Е.А. Айзенштадта [5], А.А. Богданова [6], В.С. Конищева [7], В.И. Китыка [8], А.А. Свиточ [9]. Среди зарубежных авторов сюда следует отнести ученых США (Jackson M. [10], Collins E. [11], Kupfer D. [12],Seni S. [10] и др.), Европы (Talbot C. [13]).

Среди современных авторов следует выделить статьи И.И.Чайковского (Пермский научный центр УрО РАН), обобщившего все региональные модели солянокупольного тектогенеза, что имеет неоценимое значение для построения моделей формирования ландшафтов над соляными куполами с участием различных физико-географических факторов [14]. По масштабам структурно-динамического рассмотрения соляной тектоники как мирового фактора трансформации поверхностных слоев литосферы необходимо выделить публикации Г.А.Беленицкой (ВСЕГЕИ), представившей оригинальные идеи и концепции, комплексно отражающие формирование соляных структур в различных регионах мира [15]. Большое значение имеют публикации А.В.Самойловой [16] (Институт проблем нефти и газа РАН), Ю.В. Казанцева [17], Т.Т. Казанцевой [17], В.М. Горожанина [18], Е.Н. Горожаниной [18] (Институт геологии Уфимского научного центра РАН).

Из зарубежных авторов необходимо особо выделить работы Майкла Хьюдека (Michael Hudec) [19], которому принадлежат крупные мировые обзоры проявления соляной тектоники (в соавторстве с умершим Мартином Джексоном). Достаточно существенным недостатком обзоров является отсутствие сведений по солянокупольным бассейнам на территории России, что обсуждалось на личной встрече в 2017 году в Остине.

2. Разработка проблем геоморфологического проявления солянокупольных процессов.

Здесь следует выделить также работы выдающихся отечественных геоморфологов Николаев Н.И. [20], Рождественский А.П. [21], Мещеряков Ю.А. [22], Брицына М.П. [22], Аристархова Л.Б. [23], Журавлев В.С. [24], Сладкопевцев С.А. [25], Благоволин Н.С. [26] и другие, многие из которых работали над солянокупольными морфоструктурами в Прикаспийской впадине.

В эту группу относятся крупные работы по соляному карсту - А.И. Дзенс-Литовский [27], Короткевич Г.В [28]. За рубежом крупные обобщения в области карстового рельефа в пределах солянокупольных поднятий проведены Warren J. K. [29], который по нашей оценке является крупнейшим специалистом как в отношении соляного карста, так и прикладных аспектов использования солянокупольных структур. Чрезвычайно значимы для геоморфологического моделирования солянокупольных процессов как современные работы W.Autin [30], так и самые ранние работы Lobeck A. [31]. Более разнообразны исследования в настоящее время, проводимые в Южном и Центральном Иране, где основное внимание

исследователей обращено на т.н. соляные «глетчеры» (экструзии) и известны достаточно интересные геоморфологические классификации (Jahani S., Callot J.-P., Frizon de Lamotte D.) [32]. В 1999-2011 гг. очень интересными были карстологические исследования, проведенные чешскими учеными в Южном Иране (Filippi M., Bruthans J., Palatinus L., Bosak P.) [33]. Результатом стала серия серьезных обобщений в области галогенного карста на открытых диапирах, представляющие большую ценность для теории солянокупольного ландшафтогенеза. В Германии изучение соляной тектоники связано со структурно-геологическими нарушениями и обследованием отдельных геоморфологических форм (Люнебург, Jaritz W., [34]). Среди новых работ, раскрывающих структурно-геоморфологические аспекты соляной тектоники следует выделить статью В.П. Чичагова "Геодинамика солянокупольных структур района Баскучак - Большое Богдо" (Астраханский вестник экологического образования, 2014) [35], в которой раскрывается один из «феноменов» соляной тектоники – несоответствие между скоростью роста соляного диапира и рельефом. В статье Зеленковского П.С. и Куриленко В.В. Природно-техногенная система соляного озера Баскунчак и особенности эксплуатации её ресурсов (Вестник Санкт-Петербургского университета, 2013) – раскрываются особенности функционирования техногеосистемы, сложившейся на месте добычи озерной соли на озере Баскунчак [36]. Следует отметить активизацию в последнее время геолого-геоморфологических исследований открытых соляных структур в Южном и Центральном Иране. При этом выделяются научные работы иранских ученых (M.Zarei, E. Raeisi и др.), детально рассматривающие модели формирования соляных экструзий и карстовых полей [37].

3. Исследования, отражающие ландшафтные исследования проявления соляных структур. Несмотря на достаточно большое количество публикаций в отношении различных аспектов воздействия солянокупольных структур на поверхность хотелось бы выделить одну, небольшую по объему, но которая на наш взгляд раскрывает основные черты ландшафтных «феноменов» соляной тектоники - Николаев В.А., Копыл И.В., Пичугина Н.В. Ландшафтный феномен солянокупольной тектоники в полупустынном Приэльтонье. Вестн. Моск. ун-та, сер. 5 "География", № 2, 1998, с. 35-39 [38].

Данное направление исследований активизировалось в последние 5 лет в Западном Казахстане в связи с организации национального парка Индер (К.М.Ахмеденов) [39].

4. Прикладные аспекты использования солянокупольных геосистем как объектов недропользования, так и в рекреационно-туристических целях и природоохранных целях.

Среди современных авторов следует отметить работы Синякова В.Н., Беляевой Ю.Л., Кузнецовой С.В. [40] в отношении геоэкологических проблем использования ресурсов соляных куполов, Мозера С.Н. [41], Никитина И.И. [42] – в отношении геотектонических деформации, инициированных в ходе добычи соли.

В США (Луизиана и Восточный Техас) делается акцент на геотектонических особенностях соляных диапиров и их практическом использовании в соледобыче и в качестве резервуаров. Следует отметить, что ученые США, специализирующиеся как на геологических и структурно-тектонических аспектах, так и на ландшафтно-геоморфологических аспектах проявления соляной тектоники в Луизиане, исходят исключительно из практических аспектов использования солянокупольных структур. Это касается оценок стабильности работы соляных шахт на выдающихся в отношении ландшафтного разнообразия солянокупольных «островах» Луизианы.

В Испании анализ воздействия соляной тектоники связан с изучением техногенного карста в районах добычи соли (купол Кардона, Каталония).

В отношении природоохранных и туристско-рекреационных аспектов нужно выделить научные работы Цапиной Н.Л. (МГУ) [43], И.В.Головачева в отношении Богдинско-Баскунчакского солянокупольного района в России, Индерского и Мало-Богдинско-Бишчохинского солянокупольных районов в Казахстане [44].

Работа выполнена в рамках темы НИР Оренбургского государственного университета " Экологический мониторинг территорий в целях охраны и рационального использования природных ресурсов" и темы НИР Института степи УрО РАН «Степи России: ландшафтно-экологические основы устойчивого развития, обоснование природоподобных технологий в условиях природных и антропогенных изменений окружающей среды» (ГР АААА–А17–117012610022–5).

ЛИТЕРАТУРА

[1] Сметанников А. Ф. Содержание и распределение Au, Ag и Pt-металлов в сильвинитах Верхнекамского месторождения /Сметанников А. Ф., Кудряшов А. И.// Геохимия. – 1995. № 9. – С. 1348-1351.

[2] Золоев К. К. Платинометалльное оруденение в геологических комплексах Среднего Урала / Золоев К. К., Мардиросьян А. Н.// - Екатеринбург: Уралгеолфонд, 2000. 260 с.

[3] Косыгин Ю.А. Соляная тектоника платформенных областей. / Косыгин Ю.А.// М.-Л., Гостоптехиздат, 1950, 248 с.

[4] Авров В.Я. О генезисе солянокупольных структур Прикаспийской впадины и основных принципах формирования в них нефтяных и газовых месторождений. /Условия образования и особенности нефтегазоносности солянокупольных структур. Материалы Первого симпозиума. / Авров В.Я. // - Львов, 1964 г. Киев: Наукова думка. - С.105-111.

[5] Айзенштадт Г.Е.-А. Основные закономерности формирования соляных куполов и залежей нефти Прикаспийской впадины. Условия образования и особенности нефтегазоносности солянокупольных структур./ Айзенштадт Г.Е.-А. // Материалы Первого симпозиума. Львов, 1964 г. Киев: Наукова думка. - С.58-67.

[6] Богданов А.А. Основы геологического строения Каировского нефтяного месторождения / Богданов А.А.// Нефтяное хозяйство, 1934, № 2, - С. 20-23.

[7] Конищев В.С. Сравнительная тектоника областей галокинеза древних платформ. / Конищев В.С. Под ред.Р.Г.Гарецкого. - Мн.: Наука и техника, 1984. - 190 с.

[8] Китык В.И. Соляная тектоника Днепровско-Донецкой впадины./ Китык В.И. // Киев: Наук. думка, 1970, 203 с.

[9] Свиточ А.А. Некоторые черты строения, развития, и формирования соляной структуры Прикаспийской впадины. /Тектоника и нефтегазоносность солянокупольных областей СССР. Материалы III Всесоюзного симозиума по изучению территорий развития соляной тектоники в пределах СССР, проходившего в Алма-Ате 21-25 апреля 1969 г. Свиточ А.А. // Алма-Ата: Изд-во "Наука" Казахской ССР, 1973. - с.46-53.

[10] Jackson M.P.A., Seni S.J. Atlas of salt domes in the East Texas basin. Austin, Texas: The University of Texas, 1984. - 102 p.

[11] Collins E.W. Surfical evidence of tectonic activity and erosion rates, Palestine, Keechi, and Oakwood salt domes, East Texas. /Geological Circular 82-3. Bureau of Economic Geology. Austin, Texas, 1982. - 40 p.

[12] Kupfer D.H. Structure of Salt in Gulf Coast Domes. /Fifth International Symposium on Salt-Northern Ohio Geological Society. 1981. S. 143-151.

[13] Talbot C., Aftabi P. Geology and models of salt extrusion at Qum Kuh, Central Iran. / Journal of the Geological Society, London. Vol. 161, 2004, pp. 321–334.

[14] Чайковский И.И. Типизация основных механизмов соляной тектоники мира: Верхнекамское месторождение как эталон многоэтапного гравитационного скольжения / Чайковский И.И. // Вестник Пермского научного центра. 2013. №1. С. 18-37.

[15] Беленицкая Г.А. Мертвое море: геология, происхождение, мифы. Часть 2. Происхождение и история развития солей, диапиров и рассолов Мертвого моря / Беленицкая Г.А. // Пространство и Время. 2013. № 3(13). – С. 130-144.

[16] Самойлова А.В. Обрядчиков О.С. Влияние соляной тектоники на общие закономерности образования залежей нефти и газа в восточной и южной частях Прикаспийской впадины. / Самойлова А.В., // Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2008. № 2. С. 18-20.

[17] Казанцев Ю.В. О механизме соляной складчатости в Предуральском, Прикаспийском и Преддонецком прогибах. / Казанцев Ю.В., Казанцева Т.Т. // Геологический сборник. 2007. № 6. – С. 68-73.

[18] Горожанин В.М. Критерии прогнозирования месторождений нефти и газа в областях с соляно-купольной тектоникой (на примере Прикаспия и юга Предуральского прогиба)./ Горожанин В.М., Горожанина Е.Н. // Геология, полезные ископаемые и проблемы геоэкологии Башкортостана, Урала и сопредельных территорий. 2010. № 8. С. 198-201.

[19] Hudec, M. R. The Salt Mine: A Digital Atlas of Salt Tectonics / M. R. Hudec, M. P. A. Jackson. – Texas: Bureau of Economic Geology, 2011. – 305 p.

[20] Николаев Н.И. Неотектоника и ее выражение в структуре и рельефе территории СССР. / Николаев Н.И. // - М., Госгеолтехиздат, 1962, 392 с.

[21] Рождественский А.П. Новейшая тектоника и развитие рельефа Южного Приуралья / Рождественский А.П. // - М., Наука, 1971, 304 с.

[22] Мещеряков Ю.А. Геоморфологические данные о новейших тектонических движениях в Прикаспийской низменности. / Геоморфологические исследования в Прикаспийской низменности / Мещеряков Ю.А., Брицына М.П. // Изд. АН СССР, М., 1954, с. 5-46.

[23] Аристархова Л.Б. Геоморфологические исследования при поисках нефти и газа./ Аристархова Л.Б. // - М., Изд-во МГУ, 1979, 152 с.

[24] Журавлев В.С. Геоморфологические признаки вдавленных компенсационных мульд Прикаспийской впадины. / Геоморфологический анализ при геологических исследованиях в Прикаспийской впадине (методы и результаты исследований). / Журавлев В.С. // Под ред. Л.Б.Аристарховой. – М.: Изд-во МГУ, 1968. – с. 77-86.

[25] Сладкопевцев С.А. Геоморфологический анализ как метод детализации строения и тектонического развития солянокупольных структур западной части Подуральского плато. /Геоморфологические методы при нефтегазопоисковых работах. / Сладкопевцев С.А. // - М., "Недра", 1966. - с.101-103.

[26] Благоволин Н.С. Роль соляной тектоники и грязевого вулканизма в восходящем массопереносе и рельефообразовании / Благоволин Н.С. // Геоморфология. 1985. № 2. – С. 17–27.

[27] Дзенс-Литовский А.И. Соляной карст СССР. / Дзенс-Литовский А.И. // - Л., Недра, 1966, 168 с.

[28] Короткевич Г.В. Соляной карст / Короткевич Г.В. // Л., Недра, 1970, 256 с.

[29] Warren J. Evaporites: Sediments, Resources and Hydrocarbons. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2006. 1036 p.

[30] Autin W.J. Landscape evolution of the Five Islands of south Lousiana: scientific policy and salt dome utilization and management. //Geomorphology. 2002. - V.47. P.227-244.

[31] Lobeck A.K. Geomorphology. An Introduction to the Study of Landscapes. New York - London:McGraw-Hill Book Company. 1939. P. 512-517.

[32] Jahani S., Callot J.-P., Frizon de Lamotte D., Letouzey J., Leturmy P. The salt diapirs of the Eastern Fars Province (Zagros, Iran): A Brief Outline of their Past and Present // Thrust belts and foreland basins, frontiers in Earth sciences. Ed. By O. Lacombe, J. Lavé, F. Roure, J. Vergés. Berlin, Heidelberg, 2007. P. 289–308.

[33] Filippi M., Bruthans J., Palatinus L., Zare M. and Asadi N. Secondary halite deposits in the Iranian salt karst: general description and origin. //International Journal of Speleology, 2011. No 40 (2), pp.141-162.

[34] Jaritz W. Zur Entstehung der Salzstrukture Nordwestdeutchlands./Geologische jahrbush. Reihe A, Heft 10. Hannover 1973. 78 S.

[35] Чичагов В.П. Геодинамика солянокупольных структур района Баскучак – Большое Богдо / Чичагов В.П. // Астраханский вестник экологического образования. 2014. № 4 (30). С. 24–36.

[36] Куриленко, В. В., Месторождение минеральных солей оз. Баскунчак: геология, особенности современного соленакопления, механизмы природо- и недропользования / В. В. Куриленко, П. С. Зеленковский // Вестник СПбГУ. Серия 7. Геология, география. – 2008. – № 3. – С. 17–32.

[37] Zarei M., Raeisi E., Talbot C. Karst development on a mobile substrate: Konarsiah salt extrusion, Iran. // Geological Magazine, Cambridge University Press, 2012, No 149 (3), pp. 412–422.

[38] Николаев В.А., Копыл И.В., Пичугина Н.В. Ландшафтный феномен солянокупольной тектоники в полупустынном Приэльтонье. Вестн. Моск. ун-та, сер. 5 "География", № 2, 1998, с. 35-39.

[39] Ахмеденов К.М Природа Западного Казахстана: объекты природного наследия: монография. Уральск: РИЦ ЗКГУ им. М.Утемисова, 2019. - 250 с.

[40] Синяков В.Н., Беляева Ю.Л., Кузнецова С.В. Инженерно-геологические и геоэкологические проблемы строительства современных полигонов хранения твердых бытовых отходов в Западном Прикаспии. М.: высшая школа, 2004. - 220 с.

[41] Мозер С.П. Обоснование рациональных параметров технологии разработки каменной соли на месторождениях купольного типа: диссертация ... кандидата технических наук: 25.00.22. Санкт-Петербург, 2004. с.25-34.

[42] Никитин И.И., Русскин Г.А. Образование и исчезновение озера Развал (г.Соль-Илецк) // Изд. Всесоюз. геогр. общ-ва, т.113, вып.2, 1981, с. 163-166.

[43] Цапина Н. Л. Оптимизация особо охраняемых природных территорий в окрестностях озера Баскунчак.//Проблемы региональной экологии. -2010. -№ 1. -С. 118-123.

[44] Головачев И.В. Карст и пещеры Северного Прикаспия./ И.В. Головачев. – Астрахань: издательский дом «Астраханский университет», 2010. – 215 с.

REFERENCES

[1] Smetannikov, A. F. & Kudrjashov, A. I. (1995). Soderzhanie i raspredelenie Au, Ag i Pt-metallov v sil'vinitah Verhnekamskogo mestorozhdenija. [Content and distribution of Au, Ag and Pt metals in silvinites of the Verkhnekamskoye deposit] Geohimija - Geochemistry. 9, 1348-1351. [in Russian].

[2] Zoloev, K. K. & Mardiros'jan, A. N. (2000). Platinometall'noe orudenenie v geologicheskih kompleksah Srednego Urala [Platinum-metal mineralization in geological complexes of the Middle Urals] Ekaterinburg: Uralgeolfond, 260. [in Russian].

[3] Kosygin, Ju.A. (1950). Soljanaja tektonika platformennyh oblastej [Salt tectonics of platform areas] M.-L., Gostoptehizdat, 248. [in Russian].

[4] Avrov, V.Ja. (1964). O genezise soljanokupol'nyh struktur Prikaspijskoj vpadiny i osnovnyh principah formirovanija v nih neftjanyh i gazovyh mestorozhdenij [On the genesis of the salt-domed structures of the Caspian basin and the basic principles of the formation of oil and gas fields in them] Preceedings from Uslovija obrazovanija i osobennosti neftegazonosnosti soljanokupol'nyh struktur - Formation conditions and peculiarities of oil and gas content of salt-domed structures. Perv yj simpozium - the 1st symposium. L'vov. Kiev: Naukova dumka. 105-111. [in Russian].

[5] Ajzenshtadt, G.E.-A. (1964). Osnovnye zakonomernosti formirovanija soljanyh kupolov i zalezhej nefti Prikaspijskoj vpadiny [The main regularities of the formation of salt domes

and oil deposits in the Caspian Basin]. Preceedings from Uslovija obrazovanija i osobennosti neftegazonosnosti soljanokupol'nyh struktur - Formation conditions and peculiarities of oil and gas content of salt-dome structures. Perv yj simpozium - the 1st symposium. L'vov. Kiev: Naukova dumka. 58-67. [in Russian].

[6] Bogdanov, A.A. (1934). Osnovy geologicheskogo stroenija Kairovskogo neftjanogo mestorozhdenija [Fundamentals of the geological structure of the Kairovskoye oil field]. Neftjanoe hozjajstvo, 2, 20-23. [in Russian].

[7] Konishhev, V.S. (1984). Sravnitel'aja tektonika oblastej galokineza drevnih platform [Comparative tectonics of halokinesis regions of ancient platforms]. R.G.Gareckij (Ed.). Nauka i tehnika, 190 [in Russian].

[8] Kityk, V.I. (1970). Soljanaja tektonika Dneprovsko-Doneckoj vpadiny [Salt tectonics of the Dnieper-Donetsk depression]. Kiev: Nauk. dumka, 203 [in Russian].

[9] Svitoch, A.A. (1973). Nekotorye cherty stroenija, razvitija, i formirovanija soljanoj struktury Prikaspijskoj vpadiny [Some features of the structure, development, and formation of the salt structure of the Caspian basin] Tektonika i neftegazonosnost' soljanokupol'nyh oblastej SSSR - Tectonics and oil and gas content of salt-domed regions of the USSR. III Vsesojuznyj simpozium - III All-Union Symposium. Alma-Ata: Izd-vo "Nauka" Kazahskoj SSR, 46-53. [in Russian].

[10] Jackson, M.P.A. & Seni, S.J. (1984). Atlas of salt domes in the East Texas basin. Austin, Texas: The University of Texas, 102 [in English].

[11] Collins, E.W. (1982). Surfical evidence of tectonic activity and erosion rates, Palestine, Keechi, and Oakwood salt domes, East Texas. Geological Circular 82-3. Bureau of Economic Geology. Austin, Texas, 40 [in English].

[12] Kupfer, D.H. (1981). Structure of Salt in Gulf Coast Domes. /Fifth International Symposium on Salt-Northern Ohio Geological Society. 143-151. [in English].

[13] Talbot, C., Aftabi, P. (2004). Geology and models of salt extrusion at Qum Kuh, Central Iran. Journal of the Geological Society, London. Vol. 161, pp. 321–334. [in English].

[14] Chajkovskij, I.I. (2013). Tipizacija osnovnyh mehanizmov soljanoj tektoniki mira: Verhnekamskoe mestorozhdenie kak jetalon mnogojetapnogo gravitacionnogo skol'zhenija [Typification of the main mechanisms of salt tectonics of the world: Verkhnekamskoe field as a standard of multistage gravitational slip] Vestnik Permskogo nauchnogo centra. 1, 18-37. [in Russian].

[15] Belenickaja, G.A. (2013). Mertvoe more: geologija, proishozhdenie, mify. Chast' 2. Proishozhdenie i istorija razvitija solej, diapirov i rassolov Mertvogo morja [Dead Sea: geology, origins, myths. Part 2. Origin and history of development of salts, diapirs and brines of the Dead Sea]. Prostranstvo i Vremja. 3(13). 130-144. [in Russian].

[16] Samojlova, A.V. & Obrjadchikov, O.S. (2008). Vlijanie soljanoj tektoniki na obshhie zakonomernosti obrazovanija zalezhej nefti i gaza v vostochnoj i juzhnoj chastjah Prikaspijskoj vpadiny [The influence of salt tectonics on the general patterns of the formation of oil and gas deposits in the eastern and southern parts of the Caspian basin]. Geologija, geofizika i razrabotka neftjanyh i gazovyh mestorozhdenij. 2, 18-20. [in Russian].

[17] Kazancev, Ju.V. & Kazanceva, T.T. (2007). O mehanizme soljanoj skladchatosti v Predural'skom, Prikaspijskom i Preddoneckom progibah [On the mechanism of salt folding in the Ural, Caspian and Preddonetsk troughs.]. Geologicheskij sbornik. 6, 68-73. [in Russian].

[18] Gorozhanin, V.M. & Gorozhanina, E.N. (2010). Kriterii prognozirovanija mestorozhdenij nefti i gaza v oblastjah s soljano-kupol'noj tektonikoj (na primere Prikaspija i juga Predural'skogo progiba) [Criteria for predicting oil and gas fields in areas with salt-dome tectonics (on the example of the Caspian Sea and the south of the Cis-Ural trough)]. Geologija, poleznye iskopaemye i problemy geojekologii Bashkortostana, Urala i sopredel'nyh territorij. 8, 198-201. [in Russian].

[19] Hudec, M. R. (2011). The Salt Mine: A Digital Atlas of Salt Tectonics / M. R. Hudec, M. P. A. Jackson. Texas: Bureau of Economic Geology, 305 [in English].

[20] Nikolaev, N.I. (1962). Neotektonika i ee vyrazhenie v strukture i rel'efe territorii SSSR [Neotectonics and its expression in the structure and relief of the territory of the USSR]. M., Gosgeoltehizdat, 392[in Russian].

[21] Rozhdestvenskij, A.P. (1971). Novejshaja tektonika i razvitie rel'efa Juzhnogo Priural'ja [The latest tectonics and development of the relief of the Southern Urals]. M., Nauka, 304 [in Russian].

[22] Meshherjakov, Ju.A., Bricyna, M.P. (1954). Geomorfologicheskie dannye o novejshih tektonicheskih dvizhenijah v Prikaspijskoj nizmennosti. Geomorfologicheskie issledovanija v Prikaspijskoj nizmennosti [Geomorphological data on the latest tectonic movements in the Caspian lowland]. Izd. AN SSSR, M., 5-46. [in Russian].

[23] Aristarhova, L.B. (1979). Geomorfologicheskie issledovanija pri poiskah nefti i gaza [Geomorphological studies in the search for oil and gas.]. M., Izd-vo MGU, 152 [in Russian].

[24] Zhuravlev, V.S. (1968). Geomorfologicheskie priznaki vdavlennyh kompensacionnyh mul'd Prikaspijskoj vpadiny. Geomorfologicheskij analiz pri geologicheskih issledovanijah v Prikaspijskoj vpadine (metody i rezul'taty issledovanij) [Geomorphological signs of depressed compensation troughs of the Caspian Basin. / Geomorphological analysis during geological research in the Caspian basin (methods and results of research)]. L.B.Aristarhova (Ed.). M.: Izd-vo MGU, 77-86. [in Russian].

[25] Sladkopevcev, S.A. (1966). Geomorfologicheskij analiz kak metod detalizacii stroenija i tektonicheskogo razvitija soljanokupol'nyh struktur zapadnoj chasti Podural'skogo plato. Geomorfologicheskie metody pri neftegazopoiskovyh rabotah [Geomorphological analysis as a method of detailing the structure and tectonic development of salt-domed structures in the western part of the Subural plateau. / Geomorphological methods for oil and gas exploration.]. M., "Nedra", 101-103. [in Russian].

[26] Blagovolin, N.S. (1985). Rol' soljanoj tektoniki i grjazevogo vulkanizma v voshodjashhem massoperenose i rel'efoobrazovanii. Geomorfologija [The role of salt tectonics and mud volcanism in ascending mass transfer and relief formation]. 2, 17–27. [in Russian].

[27] Dzens-Litovskij, A.I. (1966). Soljanoj karst SSSR [Salt Karst of the USSR]. L., Nedra, 168. [in Russian].

[28] Korotkevich, G.V. (1970). Soljanoj karst [Salt Karst]. L., Nedra, 256. [in Russian].

[29] Warren, J. (2006). Evaporites: Sediments, Resources and Hydrocarbons. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 1036 [in English].

[30] Autin, W.J. (2002). Landscape evolution of the Five Islands of south Lousiana: scientific policy and salt dome utilization and management. Geomorphology. V.47. 227-244. [in English].

[31] Lobeck, A.K. (1939). Geomorphology. An Introduction to the Study of Landscapes. New York - London:McGraw-Hill Book Company. 512-517. [in English].

[32] Jahani, S., Callot, J.-P., Frizon de Lamotte D., Letouzey, J. & Leturmy, P. (2007). The salt diapirs of the Eastern Fars Province (Zagros, Iran): A Brief Outline of their Past and Present. Thrust belts and foreland basins, frontiers in Earth sciences. Ed. By O. Lacombe, J. Lavé, F. Roure, J. Vergés. Berlin, Heidelberg, 289–308. [in English].

[33] Filippi, M., Bruthans, J., Palatinus, L., Zare, M. & Asadi N. (2011). Secondary halite deposits in the Iranian salt karst: general description and origin. International Journal of Speleology, No 40 (2), 141-162. [in English].

[34] Jaritz, W. (1973). Zur Entstehung der Salzstrukture Nordwestdeutchlands. Geologische jahrbush. Reihe A, Heft 10. Hannover, 78 [in English].

[35]Chichagov, V.P. (2014). Geodinamika soljanokupol'nyh struktur rajona Baskuchak – Bol'shoe Bogdo.Astrahanskij vestnik jekologicheskogo obrazovanija [Geodynamics of salt-domed structures of the Baskuchak - Bolshoye Bogdo region]. № 4 (30), 24–36. [in Russian].

[36]Kurilenko, V. V. & Zelenkovskij P. S. (2008). Mestorozhdenie mineral'nyh solej oz. Baskunchak: geologija, osobennosti sovremennogo solenakoplenija, mehanizmy prirodo- i nedropol'zovanija. Vestnik SPbGU [Mineral salt deposit of the lake. Baskunchak: geology, features of modern salt accumulation, mechanisms of nature and subsoil use]. Serija 7. Geologija, geografija. 3, 17–32. [in Russian].

[37]Zarei, M., Raeisi, E. & Talbot, C. (2012). Karst development on a mobile substrate: Konarsiah salt extrusion, Iran.Geological Magazine, Cambridge University Press, 149 (3), 412–422. [in English].

[38]Nikolaev, V.A., Kopyl, I.V. & Pichugina, N.V. (1998). Landshaftnyj fenomen soljanokupol'noj tektoniki v polupustynnom Prijel'ton'e [Pichugina N.V. The landscape phenomenon of salt-dome tectonics in the semi-desert Prielton region]. Vestn. Mosk. un-ta, ser. 5 "Geografija", 2, 1998, 35-39. [in Russian].

[39]Akhmedenov, K.M (2019). Priroda Zapadnogo Kazahstana: obekty prirodnogo nasledija [Nature of Western Kazakhstan: natural heritage objects] Ural'sk: RIC ZKGU im. M.Utemisova, 250 [in Russian].

[40]Sinjakov, V.N., Beljaeva, Ju.L. & Kuznecova, S.V. (2004). Inzhenerno-geologicheskie i geojekologicheskie problemy stroitel'stva sovremennyh poligonov hranenija tverdyh bytovyh othodov v Zapadnom Prikaspii [Engineering-geological and geoecological problems of construction of modern landfills for storage of solid household waste in the Western Caspian region]. M.: Vysshaja shkola, 220 [in Russian].

[41]Mozer, S.P. (2004). Obosnovanie racional'nyh parametrov tehnologii razrabotki kamennoj soli na mestorozhdenijah kupol'nogo tipa [Ubstantiation of rational parameters of the technology of rock salt development at dome-type deposits] Candidate's thesis. 25.00.22. Sankt-Peterburg, 25-34. [in Russian].

[42]Nikitin, I.I. & Russkin, G.A. (1981). Obrazovanie i ischeznovenie ozera Razval [Formation and disappearance of Lake Razval (Sol-Iletsk)]. Izd. Vsesojuz. geogr. obshh-va, t.113, vyp.2, 163-166. [in Russian].

[43]Capina, N. L. (2010). Optimizacija osobo ohranjaemyh prirodnyh territorij v okrestnostjah ozera Baskunchak. Problemy regional'noj jekologii [Optimization of specially protected natural areas in the vicinity of Lake Baskunchak]. 1, 118-123. [in Russian].

[44]Golovachev, I.V. (2010). Karst i peshhery Severnogo Prikaspija [Karst and caves of the Northern Caspian region.]. Astrahan': izdatel'skij dom «Astrahanskij universitet», 215 [in Russian].

Петрищев В.П., Кожевникова Н.В.

ҮЙЛЕСІМДІ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУ МОДЕЛІН ҚҰРУДЫҢ НЕГІЗІ РЕТІНДЕ ТҰЗДЫ-КҮМБЕЗДІ АЙМАҚТАРДЫҢ ЛАНДШАФТЫҚ ГЕОЖҮЙЕЛЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ФАКТОРЛАРЫН ТАЛДАУ

Аңдатпа. Тұз күмбезді ландшафтогенез туралы қазіргі көзқарастар, ең алдымен, ландшафтық геожүйелердің өте жоғары морфоқұрылымдық ерекшелігін тудыратын тұз тектоникасының экзогенездің әртүрлі факторларымен өзара әрекеттесуінің аймақтық модельдерін анықтауда көрінеді. Қазіргі уақытта тұз күмбезді ландшафтогенезге қатысты ең маңызды ғылыми бағыттар төрт негізгі бағытқа қатысты. Біріншісі, тұзды күмбездің үстіндегі ландшафттардың қалыптасу модельдерін құру үшін баға жетпес маңызы бар тұзды күмбезді тектогенез саласындағы түпнұсқа идеялар мен тұжырымдамаларға қатысты. Екіншісі, тұз күмбезді процестердің геоморфологиялық көрінісі мәселелерінің дамуымен байланысты. Үшінші бағыт - ландшафтық ғылым. Ол тұзды құрылымдардың ландшафтық көріністерін көрсететін зерттеулерді біріктіреді. Төртінші бөлім жер қойнауын пайдалану

объектілері ретінде де, рекреациялық-туристік және табиғат қорғау мақсатында да тұз күмбезді геожүйелерді пайдаланудың қолданбалы аспектілерін көрсетеді. Эвапориттермен байланысты ландшафттарды зерттеуде ерекше назар олардағы асыл металдардың шоғырлану ықтималдығымен байланысты. Бұл бағыт Каспий маңы-Орал маңы тұз күмбезді бассейні шегінде, оның ішінде Қазақстан Республикасы шегінде болашақты болып табылады. Сондай-ақ, көбінесе беймәлім факт болып табылатын тұзды тектониканың мелиорациялық рөлі. Каспий маңы ойпатының тұзды күмбездері көптеген ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды, оның ішінде Қазақстан Республикасында ұйымдастырудың негізі болып табылады.

Кілт сөздер: тұзды тектоника; галокинез; диапир; кепрок; эвапоритті экструзия; рельефтің морфоқұрылымдық түрлері; тұзды карст; ландшафтық геожүйелер; ландшафтогенездің аймақтық модельдері; кендену; мелиорация; геопарк; спелеотерапия; минералды балшық.

Petrishchev V.P., Kozhevnikova N.V.

ANALYSIS OF FACTORS OF FORMATION OF LANDSCAPE GEOSYSTEMS OF SALT DOME REGIONS AS A BASIS FOR BUILDING A MODEL OF HARMONIOUS NATURE MANAGEMENT

Annotation. Modern views on salt dome landscape genesis are manifested primarily in the identification of regional models of interaction of salt tectonics with various factors of exogenesis, which causes an extremely high morphostructural originality of landscape geosystems. Currently, the most important scientific directions in relation to salt dome landscape genesis concern four main directions. The first concerns original ideas and concepts from the field of salt dome tectogenesis, which is invaluable for constructing models of the formation of landscapes over salt domes. The second is connected with the development of problems of geomorphological manifestation of salt dome processes. The third direction is landscape studies proper. It combines studies reflecting landscape manifestations of salt structures. The fourth section reflects the applied aspects of the use of salt dome geosystems as subsurface use objects, as well as for recreational and tourist purposes and environmental purposes. Particular attention in the study of landscapes associated with evaporites is associated with a high probability of concentration of precious metals in them. This direction is promising within the Caspian-Pre-Ural slanokupolny basin, including within the Republic of Kazakhstan. Also a little-known fact is the reclamation role of salt tectonics. The salt domes of the Caspian Basin are the basis for the organization of numerous specially protected natural areas, including in the Republic of Kazakhstan.

Keywords: salt tectonics; halokinesis; diaper; keprok; evaporite extrusion; morphostructural types of relief; salt karst; landscape geosystems; regional models of landscape genesis; mineralization; reclamation; geopark; speleotherapy; mineral mud.

UDC 551.435.8
IRSTI 39.19.31
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).47

Golovachev Ilia*

Astrakhan State University, Astrakhan, Russia
***Correspondence:** bask_speleo@mail.ru

E-mail: bask_speleo@mail.ru

KARST FAILURES IN THE NORTHERN CASPIAN

Annotation. *There are small scattered karst areas in the Northern Caspian. They are associated with the outcrops of ancient Late Paleozoic rocks, usually represented by strongly dislocated Lower Permian gypsum in the cores of salt domes. In the article, the author gives a brief overview of karst sinkholes located within the boundaries of these karst areas, based on the analysis of various researchers' work and his own field data. These areas are mainly affected by suffosion-karst and gravity-karst faults. The author not only describes the failures themselves, but also indicates the causes of the failures. The oldest karst sinkhole, which has been monitored for many years, is about 100 years old. Karst sinkholes pose a danger when developing karst areas, so their economic and tourist-recreational development without taking into account the impact of karst is unacceptable.*

Key words: *sulphate karst; karst landscape; karst terrain; karst failure; karst rocks; buried karst; Northern Pre-Caspian; Lake Baskunchak; Lake Inder; Besshoky Highlands.*

Introduction

In the Northern Caspian Sea, within the boundaries of the Pre-Caspian Lowlands, there are many areas that rise above the surrounding plain areas, representing the bottom of an ancient sea. They are elevated to varying degrees by salt-dome tectonics. They are elevated to varying degrees by salt-dome tectonics. The tops of several salt diapirs have brought ancient sedimentary rocks of Paleozoic and Mesozoic age to the day surface. The uplifted rocks are actively exposed to a variety of exogenous processes. Human activity has also substantially changed the topography of these areas. These areas are therefore characterised by a turbulent, dynamic landscape.

Some karst uplifts are surrounded by small karst areas, i.e. areas with karst processes and karst terrain, which are necessary conditions for karst formation. These areas are associated with the outcrop of ancient Late Paleozoic rocks, represented mainly by Lower Permian gypsum (P1kg), in the cores of salt domes, and on Mount Chapchachi by ancient salt rocks of the same age. These areas include the areas adjacent to the lakes Elton, Baskunchak, Inder, Chelkar, as well as the salt-dome uplands: the Chapchachi and Minor Bogdo (Jamantau) mountains, the Hudaibergen hill, and the Bish-Choho (Besshokhi) uplands. These karst areas are unevenly distributed across the Northern Caspian Sea region.

These fragmented karst areas have been studied to varying degrees by various scientists and research organisations. From the 18th century onwards, the salt-dome uplands of the Northern Caspian Region were investigated by I.I. Lepekhin, I.G. Gmelin, P.S. Pallas, M. Tauscher, I.F. Erdmann, I.B. Auerbach, G.P. Fedchenko, I.G. Glushkov, A.A. Bobiatinsky, I.V. Mushketov, F.N. Chernyshev, many other famous scientists[1]. However, the most comprehensive and systematic study of these areas (including karst) began only in the 1930s-40s, in connection with the discovery and exploration of borate deposits around Lake Inder, and the development of the salt industry and

the exploration of gypsum deposits on the Baskunchak.Karst processes and phenomena in these areas have been studied by G.R. Aleshchenko, Y.V. Arkhidyakonsky, A.V. Belonovich, N.A. Gvozdetsky, A.A. Gedeonov, S.S. Korobov, E.I. Nurmambetov, S.I. Parfyonov, I.K. Polenov, A.V. Sotnikov, Z.V. Yatskevich, and others [1].

Modern karst processes on the territory of the Northern Caspian Sea have been taking place for about 40,000 years, after the end of the early Khvalyn transgression of the Caspian Sea. Gypsum karst rocks, as a rule, are overlain by loose Khvalynsky deposits, so that karst in these areas refers to the type of covered and sodded, but not uncommonly there are small areas of bare sulphate karst [2].

The sinkholes in the vicinity of the Baskunchak and Inder lakes, as well as on the Bish-choho (Besshokhi) hills are mentioned in the works of many researchers.

However, all descriptions of "falls", "dips", "sinkholes" and "sinkholes" were made in passing, in passing, without proper descriptions of shapes and sizes, while generally describing the topography of the area. Often these terms refer to any karst sinkholes, without regard to their origin. The karst sinkholes and their causes in the territory of the Northern Caspian Region have not been specifically investigated by any researchers. However, the biggest threat to the economic development of karst areas is posed by failure processes.

Since 1986, the Astrakhan section of the Russian Geographical Society's Astrakhan Branch has been studying karst and caves in the Northern Caspian Region [1]. Among other things, a lot of attention during speleological expeditions is paid to the long-term monitoring of karst sinkholes, as well as to identifying and surveying new sinkholes that are being formed.

Materials and methods of research

The methodological basis of the research was the published works of domestic and foreign authors in the field of research of karst processes development, including karst formation, as well as the author's own research. The methods used in the article were: literary source analysis, historical, deduction, statistical, field research, etc.

Research results

Among the various karst landforms, the most dangerous and fortunately least common are karst sinkholes. The danger of sinkholes is that they occur suddenly, their location and time of formation are very difficult to predict without detailed costly large-scale geological investigations by means of drilling and geophysical surveys.

The intensity of karst formation for all karst areas of the Northern Caspian Sea region is different. The most active karst sinkholes are formed in the vicinity of Lake Baskunchak, less so on the Bish-choho (Besshoky) highlands and on the northern shore of Lake Inder [3]. In the karst areas of the Lesser Bogdo Mountain, Khudaibergen Rise, Chapchachi Mountain, the surroundings of the Chelkar and Elton lakes, no failure was observed [3].

Faulty sinkholes (or sinkholes) occur in two types: suffosion-faulty (or suffosion-karstic) and corrosion-faulty (or corrosion-gravity). In the first case, the formation of the sinkholes is due to the collapse of the vault of a cavity formed in loose sediment, due to the overlying sediment washing into the underlying cavities located within the karst rock. In the second case, the sinkhole is formed by the collapse of the karst cavity vault in the bedrock.

Suffosion failures with karst provocation are present in the vicinity of lakes Baskunchak and Inder. In the Pribaskunchak district, such sinkholes are characteristic of the Sharovskaya gully, the bed of the Gorkaya River and other areas with a large thickness of loose deposits on top of karstic gypsum rocks[4]. A typical ground dip discovered in May 2001 is an example. It was probably formed in 2000 and is located on the southern exposure slope of Sharovskaya gully (Fig. 1). The maximum depth of the failure is up to 4.0 m. The diameter of the throat is about 3.0 m. At a depth of approximately 2.0 m, the failure expands meridionally to 5.0 m in length. The extension boundary falls on a change in the composition of the host sediments. Dense light loamy sandy loam is replaced by looser lumpy dark brown loam with the inclusion of Hvalynian shells. Below the

neck at the bottom there is a rockfall cone about 0.5 m high. The karst gypsum is not exposed in the walls of the sinkhole, but lies lower and is exposed at the bottom of the gully.

In the same gully, a corrosion and gravity failure can also be observed, formed around 1993-1994, in gypsum rocks due to the collapse of the stone vault of a small karst chamber (Figure 2). The underground cavity is approximately 6.0 m in diameter and 2.5-3.0 m high. The entrance throat, located on the periphery of the cavity vault, is about 2.5 m in diameter. The cavity was discovered in May 1995 during expeditionary works by members of the section of speleology and karstology of the Astrakhan Branch of the Russian Geographical Society.

Figure 1 - Suffosion and karst failure in Sharovskaya gully (photo by I.V. Golovachev)

Figure 2 - Corrosion and gravity failure in Sharovskaya gully (Photo by A.S. Sergeev)

As a rule, the sinkholes are only inspected after they have been formed and opened due to the collapse of the roof. However, in the autumn of 2011, north of the Sharovskaya gully, during expeditionary work, Astrakhan speleologists discovered a 0.25 m diameter hole on the ground surface, behind which a bottle-shaped extension up to 4.0 m in diameter was visible (Fig. 3). The neck of the pit was enlarged with a shovel to a diameter of 0.9 m and then the inner part of the pit was examined (Fig. 4).The maximum depth of the pit was 2.1 m. The vertical walls of the trench inside were composed of interbedded brown clay 15-20 cm thick and yellow thin sandy interlayers up to 5 cm thick (Fig. 5). No karst rocks were exposed. Thus, it was possible to inspect the underground suffosion-karst cavity that had formed before the natural collapse of the roof, to measure it and to make a topographical survey (Fig. 6).

Figure 3 - Hole in the ground (Photo by A.S. Sergeev)

Figure 4 - Enlarged neck (photo by I.V. Golovachev).

Figure 5 - View inside the gap
(Photo by A.S. Sergeev)

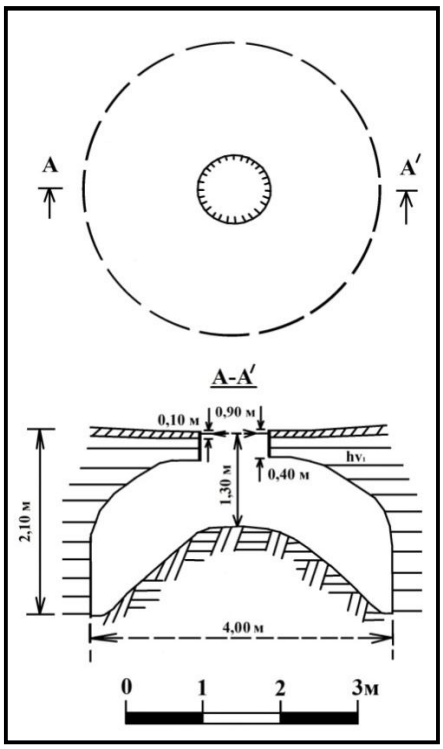


Figure 6 - Plan and Cut of the Fault
(Survey: I.V. Golovachev, A.S. Boyko)

The largest cup-shaped failure occurred on 26.09.1989 in the immediate vicinity of the grader between Sredniy and Nizhniy Baskunchak. The failure was surveyed on 28.09.1989 by the members of a special expert commission set up by the decision of "Astrakhan TISIZIZ" [5. P. 139]. According to the inspection report, the size of the latitudinally elongated neck of the failure was 15.0 m x 18.5 m, at a depth of about 20.0 m. The entire visible section of the failure was composed of loose non-karst sediments represented by horizontally bedded loams and underlying fine-grained compact sands (Fig. 7).

AnhydrideGeological cross-section of the gap

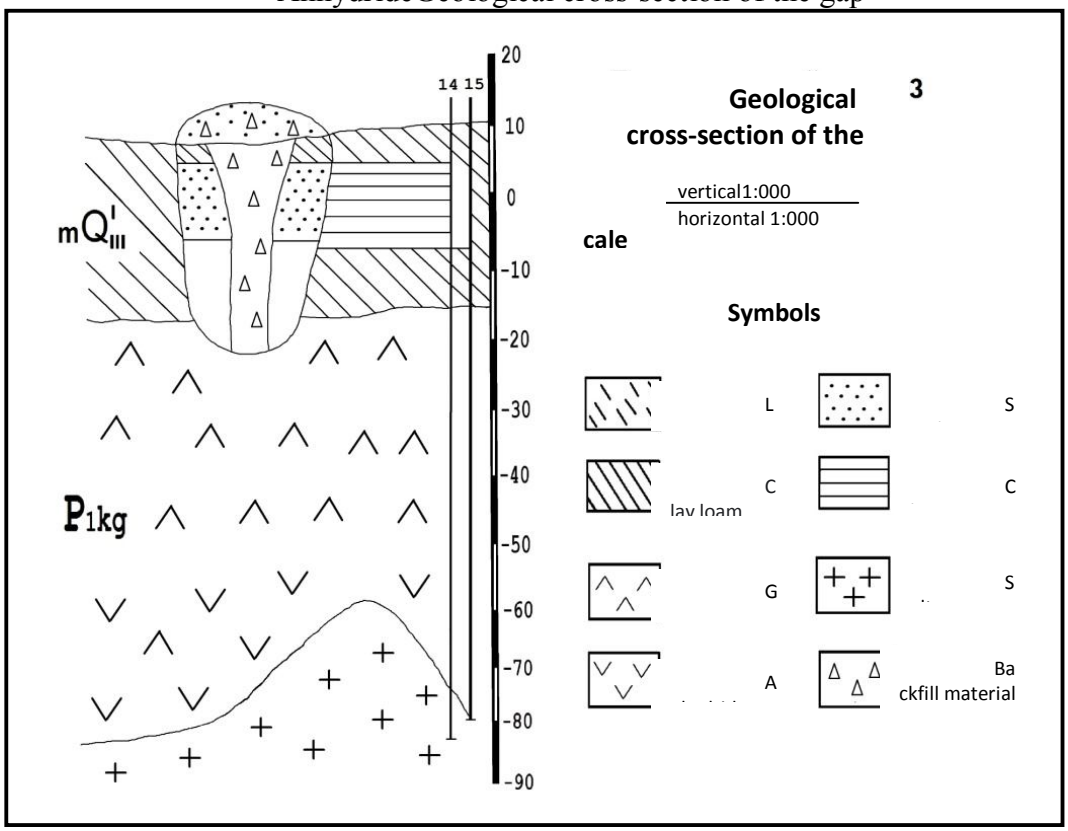


Figure 7 - Geological section of the 1989 sinkhole [5. P. 139]

Gypsum karst is located in the area of the sinkhole at a depth of about 23 m from the surface. According to eyewitnesses: the failure occurred instantly, accompanied by a rumble and upward ejection of loose loamy soil, the noise of flowing water could be heard from the depth of the sinkhole, the bottom of the sinkhole was not visible from the edge, there was also no exposure of karst gypsum in the walls of the sinkhole. The sinkhole was caused by the collapse of the karst drainage canal, which was covered by a thick layer of unconsolidated ancient Caspian sediments. Unfortunately, the failure was hastily backfilled and therefore not adequately investigated. A total of 2,600 m3 of loam and gypsum blocks from the gypsum quarry were required to backfill the failure. The fill in the area of the pit had been sinking for several more years.

In March 1992, in the immediate vicinity of this failure, but to the south of the grader, another vaulted failure silently formed. Its oval neck measured 4.0 m x 3.0 m. It was approximately 10.0 m deep. In the middle and lower part of the failure, the bottle-shaped walls of soil expanded up to 15.0-20.0 m. No karst rocks were exposed in the walls of the pit. The pit was also backfilled with gypsum blocks from the waste dumps of the gypsum quarry located near the village of Sredny Baskunchak. By 1994, the collapse had widened to 10.0 metres.

In 1994, a large suffosion-karst trough with a diameter and depth of about 10 m was formed next to the 1992 failure. No karst rocks were exposed. The walls of the pit were mostly formed by loams. The bottom of the pit was covered with collapsed loose earth material.

In October 1994, during the expedition work, a fresh karst sinkhole was discovered one hundred meters to the northeast of Gorkoe Lake, northeast of the bowl of Lake Baskunchak (Fig. 8). The sinkhole had a latitudinal direction and dimensions of 6.0 by 4.0 m. The depth of the failure was about 3,5-4,0 m. There was water at a depth of 0.6-0.7 m from the top edge of the trough with foam floating on the surface. Along the perimeter of the trench, parallel to the edge, cracks of subsidence had already formed. Loose laminated loamy and sandy loam layers were exposed in the walls of the cavity.

Figure 8 - Failure at Gorky Lake in 1994. (Photo by I.V. Golovachev)

Figure 9 - Failure at Gorky Lake in 2012. (Photo by I.V. Golovachev)

Between 1994 and 2012 (i.e. over 13 years!), the ditch has widened and shallowed. The edge of the pit has flattened and flattened out (Figure 9). Its depth has become less than one metre.

Old suffusion-karst sinkholes can often be observed on the slopes of numerous karst-erosion gullies (surface runoff troughs) located on the western shore of Lake Baskunchak. The sinkholes formed in sandy loam and sandy sediments are less stable and collapse much faster, flatten out, sod and gradually become bowl-shaped suffosion-karst sinkholes. If loams and clays prevail, such sinkholes retain their vertical sides and steepness of slopes much longer.

Karst sinkholes are also formed in populated areas. So, for example, on 10.08.2007 at 21.00 in Nizhnij Baskunchak village, Gorkogo street, 14, a suffosion-karst cavity was formed on the household plot (pic.10).

Figure 10 - Failure in the village of Nizhny Baskunchak (Photo by O.M. Vyazmin)

The last large karst sinkhole was formed in 2008 in the northern karst field in the vicinity of the Koshara Turgai shepherd's field (Figure 11).

Figure 11 - Karst sinkhole in the Turgai koshar (photo by E.A. Lisitsa)

The sinkhole was discovered in time. It was found and examined by members of the karst caving section of the Astrakhan branch of the RGS on 03.10.2014 during the expedition work on the northern gypsum field. The time of formation of the pit was reported by a shepherd from the point "Koshara Turgai".

The sink-hole at the time of the survey was slightly oval in shape, extending in a meridional direction. Its size was about 15.5 x 17.5 m, with a depth of up to 6.0 m. The trench is embedded in horizontally bedded loose sandy-loam sediments. The walls of the pit are vertical, the bottom is flat and dry. Karst rocks are not exposed. The failure occurred suddenly and without prior ground subsidence. At the time of examination, cracks were formed along the perimeter of the failure at the distance of 0.4-1.0 m from the edge of the failure throat. The failure remained unfilled and its development can be monitored in the future.

Subsequently, the sinkholes become conical and protruding due to the collapse of the walls (Fig. 12). They are characterised by regular rounded shapes without erosion incisions and are generally symmetrical.

Figure 12 - An old pit near the Turgai sheep barn (Photo by M.A. Sokolov)

There are also karst sinkholes in the vicinity of Lake Inder. One of the sinkholes examined by Astrakhan speleologists (Fig. 13) is located on the side of an old asphalt road [6, p. 55]. Its opening is most likely due to the vibration of soils caused by the frequent movement of heavy quarry equipment along the road. The failure is of the corrosion-soil (or corrosion-gravity) type.

Figure 13 - Karst sinkhole (Photo by I.V. Golovachev)

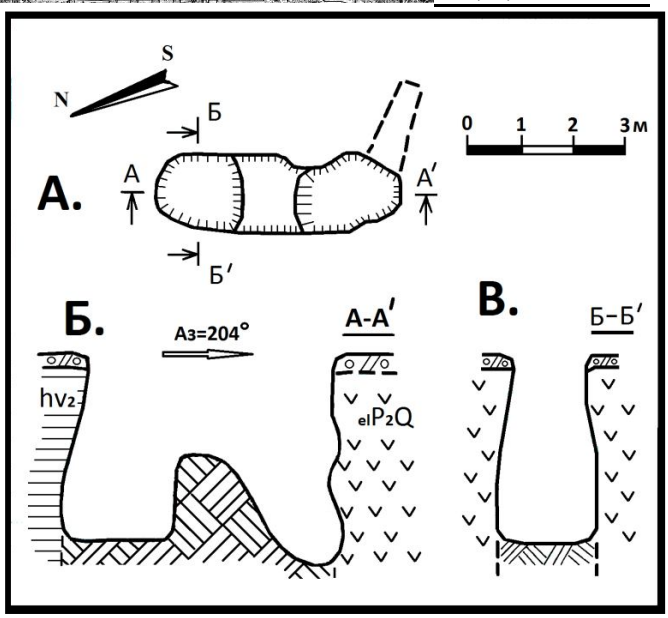


Figure 14 - Plan and section of the failure (Photograph: I.V. Golovachev)

The dimensions of the pit are 4.5m long, 1.5m wide and 3.5m deep (fig.). Gypsum (black, bituminous, fine- and medium-grained) with traces of karst treatment is exposed in the walls of the pit. Under one of the walls, there is a karst subhorizontal pipe-like sinkhole, a channel 1.5 m long and 0.5-0.6 m in diameter. The bottom of the sinkhole is covered by dealluvial deposits mixed with loose filler material - light yellow-brown sandy loam of uniform colour and composition, of marine genesis.

Judging by the appearance of the sinkhole and the nature of the deposits, the process of opening (restoration) of the ancient buried karst is taking place here.

In May 2017, speleologists from Astrakhan discovered a rather fresh suffosion-karst sinkhole (Fig. 15) [6, p. 56].

Figure 15 - Fresh failure (Photo by M.A. Kuznetsova)

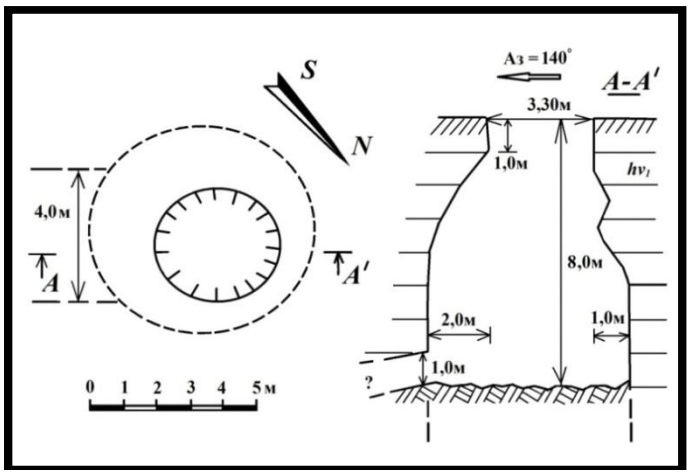


Figure 16 - Plan and section of the failure (Photograph: I.V. Golovachev)

Judging by its appearance, this failure is no more than 2-3 years old. The ditch is bottle-shaped and has the following dimensions: length 3.6 m, width 3.3 m, depth 8.0 m (Figure 16). The thickness of the overhanging overhang is about 1.0 m. The neck of the failure is oval in shape and slightly extended sub-medially. The edge of the neck of the ditch is sharp. There are subsidence

cracks around its perimeter, indicating a gradual widening of the neck. Horizontal Khvalynian deposits are exposed in the walls of the pit, represented by silty and fine-grained sand in the upper part and yellow loam in the lower part of the section. No karst rocks are exposed in the walls of the failure. A wide (up to 4.0m) but low (up to 1.0m) channel runs beneath the base of the south-east wall.

There are also large karstic gaps on the Bish-choho (Besshokhi) Upland. In 1854, the famous Russian geologist Ivan Bogdanovich Auerbach, commissioned by the Imperial Russian Geographical Society, surveyed this upland [7]. He mentions in his work "gypsum cavities, which are found here in even greater numbers than on the Bolshoi Bogdo..." [7, 67]. [For about 100 years there has been a large sinkhole of karstic origin on the upland, which was described in detail in 1934 by the Saratov zoologist Yu.M.Rall [8].This researcher even made sketches and measurements of the sinkhole (Fig.17, 18) According to Yu.M.Rall, this sinkhole was formed in the mid-20th years of the last century.

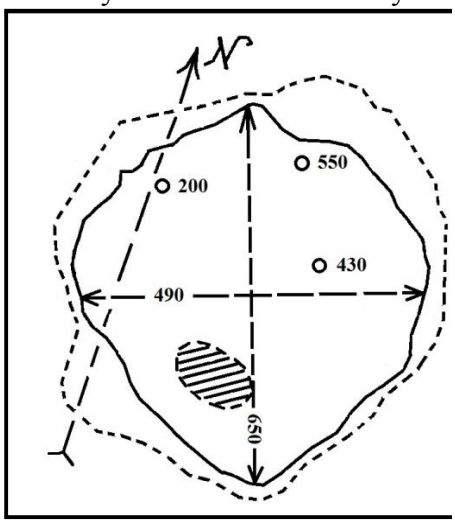


Figure 17 - Plan of the mouth of the main karst. The solid line is the inlet mouth, the dashed line is the water-surface line at a depth of 685 cm from the surface [8].

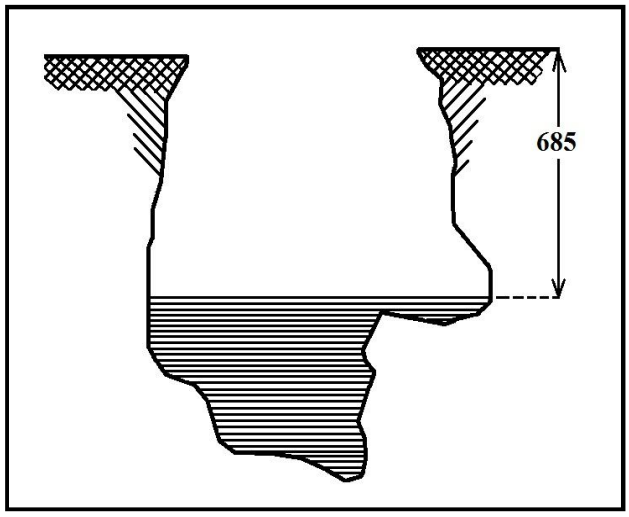


Figure 18 - Section of the main karst with water [8].

This karst sinkhole was first encountered by Astrakhan speleologists in 1987. It was surveyed in more detail in 1997-1999, 2009 and 2019 [1, 9]. In the course of these expeditionary works observations of changes in morphometry and morphology of the failure were made (Fig.19, 20, 22) and water samples were taken for chemical analysis [9].

As a result of the study of this sinkhole, the dynamics of changes in the size of the sinkhole was revealed. In 1934, the size of the throat of the sinkhole was 4.90 m × 6.50 m, and 85 years later in 2019, it had already reached 10.0 m × 11.0 m. Thus, the neck has almost doubled in size! It is also interesting that over such a long period, the walls of the cavity have not aligned, but have remained vertical (Fig. 21).

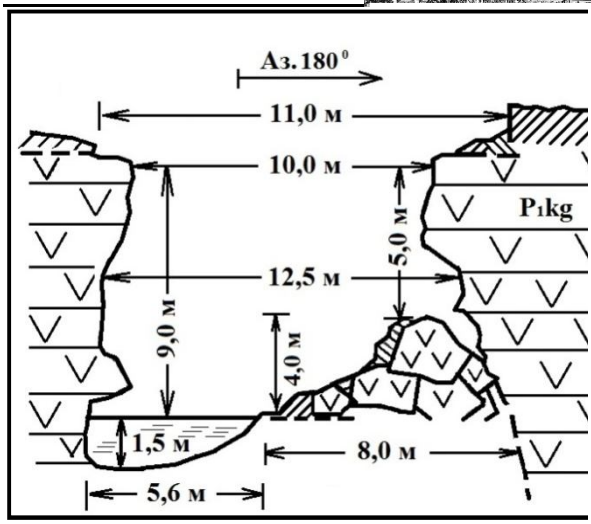


Figure 19 - A cross-section of the Az. 180°
(Survey: I.V. Golovachev, E.A. Lisitsa)

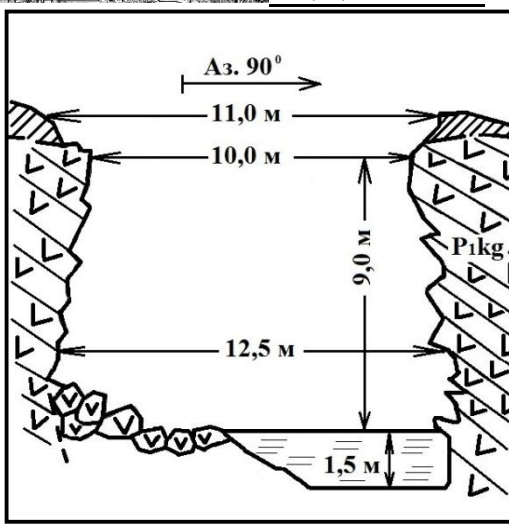


Figure 20 - A cross-section of the failure at Az. 90° (Photo: I.V. Golovachev, E.A. Lisitsa)

Figure 21 - Faulty well
(Photo by A.A. Shaposhnikov)

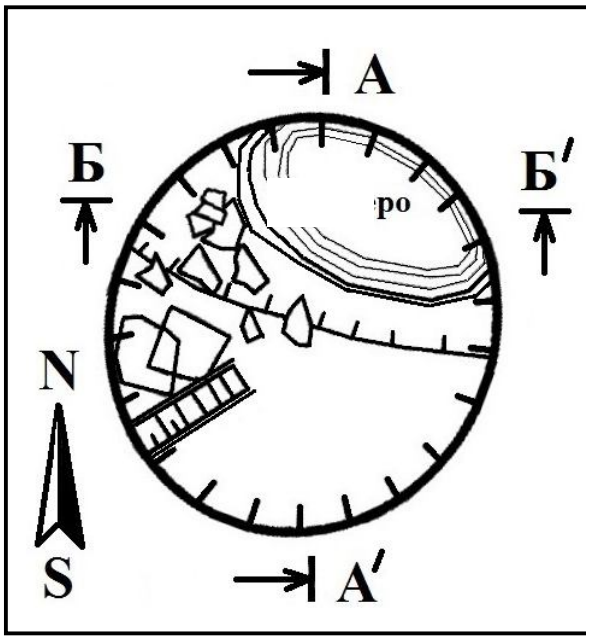


Figure 22 - Plan of the sinkhole neck
(Photo: I.V. Golovachev, E.A. Lisitsa)

The depth of the location of the water mirror in the ditch from the surface at the time of its formation in 1924-25 is unknown, but according to witnesses, "water was barely visible in its depth, but then the neighbouring barkhan was almost entirely transferred here by winds and the water level rose" [8, p. 59]. In 1934, the depth of the water table from the surface was 6.85 m. At the same time, the water occupied the entire bottom of the sinkhole! By the spring of 2019, the water level was 9.0 m below the surface (i.e. 2.15 m lowered), and the water occupied only one third of the bottom area.

The highest water depth in the sinkhole in the spring of 1934 was 5.50 m. However, in the spring of 2019, the water depth was no deeper than 1.0 m. In other words, the water depth has decreased by more than 5 times in 85 years! This is most likely due to the tamponisation of the underlying water channels and cracks by loose sandy-clay material entering the sinkhole, the burial of the sinkhole by collapsing clastic gypsum material and siltation of sediments on the lake bed.

Based on the research and analysis of the available data, the further evolution of this sinkhole can be surmised. The lake at the bottom of the sinkhole will be gradually covered by a

layer of gravitational and aeolian deposits. The sinkhole will continue to expand due to the collapse of the surrounding gypsum rocks. But this is a long-term process and for the next 80-100 years it will still look like a sinkhole until it evolves into a large sinkhole of sinkhole genesis.

Various natural and anthropogenic factors have an impact on the development of karst formation [10. P.143]. The natural factors influencing the development of karst relief include abnormally high volumes of precipitation, intensive melting of thick snow cover, activation of salt-dome tectonics processes, underground floods. Anthropogenic factors are represented by overgrazing, vibration of soils, artificial lowering of ground (karst) water level, tamponization of drainage channels, etc.

Conclusion

Karst processes pose a certain risk when developing karst areas, due to the formation of all kinds of subsidence on the ground surface and collapses underground. Information and warning signs must be installed in the areas of the highest risk of landslides. Due to the danger of karst development and manifestation, economic and tourist and recreational development of such areas in the future without taking into account the impact of karst is unacceptable.

On the basis of the above it is necessary to conclude about the necessity of further systematic, full-scale research of karst forms and processes, as well as long-term geodynamic monitoring in the areas exposed to the development of karst, including the processes of karst formation.

REFERENCES

[1] Golovachev, I.V. (2010). Karst i peshhery Severnogo Prikaspija [Karst and caves of the Northern Pricaspian] Astrahan ': Izdatel'skij dom "Astrahanskij universitet", 215 p. [in Russian].

[2] Gvozdeckij, N.A. (1953). Karstovye javlenija v okrestnostjah oz. Baskunchak [Karst phenomena in the vicinity of Lake. Baskunchak] Pamjati professora Aleksandra Nikolaevicha Mazarovicha - In memory of Professor Alexander Nikolaevich Mazarovich. M .: Mosk. o-vo ispytatelej prirody, 182-191 [in Russian].

[3] Golovachev, I.V. (2021). Karstovye provaly na territorii Zapadnogo Kazahstana [Karst sinkholes on the territory of Western Kazakhstan] Preceedings from Teorija i praktika sovremennoj karstologii i speleologii. III KOLIEK Mezhdunarodnaia nauchno-prakticheskaia - III CRIMEAN International Scientific and Practical Conference. Simferopol': Tipografija IP Brazhnikova DA, 40-45 [in Russian].

[4] Golovachev, I.V. & Kuznecova, M.A. (2017). Harakteristika karstovogo rel'efa v okrestnostjah ozera Baskunchak [Characteristics of karst relief in the vicinity of Lake Baskunchak] Geologija, geografija i global'naja jenergija. 2, 98–109 [in Russian].

[5] Otchjot po izucheniju jekzogennyh geologicheskih processov rajona okrestnostej ozera Baskunchak [Report on the study of exotic geological processes in the vicinity of Lake Baskunchak]. Vol. 1, Astrahan', Fondy PGGJe, 1993, 177 p. [in Russian].

[6] Golovachev, I.V. (2018). Karst i peshhery okrestnostej ozera Inder [Karst and caves in the vicinity of Lake Inder] Inder - perspektivnyj geopark Priural'ja: monografija. K.M. Ahmedenov (Ed.). Ural'sk: Izd-vo Zap. Kazahst. agrar.-tehn. un.-t im. Zhangir hana, 49-78 [in Russian].

[7] Aujerbah, I.B. (1871). Gora Bogdo. Issledovanija, proizvedjonnye po porucheniju Imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshhestva v 1854 godu. [Mount Bogdo. Research carried out on behalf of the Imperial Russian Geographical Society in 1854] S-Pb., 81 p. [in Russian].

[8] Rall', Ju.M. (1935). Drevnjaja step '"Bes'-Choho" v Volzhsko-Ural'skih peskah [The ancient steppe "Bes-Choho" in the Volga-Ural sands] Priroda, 4, 55-60 [in Russian].

[9] Golovachev, I.V. (2019). O karstovom provale na vozvyshennosti Besshoky v Zapadnom Kazahstane [About the karst sinkhole on the Beshoky hill in Western Kazakhstan] Geologija, geografija i global'naja jenergija. 3 (74), 57-66 [in Russian].

[10] Golovachev, I.V. (2009). O faktorah aktivizacii karstovogo rel'efa v rajone ozera Baskunchak [On the factors of activation of karst relief in the area of Lake Baskunchak] Geologija, geografija i global'naja jenergija. 2 (33), 143-146 [inRussian].

Головачев И.В.

КАРСТОВЫЕ ПРОВАЛЫ В СЕВЕРНОМ ПРИКАСПИИ

Аннотация. На территории Северного Прикаспия имеются небольшие по площади разрозненные карстовые районы. Они связаны с выходом на дневную поверхность древних позднепалеозойских пород, представленных, как правило, сильно дислоцированными нижнепермскими гипсами в ядрах соляных куполов. В статье на основе анализа работ различных исследователей и собственных полевых данных, автор даёт краткий обзор карстовых провалов имеющихся в границах этих карстовых районов. Встречаются на данных территориях в основном суффозионно-карстовые и гравитационно-карстовые провалы. Автор приводит не только характеристику самих провалов, но и указывает причины вызывающие провалообразование. Наиболее старый карстовый провал, за которым ведётся многолетнее наблюдение, имеет возраст около 100 лет. Карстовые провалы представляют опасность при освоении закарстованных территорий, поэтому их хозяйственное и туристско-рекреационное освоение без учёта воздействия карста недопустимо.

Ключевые слова: сульфатный карст; карстовый ландшафт; карстовый рельеф; карстовый провал; карстующиеся породы; погребённый карст; Северный Прикаспий; озеро Баскунчак; озеро Индер; возвышенность Бесшокы.

Головачев И.В.

СОЛТҮСТІК КАСПИЙДЕГІ КАРСТ ОЙЫСТАРЫ

Аңдатпа. Солтүстік Каспий маңы аумағында ауданы бойынша шағын бытыраңқы карст аудандары бар. Олар ежелгі кеш палеозой жыныстарының күндізгі бетіне енуімен байланысты, олар, әдетте, тұз күмбездерінің ядроларында жоғары орналасқан төменгі германдық гипстермен ұсынылған. Мақалада әртүрлі зерттеушілердің жұмыстарын және өзінің далалық деректерін талдау негізінде автор осы карст аймақтарының шекараларында орналасқан карст сәтсіздіктеріне қысқаша шолу жасайды.Бұл аумақтарда негізінен суффозиондық-карсттық және гравитациялық-карсттық шөгінділер кездеседі. Автор сәтсіздіктердің сипаттамасын ғана емес, сонымен қатар сәтсіздікке әкелетін себептерді де көрсетеді. Көпжылдық бақылау жүргізілетін ең көне карсттық сәтсіздіктің жасы шамамен 100 жыл. Карст шұңқырлары карст аумақтарын игеру кезінде қауіпті, сондықтан олардың карст әсерін ескерместен экономикалық және туристік-рекреациялық дамуына жол берілмейді.

Кілт сөздер: сульфатты карст; карст ландшафты; карст рельефі; карст ойысы;карст жыныстары; жерленген карст; Солтүстік Каспий; Баскунчак көлі; Индер көлі; Бесшоқы тауы.

УДК 551.247.1 (574.1)
МРНТИ 39.19.31
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).48

Ахмеденов К.М.*

Западно-Казахстанский университет им. М.Утемисова, г.Уральск, Казахстан
***Автор-корреспондент:** kazhmurat78@mail.ru

E-mail: kazhmurat78@mail.ru

ЕСТЕСТВЕННЫЕ ГАЗОВЫЕ ВЫХОДЫ ОЗЕРА УЛКЕН ТУЗДЫ САРКЫЛ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. *На базе литературных и натурных данных изучены естественные газовые выходы в пределах озера Улкен Тузды Саркыл Казталовского района Западно-Казахстанской области, расположенного в северной части Прикаспийской низменности и имеющего непостоянный уровень. Дана характеристика 7 газовых выходов на западном острове озера Улкен Тузды Саркыл. Выявлены состав растительных сообществ, особенности гидрохимического состава и минерализации вод газовых выходов. В составе газов, выделявшихся с данных газовых выходов, главным компонентом был метан с некоторой примесью азота. Вода из газового выхода №1 является слабощелочной, относится к классу соленые к подклассу слабосоленые. Хлоридно-гидрокарбонатно-натриево-магниевый и хлоридно-натриево-магниевый тип минерализации воды указывает на то, что высокоминерализованные воды по формированию химического состава связаны с процессами континентального засоления. В пределах газовых выходов получили распространение галофильные и гипергалофильные растительные сообщества.*

Показана особенности формирования примитивных ландшафтов газовых выходов в условиях аридного климата. Формирование ландшафтов на газовых выходах происходит в зависимости от наличия дебита и солености воды, затопления соров в весенний период и высыхания в летний.

Ключевые слова:*естественные газовые выходы;газы;газопроявления;соленое озеро;солончак;галофильные растительные сообщества; минерализация; ландшафт; однолетнесолянковые сообщества; гидрохимия.*

Введение

Люди использовали нефть и газ с древних времен там, где наблюдались их естественные выходы на поверхность земли. Такие выходы отмечаются и в настоящее время.Наиболее часто встречаются выходы природного газа - от едва заметных пузырьков до мощных фонтанов. На влажной почве и на поверхности воды небольшие газовые выходы фиксируются по появляющимся на них пузырькам. При фонтанных же выбросах, когда вместе с газом извергаются вода и горная порода, на поверхности остаются грязевые конусы высотой от нескольких до сотен метров. Конусы из грязи, образовавшиеся при периодических выбросах газа, встречаются в Азербайджане, на севере Ирана, в Мексике, Румынии, США,Колумбии, о. Тринидад, Италии, Украине, Туркменистане, Пакистане, Бирме, Малайзии и других странах [1-2].

Газопроявление - свободное постоянное, периодическое или пульсационно-спонтанное (внезапное) поступление природных газов из недр на дневную поверхность, морское дно или в горные выработки [3]. Вопросы распределения, генезиса и других

научных аспектов, связанных с газопроявлениями на суше и потоками природных газов в Мировом океане и его континентальном обрамлении: низкотемпературными сипами, газогидротермами, потоками газов из угленосных толщ, грязевыми вулканами и особенно газогидратами, отражены во многих публикациях [3-7].Выходы газов встречаются в океанах, морях и пресноводных водоемах. Имеются материалы о газопроявлениях на озере Байкале [5-7], сведения о естественных выходах газа и газопроявлениях в скважинах в междуречье Волги и Урала (Жайыка) опубликованы во многих работах[8-13].

Газопроявления сходы с процессами грязевого вулканизма, в том числе и на дне Каспийского моря.Следует отметить, что грязевой вулкан – это геологическое образование, постоянно или периодически извергающее на поверхность земли грязевые массы и газы, часто с водой или нефтью. Они присутствуют главным образом в нефтеносных и вулканических областях, встречаются в междуречье Волги и Урала. На восточном побережье Каспия около 30 вулканов. Они приурочены к побережью Казахстана - полуострову Бузачи и к урочищам Кайдак, Мертвый Култук, Прорва [13].

Иногда газопроявления совмещены с водными источниками.Естественный выход подземных вод на земную поверхность называют источником. В сущности, источник − это естественное вскрытие подземных вод. Восходящие источники образуются при выходе на поверхность напорных вод. Движение воды к источникам направлено снизу вверх. Восходящий источник можно определить по колебанию в выходящей струе взвешенных песчинок, а также по выделению пузырьков воздуха и газов[14].

Естественные газовые источники приурочены к соленым озерам. Местному населению с давних пор были известны «священные огни» - места, где из-под земли вместе с водой с шумом вырывались горючие газы. Эти места долгое время служили предметом поклонения местных жителей [15-18].

Франц Фёдорович Шперк (1835-1906), русский врач - климатолог, публицист и географ, в 1885-1889 гг. занимавшийся этнографией национальных меньшинств в Астраханской губернии и сотрудничавший с Ф.А. Брокгаузом и И.А. Ефроном, разместил в их энциклопедическом словаре статью "Букеевская или внутренняя киргизская орда" [19], отрывок из которой с описанием соленых озер приводится ниже: «… В степи имеется немало соленых озер, каковы, например: в Таловской части - Большой и Малый Сакрыль, с которых добывается ныне соль; в 1-м приморском округе - Чулан, из которого ранее добывалась соль; во 2-м округе - Баш-Чоко; в Калмыцкой части - Батырбек…».

В качестве озер с лечебной грязью и мест добычи соли Семенов В.П. (1903) [20] описывает озера Индер, Чорхал, Кара-Батан, Усть-Кемпир, Искене, Кара-Баспак, Чамбар, Ак-Кыз, Телюген, ТентякКалкаманское, Кызыл-Как, Муялды и другие. Семенов В.П. указывает, что: «Лечебными минеральными источниками и грязями Киргизский край довольно богат, но малонаселенность и невысокая культурность края мешают воспользоваться ими в нужной мере…В настоящее время правильной эксплуатации даже наиболее известных источников и грязей не существуют. Их посещают небольшое число больных, из которых большинство – киргизы…».

В 1928 году опубликована работа Н.Н.Тихоновича [21], посвященная описанию известных в то время выходов газа в Нижнем Заволжье, в которой приведены анализы проб газа из естественных выходов в районе озера Большой Соленый Сакрыл. В 1928 году А.А.Черепенников [11] посетил газовые выходы в районе Новой Казанки, в том числе описал и отобрал пробы газа из естественных газопроявлений озера Большой Соленый Сакрыл. С.М. Киселев в 1935 году [10] обобщил результаты собственных исследований и литературные данные по газопроявлениям на территории Северного Прикаспия, в том числе по озеру Большой Соленый Сакрыл.

Задача настоящей публикации – дополнение и обобщение данных о газовых выходах на озере Улкен Тузды Саркыл, выявление их ландшафтной значимости.

Материалы и методы

Исследование проводилось в пределах озера Улкен Тузды Саркыл Казталовского района Западно-Казахстанской области [22]. Озеро Улкен Тузды Саркыл (49°47'47"N 49°2'9"E) расположено в северной части Прикаспийской низменности (в междуречье рек Караозен и Сарыозен), представляющей собой наклоненную к югу пологую равнину, осложненную сухими руслами, широкими балками, озерными котловинами, элементами солянокупольной тектоники [23] (рис.1).

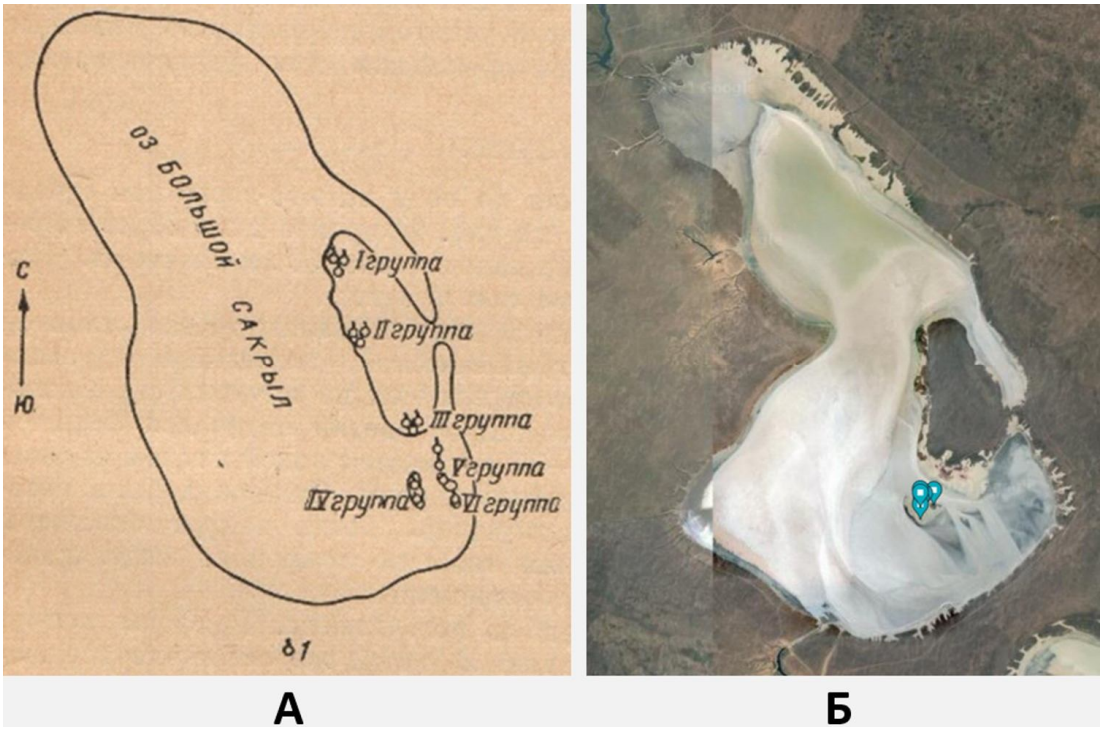


Рисунок 1 – Схема расположения газовых выходов на оз. Улкен Тузды Саркыл: А - по Васильеву Ю.М., Обрядчикову О.С. [15]; Б- на космоснимке Google

По-видимому, это структурный сор, образование которого связано с компенсационной мульдой, сопровождающейсоляной купол, весной сор - это солоноватое маловодное озеро; летом большая ее часть мелеет и резкозасоляется; частично пересыхает, превращаясь в соленыетопи и солончаки [24]. Береговая линия на топографических картах обозначается горизонталью +10 м. Согласно геоморфологическому районированию озеро Улкен Тузды Саркыл располагается на Узенско-Чижинской системе разливов бессточных рек на Узенской водораздельной равнине, плоская поверхность которой характеризуется довольно значительным распространением замкнутых небольших лиманов и отдельных впадин соленых и пресных озер [24, 25]. Питание озера осуществляется, в основном, за счет атмосферных осадков. Имея большой водосбор, оно заполняется весной, после таяния снега, но к лету большая часть его дна освобождается от воды и представляет собой мокрый солончак. Климат территории резко континентальный с жарким, засушливым летом, морозной зимой и сильными ветра.Исследуемая территория входит в зонуполупустынь со светло-каштановыми и бурыми почвами и злаково-полыннойрастительностью [24, 26].

Объектом исследования служили газовые выходы на озере Улкен Тузды Саркыл Прикаспийской низменности.Для изучения состояния газовых выходов и определения их морфометрических показателей применены дистанционные методы. Проведен анализ тематических карт, специальной литературы, космических снимков Landsat 8 (2021 г.).,

авторских данных полевых исследований газовых выходов на озере Улкен Тузды Саркыл Казталовского района Западно-Казахстанской области (2021 г.) (рис.1).

Для оценки морфометрических параметров и состояния газовых выходов также проведена видео-фотосъемка с высоты с помощью квадракоптераDJI Phantom 3 Standard (SZ DJI TechnologyCo., Ltd., Китай, 2017 г.). Фотосъемка объектов исследований проведена на цифровой зеркальной фотокамере NikonD500 (Nikon, Япония, 2015 г.). Координаты объектов фиксировали с помощью GPS-навигатора GarmineTrexH (GarminLtd., Тайвань, 2008 г.).

Лабораторный анализ химического состава воды был проведен в аккредитованной испытательной лаборатории экологии и биогеохимии НАО «Западно-Казахстанский университет имени М.Утемисова» (Аттестат аккредитации KZB592CC3378359946№ KZ.И.09.1186 от 26 октября 2016 г.).

Результаты и обсуждения

На водоразделе рек Караозен и Сарыозен располагаются два соленых озера – Улкен Тузды Саркыл (ранее Большой Соленый Сакрыл) и Кише Тузды Саркыл (ранее Малый Соленый Сакрыл). Они известны у местного населения под названием Едильбайсор и представляют собой огромные пересохшие замкнутые соленые котловины, заполняемые только талыми весенними водами [28]. По берегам озера Улкен Тузды Саркыл, а также по дну впадающих в него оврагов выходит ряд родников, но количество доставляемой ими воды очень невелико и далеко не покрывает испарение, поэтому большая часть года озеро пересыхает.Большую часть года соленая вода держится лишь изолированными друг от друга мелкими участками.

Озеро Улкен Тузды Саркыл (ранее назывался Большой Сакрыл, Большой Соленый Сакрыл) находится на 30 км северо-западнее поселка Жалпактал и 25 км восточнее районного центра Казталовка Казталовского района Западно-Казахстанской области Республики Казахстан и на 50 км юго-восточнее поселка Александров-Гай Александрово-Гайского района Саратовской области Российской Федерации на правом берегу р. Караозен (р.Большой Узень в РФ).Площадь озера Улкен Тузды Саркыл около 260 кв. км, при диаметре (с востока на запад) около 15 км. Берега довольны высоки и местами достигают 12-15 м, но между коренным берегом и дном вокруг всего озера проходит небольшая терраса, высотой 2-5 м [28].ОзероКише Тузды Саркыл(ранее Малый Сакрыл) располагается в полукилометре южнее от озера Улкен Тузды Саркыл. Площадь озера Кише Тузды Саркыл -70 кв. км. Берега низкие, не превышающие 5-6 м [28].

В юго-восточной части озераУлкен Тузды Саркылрасполагается полуостров, вытянутый параллельно берегу и соединенный с ним узким перешейком. К югу от полуострова находятся три небольших островка. На этих островках и полуострове располагается целая серия газовых источников, издавна привлекавших к себе внимание многочисленных исследователей [10, 11, 27, 28].

Грязь и вода озера Улкен Тузды Саркыл обладают целебными свойствами. Используется для лечения заболеваний суставов. По легенде в 19 веке в данном озере в течении трех дней принимал лечебные процедуры Жангир хан (хан Букеевской орды (1823−1845)), прибыв на озеро на трех парах конных телег. В Казталовском, Жанажолском сельских округах района, где расположено соленое озеро, обитают большое количество людей из одноименного казахского рода «Едилбай» и разводят овец эдильбаевской породы.Эдильбаевская порода овец была выведена в XIX веке в Российской Империи (на территории нынешнего Казахстана) путём скрещивания казахских курдючных овец с грубошёрстными баранами из Астраханской губернии.

По сведениям С. М. Киселева [10], на острове под четвертичными отложениями на глубине примерно 20 м были вскрыты плотные, темно-серые глины акчагыла. Апшеронские осадки в разрезах скважин встречены не были. Очевидно, полуостров соответствует развивающейся положительной структуре, на своде которой развиты акчагыльские осадки. В

поисковых скважинах, заложенных вблизи естественных газовых выходов, были отмечены газопроявления. Насыщенная газом вода была получена из галечника, находящегося в кровле акчагыльского яруса.

Первая группа газовых выходов обнаружена на северной окраине полуострова (рис.1). Здесь располагается до десятка неглубоких воронок, со дна которых бьют родники соленой воды. Дно воронок покрыто разнозернистым песком с кремневыми и кварцевыми гальками. Родники слабые. Газопроявления незначительные [15].

Вторая группа газовых источников сосредоточена в центральной части полуострова, близ его западного берега. На этом участке найдены полузасыпанные воронки, некогда являвшиеся источниками горючего газа. Местами эти воронки залиты водой. В настоящее время газовые источники второй группы бездействуют [15].

Большое число полузасыпанных и заболоченных газовых источников обнаружено в южной части полуострова. Они образуют третью группу источников. Все источники, бездействующие [15].

Четвертая группа газовых источников расположена в пределах наиболее крупного западного острова. Здесь имеется шесть небольших углубления и одна крупная и глубокая воронка. С углублениями связаны весьма слабые выделения горючих газов. Из глубокой воронки периодически вырываются крупные пузыри горючего газа (рис.2 и 3).

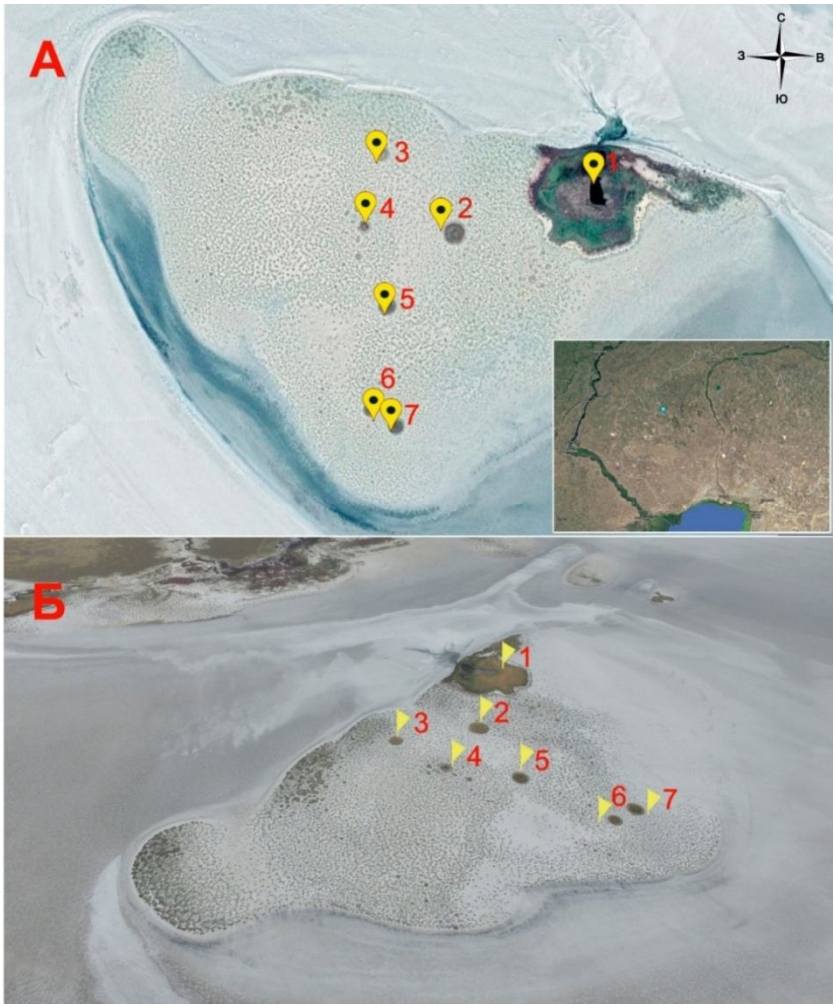


Рисунок 2 – Карта-схема района работ. Схема расположения газовых выходов на западном острове оз. Улкен Тузды Саркыл: А - на космоснимке Google; Б- на снимке с высоты с помощью квадракоптера, 1-7 – номера газовых выходов

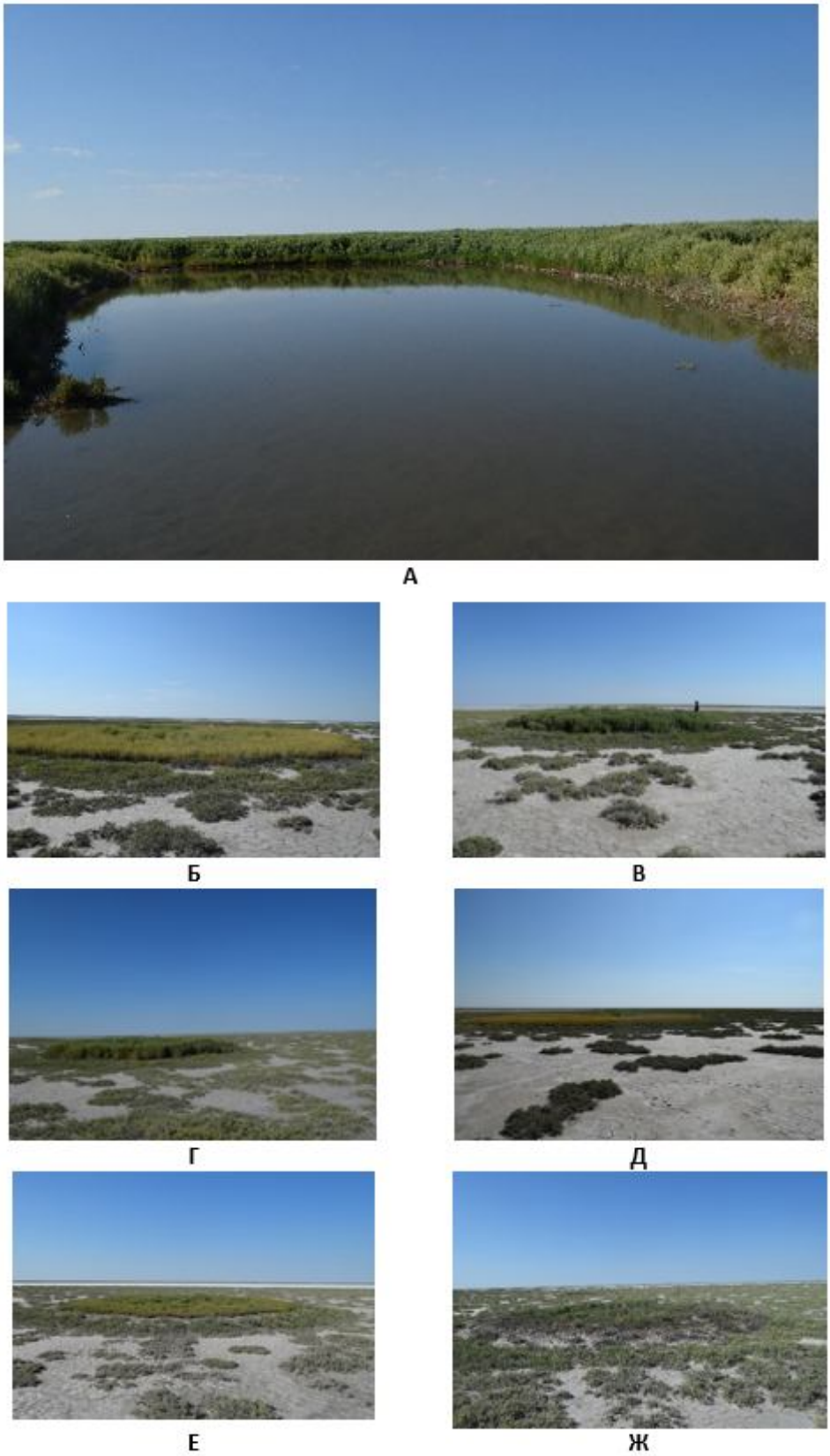


Рисунок 3 – Газовые выходы: А- газовый выход №1; Б- газовый выход №2; В -газовый выход №3; Г – газовый выход №4; Д – газовый выход №5; Е – газовый выход №6; Ж – газовый выход №7

На соседнем к востоку островке имеется много бездействующих и один небольшой действующий газовые выходы. Газовые источники наблюдаются не только на поверхности острова, они встречены также за пределами последнего, к северу от него, непосредственно на дне озера. Это — пятая группа источников[15].

Шестая группа газовых источников в виде небольших газоводяных родников располагается в пределах крохотного островка в юго- восточном углу оз. Улкен Тузды Саркыл. Здесь, наряду с действующими, имеется большое число затухших газовых выходов. Некоторые из действующих источников выделяют довольно значительное количество горючего газа[15].

Нами в 2021 году была изучена четвертая группа газовых источниковв пределах наиболее крупного западного островаозера Улкен Тузды Саркыл (рис.2 и 3, таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика газовых выходов озера Улкен Тузды Саркыл

Номер выхода	Координаты	Высота над уровнем моря	Растительное сообщество
1	N 49°45'56.2" E 49°03'37.3"	20	Галофильное сообщество, представленное *Atriplex tatarica*, *Atriplex aucheri* Moq. *Halimione verrucifera, Oxybasis rubra*, *Atriplex cana*
2	N 49°45'54.4" E 49°03'27.8"	6	Галофильное сообщество, представленное *Suaeda acuminata* (C.A. Mey.) Moq., *Salicornia perennans*Willd., *Limonium gmelinii* (Willd.) O. Kuntze, *Petrosimonia oppositifolia* (Pall.) Litv. *Halocnemum strobilaceum* (Pall.) Bieb.) и т.д.
3	N 49°45'56.9" E 49°03'23.7"	9	Галофильное сообщество, представленное *Frankenia hirsuta*L., *Atriplex aucheri*Moq.
4	N 49°45'54.5" E 49°03'23.0"	17	Галофильноесообщество, представленное *Atriplex cana,Halimione verrucifera, Anabasis salsa*
5	N 49°45'50.9" E 49°03'24.1"	9	Галофильное сообщество, представленное *Atriplex aucheriMoq. Salicornia europaea* L. *Salicornia prostrata, Suaeda linifolia, Suaeda acuminata*
6	N 49°45'46.7" E 49°03'23.3"	11	Галофильноесообщество, представленное *Suaeda acuminata*, *Suaeda salsa*, *Suaeda corniculata. Climacoptera crassa*
7	N 49°45'46.3" E 49°03'24.4"	11	Галофильное сообщество, представленное *Atriplex cana*, *Salicornia europaea L.*

Газовые выходы № 1,2,5,6 имели на поверхности различные объемы воды, выходы №3,4,7 были высохшие (рис.4).Действующими выходами являются 3 выхода (№1, №2и №3), остальные 4 затухшие газовые выходы.Наиболее крупный и глубокий газовый выход это №1 (рис.3А), площадь его около 50 кв. метров. Он заполнен минерализованной водой, глубина около 50-80 см. На газовых выходах №1, №2, №3 на поверхность воды выделяются периодически крупные пузыри газа (рис.4А).

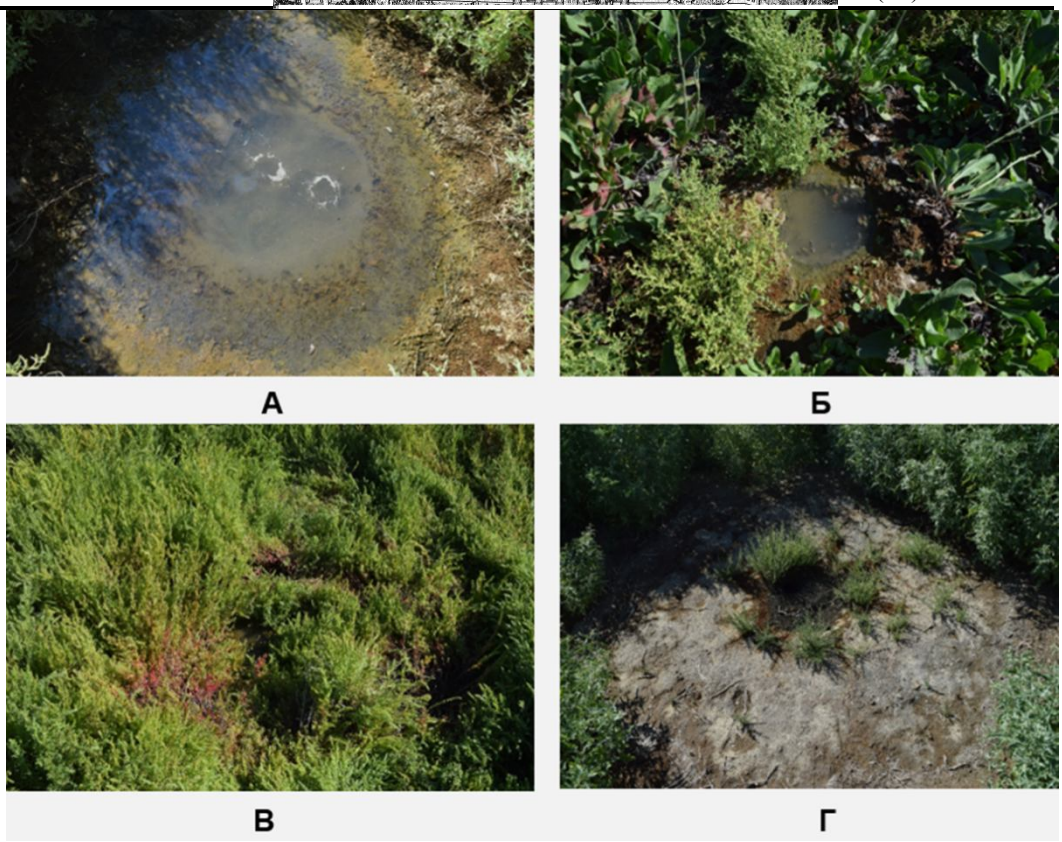


Рисунок 4 – Газовые выходы: А- газовый выход №2; Б- газовый выход №5; В -газовый выход №6; Г – газовый выход №4

Сведения о химическом составе газа [10, 11, 15, 29] приведены в табл. 2. Неглубокозалегающие плиоценовые отложения характеризуются региональной газоносностью. В составе газов, выделявшихся с данных газовых выходов, главным компонентом был метан с некоторой примесью азота. Содержание тяжелых углеводородов невелико и составляло десятые доли процента. Также незначительным являлось содержание углеводородов С2–С5 в ряде образцов метановых газов из естественных выходов (менее 0,1 %) (табл. 2)

Таблица 2 – Состав газов естественного выхода Улкен Тузды Саркыл, %

Источник данных	CO_2	CH_4	C_2H_6	C_3H_8	C_4H_{10}	N_2	He	Ar	CO
по Мерчева и др.,2011 [29]	0.7	63.3	0.002	0.001	0.003	35.5	0.017	0.50	-
по Васильеву, Обрядчикову, 1962 [15]	2.0	79.2	-	-	-	18.6	-	-	0.2

По данным 1928 года анализы проб газа показали следующие результаты (в объемных процентах): метан – 79,2, азот и редкие газы - 18,6, углекислый газ - 2,0, угарный газ - 0,2, сероводород – следы [21]. Для естественных выходов характерно крайне незначительное содержание тяжелых углеводородов. В газах, выделявшихся из плиоценовых отложений, содержание азота было значительным: 18.6-35.5 %. В пробах газов наблюдалось присутствие сероводорода (следы) [30-32]. Наличие в газе гелия, содержание которого составляет 0.017%,

т.е. в количестве, очень близком к концентрации его в воздухе (0.0023%), указывает на то, что этот газ сингенетический [33]. Отсутствие тяжелых углеводородов в газе очевидно объясняется геохимической молодостью неогенового бассейна, в котором процессы преобразования органики находятся на начальной стадии и протекают в основном по газовому ряду [34].

В таблице 3 приведены результаты гидрохимических анализов воды из газового выхода №1. По водородному показателю (pH) родниковая вода из газового выхода №1 озера Улкен Тузды Саркыл относится к слабощелочной (8,03 - 8,19). По минерализации согласно классификации подземных вод по величине общей минерализации (по С.Л. Шварцеву) [35] вода из газового выхода №1 озера Улкен Тузды Саркыл относится к классу соленые к подклассу слабосоленые (таблица 3).

Таблица 3 - Гидрохимические показатели воды газового выхода №1

Дата отбора	pH	Минера-лизация, г/л	Катионно-анионный состав, г/л								
			Ca^{2+}	Mg^{2+}	Na^{+}	K^{+}	CO_3^{2-}	HCO_3^{-}	Cl^{-}	NO_3^{-}	SO_4^{2-}
03.07.21	8,0	15,8	0,21	0, 39	1,25	0,04	0,04	0,96	3,41	0,04	0,06
01.09.21	8,2	17,7	0,18	0,57	1,13	0,06	0,01	0,06	9,11	0,05	0,12

По классификации солёности вод по А.М. Овчинникову [36] родниковая вода из газового выхода №1 озера Улкен Тузды Саркыл относится к типу соленые классу воды повышенной солёности. По классификации природных вод по преобладающему аниону и катиону, и соотношению между главнейшими ионами по О.А. Алекину [37, 38] вода из газового выхода №1 озера Улкен Тузды Саркыл относится к хлоридному классу, группе натрия, третьему типу.

Для общей характеристики химического состава воды используют широко распространенную формулу Курлова[39,40], часто применяемая для минеральных вод. В летней пробе воды из источника (03.07.2021 г.) вода была хлоридно-гидрокарбонатно-натриево-магниевая (1), в осенней пробе (01.09.2021 г.) хлоридно-натриево-магниевая (2).

$$\text{M } 15{,}8\ \frac{Cl\ 85 HCO_3\ 14}{\text{Na56 Mg 33 Ca 11}}\text{pH8,03} \qquad (1)$$

$$\text{M } 17{,}7\ \frac{Cl99}{\text{Na 46 Mg 44}}\text{pH } 8{,}19 \qquad (2)$$

Хлоридно-гидрокарбонатно-натриево-магниевый и хлоридно-натриево-магниевый тип минерализации указывает на то, что высокоминерализованные воды по формированию химического состава связаны с процессами континентального засоления, получающими особое развитие на участках бессточных понижений, к которым относится озеро Улкен Тузды Саркыл, дренирующей окружающую местность на хвалынской равнине Прикаспийской низменности.

Озерные депрессии, вкрапленные среди бессточной равнины Волго-Уральского междуречья, обуславливают сохранение в регионе высокого биотопического и, вследствие этого, видового и экосистемного разнообразия. По побережьям соленых озер и соров, берегам соленых речек, по балкам и древним протокам, формируются разнообразные водные и околоводные сообщества, пионерные, луговые, степные, пустынные и древесно-кустарниковые экосистемы. Особую роль играют околоводные экотоны – природные комплексы переходных территорий, сформированные биогеосистемами разного типа и ранга [41].

Развитие газовых выходов, сформировали на озере Улкен Тузды Саркыл специфический морфоструктурный элемент ландшафта – фацию маревых на солончаке. Его основной особенностью является формирование в аридных условиях особого типа литологической основы с высоким солесодержанием, которое приводит к интенсивному процессу галофитизации местных ландшафтов. Это является основной причиной более плотного распространения, по сравнению с окружающей территорией, солелюбивой растительности - галофильных и гипергалофильных сообществ. Данные ландшафты выделяют в группу «солончаковые супераквальные ландшафты» [42]. Формируемые ландшафты некоторым образом сходны с грязевулканическими ландшафтами [43-45].

Ландшафты непосредственно самих газовых выходов, обладая специфической внутренней динамикой, отличаются от ландшафтов территорий, в пределах которых они расположены. Одной из главных причин этого является тот факт, что ландшафты территорий, прилегающих к газовым выходам, сформировались за относительно длительное время, а формы рельефа газовых выходов и ландшафты на них являются более молодыми образованиями, подвергающимися периодическим изменениям в связи с дебитом воды в них.Формирование ландшафтов на газовых выходах происходит в зависимости от наличия дебита и солености воды, затопления соров в весенний период и высыхания в летний.

Ландшафты газовых выходов очень примитивны. Воронки газовых выходов немного возвышаются на местности и отличается от окружающей территории светло-зеленым или серо-зеленым цветом. Растительные сообщества с участием щирицевых*(Amaranthaceae)* на сорах и солончаковых котловинах очень оригинальны. Часто они являются «строителями» формации [46], в которых их участие в таксономическом и ценотическом плане очень велико. Кроме того, распределение видов в зависимости от водного режима и солевого баланса солончаков нередко носит концентрический характер, хорошо описанный на примере растительности Эльтонской котловины [47]. На исследованных нами газовых выходах сформировались сплошные заросли видов семейства Щирицевые (*Amaranthaceae*). Например, *Atriplex aucheri, Atriplex tatarica, Oxybasis rubra* на газовых выходах развивает кусты высотой до 1,5-2 м.

Основной фон вокруг газовых выходов составляют сарсазановые гипергалофильные сообщества на корковом солончаке (*Halocnemum strobilaceum* (Pall.) Bieb.) с группами однолетних галофитов, представленных такими видами как: *Climacoptera crassa, Ofaiston monandrum, Salicornia prostrata, Suaeda linifolia, Suaeda acuminata.*

На самих газовых выходах формируются однолетнесолянковые сообщества на мокрых солончаках и солонцах. Набор видов не велик (*Salicornia perennans, Atriplex aucheri, A. tatarica, Suaeda acuminata, Suaeda salsa, Suaeda corniculata, Petrosimonia oppositifolia, Frankenia hirsuta, Limonium gmelinii* и т.д.). При этом можно отметить, что более старые коренные сообщества связаны с сообществами *Anabasis salsa,* более молодые сообщества *Halimione verrucifera, Atriplex aucheri, A. tatarica, Oxybasis rubra.*

Заключение

Развитие газовых выходов на озере Улкен Тузды Саркыл привело к формированию специфического морфоструктурного элемента ландшафта, который по своим геохимическим особенностям резко выделяется на фоне окружающих его естественных ландшафтов. Его характерным признаком является избыточное содержаниесолей, которые, поступая на

поверхность, приводят к формированию литогенной основы с высоким солесодержанием и более интенсивному развитию на ней по сравнению с окружающими территориями галофитной растительности (виды семейства Щирицевые *(Amaranthaceae)*). Данный тип микроландшафта локализуется на ограниченной территории, прилегающей к конусам газовых выходов. Он отличается своей эндемичностью, редкостью, нестабильностью, а также легкотеряемостью.

Большинство газовых выходов расположено вдали от немногочисленных населенных пунктов. Наверно благодаря этому фактору ни сами газовые выходы, ни их ландшафты не испытывают на себе влияния человеческой деятельности, кроме рекреационно-бальнеологического использования. Газовые выходы играют определенную роль в формировании и изменении рельефа. Это образование миниозер, появление таких единиц как родниковые выходы, формирование примитивных микроландшафтов.

Таким образом, комплексное исследование газовых выходов, как элементов ландшафта, весьма важное направление исследований географической науки, а газовые выходы - носители огромной познавательной информации о недрах. Изучение газовых выходов позволяет разобраться во многих теоретических и практических вопросах ландшафтоведения, геологии и геохимии, выяснить строение глубоких горизонтов, происходящих геохимических процессов, что необходимо для решения практических задач - вопросов оценки нефтегазоносности больших глубин.

ЛИТЕРАТУРА

[1]Рашидов Т.М. Грязевые вулканы Азербайджана: морфологические особенности, классификация и гориски // «Современные проблемы геологических наук»: Сб. научных трудов посвященный 155-летию со дня рождения академика Павла Аполлоновича Тутковского – К., 2013. – С.114-121.

[2]Rashidov T. Morphostructural indicators of oil-and-gas content of mud volcanic edifices from the example of Gobustan and the adjacent territories, South-Caspian basin //Stratigraphy and sedimentology of oil-gas basins. -1.-2021.- 36-51

[3]Шакиров Р.Б. Газогеохимические поля окраинных морей Восточной Азии / Шакиров Р.Б. // – М.: ГЕОС, 2018. – 341 с.

[4]Makarov M. M., Muyakshin S. I., Kucher K. M., Aslamov I. A., Gnatovsky R. Y., Granin N. G. Bubble gas escapes from the bottom of Lake Baikal, dependence of gas flare height on methane flux // Фундаментальная и прикладная гидрофизика. - 2016. - Т. 9. - № 3. -С. 32—41.

[5]Гранин Н.Г. Газовые гидраты и выходы газов на Байкале / Гранин Н.Г., Гранина Л.З. // Геология и геофизика. - 2002, - 43(7). -С. 629 - 637.

[6]Granin N.G. Gas seeps in Lake Baikal-detection, distribution, and implications for water column mixing / Granin N.G., Makarov M.M., Kucher K.M., Gnatovsky R.Y. – Geo-Marine Letters. – 2010. - 30 (3-4). - С. 399-409.

[7]Granin N.G. Estimation of Methane fluxesfrom bottom sediments of lake Baikal. / Granin N.G., Muyakshin, Makarov M.M., Kucher K.M., Aslamov I.A., Granina L.Z., Mizandrontsev I.B. – Geo-Marine Letters. – 2012. - 32(5). - С. 427-436. DOI 10.1007/s00367-012-0299-6

[8]Бузик А.П. О признаках газоносности и нефтеносности в районе Новой Казанки [к югу от верх. р. М. Узень] и Урало-Эмбы / Бузик А.П.// Нижнее Поволжье. - 1929. - № 10. - С. 83-88.

[9]Казаков М.П. Тектоническое строение и история развития Прикаспийской впадины и смежных областей в связи с вопросами нефтегазоносности / Казаков М.П., Чарыгин М.М., Быков Р.И. и др. // - М.: Гостоптехиздат, 1958. - 403 с.

[10] Киселев С.М. Нижнее Заволжье. [Естествен.газы] / Киселев С.М. // Природные газы СССР. Л.— М., ОНТИ, 1935. - С. 110- 148.

[11] Черепенников А.А. Обследование природных газов в районе Новой Казанки, Уральского округа /Черепенников А.А. //Вестник Геологического Комитета. - № 9-10. - 928.

[12] Брюханов В.Н. О перспективах газоносности верхнеплиоценовых отложений Северного Прикаспия / Брюханов В.Н., Кузьмин Ю.Я. – Геология нефти и газа.- №5.-1960 – Москва. - С. 20-25.

[13] Зонн И.С. Каспийское море. / Зонн И.С., Костяной А.Г., Косарев А.Н., Жильцов С.С. – Энциклопедия. - М.: Восточная книга, 2013. - С.148-149.

[14] Михеев В.А. Гидрология. Учебное пособие по курсу "Науки о Земле" для студентов, обучающихся по специальности 28020265 "Инженерная защита окружающей среды"/ Михеев В.А.//. - Ульяновск: УлГТУ, 2010. - 200 с.

[15] Васильев Ю.М., Обрядчиков О.С. Перспективы газонефтеносности плиоценовых отложений Прикаспийской впадины. - Гос.науч.-техн.изд-во нефтяной и горно-топливной литературы / Васильев Ю.М., Обрядчиков О.С. – Москва, 1962.- 180 с.

[16] Ахмеденов К.М. Родники Западного Казахстана как перспективные объекты религиозного туризма /Ахмеденов К.М., Идрисова Г.З. – Вестник ЗКГУ. №2. – Уральск, 2019. - С.462-475

[17] Akhmedenov K. M. Tourist and recreational potential of the salt lakes of Western Kazakhstan /Akhmedenov K. M. // GeoJournalof Tourism and Geosites. - 2020.- 30(2spl). - 782–787. https://doi.org/10.30892/gtg.302spl01-505.

[18] Akhmedenov, K.M. Salt lakes of the West Kazakhstan region as objects of medical tourism /Akhmedenov, K.M., Khalelova, R.A.// GeoJournal of Tourism and Geosites. -2021.- 36(2spl). - 637–645. https://doi.org/10.30892/gtg.362spl11-693.

[19] Шперк Ф. Ф. Букеевская или внутренняя киргизская орда / Шперк Ф. Ф. // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Том IVA. Санкт-Петербург, Типо-Литография И.А.Ефрона. – 1891. – 866-871.

[20] Россия. Полное географическое описание нашего Отечества: настольная и дорожная книга для русских людей (1903). / под ред. В. П. Семенова. Санкт-Петербург: издание А.Ф. Девриена, Т. 18: Киргизский край: [Уральская, Тургайская, Акмолинская и Семипалатинская области] / сост. А. Н. Седельников [и др.]. - 478 с.

[21] Тихонович Н.Н. Месторождения естественных горючих газов Нижне-Волжского края и их промышленное значение. - Нижнее Поволжье. - №6.-1928.- С. 135-148.

[22] Западно-Казахстанская область: географическая карта [Карта] / сост. и подгот. к печати РГКП «Национальный картографо-геодезический фонд»; редакторы Е.А. Гесско., А.О. Мамытова., Е.Г. Рынкевич – 1:1 000 000. – Алматы.: РГКП «НКГФ», 2012. – 1 л.

[23] Ландшафтная карта СССР. 1987.- М 1: 2500000 / Под общ. ред. И.С. Гудилина М: ГУГК. 16 Листов.

[24] Доскач А.Г. Природное районирование Прикаспийской полупустыни /Доскач А.Г.// - М.: Наука. - 1979. - 146 с.

[25] Рычагов Г.И. Плейстоценовая история Каспийского моря /Рычагов Г.И.// - М.: Изд-во МГУ -1997. - 267 с.

[26] Ходашова К.С. Природная среда и животный мир глинистых полупустынь Заволжья /Ходашова К.С.// - М.: Изд. АН СССР. - 1960. - 140 с.

[27] Богданов А.А. Соляные купола Нижнего Заволжья / Богданов А.А. // Бюллетень Московского общества испытателей природы.- 12. - 1934. – С.315-367.

[28] Иванов В.В. Физико-географическая характеристика рек Большого и Малого Узеней /Иванов В.В. // Известия Всесоюзного географического общества. -1951. -Вып. 6. - С.541-549.

[29] Мерчева В.С. Особенности нефтегазоносности Прикаспийской впадины / Мерчева В.С., Федорова Н.Ф., Серебряков О.И., Красильникова О.В., Серебряков А.О.,

Быстрова И.В., Смирнова Т.С., Лиманский Е.Н.//Геология, география и глобальная энергия. - 2011. - № 3 (42). - С.105-112.

[30] Природные газы осадочной толщи / под ред. В. П. Якуцени. – Л.: Недра, Ленинградское отделение, 1976. – С. 46–297.

[31] Пущаровский Ю. М. Геология мантии Земли / Пущаровский Ю. М., Пущаровский Д.Ю. – М.:Геос, 2010. – 140 с.

[32] Соколов В. А. Геохимия природных газов /Соколов В. А.// – М.: Недра, 1971. – С. 21–27.

[33] Зорькин Л.М. Гидрогеохимические показатели нефтегазоносности Прикаспийской впадины/ Зорькин Л.М., Стадник Е.В., Козлов В.Г. – М.: Недра. - 1975. -112 с.

[34] Зорькин Л.М., Кричевский Г.Н. О перспективах газоносности и условиях формирования залежей газа неогеновых отложений Прикаспийской впадины /Зорькин Л.М., Кричевский Г.Н. – Труды Всесоюзного научно-исследовательского института природных газов. - Вып.25(33). - М.: Недра. -1965. - С.41-44.

[35] Шварцев С.Л. Общая гидрогеология /Шварцев С.Л.// - М.: Недра. - 1996. - 424 с.

[36] Овчинников А.М. Общая гидрогеология /Овчинников А.М.// - М.: Госгеолтехиздат. - 1955. - 383 с

[37] Алекин О.А. К вопросу о химической классификации природных вод /Алекин О.А. // Вопросы гидрохимии. Тр. НИУ ГУГМС. - 1948. - Сер. IV. - Вып. 32. - С. 25-39.

[38] Алекин О.А. Основы гидрохимии. /Алекин О.А.// - Л.: Гидрометеоиздат. -1970. - 443 с.

[39] Курлов М. Г., Собкевич А.И. Опыт классификации сибирских целебных минеральных вод, согласно химическому их составу [Учен. мед. совет при отделе здравоохранения Сибревкома]. / Курлов М. Г., Собкевич А.И. - Томск: Изд. Том. губ. отд-ния гос. изд-ва. - 1921. -52 с.

[40] Курлов М.Г. Классификация сибирских целебных минеральных вод. / Курлов М.Г. // - Томск: издание Физиотерапевтического ин-та. - 1928. - 74 с.

[41] Новикова Н.М. Достижения и задачи в изучении экотонных систем «вода-суша» / Новикова Н.М. // Аридные экосистемы. – 2006. - Т. 12. - № 30-31. - С. 12-19.

[42] Родикова А.В. О происхождении и свойствах солончаков Хакасии // Вестник Томского государственного университета. - 2007. - Вып. 305. - С. 208-211.

[43] Будагов Б.А. Ландшафты районов развития грязевого вулканизма в Азербайджане / Будагов Б.А., Микаилов А.А., Омарова Х.И //. – Фонд ИГ НАНА, Баку. - 1972. - 258 с.

[44] Будагов Б.А., Микаилов А.А. Динамика ландшафтов грязевых вулканов Азербайджанской ССР / Будагов Б.А., Микаилов А.А. – Материалы V Съезда Географического Общества Азерб. ССР. -Баку: Элм. - 1985. - С. 2

[45] Холодов В.Н. О природе грязевых вулканов// Природа. - 2002. - №11. - С.47-58.

[46] Freitag H., Golub V.B., Yuritsyna N.A. Halophytic plant communities in the Northern Caspian lowlands: I, annual halophytic communities Phytocoenologia. - 2001. - Vol.31. №1. - P.36-108.

[47] Ильин М.М. Растительность Эльтонской котловины // Изв.Гл. бот. сада. - 1927. - Т.26. - Вып.4. - С.371-414.

REFERENCES

[1]Rashidov T.M. (2013). Grjazevye vulkany Azerbajdzhana: morfologicheskie osobennosti, klassifikacija i georiski [Mud volcanoes of Azerbaijan: morphological features, classification and georisk]. «Sovremennye problemy geologicheskih nauk»: Sb. nauchnyh trudov posvjashhennyj 155-letiju so dnja rozhdenija akademika Pavla Apollonovicha Tutkovskogo – K.114-121[In Russian].

[2]Rashidov T. (2021). Morphostructural indicators of oil-and-gas content of mud volcanic edifices from the example of Gobustan and the adjacent territories, South-Caspian basin //Stratigraphy and sedimentology of oil-gas basins. 1.36-51[In English].

[3]Shakirov R.B. (2018). Gazogeohimicheskie polja okrainnyh morej Vostochnoj Azii [Gasgeochemical fields of the Eastern Asia marginal seas] Moscow: GEOS Publishers. 341[In Russian].

[4]Makarov M.M., Muyakshin S.I., Kucher K.M., Aslamov I. A., Gnatovsky R. Y., Granin N.G. (2016). Bubble gas escapes from the bottom of Lake Baikal, dependence of gas flare height on methane flux. Fundamentalnaya i prikladnaya gidrofizika. 9.3.32-41 [In English].

[5]Granin N.G., Granina L.Z. (2002). Gazovye gidraty i vyhody gazov na Bajkale [Gas hydrates and gas venting in lake Baikal].Geologija i geofizika. 43(7). 629 – 637[In Russian].

[6]Granin N.G., Makarov M.M., Kucher K.M., Gnatovsky R.Y. (2010). Gas seeps in Lake Baikal-detection, distribution, and implications for water column mixing. Geo-Marine Letters. 30 (3-4).399-409 [In English].

[7]Granin N.G., Muyakshin, Makarov M.M., Kucher K.M., Aslamov I.A., Granina L.Z., Mizandrontsev I.B. (2012). Estimation of Methane fluxesfrom bottom sediments of lake Baikal. Geo-Marine Letters. 32(5). 427-436. DOI 10.1007/s00367-012-0299-6 [In English].

[8] Buzik A.P. (1929). O priznakah gazonosnosti i neftenosnosti v rajone Novoj Kazanki [k jugu ot verh. r. M. Uzen'] i Uralo-Jemby [On the signs of gas content and oil content in the area of Novaya Kazanka [south of the top. R. M. Uzen] and Uralo-Emba]. Nizhnee Povolzh'e. № 10. 83-88 [In Russian].

[9] Kazakov M.P., Charygin M.M., Bykov R.I. and etc. (1958). Tektonicheskoe stroenie i istorija razvitija Prikaspijskoj vpadiny i smezhnyh oblastej v svjazi s voprosami neftegazonosnosti [Tectonic structure and history of the development of the Caspian basin and adjacent areas in connection with the issues of oil and gas potential]. M.: Gostoptehizdat. 403 [In Russian].

[10] Kiselev S.M. (1935). Nizhnee Zavolzh'e. [Estestven.gazy] [Lower Trans-Volga region. [Natural Gas]]. In: Prirodnye gazy SSSR. L.- M., ONTI. 110- 148 [In Russian].

[11] Cherepennikov A.A.(1928). Obsledovanie prirodnyh gazov v rajone Novoj Kazanki, Ural'skogo okruga [Inspection of natural gases in the area of Novaya Kazanka, Ural district]. Vestnik Geologicheskogo Komiteta. № 9-10. [In Russian].

[12] Brukhanov V.N., Kusmin Yu.J. (1960). O perspektivah gazonosnosti verhnepliocenovyh otlozhenij Severnogo Prikaspija [On gas possibilities of upper Pliocene deposits of the northern part of Peri Caspian region]. Geologija nefti i gaza.5. Moskva. 20-25 [In Russian].

[13] Zonn I.S., Kostyanoy A.G., Kosarev A.N., Zhiltsov S.S. (2013). Kaspijskoe more. Jenciklopedija [Caspian Sea. Encyclopedia]. M.: Vostochnaja kniga. 148-149 [In Russian].

[14] Mikheev V.A. (2010).Uchebnoe posobie po kursu "Nauki o Zemle" dlja studentov, obuchajushhihsja po special'nosti 28020265 "Inzhenernaja zashhita okruzhajushhej sredy". [Hydrology. Textbook for the course "Earth Sciences" for students studying in the specialty 28020265 "Environmental Engineering"]. Ulyanovsk: UlSTU, 200 [In Russian].

[15]Vasiliev Yu.M., Obryadchikov O.S. (1962). Perspektivy gazoneftenosnosti pliocenovyh otlozhenij Prikaspijskoj vpadiny [Prospects for the gas and oil content of the Pliocene sediments of the Caspian Basin]. State Scientific and Technical Publishing House of Oil and Mining and Fuel Literature. Moscow. 180. [In Russian].

[16] Akhmedenov K.M., Idrisova G.Z. (2019).Rodniki Zapadnogo Kazahstana kak perspektivnye ob#ekty religioznogo turizma [Springs of Western Kazakhstan as promising objects of religious tourism].Vestnik ZKGU. 2. Uralsk. 462-475. [In Russian].

[17] Akhmedenov K. M. (2020). Tourist and recreational potential of the salt lakes of Western Kazakhstan. GeoJournal of Tourism and Geosites. 30(2spl), 782–787. https://doi.org/10.30892/gtg.302spl01-505 [In English].

[18] Akhmedenov, K.M., & Khalelova, R.A. (2021). Salt lakes of the West Kazakhstan region as objects of medical tourism. GeoJournal of Tourism and Geosites, 36(2spl), 637–645. https://doi.org/10.30892/gtg.362spl11-693 [In English].

[19] Shperk F.F. (1891). Bukeevskaja ili vnutrennjaja kirgizskaja orda [Bukeevskaya or internal Kyrgyz horde]. Encyclopedic Dictionary of Brockhaus and Efron. Volume IV A. St. Petersburg, Typo-Lithograph by I.A.Efron. 866-871 [In Russian].

[20] Rossija. Polnoe geograficheskoe opisanie nashego Otechestva: nastol'naja i dorozhnaja kniga dlja russkih ljudej (1903). [Russia. Complete geographical description of our Fatherland: handbook and road book for Russian people] ed. V.P.Semenov. St. Petersburg: A.F. Devriena, T.18: Kyrgyz Territory: [Ural, Turgai, Akmola and Semipalatinsk regions] / comp. A.N. Sedelnikov [and others]. 478 [In Russian].

[21] Tikhonovich N.N. (1928). Mestorozhdenija estestvennyh gorjuchih gazov Nizhne-Volzhskogo kraja i ih promyshlennoe znachenie [Deposits of natural combustible gases in the Lower Volga region and their industrial significance] Lower Volga region. 6. 135-148 [In Russian].

[22] Zapadno-Kazahstanskaja oblast': geograficheskaja karta [Karta] (2012). West Kazakhstan region: geographical map [Map] / comp. and prepare. for publication RGKP "National Cartographic and Geodetic Fund"; editors E.A. Gessko., A.O. Mamytova., E.G. Rynkevich - 1: 1 000 000. - Almaty.: RGKP "NKGF". 1 [In Russian].

[23]Landshaftnaja karta SSSR (1987). [Landscape map of the USSR]. M 1: 2500000 / Under total. ed. I.S. Goodilina M: GUGK. 16 Sheets. [In Russian].

[24] Doskach A. G. (1979). Prirodnoye rayonirovaniye Prikaspiyskoy polupustyni [Natural zoning of the Caspian semi-desert]. Moscow, Nauka Publ., 146 [in Russian].

[25] Rychagov G.I. (1997). Plejstocenovaja istorija Kaspijskogo morja [Pleistocene History of the Caspian Sea]Moscow: Publishing house of Moscow State University. 267 [In Russian].

[26] Khodashova K. S. (1960). Prirodnaya sreda i zhivotnyy mir glinistykh polupustyn' Zavolzh'ya [Natural environment and fauna of the clay semi-deserts of the Trans-Volga region]. Moscow, Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR. 131[in Russian].

[27] Bogdanov A.A. (1934).Soljanye kupola Nizhnego Zavolzh'ja [Salt domes of the Lower Volga region]. Bulletin of the Moscow Society of Naturalists, 12.315-367 [in Russian].

[28]Ivanov V.V. (1951). Fiziko-geograficheskaja harakteristika rek Bol'shogo i Malogo Uzenej [Physical and geographical characteristics of the rivers of the Big and Small Uzeney]. Izvestiya Vsesoyuznogo geograficheskogo obshchestva [Proceedings of the All-Union Geographical Society], 6, 541-549 [In Russian].

[29] Mercheva V.S., Fedorov N.F., Serebryakov O.I., Krasilnikova O.V., Serebryakov A.O., Bystrova I.V., Smirnova T.S., Limansky E.N. (2011).Osobennosti neftegazonosnosti Prikaspijskoj vpadiny [Peculiarities of oil and gas bearing of the Caspian depression]. Geology, geography and global energy. № 3 (42).105-112. [In Russian].

[30] Prirodnye gazy osadochnoj tolshhi (1976). [Natural gases of sedimentary strata] ed. V.P. Yakutseni. L.: Nedra, Leningrad branch. 46–297. [In Russian].

[31] Pushcharovsky Yu. M., PushcharovskyD.Yu. (2010).Geologijamanti I Zemli [Geology of the Earth's mantle] M.: Geos. 140 [In Russian].

[32] Sokolov V.A. (1971). Geohimija prirodnyh gazov [Geochemistry of natural gases] M.: Nedra. 21–27 [In Russian].

[33] Zorkin L.M., Stadnik E.V., Kozlov V.G. (1975).Gidrogeohimicheskie pokazateli neftegazonosnosti Prikaspijskoj vpadiny [Hydrogeochemical indicators of oil and gas content of the Caspian basin] M.: Nedra. 112 [In Russian].

[34] Zorkin L.M., Krichevsky G.N. (1965). O perspektivah gazonosnosti iuslovijah formirovanij a zalezhej gazaneogenovyh otlozhenij Prikaspijskoj vpadiny [On the prospects of gas content and the conditions for the formation of gas deposits in Neogene deposits of the Caspian

basin] Proceedings of the All-Union Scientific Research Institute of Natural Gases. Issue 25 (33). M.: Nedra. 41-44(In Russian).

[35] Shvartsev S.L. (1996).Obshhaja gidrogeologija [General hydrogeology]. Moscow: Nedra. 424 (In Russian).

[36] Ovchinnikov A.M. (1955). Obshhaja gidrogeologija [General hydrogeology]. M.: Gosgeoltekhizdat. 383(In Russian).

[37] Alekin O.A. (1948). K voprosu o himicheskoj klassifikacii prirodnyh vod [On the question of the chemical classification of natural waters] Questions of hydrochemistry. Tr. NRU GUGMS. Ser. IV. Issue 32. 25-39 [In Russian].

[38] Alekin O.A. (1970).Osnovygidrohimii [Fundamentals of Hydrochemistry] L.: Gidrometeoizdat. 443. [In Russian].

[39] Kurlov M. G., Sobkevich A. I. (1921). Opyt klassifikacii sibirskih celebnyh mineral'nyh vod, soglasno himicheskomuih sostavu [Experience in the classification of Siberian medicinal mineral waters, according to their chemical composition] [Uchen. honey. council at the health department of Sibrevkom]. Tomsk: Ed. Volume. lips. department of state publishing house. 52 [In Russian].

[40] Kurlov M.G. (1928). Klassifikacija sibirskih celebnyhmineral'nyh vod [Classification of Siberian healing mineral waters] Tomsk: edition of the Physiotherapeutic Institute. 74. [In Russian].

[41] Novikova N.M. (2006). Dostizheni jaizadachi v izucheni ijekotonnyh sistem «voda-susha» [Achievements and challenges in the study of ecotonic systems "water-land»] Arid ecosystems. T. 12.No. 30-31. 12-19 [In Russian].

[42] Rodikova A.V. (2007). O proishozhdenii i svojstvah solonchakov Khakassii [On the origin and properties of the salt marshes of Khakassia] Bulletin of the Tomsk State University. Issue. 305.208-211 [In Russian].

[43] Budagov B.A., Mikailov A.A., OmarovaKh.I. (1972).Landshafty rajonov razvitija grjazevogo vulkanizma v Azerbajdzhane [Landscapes of areas of development of mud volcanism in Azerbaijan] IG ANAS Foundation, Baku. 258 [In Russian].

[44] Budagov B.A., Mikailov A.A. (1985). Dinamika landshaftov grjazevyh vulkanov Azerbajdzhanskoj SSR [Dynamics of landscapes of mud volcanoes of the Azerbaijan SSR] Materials of the V Congress of the Geographical Society of the Azerbaijan SSR. Baku: Elm. 2 [In Russian].

[45] KholodovV.N. (2002).O prirode grjazevyh vulkanov[On the nature of mud volcanoes] Nature. 11. 47-58 [In Russian].

[46] Freitag H., Golub V.B., Yuritsyna N.A. (2001). Halophytic plant communities in the Northern Caspian lowlands: I, annual halophytic communities Phytocoenologia.Vol.31. №1. 36-108 [In English].

[47] Ilyin M.M. (1927). Rastitel'nost 'Jel'tonskoj kotloviny [Vegetation of the Elton depression]Izv. Gl. bot. garden. Vol.26. Issue 4. 371-414 [In Russian].

Ахмеденов К.М.

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ҮЛКЕН ТҰЗДЫ САРКӨЛ КӨЛІНІҢ ТАБИҒИ ГАЗ ШЫҒУЛАРЫ

Аңдатпа. Әдеби және табиғи деректер негізінде Батыс Қазақстан облысы Казталов ауданы, Каспий маңы ойпатының солтүстік бөлігінде орналасқан және тұрақты емес деңгейге ие Үлкен Тұзды Саркөлкөлінің шегінде табиғи газ шығулары зерттелді. Үлкен Тұзды Саркөл көлінің батыс аралындағы 7 газ шығысына сипаттама берілді. Өсімдіктер қауымдастықтарының құрамы, гидрохимиялық құрамы және газ шығатын сулардың минералдануы анықталды. Осы газ шығыстарынан бөлінетін газдардың құрамында негізгі компонент азот қоспасы бар метан болды. № 1 газ шығысынан шыққан су сәл сілтілі, тұз

класына жатады, тұздылығы төмен. Хлоридті-гидрокарбонатты-натрийлі-магнийлі және хлоридті-натрийлі-магнийлі су минералдануының түрі химиялық құрамның қалыптасуы бойынша жоғары минералданған сулардың континентальды тұздану процестерімен байланысты екендігін көрсетеді. Газ шығуында галофильді және гипергалофильді өсімдік қауымдастықтары кең таралды.

Құрғақ климат жағдайында газ шығуының қарапайым ландшафттарының қалыптасу ерекшеліктері көрсетілген. Газ шығатын жерлерде ландшафттардың қалыптасуы судың ағуымен тұздылығына, көктемде сорлардың субасуына және жазда кебуіне байланысты жүреді.

Кілт сөздер: табиғи газ шығулары; газдар; газ бөлінулері; тұзды көл; тұзды батпақ; галофильді өсімдік қауымдастықтары; минералдану; ландшафт; бір жылдық тұзды сораңды қауымдастықтар; гидрохимия.

Akhmedenov Kazhmurat

NATURAL GAS OUTLETS OF LAKE ULKEN TUZDY SARKYL OF THE WEST KAZAKHSTAN REGION

Annotation. On the basis of the literary and field data, natural gas outlets were studied within Lake Ulken Tuzdy Sarkyl of Kaztalovsky district of the West Kazakhstan region, located in the northern part of the Caspian lowland and having an unstable level. The characteristics of 7 gas outlets on the western island of Lake Ulken Tuzdy Sarkyl are given. The composition of the plant communities, features of hydrochemical composition and mineralization of gas outlet waters were revealed. As part of the gases emitted from these gas outlets, the main component was methane with some nitrogen admixture. The water from the gas outlet No. 1 is slightly alkaline, belongs to the class salty and to the subclass slightly salted. The chloride-hydrocarbonate-sodium-magnesium and chloride-sodium-magnesium type of water mineralization indicates that highly mineralized waters are associated with the processes of continental salinization by forming a chemical composition. Within the gas outlets, halophilic and hyperhalophilic plant communities have become widespread.

Features of the formation of primitive landscapes of the gas outlets are shown in conditions of arid climate. The formation of landscapes at the gas outlets occurs depending on the presence of flow rate and salinity of water, and also flooding of the salt lakes in spring and drying in summer.

Keywords: natural gas outlets; gases; gas indications; salty lake; salt marsh; halophilic plant communities; mineralization; landscape; one-year-old communities; hydrochemistry.

УДК 911.2+ 911.52
МРНТИ39.03.19
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).49

Уалхан Д.Қ.*, Көшім А.Ғ.

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан
***Корреспондент - авторы:** ualkhan.dinara@mail.ru

E-mail:ualkhan.dinara@mail.ru, asima.koshim@gmail.com

НАҚТЫ ЕГІНШІЛІК ЖҮЙЕСІНДЕ ДӘНДІ ДАҚЫЛДАРДЫҢ ӨНДІРІСТІК ПРОЦЕСІН БАСҚАРУ ТӘСІЛДЕРІ

Андатпа. *Нақты егіншілік жүйелерінің құрылысы мен қолданылуы қашықтан зондтаудың үнемі жаңартылып отыратын деректерінің көп мөлшерін талап етеді. Нақты егіншілік жүйелерінде қолдануға арналған мәліметтер зерттелетін объектілердің кішігірім болуына байланысты жоғары кеңістіктік ажыратымдылыққа, жердің және топырақ биомассаның жағдайын зерттеуге жарамды диапазондағы арналарға ие болуға (тікелей немесе әр түрлі өсімдік индекстері арқылы) тиіс. Мақалада нақты егіншілік бойынша дәнді дақылдардың өнімділік элементтерінің орнығуы мен қалыптасуының биологиялық негіздеріне зерттеулер жүргізілген.Егіс алқабына тыңайтқыштарды саралап енгізу- нақты егіншіліктің маңызды экономикалық және экологиялық аспектілерінің бірі болып табылады. Тыңайтқыштарды дақылдардың қажеттіліктеріне сәйкес қолдану, бұл оларды пайдаланудың тиімділігін қамтамасыз етеді.Бұл технологияны пайдалану тыңайтқыштың құнын едәуір төмендетеді, және оларды мәдени өсімдіктердің қажеттілігіне байланысты енгізеді, сонымен қатар топырақтағы қоректік заттардың құрамын қамтамасыз етеді.*

Кілт сөздер: *ауыл шаруашылығы, нақты егіншілік, ГАЖ, қашықтықтан зондтау, дәнді дақыл,тыңайтқыш, егістік алқабы.*

Кіріспе

Ауыл шаруашылығы өндірісіндегі ғылыми-техникалық серпіліске Smart Agriculture-тің негізгі сегменті болып табылатын нақты егіншілікке арналған цифрлық технологияларды қолданбай қол жеткізу мүмкін емес.

Нақты егіншілік - бұл спутниктік навигация жүйесі мен Жерді қашықтықтан зондтау (ЖҚЗ) деректерін қолдануға негізделген ауыл шаруашылығын басқарудың заманауи әдісі (Бычков және т.б., 2009 ж). Нақты егіншілікті дамыту, өз кезегінде, жаңа технологияларды ақпараттық қамтамасыз етудің неғұрлым жетілдірілген әдістемелік және құралдық базасын қажет етеді. Қазіргі егіншілік жүйесін ақпараттық қамтамасыз етудің ең маңызды ресурсы агроэкожүйелерді қашықтықтан зондтау әдістері мен құралдары болып табылады [1].

Қазіргі таңда егіншілік жүйесі тұрақты агротехнологиялық революция жағдайында. Бұл өткен ғасырдың 60-шы жылдарында интенсивті сорттарды құрумен басталған болатын (жасыл революция); 1980 жылы олар органогенездің микропериодтары бойынша өндіріс процесін басқара бастады (агрохимиялық); 1990-шы жылдардан бастап фермерлердің назары нақты ақпараттық технологияларға аударылды. Нәтижесінде дәнді дақылдардың орташа әлемдік өнімділігі 3 т/га, ал алдыңғы қатарлы Батыс Еуропа елдерінде- 8 т/га құрады. Сонымен қатар, барлық мемлекеттерде өнімділік деңгейі минералды тыңайтқыштарды қолдану деңгейіне тікелей байланысты болды [2].

Аграрлық әлемде соңғы 10 жыл ішінде «нақты егіншілік» терминіне назар аударыла бастады. Нақты егіншілік-өсімдік шаруашылығы технологиясының дақылдардың қалыптасу жағдайының өріс ішілік өзгергіштігіне бейімделуінің әлемдік тенденциясы [3]. Бұл Жаһандық жайғастыру технологиялары (GPS), географиялық ақпараттық жүйелелер (GIS), өнімділікті бағалау технологиялары (Yield Monitor Technologies), ауыспалы нормалау технологиясы (Variable Rate Technology) және жерді қашықтан зондтау (ЖҚЗ) технологияларынан тұратын, ауыл шаруашылығы менеджментінің жоғары технологиялық кешендік жүйесі болып табылады.

Микроэлектрониканың дамуындағы прогресс, ақпарат және телекоммуникациялық технологиялар, жоғары өнімді дамыту үлкен көлемдегі жады бар дербес компьютерлер, геоақпараттық жүйелерді (ГАЖ) дамыту және тиімді пайдалану нәтижесінде ауылшаруашылық машиналар мен жабдықтардың жұмыс процестерін және навигациялық есептеуді автоматты басқаруға арналған ГАЖ технологиялары, құрылғыларды интернетті кеңінен қолдану арқылы жүзеге асырылады.

Материалдар және зерттеу әдістері

Соңғы жылдары Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты дәнді дақылдардың өндірістік процесін басқару бойынша зерттеулер жүргізуде.

XIX ғасырдың 60-жылдарында Ресей ғалымдары мәдени өсімдіктердің қасиеттері мен қоршаған орта жағдайына жауап беру қажеттілігін атап өтті. Мәдени өсімдіктер агротехникалық әдістердің көмегімен тамақтануға, су мен жарық режиміне жағдай туғызатын және жаңа, жетілдірілген формаларды таңдау бойынша жүйелі жұмыстар жүргізетін адамдардың әсеріне ұшырайды [4]. К.А.Тимирязев былай деп жазған: «Біз өсімдіктердің формасын тікелей қалыпқа келтіруді үйрендік және сабақтардың, жапырақтардың, гүлдердің пішінін физикалық әсермен яғни жарық, жылу, ылғалдың көмегімен өзгерте аламыз.Ғылымның бұл жаңа бағыты жалғыз ағымдардан өтіп, кең ағымға қосылады, бәлкім, XX ғасырдың шегінен асып кетеді» [5]. XX ғасырдың ортасында қоршаған орта жағдайларының әсері және өсімдіктердің оларға реакциясы олардың өмірінің әртүрлі кезеңдерінде біркелкі емес екендігі анықталды. Бұл жеке даму процесінде өсімдік мүшелерін отырғызу процесін бақылаудың биологиялық әдістерін жасауға, кейіннен олардың қалыптасуына мақсатты араласуға түрткі болды.

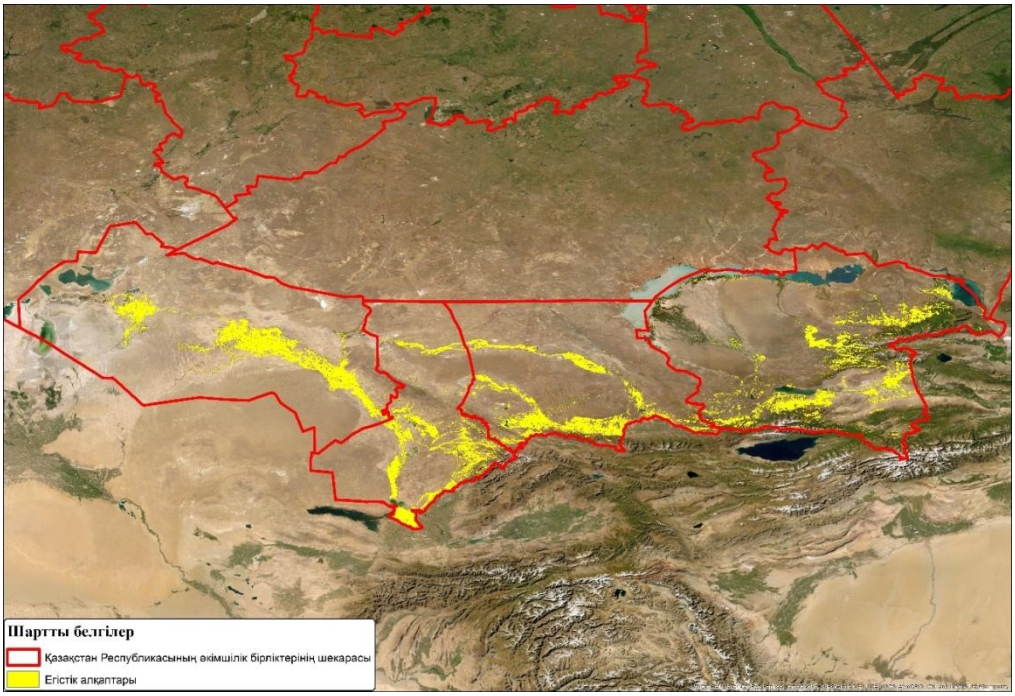
Зерттеу нысаны – Оңтүстік Қазақстанның ауылшаруашылық жерлері.Елімізде қазірдің өзінде 20-дан астам цифрлық ферма және 170-ке жуық озық фермалар жұмыс істейді. Ауыл шаруашылығы министрлігінің жоспарына сәйкес елімізде АӨК цифрландыру процесі аяқталғаннан кейін 2023 жылға қарай кемінде 20 цифрлық және төрт мың озық фермалар пайда болады деп күтілуде. Осы уақытқа дейін процестер мен мемлекеттік қызметтерді автоматтандыру 100% қамтамасыз етілуі тиіс. Әрине, әзірге елдегі фермалардың басым көпшілігі базалық болып табылады, бірақ ауыл шаруашылығын цифрландыру процесі жүріп жатыр.

Зерттеу нәтижесі

Нақты егіншіліктің негізі- алқаптарды картаға түсіру, өнімділікті болжау тетіктерін пайдалану, дақылдардың зиянкестерін тану. Іс жүзінде бұл GPS жүйелерін пайдалану арқылы жүзеге асырылады, мысалы, өңделмеген аудандарды анықтау, топырақты өңдеу құралдарын, түрлі технологияны пайдалану тиімділігін арттыру және өнімділікті картаға түсіру бағыттарын құру. Мұндай технологияда барлық карталар, барлық геодеректер сақталады және олар үнемі қол жетімді болады. Егер Қазақстан аумағының егіс алқаптарын нақты егіншілік жүйесі бойынша картаға түсіріп, деректер базасын жасайтын болса шығынды азайтып, егіс алқаптарының өнімін 2 есеге дейін көтеруге болады.

Ауыл шаруашылығы елдің қатаң климатына байланысты жоғары тәуекелді экономика секторларының санатына жатады, сондықтан Қазақстанға климаттық фактордың теріс әсерін төмендетуге мүмкіндік беретін нақты егіншілікке біртіндеп көшу қажет. Бүгінгі таңда

Қазақстанда АӨК цифрландыру, бірінші кезекте, GPS-навигация технологияларын, дрондарды, электрондық карталарды және қатарлас жүргізу жүйелерін, яғни GPS-пен жүргізу жүйелерін енгізуді және кеңінен пайдалануды білдіреді, олар машиналарды жер жырту және себу кезінде қозғалыстың нақты траекториясында ұстап, осылайша олқылықтар мен жабулардың алдын алады.



1-сурет - Оңтүстік Қазақстанның егістік алқабы орналасқан жер

Болашақта отандық ауыл шаруашылығы өндірісінің дамуы нақты егіншіліктің жаңа технологияларын интенсификациялаумен, дамытумен және игерумен байланысты. Осы өзекті мәселелерді шешу үшін тыңайтқыштарды қолдану кезінде дәнді дақылдардың өнімділік элементтерінің орнығуы мен қалыптасуының биологиялық негіздері бойынша зерттеулер жүргізу қажет [6, 7].

Дәнді дақылдардың даму жағдайын ескере отырып, тыңайтқыштарды қолдану суармалы ашық-қызғылт топырақтың қоректену режиміне, өсімдіктердің өсуіне, дамуына және астық өнімділігіне әсер етудің тиімді әдісі болып табылатыны анықталды. Органогенездің маңызды кезеңдерінде тыңайтқыштарды қолдана отырып, өнімділік элементтерінің орналасуы мен түзілуін, жапырақтардың ассимиляциялық бетін дамытуды, биомасса түзілу динамикасын оңтайландыруға және сәйкесінше дәнді дақылдардың өнімділігін бақылауға болады [8].

Азот тыңайтқыштарын қолданған кезде бидай өсінділері 1,5–2 есеге артады, олардың азаюы 25,0–53,1%-ға төмендейді, ал даму циклін толық аяқтайтын бидай өсінділерінің үлесі бақылауға байланысты 76,3–94,4%- ға дейін артады.Азот тыңайтқыштарын органогенез кезеңдері бойынша қолдану жапырақтар көлемінің 1,9-2,4 есе ұлғаюына әкелетіні анықталды, оның ішінде тыңайтқыш енгізілген кезеңге байланысты жапырақтың ені 1,8-2,4 есе жапырақтың ұзындығы1,2-2,2 есе көбейеді. Дәнді дақылдарға азот тыңайтқыштарын енгізу ең тиімді болды. Жоғарғы қабаттың екі жапырағының ассимиляция бетінің өлшемі мен бидайдың масақ түйіршіктерінің саны мен дәндерінің саны арасында, сәйкесінше r = 0,767 және 0,819 арасында тығыз оң байланыстар орнатылды. Азот тыңайтқыштарын

енгізудің осы кезеңінде бидайдағы масақ саны - дәнді дақылдардың өнімділігінің маңызды көрсеткіші бақылауға қарағанда 1,4–1,7 есе жоғары болды.

Азот тыңайтқыштарының әсерінен бидай дәнінің өнімділігі 1,3–2,1 есе өсті. Сондай-ақ, дәнді дақылдардың өнімділігінің жоғарылығы оларды органогенездің микропериодтары бойынша өсімдіктердің даму жағдайын ескере отырып қолданған кезде де байқалды.

Осылайша, тыңайтқыштарды уақтылы және нақты қолдана отырып, органогенездің дақыл түзуге жауапты микропериодтары өсімдіктердің фотосинтетикалық белсенділігінің негізгі көрсеткіштеріне, өнімділік элементтеріне, демек, егіннің мөлшері мен сапасына әсер етуі мүмкін.

Топырақ құнарлылығының өзгеру деңгейін анықтайтын негізгі көрсеткіштердің бірі қарашірік пен тағы басқада топырақтағы негізгі қоректік заттардың дифференциациясы. Осыған байланысты, нақты егіншіліктің элементтерінің бірі тыңайтқыштарды дифференциалды қолдану болып табылады.

Тыңайтқыштарды дифференциалды қолдану бойынша далалық тәжірибелер жүргізу әдістемесі дала тәжірибесінің дәстүрлі әдістерінен айтарлықтай ерекшеленеді, өйткені егіс алқаптарында топырақ құнарлылығының бірдей болмайтындығына назар аудару керек.

Егер дифференциалды тыңайтқыш қолдану-егіс алқаптарында топырақ құнарлылығының айтарлықтай өзгерістері байқалса, тыңайтқыштың нақты есептелген мөлшерлемесі тек егістіктің қажетті бөліктерінде қолданылады.

Бұл технологияның артықшылығы минералды тыңайтқыштарды қолданудың экономикалық тиімділігінің артуымен қатар, ауылшаруашылық өндіріс үшін химиялық заттардың шамадан тыс мөлшерімен қоршаған ортаны ластау қаупін азайту болып табылады.

Тыңайтқыштарды дифференциалды қолдану екі негізгі жолмен жүзеге асырылады: on-line режимінде (нақты уақыт режимінде) және желіден тыс қосымшаларда (алдын-ала дайындалған өріс картасында).

Минералды тыңайтқыштарды off-line режимінде қолдану әдісі көптеген ғылыми еңбектерде сипатталған. Мысалы, В.А. Любчич жұмысында[9] тыңайтқышты дифференциалды түрде қолдану желіде келесі тәртіпте жүзеге асырылды:

I кезеңде топырақтың қоректік элементтермен қаматамасыз етілуі туралы электронды карта жасалды. ClaasLexion 540C комбайндарының өнімділікті салыстыру жүйесін қолдана отырып, әр егіс алқаптарындағы өнімділік анықталады. Егін жинау кезінде алынған мәліметтер комбайнның борттық компьютерінің чип картасына жазылады. Содан кейін олар Agro-MapStart бағдарламасында өңделіп, егістіктің электрондық картасын өнімділігі бойынша алады. Өнімділікті талдау бойынша «өнімділігі төмен» егіс алқаптарындағы, яғни өнімділіктің минималды деңгейіндегі егіс алқаптарын анықтап осылайша, барлық егіс алқаптарын емес, «өнімділігі төмен» егіс алқаптарынан топырақ үлгілерін алуға мүмкіндік береді.

II кезең топырақ үлгілерін алу.

III кезең - жоспарланған дақылға тыңайтқыштар мөлшерін есептеу. Тыңайтқыштың есептелген мөлшерлемелерін SMS-Advanced бағдарламасында тыңайтқышты қолдануға арналған тапсырмалар картасында құрастырылады.

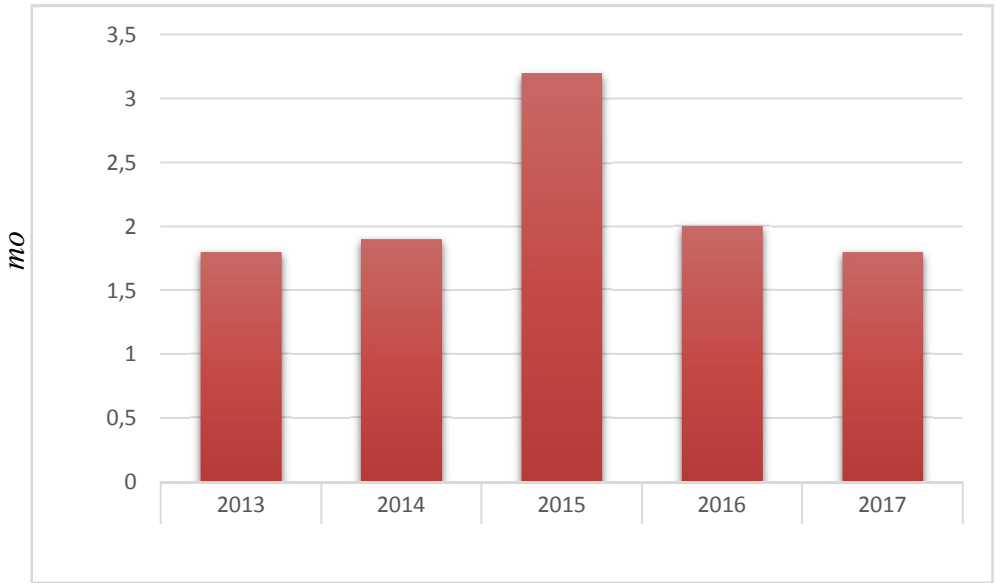
IV кезең - off-line режимінде тыңайтқыштарды дифференциалды қолдану. Тапсырмалар картасы Insight борттық компьютеріне жүктелді. Жұмыс аяқталғаннан кейін Insight тракторының борттық компьютері тапсырмаларды дайындалған карта бойынша орындайды[10].

Басқарудың келесі иерархиялық деңгейі бөлек вегетациялық кезеңде жүзеге асырылады және технологиялық әсер етуді қамтамасыз етеді, оған жауап күнделікті уақыт шкаласында көрінеді. Айта кету керек, егістіктің үлкен көлеміне және технологияларды іске асыру кезінде жұмсалатын ресурстардың елеулі жалпы шығынына, сондай-ақ технологиялық машиналар тарапынан жедел әсер етудің айтарлықтай шектеулі қуатына байланысты бір

ауыл шаруашылығы жылы ішінде пайдаланылатын әрбір технологиялық ресурстың шығынын алдын ала анықтау қажет екенін атап өту қажет. Бұл технологиялық басқарудың жалпы мәселесін шешу сатысы болып табылатын екінші кезеңде жүзеге асырылады.

Басқарудың алғашқы екі жоғарғы сатысы бағдарламалық немесе жоспарлау болып табылады, яғни олар ауылшаруашылық технологияларын басқару ресурстарын сандық бағалау және пайдалану әдістерін анықтайды. Сондықтан қабылданған Халықаралық терминологияға сәйкес оларды off-line 1 және off-line 2 кезеңі ретінде белгілеуге болады[11].

Егістік бойынша мелиорант дозаларын енгізу реттілігі түрінде агротехнологияны стратегиялық басқарудың бір түрін іске асыру диаграммасы ұсынылған (off-line 1). Бұл стратегияны орындау топырақ қышқылдығының оңтайлы деңгейін ұстап тұру арқылы дақылдың жоғалуының орташа қаупін азайтуға мүмкіндік береді. Осы деңгейде басқаруды жүзеге асыру үшін ЖҚЗ деректері бойынша егін жинау кезіндегі топырақтың химиялық жай-күйінің параметрлерін бағалау қажет (Михайленко, 2017).



2-сурет - Топырақ мелиорантының шығыны

Технологиялық бақылауды нақты уақыт режимінде жүзеге асыру үшін үшінші on-line кезеңін енгізу қажет, онда негізгі ресурстық бақылау бір мезгілде кен орнының кеңістіктегі біркелкі еместігі мен уақытша белгісіздіктің орнын толтырумен жүзеге асырылады.

Нақты егіс жылдары бойынша мелиорант дозаларын енгізу реттілігі түрінде агротехнологияны стратегиялық басқарудың бір түрін іске асыру диаграммасы ұсынылған (off-line 1). Мұндай стратегияны жүзеге асыру топырақ қышқылдығының оңтайлы деңгейін сақтау арқылы егіннің жоғалуының орташа тәуекелдерін барынша азайтуға мүмкіндік береді. Бұл деңгейде бақылауды жүзеге асыру үшін қашықтықтан зондтау деректерін пайдалана отырып, жинау кезіндегі топырақтың химиялық күйінің параметрлерін бағалау қажет [12].

Ауыл шаруашылығы дақылдарының жай-күйі мен топырақ ортасының параметрлерін бағалау нақтыегіншілікте агротехнологияларды басқару жүйесін қалыптастыру үшін ақпараттық негіз болып табылады.Сонымен қатар, дақылдардың басқару әсеріне байланысты уақыт бойынша айтарлықтай өзгересі жағдайдың параметрлеріне де, басқару мақсаттары мен оптималдылық критерийлеріне де байланысты бірнеше келісілген деңгейлер бойынша басқаруды ұйымдастыру қажеттілігіне әкеледі.

Стратегиялық деп атауға болатын ең жоғарғы деңгейде басқару болуы керек, оған реакция бірнеше ауылшаруашылық маусымында көрінеді. Бұл ұзақ әсер ететін тыңайтқыштар мен мелиоранттардың мөлшерін неғұрлым қатаң негіздеуге және сол арқылы

егістерде дақылдардың өзгеруі мен тыңайтқыштардың артық шығынын болдырмауға, сондай-ақ топырақ құнарлылығын ұзақ уақыт тұрақтандыруға мүмкіндік береді [13].

40 гектар аумаққа фосфор тыңайтқыштарын саралап енгізу нәтижесінде ауылшаруашылық дақылдарын өсіруде оффлайн әдіспен дифференциалды енгізуді қолдану қымбат минералды тыңайтқыштарды ұтымды пайдалануға мүмкіндік беретіні анықталды. Бұл дәстүрлі фондық әдіспен салыстырғанда өңделетін алқапты гектарына шамамен 3000 тг дейін үнемдейді.

Қорытынды

Тыңайтқыштарды өсімдіктердің қажеттіліктеріне сәйкес қолдану, бұл оларды қолданудың тиімділігін қамтамасыз етеді. Тыңайтқыштарды саралап енгізу- нақты егіншіліктің маңызды экономикалық және экологиялық аспектілерінің бірі болып табылады. Бұл технологияны және жабдықты пайдалану тыңайтқыштың құнын едәуір төмендетеді, яғни оларды мәдени өсімдіктердің қажеттілігіне байланысты енгізеді, сонымен қатар топырақтағы қоректік заттардың құрамын қамтамасыз етеді.

Ауыл шаруашылығында Жерді қашықтықтан зондтау (ЖҚЗ) құралдарын қолданудың заманауи әдістерін әзірлеу ауыл шаруашылығы алқаптарының жай-күйін бағалаудың қарапайым әдістерінен ауыл шаруашылығы дақылдарының жай-күйі параметрлерін оңтайлы бағалаудың классикалық процедураларына көшуге бағытталған. Мұндай көшу скалярлық индекстердің орнына ауыл шаруашылығы дақылдарының күйін және топырақ ортасын бақылау міндеттерін анықтайтын көпкомпонентті параметрлерді бағалауды қолдануды білдіреді. Бұл ауысуды қашықтықтан зондтау құралдарының өздері де, ауыл шаруашылығы дақылдары мен топырақ ортасының жай-күйі параметрлерінің динамикасының адекватты математикалық үлгілерін жасамай жүзеге асыру мүмкін емес.

Бұл ретте қашықтықтан зондтау деректерін алу тәртібі ауылшаруашылық дақылдарының жай-күйінің параметрлерін жанама өлшеу ретінде қарастырылады және осы параметрлер туралы кейінгі ақпараттың көзі болып табылады.

Өз кезегінде, осы параметрлерге әсер ететін негізгі факторларды ескеретін дақылдар мен топырақ ортасының жай-күйі параметрлері динамикасының модельдері ақпарат көзі болып табылады.

ӘДЕБИЕТ

[1] Бычков И.В. Внедрение навигационных систем GPS/ГЛОНАСС и геоинформационных технологий в задачах точного земледелия [Электронный ресурс] / И.В. Бычков, Н.Г. Луковников //–2009,С. 135-140. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-geoinformatsionnyh-tehnologiy-i-navigatsionnyh-sistem-v-zadachah-tochnogo-zemledeliya/viewer

[2] Щербаков С.И. Основные этапы внедрения системы точного земледелия в современном сельском хозяйстве [Электронный ресурс] / С.И Щербаков //Электротехника, электронная техника, информационные технологии. – 2008.– С. 56-59.– Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-etapy-realizatsii-sistemy-tochnogo-zemledeliya-v-sovremennom-selskom-hozyaystve/viewer

[3] Кирюшин В.И. Технологическая модернизация сельского хозяйства в России / В.И. Кирюшин // Сельское хозяйство. – 2015. – № 6.–С. – 6.

[4] Якушев В.П. Точное земледелие: теория и практика / В.П. Якушев, В.В. Якушев // – Санкт-Петербург. –2016. – С. –773–784.

[5] Якушев В. П. Выделение однородных зон на поле по урожайности отдельных участков / В. П. Якушев, В. М. Буре, В. В. Якушев // Докл. РАСХН. –2007. –№ 3. –С. 33–36

[6] Рамазанова Ф.М. Күріштің өсуі мен дамуын бақылау бойынша әдістемелік ұсынымдар / Ф.М. Рамазанова // – Алматы. – 2016. – С. 21.

[7] Сайт журнала Агробизнес. Казахстан [Электронный ресурс] / – Режим доступа: https://agbz.kz/zatraty-na-cifrovizaciju-i-tochnoe-zemledelie-budut-subsidirovat/

[8] Михайленко И.М. Теоретические основы и техническая реализация управления агротехнологиями / И.М. Михайленко// – СПб.: СпбГТУ.– 2017. – С. 250.

[9] Любчич В.А. Дифференцированное осеменение в системе точного земледелия / В.А. Любчич, Ф.Г. Бакиров, А.П. Долматов // – Алматы. – 2012.– С.– 73-75.

[10] Ниловская Н.Т. Изучение методов контроля урожайности растений для реализации их потенциала / Н.Т. Ниловская // – Агрохимия.– 2015. – № 6. – С. – 24.

[11] Кененбаев С.Б Дәнді дақылдардың өсуі мен дамуы / С.Б. Кененбаев, С.Б. Рамазанова, Г.Ш. Баймағанова // – Алматы. – 2008. – 27 б.

[12] Михайленко И. М., Тимошин В. Н. Управление химическим состоянием почв на основе данных дистанционного зондирования Земли / И. М. Михайленко, В. Н. Тимошин // – Санкт-Петербург. – 2018. – С. – 63-74.

[13] Михайленко И. М. Теоретические основы и техническая реализация управления агротехнологиями. СПб.: СпбГТУ, 2017. 250 с.

REFERENCES

[1] Bychkov, I.V. & Lukovnikov N.G (2009). Vnedreniye navigatsionnykh sistem GPS/GLONASS i geoinformatsionnykh tekhnologiy v zadachakh tochnogozemledeliya [Introduction of GPS/GLONASS navigation systems and geoinformation technologies in precision farming tasks]. Retrieved from https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-geoinformatsionnyh-tehnologiy-i-navigatsionnyh-sistem-v-zadachah-tochnogo-zemledeliya/viewer [in Russia].

[2] Shcherbakov, S.I. (2008). Osnovnyye etapy vnedreniya sistemy tochnogozemledeliya v sovremennom sel'skomkhozyaystve [The main stages of the introduction of precision farming in modern agriculture] Retrieved from https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-etapy-realizatsii-sistemy-tochnogo-zemledeliya-v-sovremennom-selskom-hozyaystve/viewer [in Russian].

[3] Kiryushin, V.P. (2015) Tekhnologicheskaya modernizatsiya sel'skogokhozyaystva v Rossii [Technological modernization of agriculture in Russia]. Sel'skoe hozyajstvo – 2015 [in Russian].

[4] Yakushev, V.P. & Yakushev, V.V. (2016) Tochnoye zemledeliye: teoriya i praktika[Precision farming: theory and practice] Sankt Peterburg. –2016 [in Russian].

[5] Yakushev, V. P., Bure, V. M. & Yakushev, V. V. (2007) Vydeleniye odnorodnykh zon na pole po urozhaynosti otdel'nykh uchastkov [Al location of homogeneous zones in the field according to the yield of individual plots] Dokl. RASKHN. –2007 [in Russian].

[6] Ramazanova, F.M. (2016) Kurishtin osui men damuyn bakylau boyynsha adistemelik usynymdar [Methodological recommendations for monitoring the growth and development of rice] – Almaty. – 2016 [in Kazakh].

[7] Sayt zhurnala Agrobiznes.Kazakhstan [Site of journal Agrobiznes.Kazakhstan] agbz.kz Retrieved from https://agbz.kz/zatraty-na-cifrovizaciju-i-tochnoe-zemledelie-budut-subsidirovat/ [in Russian].

[8] Mikhaylenko, I.M. (2017) Teoreticheskiye osnovy i tekhnicheskay arealizatsiya upravleniya agrotekhnologiyami [Theoretical foundations and technical implementation of agrotechnology management] – SPb.: SpbGTU.– 2017. [in Russian].

[9] Lubchıch, V.A., Bakirov, F.G. & Dolmatov, A.P. (2012) Differentsirovannoye osemeneniye v sistemetochnogo zemledeliya [Differentiated insemination in the precision farming system] – Almaty. – 2012 [in Russian].

[10] Nilovskaya, N.T. (2015) Izucheniye metodov kontrolya urozhaynosti rasteniy dlya realizatsii ik hpotentsiala [Study of methods for monitoring the yield of plants to realize their potential] – Agrochemistry [in Russian].

[11] Kenenbayev, S.B., Ramazanova, S.B. & Baymaganova, G.Sh. (2008) Dandy dakyldardyn osui men damuy [Growth and development of cereals] Almaty. [in Kazakh].

[12]Mikhaylenko, I. M. & Timoshin, V. N. (2018) Upravleniye khimicheskim sostoyaniyem pochv na osnove dannykh distantsionnogo zondirovaniya Zemli [Management of the chemical state of soils based on remote sensing data of the Earth]. Sankt Peterburg. –2016 [in Russian]

[13] Mikhaylenko, I. M. (2017) Teoreticheskiyeosnovy i tekhnicheskaya realizatsiya upravleniya agrotekhnologiyami [Theoretical foundations and technical implementation of agrotechnology management] SPb.: SpbGTU, 2017 [in Russian].

Уалхан Д.К., Көшім А.Ғ.

СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРОЦЕССОМ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В СИСТЕМЕ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Аннотация. Строительство и эксплуатация систем точного земледелия требует большого количества данных дистанционного зондирования, которые постоянно обновляются. Данные для использования в системах точного земледелия должны иметь высокое пространственное разрешение из-за небольшого размера изучаемых объектов, временного разрешения мониторинга состояния почвы и каналов в диапазоне, подходящем для изучения биомассы почвы (напрямую или через различные индексы растений). В статье проведены исследования биологических основ установления и формирования элементов продуктивности зерновых культур по точному земледелию.

Ключевые слова: Сельское хозяйство; точное земледелие; ГИС; дистанционное зондирование; удобрения; пашня; плодородие почвы.

Ualkhan Dinara, Koshim Asima

METHODS OF MANAGING THE PRODUCTION PROCESS OF GRAIN CROPS IN THE PRECISION FARMING SYSTEM

Annotation. The construction and operation of precision farming systems requires a large amount of remote sensing data, which is constantly updated. Data for use in precision farming systems should have a high spatial resolution due to the small size of the studied objects, the time resolution of monitoring soil conditions and channels in a range suitable for studying soil biomass (directly or through various plant indices). The article studies the biological foundations of the establishment and formation of elements of productivity of grain crops in precision farming.

Keywords: Agriculture; precision farming; GIS; remote sensing; fertilizing;arable land; soil fertility.

ӘОЖ 557.6.
ҒТАХР 39.19.31
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).50

[1]Тулегенов Е.А.*, [2]Нуркеев Е.С., [3]Усенов Н.Е.

[1,2]Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан
[3]Абай атындағы қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан
***Корреспондент-авторы:** er-daulet_kz@mail.ru

E-mail: er-daulet_kz@mail.ru

ЖЕР БЕТІ ТҰЩЫ СУ ҚОЙМАЛАРЫНЫҢ ӨЗДІГІНЕН ТАЗАРУЫ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫНА НЕГІЗДЕЛУДІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Аңдатпа. *Мақалада су ресурстарын интеграцияланған басқару принциптері, ландшафттың негізгі көрсеткіштері бойынша ақпарат жинау; су қоймаларында поллютанттардың шоғырлануын бағалау; су жинау алаңы аумағындағы қоқыстардың сипатын анықтау, экотоксиканттардың әлеуетті көздерін анықтау; су қоймаларының өзін-өзі тазарту процестерін бағалау; су қоймаларының өзін-өзі тазарту және сапасын жақсарту процестерін қолдау үшін су қоймаларын қорғау және оңалту әдістерін таңдау бойынша зерттеу нәтижелері қарастырылған. Мақалада су объектілерінің қауіпсіздік стратегиясы экожүйенің табиғи жағдайда дамуының факторлары болып табылуы негізінде судағы ерітілген оттегі мөлшері мен оттегіні биологиялық тұтынудың арақатынасы бойынша су қоймаларының өздігінен тазарту қабілетіне баға берілді. Су қоймаларының түбіндегі шөгінділерден анықталған тұрақты органикалық ластағыштарға жүргізілген зерттеудің және жер беті су ресурстарын тұрақты органикалық ластаушылар бойынша олардың жиынтық үлесіне жүргізілген салыстырмалы талдаудың қорытындыларының ұсыныстары берілді.*

Кілт сөздер: *Гидробионт; ксенобиотик; седиментатор; гетеротрофты бактерия; макрофиттер; метаболит; су тоғандары; су флорасы мен фаунасы.*

Кіріспе

Экологиялық ластанған су тоғандарын қалпына келтіру қомақты қаржыны талап ететін, күрделі еңбекті көп қажет ететін, ал кей кездері іске асуы мүмкін де болмайтын міндет болып табылады. Су ресурстарының тұрақты мониторингісі ұйымдастырылғанымен, нормалау, ұтымды су пайдалану бойынша шаралардың қолданылып жатқандығына қарамастан, қазіргі жағдайларда табиғи су тоғандарындағы және ағын сулардағы судың сапасы үздіксіз нашарлап барады. Бұл су ресурстарымен байланысты әртүрлі мамандардың алаңдаушылығын тудырып отыр [1]. Сондықтан, бұл үшін барлық мүмкін болатын қорғау технологияларын пайдалана отырып, көлдер мен өзендердің ластануы мен деградациясының алдын алу шараларының маңыздылығы артып отыр. Мұндай тәсілдердің қатарында су тоғанының өзінің экожүйелік тепе-теңдікті қалпына келтіру жөніндегі табиғи резервтерін, тірі организмдердің мекендеу ортасы ретінде судың өздігінен тазаруын сақтап қалуға маңызды орын бөледі. Су тоғандарының өздігінен тазаруына физикалық, физикалық-химиялық, химиялық және биохимиялық үрдістердің күрделі кешені жағдай жасайды [2].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Дүние жүзінде жүргізілген, зерттеліп отырған тақырыпқа қатысы бар алдындағы ғылыми зерттеулерді талдау су тоғанына келіп түсетін органикалық және бейорганикалық ксенобиотиктердің сулы ортаның табиғи тепе-теңдігін бұзатындығын көрсетті. Тепе-

теңдіктің бұзылуы, өз кезегінде, бұлардың нәтижесі өздігінен тазару болып табылатын оқиғалар тізбегін: гидробионттардың - сүзгіш организмдердің және седиментаторлардың көмегімен ерімейтін қоспалардың тұнуын, ксенобиотиктердің ыдырауын немесе бейтараптандырылуын іске қосады [3].

Кейбір металдардың иондарының таза химиялық гидролиз, бейтараптану, тотығу және тұну реакцияларымен қатар, суда да, су түбіндегі шөгінділерде де алуан түрлі гидробионттардың қатысуымен биохимиялық өзгерістер жүріп жатады [4].

Органикалық ластағыштардың келіп түсуіне жылдам жауап қайтару жүйесі бактериялар болып табылады. Органикалық заттардың бұзылуында басты рөл осыларға тиесілі болып отырған гетеротрофты бактериялардың үлесі күрт артады. Су сапасы қалпына келгеннен кейін, олардың саны бастапқы мәндеріне дейін төмендейді. Олардың азаюына зоопланктон өкілдерінің, атап айтқанда қарапайымдардың, коловраткалардың, шаян тәрізділердің оларды белсенді кеміре бастауы жағдай жасайды [5].

Тұнған органикалық қосылыстардың азаюына өз кезегінде бентос бактериялары, құрттар, ұлулар, қарапайымдар, құрт-құмырсқалардың дернәсілдері жағдай жасайды.

Органикалық ластанулардың минералдануы макрофиттердің қатысуымен қарқындырақ жүреді, өйткені олар суды органикалық ластағыштардың аэробтық ыдырауына қатысатын оттегімен байытады. Макрофиттер сонымен бірге көптеген бактериялардың-деструкторлардың белсенділігін ынталандыратын метаболиттерді де қоршаған ортаға бөледі [6].

Бактериялардың, оның ішінде патогендік бактериялардың шамадан тыс көбеюі өз кезегінде көптеген биоталық факторларды шектейді: бір гидробионттарды бактериялар жейді, басқалары болса, мысалға *Chlorella* және *Scenedesmus* жасыл балдырлары, бактериофагтар бактерицидтік әсерге ие болады [7].

Осылайша, біз табиғи су тоғандарының сулы ортасында физикалық және химиялық факторлардың әртүрлі флуктуацияларына резистенттілік жүйелерінің бар екендігін көріп отырмыз. Тірі организмдер мен гидробиоценоз тіршілікті қамтамасыз ететін ортаға тұтас бірыңғай организм ретінде әсер етуге қабілетті. Бұл жайлы адамдардың, биосфераның өзін-өзі реттеу заңдарын танып біліп, оны басқара алатындығын атап көрсеткен академик В.И.Вернадскийдің өзі де жазған болатын.

Су тоғандарының өздігінен тазаруы жөніндегі зерттеулердің әлемде кең таралымын алғандығына қарамастан, бұл салада әлі де болса зерттелмеген мәселелер көбірек болып қалып отыр. Атап айтқанда, су тоғандарының өздігінен оңалуы үшін оңтайлы физикалық-химиялық жағдайлар, эвтрофияның алдын алатын механизмдер, олардың азаюына немесе, керісінше, шектен тыс көбейіп, жайылуына жол бермей, су тоғанының макрофиттерінің және жағалау маңындағы өсімдіктердің оңтайлы санын қалай ұстап отыруға болатындығы және көптеген басқа да мәселелер толықтай зерттеле қойған жоқ [8].

Қазақстанда беткі су тоғандары көл-көсір, экологиялық қолайлы болып отырғандардың қатарына жатпайды. Тұщы су тапшылығы арта түсуде, дамыған елдердің көпшілігінде бұл көрсеткіш 100%-ға жақындап отырған кезде, бізде сапалы ауызсумен тұрғындардың тек 67% ғана қамтамасыз етілген. Коммуналдық шаруашылықтың, ауыл шаруашылығының және өнеркәсіптің өсіп отырған қажеттілігі кезінде, тұрғындар санының өсу жағдайларында, судың жетіспеушілігі еліміздің гүлденіп, өркендеуі үшін елеулі кедергі болып шығуы мүмкін. Мұнымен қоймай, бар болып отырған су ресурстары ластануға, шектес тыс пайдалануға, климаттың өзгеруіне орай, біртіндеп деградацияға ұшырауда. Ұсынылып отырған зерттеуді іске асырудың нәтижелері «Қазақстан Республикасының 2014-2040 жылдарға арналған су ресурстарын басқару мемлекеттік бағдарламасының» мүдделеріне жауап береді [9]. Бұл бағдарламада Қазақстанның су ресурстарының жетіспеушілігін бастан кешіре бастағандығы және болжамдар бойынша, 2040 жылға қарай су ресурстарының қажеттіліктен 50% көлемдегі елеулі тапшылығымен ұшырасуы мүмкін екендігі айтылған. Бағдарламада су ресурстарының шектелгендігі және осалдығы

жағдайларындағы су қауіпсіздігі мәселесі мемлекетіміздің ұлттық қауіпсіздігіне қатер ретінде қарастырылған. Сулы нысандардың ластануы себебімен, судың сапасы қанағаттанғысыз деп танылған [10]. Ластандырғыш салалар жыл сайын судың 50%-ға жуығын тазартпастан қашыртады, бұл жылына 1,5-2 км^3 тазартылмаған ағысты білдіреді.

Су тарту жүйелерінің қолжетімділігі бойынша артта қалуына орай, Қазақстанда елді мекендердің су ресурстарының бар болғаны 29% ғана қашыртардың алдында екінші рет тазартудан өтеді (Ұлыбританияда - 94%, Израильде және Сингапурда - 100%). Өндіріс пен тұтыну қалдықтары орналасқан жерлерде жерасты сулары да ластануға ұшырап отырады.

Жұмыстарда алға тартылған мәселелердің шешімін іздестіруге әлемнің көптеген елдері қатысып отырғандықтан, зерттеудің халықаралық ауқымдағы маңыздылығы жоғары. Онымен қоса, тікелей Қазақстан Республикасында суды табысты пайдалану, су тоғандарының және ағын сулардың экологиялық қауіпсіздігі Ресей, Қытай, Өзбекстан, Қырғызстан, Әзірбайжан мемлекеттерінің және басқа да елдердің трансшекаралық мүдделеріне жауап береді [11].

Зерттеудің идеяларының қазірде бар аналогтардан түпкілікті өзгешелігіне бірнеше фактор себеп болып отыр:

- мұнда су тоғандары мен ағын сулар орналасқан аумақтардағы геохимиялық провинциялардың ерекшеліктері, яғни, табиғи ксенобиоталық кескіннің ерекшеліктері және табиғи-географиялық аймақтардың алуан түрлілігі;

- Қазақстанның су тоғандарының су флорасы мен фаунасының ерекшелігі, олардың осы су тоғандарын мекендеу жағдайларына ыңғайластырылуының өзгешелігі;

- кеңестік индустриалдандыру заманынан бері ұзақ сақталып келе жатқан төзімді заттардың тізімдемесін қосатын ластағыштардың сипаты, сондай-ақ қазіргі уақытта пайдаланылатын токсиканттар.

Су тоғандарына келіп түсетін барлық ластағыштардың жалпы жағдайы, табиғи ксенобиоталық кескінмен қатар, Қазақстан Республикасының көптеген су тоғандары үшін бірегей болып табылады. Осындай сулы ортаның жағдайларында гидробионттардың әрекеттестігі, олардың белсенділігі мен биотүрленуге қабілеттілігі, беткі сулардың өздігінен тазаруы бойынша жүргізілген басқа зерттеулердегіден сапалық және сандық тұрғыдан ерекшеленуі мүмкін.

2013 жылғы 13 қыркүйектегі «Қазақстан Республикасының 2014-2040 жылдарға арналған су ресурстарын басқару мемлекеттік бағдарламасы» су ресурстарын басқарудың тиімділігін арттыру арқылы, Қазақстан Республикасының су қауіпсіздігін қамтамасыз етуді өзінің мақсаты етіп қойып отыр. Бағдарламаның міндеттерінің қатарында сулы экологиялық жүйелердің сақталынуын қамтамасыз ету бөліп көрсетілген.

Қалыптасқан жағдайдың қиын екендігін көңіл көншітпейтін болжамдар білдіріп отыр: 2040 жылға қарай Қазақстан бойынша беткі ағыстың жылына 11,4 км^3-ге азаюы; одан кейін, әсіресе Балхаш көлінде, орталық Қазақстанның, Солтүстік Аралдың және т.с. өзен аңғарларында және батпақ жүйелерінде көл мен өзен экожүйелерінің және балық аулау кәсібінің деградациясымен, табиғат қорғау үшін су жіберу көлемдерінің төмендеуі; экономикалық болжамдық мақсаттарда, әсіресе ауал шаруашылығында, сондай-ақ гидроэнергетика саласында, өнеркәсіпте су тұтынуды мәжбүрлі шектеу, онымен қоса, елді мекендерді сумен жабдықтауда іркілістер болуы мүмкін.

Жалпы су ресурстарының ішінен бүгінгі күні, өзен мен көл экожүйелерін сақтап қалу үшін, табиғат қорғау мақсаттарында (экологиялық ағыс) жылына 38,6 км^3 су қажет болып отырғандықтан, табиғи суларды сақтау аса маңызды болып отыр. Мәселе қолайсыз климаттық және трансшекаралық гидрологиялық жағдайлармен ушығып отыр [12].

Су тоғандарының өздігінен тазаруын зерттеу саласында көш бастап отырған топтар: М.В. Ломоносов ат. ММУ Биология факультетінің гидробиология кафедрасы (проф. В.В. Ильинский, проф. В.М. Хромов, проф. О.Ф. Филенко); БМУ Биология факультетінің

гидроэкология ғылыми-зерттеу зертханасы (Минск, Беларусь Республикасы – б.ғ.д. Жукова Т.В., б.ғ.к.. Адамов Б.В.); Оңтүстік теңіздерінің биологиясы институты (Севастополь, Украина – проф.Токарев Ю.Н., Корнейчук Ю.М., Мельчукова Н.А.); Гидробиология институты (Киев, Украина – профессор В.Д. Романенко, профессор А.В.Топачевский); Қоршаған орта және даму саласындағы зерттеулер орталығы, Тромсе (Норвегия) университетінің Биология (Математика-жаратылыстану) факультеті, Гельголанд биостанциясы (Германия); Теңіз химиясы және биологиясы институты (Вильгельмсхафен, Германия); Тұщы су экологиясы институты (Берлин, Германия); Гент университеті (Бельгия); Лунд университетінің экология факультеті (Лунд, Швеция); Теңіз биологиясы орталығы (Циньдао, Қытай).

Беткі су тоғандарын сақтап қалудың өзектілігі оларды пайдалану мен қалпына келтірудің экологиялық қауіпсіз әдістерін іздестіру қажеттігін алға тартып отыр. Зерттеу су сапасының қалыптасу заңдылықтарын, гидробионттардың өздігінен тазару үрдістеріне қатысуын зерттеуге бағытталған. Жұмыстың нәтижелері ғылыми, экономикалық, әлеуметтік мәселелердің шешілуіне жағдай жасайтын болады.

Су ресурстарының сапалық тұрғыдан сарқылуы, мұнда су тоғанының өз өзін реттеуге, экожүйе гомеостазын сақтап қалуға табиғи қабілеттілігінен айырылуы жетекші рөл ойнайтын көп қырлы үрдіс болып табылады. Гидробионттардың табиғи айналымының және тіршілік әрекетінің барысында гидробионттардың мекендеу ортасы ретінде су сапасының қалыптасу заңдылықтарын түсіну табиғи суларды басқаруға, оларды сақтап қалуға мүмкіндік береді.

Су тоғандарына және ағын суларға әртүрлі экополлютанттар әсер еткен кездегі гидроценоздардың және жекелеген түрлердің резистенттілігінің шектерін, олардың қалпына келу мүмкіндіктерін анықтау үшін, гидробионттардың: планктонды организмдердің, су өсімдіктерінің көмегімен су тоғандарының табиғи өздігінен тазаруының жағдайлары мен тетіктерін зерттеу [13].

Қорытынды

Зерттеуде келесі міндеттер қойылуы керек:

1) Қазақстан Республикасының су тоғандарын және ағын суларын басым ластағыштардың топтары және олармен ластану дәрежесі бойынша жүйелеуді жүргізу;

Міндет негізінен алғанда Қазақстан Республикасындағы беткі суларды көпжылдық мониторингтік зерттеулерді талдау арқылы орындалуға тиіс. Ғылыми әдебиетпен, есептермен жұмыс істеу шамаланып отыр. Сондай-ақ жұмыста алдындағы жылдардағы өзіміздің жобалық зерттеулеріміздің нәтижелері пайдаланылатын болады. Бұдан басқа, Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстарының аз зерттелген көлдерінде бірқатар өз гидрохимиялық талдауларымызды жүргізу жобаланып отыр.

Бұл міндетті орындау келесі жұмыс түрлерін жүргізуді қажет ететін болады:

а) судың химиялық сапасының pH, $ОБК_5$, кермектік, еріген оттегінің, нитриттік азоттың, нитраттық азоттың, жалпы фосфордың, сульфаттық иондардың, хлоридтік иондардың, тұзды аммонийдің, фосфаттардың, Ca, Fe, Cu, Mg, Zn, Mn мөлшері секілді негізгі стандартты көрсеткіштерін анықтау;

ә) судағы немесе су түбіндегі шөгінділердегі As, Cd, Hg, Pb, Se, хлорорганикалық пестицидтер (ДДТ, ДДЭ, алдрин, диэлдрин, линдан, ГХЦГ, ДЭЭ), токсафен, фосфорорганикалық препараттар (фозалон, карбофос, дурсбан және бас.), полихлорланған бифенилдер (ПХБ), диоксиндер (ПХДД), фурандар (ПХДФ), көпциклді ароматикалық көмірсутектер (КАК), СББЗ, мұнай өнімдері секілді уытты ластағыштардың мөлшерін анықтау;

б) көп факторлы ластанудың әсер етуінің интегралдық мөлшерлерін анықтау.

Нәтижесінде ластанулардың (ксенобиоталық кескіннің) жекелеген түрлері бойынша су тоғандарының тізімі құрастырылуға, гидробиологиялық зерттеулер жүргізу үшін көлдер мен өзендер таңдап алынуға тиіс.

2) Ластағыштардың жекелеген түрлері бойынша типтік су тоғандарындағы негізгі гидробиологиялық көрсеткіштерді зерттеу: гидробионттардың және түрлердің биоәртүрлілігі, өнімділігі, функционалдық белсенділігі, индикатор түрлер.

Нәтижесінде таңдап алынған ксенобиоталық мекендеу жағдайларындағы су тоғандарының және ағын сулардың стандартты гидробиологиялық сипаттамалары алынатын болады.

3) Зерттеліп отырған су тоғандарындағы және ағын сулардағы су сапасының өздігінен тазару мүмкіндігі бойынша бағасын беру.

Міндетті орындау үшін биотесттеу әдістері, әртүрлі қоректік жағдайлардағы поллютанттардың (планктон, бентос, макрофиттер, балықтар) биожинақталуын сандық және сапалық тұрғыдан анықтаудың химиялық әдістері қолданылуға тиіс.

Міндетті орындау су тоғандарына және ағын суларға металдардың келіп түсуінің индикаторлары ретінде оларды тиімдірек пайдалану үшін, макрофиттердің ауыр металдарды жинақтауының ерекшеліктерін анықтауға мүмкіндік береді.

4) Сулы ортаның гидробионттармен өзін-өзі реттеуіне тән ерекшеліктерді анықтау. Міндетті орындау гидробионттардың жекелеген ластағыштарды биотүрлендіруін анықтау бойынша химиялық әдістерді пайдалануды қажет етеді. Сондай-ақ поллютанттардың сулы ортаға келіп түсуін, олардың уытсыздануын, су тоғанының өздігінен тазаруға жұмсалатын энергетикалық шығындарын есептеуді тұспалдайтын экожүйелік амал қолданылуға тиіс.

Нәтижесінде су қауымдастықтарының (фитопланктон, эпифитон, макрофиттер) гидрохимиялық көрсеткіштердің өзгергіштігіне, су сапасының өздігінен қалпына келуіне әсер ету дәрежесі анықталуға тиіс;

5) су балдырларының, бактериялардың және зоопланктонның культураларында жекелеген поллютанттардан тазару бойынша *in vitro* зерттеулер жүргізу. Организмдердің биожинақталуға немесе биотүрленуге қабілетті, культураға бөлінген түрлері оларды уытсыздандыру бойынша сынақ эксперименттерінің топтамасын жүргізуге жағдай жасайды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Deborah Chapman. Water Quality Assessments - A Guide to Use of Biota, Sediments and Water in Environmental Monitoring - Second Edition / united nationseducational, scientific and cultural organization world healthorganization united nations environment programme. 1992, 1996 UNESCO/WHO/UNEP . Great Britain at the University Press, Cambridge

[2] 2014 Integrated Water Quality Monitoring and Assessment Methods/ New Jersey Department of Environmental Protection Division of Water Monitoring and Standards Bureau of Environmental Analysis, Restoration and Standards. 2014

[3] Montgomery, H.A.C. and Hart, I.C. 1974 The design of sampling programmes for rivers and effluents. Wat. Pollut. Control, 73, 77-101.

[4] Thornton, K.W., Kennedy, R.H., Magoun, A.D. and Saul, G.E. 1982 Reservoir water quality sampling design. Water Resources Bull., 18, 471-4

[5] Мониторинг поверхностных вод. http://infopedia.su/17x4745.html

[6] Авакян А.Б., Веницианов Е.В., Хромов В.М. Роль водной и прибрежной растительности в формировании качества воды в водных объектах. // Водные ресурсы, издательство Наука (М.), 1993, том 20, № 5, с. 669-700

[7] Mosharova, I.V., Mosharov, S.A., Il'inskii, V.V. (2017) Distribution of Bacterioplankton with Active Metabolism in Waters of the St. Anna Trough, Kara Sea, in Autumn 2011. Oceanology, *Vol. 57, 1, 128-136*

[8] Ильинский В.В. Микробиологические аспекты проблемы нефтяного загрязнения морской среды // Доклады Московского общества испытателей природы (МОИП), 2014, том 58, с. 112-119

[9] Chertoprud M.V., Palatov D.M. Stream Macrozoobenthic Communities of the Eastern Balkans. Inland Water Biology, 2017 том 10, № 3, б. 286-295 DOI

[10] Хромов В.М., Даллакян Г.А., Недосекин А.Г. Динамика продукционно-деструкционных характеристик культуры водорослей // Экологические системы и приборы, издательство Научтехлитиздат (М.), 2013, № 6, с. 55-59

[11] В. И. Вернадский. Труды по биогеохимии и геохимии почв. – М.: Наука, 1992. - 437 с. Серия: Библиотека трудов В.И. Вернадского.

[12] Остроумов С. А. Новые факты о биотическом самоочищении воды и нормирование нагрузок токсикантов на водные системы // Биогеохимия техногенеза и современные проблемы геохимической экологии. — 2015. — Т. 2. — С. 8–10.

[13] Қазақстан Республикасының 2014-2040 жылдарға арналған су ресурстарын басқару мемлекеттік бағдарламасы. ҚОСРМ ҚР http://www.eco.gov.kz/new2012/activity-of-state-authority/strategy/3880-97/gos-prog/).

REFERENCES

[1] Deborah Chapman. Water Quality Assessments - A Guide to Use of Biota, Sediments and Water in Environmental Monitoring - Second Edition / united nationseducational, scientific and cultural organization world healthorganization united nations environment programme. 1992, 1996 UNESCO/WHO/UNEP . Great Britain at the University Press, Cambridge [in English].

[2] 2014 Integrated Water Quality Monitoring and Assessment Methods/ New Jersey Department of Environmental Protection Division of Water Monitoring and Standards Bureau of Environmental Analysis, Restoration and Standards. (2014) [in English].

[3] Montgomery, H.A.C. & Hart, I.C. (1974) The design of sampling programmes for rivers and effluents. Wat. Pollut. Control, 73, 77-101 [in English].

[4] Thornton, K.W., Kennedy, R.H., Magoun, A.D. & Saul, G.E. (1982) Reservoir water quality sampling design. Water Resources Bull., 18, 471-4 [in English].

[5] Monitoring poverhnostnyh vod [Surface water monitoring] Retrieved from http://infopedia.su/17x4745.html [in Russian].

[6] Avakjan, A.B., Venicianov, E.V., Hromov, V.M. (1993) Rol' vodnoj i pribrezhnoj rastitel'nosti v formirovanii kachestva vody v vodnyh ob#ektah. [The role of aquatic and coastal vegetation in the formation of water quality in water bodies] Vodnye resursy - Water resources, Nauka - Science, Vol. 20, 5, 669-700, Moscow [in Russian].

[7] Mosharova, I.V., Mosharov, S.A., Il'inskii, V.V. (2017) Distribution of Bacterioplankton with Active Metabolism in Waters of the St. Anna Trough, Kara Sea, in Autumn 2011. Oceanology, Vol. 57, 1, 128-136 [in English].

[8] Il'inskij, V.V. (2014) Mikrobiologicheskie aspekty problemy neftjanogo zagrjaznenija morskoj sredy [Microbiological aspects of the problem of oil pollution of the marine environment] Doklady Moskovskogo obshhestva ispytatelej prirody (MOIP) - Reports of the Moscow Society of Naturalists, Vol. 58, 112-119 [in Russian].

[9] Chertoprud M.V. & Palatov D.M. (2017) Stream Macrozoobenthic Communities of the Eastern Balkans. Inland Water Biology, Vol. 10, 3, 286-295 [in English].

[10] Hromov, V.M., Dallakjan, G.A., Nedosekin, A.G. (2013) Dinamika produkcionno-destrukcionnyh harakteristik kul'tury vodoroslej [Dynamics of production and destruction

characteristics of algae culture] Jekologicheskie sistemy i pribory - Environmental systems and devices, Nauchtehlitizdat - 6, 55-59 [in Russian].

[11] Vernadskij, V. I.. (1992) Trudy po biogeohimii i geohimii pochv [Works on biogeochemistry and soil geochemistry]. Moscow: Nauka, 437 p. [in Russian].

[12] Ostroumov, S. A. (2015) Novye fakty o bioticheskom samoochishhenii vody i normirovanie nagruzok toksikantov na vodnye sistemy [New facts about biotic self-purification of water and regulation of toxicant loads on water systems] Biogeohimija tehnogeneza i sovremennye problemy geohimicheskoj jekologii - Biogeochemistry of technogenesis and modern problems of geochemical ecology, Vol. 2, 8–10 [in Russian].

[13] Qazaqstan Respublikasynyñ 2014-2040 jyldarğa arnalğan su resurstaryn basqaru memlekettık bağdarlamasy. QOSRM QR. Retrieved from http://www.eco.gov.kz/new2012/activity-of-state-authority/strategy/3880-97/gos-prog/) [in Kazakh].

Тулегенов Е.А., Нуркеев Е.С., Усенов Н.Е.

ВАЖНОСТЬ БАЗИРОВАНИЯ НА ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ САМООЧИЩЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ПРЕСНОВОДНЫХ ВОДОЕМОВ

Аннотация. В статье рассмотрены результаты исследований по принципам интегрированного управления водными ресурсами, сбору информации по основным показателям ландшафта; оценке концентрации поллютантов в водоемах; определению характера свалок на территории водосборной площади, определению потенциальных источников экотоксикантов; оценке процессов самоочистки водоемов; выбору методов охраны и реабилитации водоемов для поддержания процессов самоочистки и улучшения качества водоемов. В статье дана оценка способности водоемов к самоочищению по соотношению содержания растворенного кислорода в воде и биологического потребления кислорода на основе того, что стратегия безопасности водных объектов является факторами развития экосистемы в природных условиях. Даны рекомендации по результатам проведенного исследования стойких органических загрязнителей, выявленных в донных отложениях водохранилищ, и сравнительного анализа суммарной их доли по стойким органическим загрязнителям поверхностных водных ресурсов.

Ключевые слова: Гидробионт; ксенобиотик; седиментатор; гетеротрофная бактерия; макрофиты; метаболит; водоемы; водная флора и фауна.

Tulegenov Erdaulet, Nurkeev Erlan, Usenov Nurbol

THE IMPORTANCE OF BASING ON THE REGULARITIES OF SELF-CLEANING OF SURFACE FRESH WATER BODIES

Annotation. The article discusses the results of research on the principles of integrated water resources management, collection of information on the main indicators of the landscape; assessment of the concentration of pollutants in water bodies; determining the nature of landfills in the catchment area, identifying potential sources of ecotoxicants; assessment of the processes of self-cleaning of reservoirs; the choice of methods for the protection and rehabilitation of water bodies to maintain self-cleaning processes and improve the quality of water bodies. The article provides an assessment of the ability of reservoirs to self-purification by the ratio of the content of dissolved oxygen in water and biological oxygen consumption on the basis that the safety strategy of water bodies is a factor in the development of an ecosystem in natural conditions. Recommendations are given on the results of a study of persistent organic pollutants identified in the bottom sediments of reservoirs, and a comparative analysis of their total share for persistent organic pollutants of surface water resources.

Key words: Hydrobiont; xenobiotic; sedimentator; heterotrophic bacteria; macrophytes; metabolite; reservoirs; aquatic flora and fauna.

ЭКОЛОГИЯ - ECOLOGY

УДК 338.48
МРНТИ 71.37.75
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).51

Макрушина И.В.*, Горбачева Д.А., Кружков Д.А.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»
***Автор-корреспондент:** makrinna@yandex.ru

E-mail: makrinna@yandex.ru, gordiana1@mail.ru,deniskruzkov@gmail.com

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ В РАМКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРА

Аннотация. *В статье представлены инновационные подходы обслуживания туристов в рамках апитура, как вида экологического тура. На основании проведенного исследования рынка предложений туров среди туроператоров Краснодарского края, специализирующихся на экотуризме, по результатам которого были выяснены наиболее популярные направления и выбран конкурентоспособный и новаторский вид «зеленого туризма» – апитуризм. Разработанный проект экологического тура с применением инновационных подходов обслуживания, ориентирован на семейный отдых в направлении апитуризма, который выявил потенциал региона для дальнейшего развития данного вида экотуризма. Определена экономическая эффективность тура через расчет его себестоимости, цены и точки безубыточности. Апитуры рассматриваются как самостоятельное направление экологического туризма. Разработанный тур одновременно отвечает критериям экотуризма, о чём говорит его нацеленность на экологическое просвещение, и может предлагаться как инновационный продукт в Краснодарском крае.*

Ключевые слова: *туризм, инновации в туризме, инновационные подходы, экологический туризм, инновационный экологический тур, турпродукт, Краснодарский край, целевая аудитория, программа экологического тура, апитур, глэмпинг.*

Введение

Согласно Международному обществу экотуризма (The International Ecotourism Society) экотуризм определяется как путешествия в природные районы, которые сохраняют окружающую среду, поддерживают благополучие местного населения и включают обучение экологически ответственному туризму как гостей, так и персонала [1].

По оценкам экспертов, до начала распространения коронавирусной инфекции ежегодный прирост в этом сегменте мировой туристической отрасли составлял более 20%. Почти каждый третий путешественник в мире – экотурист.

Экотуризм сегодня – это одно из самых перспективных направлений. Ввиду ограничений международных путешествий, развитие внутреннего туризма просто необходимо, и экотуризм может стать отличной альтернативой поездкам заграницу. Грамотно используя богатство природных и культурных ресурсов России в сочетании с инновационными подходами, можно создать турпродукт, отвечающий как требованиям экотуризма, так и современным тенденциям [2].

Согласно данным Всемирной туристской организации, ЮНВТО, инновации в туризме – это совместные действия между правительствами, научными кругами, корпорациями, микро-, малыми и средними предприятиями и стартапами, инвесторами, поддерживающими бизнес-партнерами и другими заинтересованными сторонами [3].

Инновация в туризме – это в основном постепенный процесс, который включает два компонента: нетехнологический компонент, зависящий от нематериальных человеческих ресурсов, организационной структуры и факторов, которые могут повысить ценность обслуживания клиентов (маркетинг, каналы сбыта), и технологический компонент, в настоящее время неотделимый от первого компонента, который зависит от технологий, особенно информационных и коммуникационных технологий [4].

Материалы и методы исследования

Цель исследования. Разработка инновационного экологического тура.

Задачи исследования: проанализировать предложения туроператоров Краснодарского края, специализирующихся на экотуризме; разработать экологический тур с применением инновационных подходов обслуживания.

Инновации в туристской деятельности – это результат действий, направленных на создание нового или изменение существующего туристского продукта, освоение новых рынков, использование передовых информационных и телекоммуникационных технологий, совершенствование предоставления туристских, транспортных и гостиничных услуг, создание стратегических альянсов для осуществления туристского бизнеса, внедрение современных форм организационно-управленческой деятельности туристских предприятий [5].

Конечным результатом работы туристского предприятия являются туристский продукт или услуга, а так как их создание – это сложный и многоступенчатый процесс, то внедрение инноваций возможно на различных его этапах. Несмотря на то, что общие принципы формирования инноваций и управления ими, принятые в других секторах экономики, могут применяться в туристской деятельности, научные подходы к определению инноваций в туризме еще не сформированы [6].

Экотуризм – это вид устойчивого туризма. Экотуризм и устойчивый туризм преследуют очень похожие цели. Устойчивый туризм фокусируется на путешествиях, которые оказывают минимальное воздействие на окружающую среду и местные сообщества, стараются улучшить впечатления для всех участников, учитывая при этом текущие и будущие экономические, социальные и экологические последствия. Устойчивый туризм имеет более широкую направленность и охватывает больше аспектов бизнеса, чем экотуризм. Например, помимо вовлечения сообществ, он также гарантирует, что люди получают справедливую оплату и работают в безопасных условиях. Но оба направления туризма нацелены на оказание положительного воздействия на местные сообщества, устойчивый экономический рост и минимизацию воздействия на окружающую среду, вызванного путешествиями [7].

Существует много споров о том, при каких пределах сохранение биоразнообразия, местной социально-экономические выгоды и воздействие на окружающую среду можно считать «экотуризмом». По этой причине экологи, группы с особыми интересами по-разному определяют экотуризм. Экологические организации обычно настаивают на том, что экотуризм основан на природе, устойчивом управлении, поддержке сохранения и экологическом образовании. Туристическая индустрия, однако, больше сосредотачиваются на продуктовом аспекте, часто рассматривая экотуризм как эквивалент любого вида туризма, основанного на природе.

Экотуризм включает в себя программы, которые сводят к минимуму негативные аспекты традиционного туризма для окружающей среды и повышают культурную самобытность местного населения.

Широкое распространение сегодня получил апитуризм, который предлагает множество различных форм деятельности, такие как: ночевка в пчелином улье, дегустация медового вина, ингаляции воздухом улья и т.д. Россия на сегодняшний день имеет большой потенциал для развития данного вида туризма, так как само пчеловодство в стране начало свое развитие еще с пятнадцатого века и было по значимости не менее значимой отраслью, чем возделывание сельских культур [8].

Основной формой экотуризма является экологический тур (экотур) – это комплекс услуг по перевозке, размещению, питанию туристов, а также экскурсионные услуги, основными целями которых является посещение природных зон в целях охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

Для того чтобы минимизировать возможное негативное воздействие или вовсе избежать его необходимо знать особенности экологического туризма, которые касаются его организации. В первую очередь это высокие требования к безопасности, которая состоит из личной безопасности туристов и их имущества, безопасности окружающей среды и используемых природных туристских ресурсов. При этом для разных видов экотуризма, будут свойственные ему риски: для горного – сход лавин, камнепад, сели, для водного – падение в воду, опрокидывание плавсредства [9].

Экологический тур как вид туристской услуги на этапе создания представляет собой модель, включающую в себя несколько компонентов, которые являются его основой.

Обоснование выбора локации. Экологические туры могут осуществляться как в границах особо охраняемых природных территорий (акваторий), так и вне границ особо охраняемых природных территорий. При этом в первом случае будут предъявляться отдельные стандарты ввиду строгих требований к охране следующих территорий: государственные природные заповедники, национальные парки, государственные природные заказники, природные памятники, дендрологические парки и ботанические сады. А к турам, осуществляемым вне границ особо охраняемых природных территорий, можно отнести широкий спектр видов экологически ориентированного туризма: сельский, хардворктуризм, экстремальный, оздоровительный, природный и т.д.

Наличие экологического маршрута в программе тура. Экотуристский маршрут может быть добавлен с целью максимального познания природы и ее сохранения. Если в экологический тур будет включен маршрут, то необходимо обозначить его начальный и конечный пункты и построить путь следования, на котором предусмотреть наиболее безопасные места для стоянки, смотровых площадок, мест отдыха, выявить труднопроходимые участки и характерные для района опасности, выбрать посещаемые природные объекты и безопасный к ним подход, составить список необходимого техническое оснащения и снаряжения.

Информационное обеспечение и сопроводительный материал. Он может включать различные памятки о безопасности и правилах поведения, о погодных и климатических условиях района, выдаваемые туристам. Объекты, входящие в тур, рекомендуется оснащать туристской навигацией: схемы, табло, указатели и т.д. Информацию о посещаемых природных комплексах, природоведческих, краеведческих музеев, экотехнологичных хозяйств и иных объектов, предусматривающими изучение традиционных, аборигенных форм природопользования. Информирование туристов должно происходить как перед отъездом, чтобы свести к минимуму их негативное воздействие при посещении природных объектов, так и к каждой встрече с местными культурами, животными и растениями [10].

Необходимый персонал: инструктора-проводники, экскурсоводы, гиды и гиды-переводчики, – который имеет высокий уровень квалификаций и опыт участия в экологическом туре, особенно если он включает прохождение экотуристского маршрута. Все сотрудники должны поддерживать ценности экотуризма и участвовать во всех аспектах

политики компании, чтобы предотвратить воздействие на окружающую среду и местную культуру.

Выбор средства размещения и транспорта, которым следует отвечать требованиям экологичности. Экотуризм стремится свести к минимуму неблагоприятное воздействие отелей, благоустроенных троп и другой инфраструктуры за счет использования либо переработанных, либо имеющихся в большом количестве местных строительных материалов, возобновляемых источников энергии, переработки и безопасного удаления отходов и мусора, а также архитектурного дизайна, отражающего окружающую среду и культуру. Рекомендуется использование велосипедов, безмоторных лодок, парапланов и других экологичных видов транспорта. Средства размещения также могут быть различных видов: гостиница, отель, туристская база, палаточный лагерь и т.д.

Повышение экологической осведомленности. Связь между экотуризмом и образованием заключается в том, чтобы созданный туроператором продукт эффективно интерпретировал ценности окружающей среды и местной культуры. Образование в этом контексте это больше, чем односторонняя передача информации. Речь идет о передаче положений экотуризма в такой форме, чтобы они были усвоены туристом, стали для него важными и ценными, смотивировали к бережному отношению к окружающей среде. Поэтому полагаться на вывески или брошюры – неэффективно, личное общение здесь становиться просто необходимым. Образование может осуществляться как для туристов, так и для жителей близлежащих населенных пунктов. Экологическое просвещение заставляет более широкий круг людей осознавать необходимость ценить и защищать природные территории, ресурсы и культурное наследие.

Определение целевой аудитории. Экологический тур в зависимости от его содержания, включаемых объектов, наличия маршрута и его сложности может быть ориентирован на массовую аудиторию и изменен в соответствии с возрастом, полом, образованием, семейным положением, уровнем доходов, интересами и т.д.

Сегодня наблюдается возникновение новой группы клиентов в сфере устойчивого туризма, которые требуют от туроператоров создания различных видов деятельности и подходов к туризму, а также получение нового опыта – это экотуристы. Полное определение является предметом споров среди исследователей туризма. Некоторые исследования определяют экотуристов как тех, кто выбирает определенный опыт путешествия и направления, ориентированные на природу в нетронутой среде. Другие заявляют, что экотуристы также должны взаимодействовать с местным сообществом и приносить ему пользу. Более того, другое определение подчеркивает важность заинтересованности в расширении знаний о природе и приверженности делу устойчивости и сохранения окружающей среды, которую они используют в качестве места назначения, чтобы считаться экотуристами. Таким образом, экотуристов можно определить как людей, которые руководствуются принципами экотуризма при выборе и участии в туре.

Сложность создания экологического тура заключается в соблюдении баланса между получением финансовой прибыли для туристского предприятия и следованию основным принципам экотуризма при создании тура. Необходимо создать положительный опыт, как для участников тура, так и ценность для местных жителей и окружающей среде, доставив незабываемые впечатления туристам, повышая их осведомленность и чувствительность к местным экологическим, культурным или социальным вопросам.

Инновации – это ключевой элемент, который стимулирует экономику в секторе туризма. Туристический сектор требует различных видов инноваций, поскольку он является одним из самых конкурентоспособных. Предприятия в секторе туризма должны уделять все больше и больше внимания инновациям, если они стремятся извлечь выгоду из рыночной индустрии и сохранить свои позиции на рынке.

Совместив инновационные идеи и экотуризм, можно открыть новые возможности развития в направлении устойчивого туризма.

Методы научного исследования, которые были применены для решения поставленных задач.

Анализ и обобщение данных научно-методической литературы ставил своей задачей изучение инноваций в туризме и организации экологических туров.

Метод сравнения использовался для изучения для изучения изменения уровня инноваций в туризме и его сегментах.

Метод проектирования применялся при непосредственной разработке экологического тура.

Метод аналогии использовался при разработке экологического тура для туристов на основе уже имеющихся предложений на отечественном туристском рынке.

С помощью метода описания были изложены итоги исследования развития инновации в туризме, их форм и их сочетание с экологическим туризмом.

Метод прогнозирования позволил предположить инновационность разработанного экологического тура среди туристов из Краснодарского края, а также из других субъектов Российской Федерации.

Потенциальной возможностью для развития может стать разработка новых турпродуктов по актуальным сегодня направлениям и видам туризма, внедрение инновационных подходов обслуживания и форм деятельности в туры.

Результаты исследования

Исходя из имеющихся на рынке предложений экологических туров по Краснодарскому краю, можно сделать выводы о целесообразности разработки экологического тура с инновационными подходами обслуживания и условиями развития туризма, направленного на внутренние направления. Разработка проекта экологического тура и расчет его экономической эффективности. В результате проведённого анализа предложений экологических туров был разработан проект экологического тура.

Направление – город-курорт Адлер привлекает большое количество туристов и обладает необходимыми ресурсами для развития апитуризма.

Цель – развитие экологического туризма в Краснодарском крае посредством создания инновационного тур продукта.

Замысел – предоставление комплексной услуги (экотур), включающей различные формы деятельности, туристам в соответствии с основными принципами экологического туризма.

Инновационность – апитуризм как полноценная форма отдыха и развлечения.

Целевая аудитория представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Целевая аудитория экотура

Признаки	**Характеристика**
Географический	Жители Адлера, Краснодарского края
Демографический	Пол – женский, мужской. Относительно молодые, экономически активные люди (25— 44 года), путешествующие в основном семьями (с детьми).
Социально-экономический	Образование – среднее специальное, неполное высшее и высшее. Уровень дохода – средний, выше среднего.
Психографический	Физическая и психологическая выносливость – средняя. Предпочтения в активном отдыхе, отдыхе на природе, познавательной и творческой деятельности в кругу семьи.
Поведенческий	Путешествующие с целью укрепить семейные отношения, воспитать в детях интерес к родному краю, бережное отношение к природе. Предпочитают отдых длительностью 4-7 дней.

Составлено автором

Количество человек в группе: 10.

Продолжительность*:* 5 дней/4 ночи.

Период проведения: весна-лето.

Проживание: кемпинг «Адлер туризм», тип размещения – эко-юрты, питание – 6-разовое.

Описание программы

Первый день – знакомство с апитуризмом. Тур начинается со встречи с гидом на автовокзале Сочи. После приветствия туристов отвезут в село Высокое, где находится кемпинг «Адлер туризм», в котором они будут проживать на протяжении всего тура. Данный объект соответствует модному на сегодняшний день средству размещения – глэмпингу, – который одновременно сочетает в себе как комфорт, так и близость к природе. Предлагается вариант размещения в палатках или в эко-юртах. Эко-юрта представляет собой специальное жилище, которое состоит из деревянного каркаса, обтянутого тканью (войлоком), внутри расположены деревянные кровати. Благодаря южному климату в юрте сохраняется тепло. На территории также расположены мобильная баня, бассейн, зона для массажа, столовая зона, душевые с водонагревателем. Питание организовано 6 раз в день, которое состоит из местных свежих фруктов и овощей, Кавказского меда, лечебного чая. Есть меню для вегетарианцев.

После заселения и обеда будет проведена экскурсия на пасеку «В гостях у Гамзата», в которую входит рассказ владельца о пчеловодстве и оздоровительных и косметических рецептах с использованием меда, о том как правильно выбирать мёд, дегустация различных сортов мёда с чаем на травах и вином. В конце можно приобрести качественные продукты пчеловодства: мед, маточное молочко, цветочную пыльцу, прополис и др. Для детей будет интересна традиционная форма апи-фольклора – рисование на ульях. Например, красочные картинки, украшающие передние панели пчелиных домиков, могут изображать сцены и персонажей из народных сказок. Кроме того, пчеловоду намного легче запомнить положение определенной пчелиной семьи, покрасив переднюю панель улья.

Но при проведении экскурсии на пасеке необходимо учесть важные условия, которые обезопасят туристов:

- соответствие пасеки стандартам пчеловодства: наличие паспорта пасеки, справки о качестве мёда, документы на реализацию продукции, ветеринарное свидетельство;
- туристы обязаны строго соблюдать правила посещения пасеки,
- для более комфортного обслуживания туристов пасеку лучше разбить на две части: в одной – проводить экскурсии, а другую часть оставить пчелам, чтобы они могли там спокойно работать, собирая нектар и пыльцу.

После экскурсии у туристов будет свободное время, а ночью их ждёт наблюдение за астрономическими явлениями в зоне отдыха. Благодаря этому экологичному мероприятию путешественники смогут не только насладиться чистым ночным небом в открытой сельской местности, но и узнать для себя много нового о космосе, используя специальные приложения на смартфонах, которые сегодня есть у каждого.

Второй день – медовые рецепты. После завтрака туристы отправляются в комплекс «Озеро Ачигварское», где им предстоит попробовать рыбалку на берегу живописного озера. Данное озеро отличает богатый улов рыбы ценных пород: осетр, форель, канадский сом, карп, сазан, белый амур, африканский сом. После рыбалки будет показан мастер-класс по приготовлению рыбы в медовом маринаде. Есть чем заняться и детям – по территории комплекса свободно гуляют павлины, Римские гуси, утки, индоутки, декоративные петушки, лебеди, цесарки, которых можно покормить.

По возвращению в кемпинг гостей ждёт еще один рецепт, который им предстоит приготовить всей семьей: медовые пряники. Первые пряники на Руси появились примерно в

IX веке и назывались «медовым хлебом». Название русских пряников происходит от слова «пряный», это обусловлено рецептурой сладости – изначально пряники делали из ржаной муки, смешанной с медом и ягодным соком, но позже, когда Россия начала торговать с Индией и Ближним Востоком, начали импортироваться экзотические специи, которые часто добавляли для ароматизации теста. Для пряников с начинкой можно использовать измельченные орехи, мед, варенье, карамель или фруктовую пасту. Традиционно для лепки используются специальные деревянные доски, которые позволяют придать лакомству самые разнообразные формы. На следующий день им можно будет полакомиться в походе.

Третий день – по следам природы. В этот день туристам предстоит отправиться в удивительный эко-маршрут «Альпийские луга». Альпийские луга являются частью Сочинского национального парка. Название обусловлено тем, что этот термин применяется для горных лугов, которые находятся на отметках от 1600-2000 метров и начинаются от верхней границы горных лесов, и простираются до тех отметок, где начинается пояс вечных снегов и ледников. Здесь можно увидеть краснокнижные высокогорные цветы и кустарники, горных коз – серн. Для отдыха оборудованы беседки, в которых можно остановиться на пикник. Помимо животных и растений по пути можно встретить древние постройки – ацангуары. Эти сооружения из необработанных камней носили функцию загонов для скота, который здесь пасли горные племена. Виды Альпийских лугов идеально подойдут для фотографий со всей семьей, поэтому взрослым и детям предлагается поучаствовать в фотоохоте, в ходе которой им предстоит отыскать определенные виды растений, животных, объекты. Так они смогут узнать для себя что-то новое, поучаствовать в совместной семейной деятельности.

Следующим объектом будет Тисо-самшитовая роща, тропы которой идеально подойдут для знакомства с природой субтропического климатического пояса. Реликтовый лес является частью двух охраняемых территорий: Кавказского заповедника и Сочинского национального парка. Представителями флоры являются ягодный тис и вечнозеленый колхидский самшит, весной цветут дикие цикломены. Дикие звери около троп не появляются, за исключением ящериц, ежей и птиц. В Роще три маршрута: Большое кольцо (5 км), Малое кольцо (1, 6 км) и тропа «В глубь веков» (800 м). Маршруты удобно стыкуются и переходят друг в друга, поэтому для более увлекательного времяпрепровождения семьям предлагается поучаствовать в геокэшинге – игре, суть которой состоит в нахождении тайников, спрятанных другими участниками игры. Для каждой семьи будет выдана карта рощи с отметкой приза – это может быть, например, сундучок с мёдом, специями, сладостями.

Оба маршрута является частью Сочинского национального парка, одной из форм деятельности которого является участие в формировании экологического сознания и развития основ экологической культуры населения, поэтому парк предлагает услуги экскурсовода.

Так как весь день туристы проведут на маршрутах, то приём пищи предлагается в форме питательных перекусов, организованный кухней кемпинга.

Как и при посещении любого природного объекта, нахождение на маршруте подразумевает соблюдение строгих правил, которые не только обезопасят нетронутые уголки природы, но и туристов. Поэтому перед походом необходимо провести инструктаж, рассказав о требованиях и рекомендациях нахождения на маршруте.

Четвертый день – оздоровление. Заключительный день путешествия туристам предлагается провести в парк-отеле «Дивный» в Лазаревском районе города Сочи. Комплекс занимает территорию более 7 гектар, которая включает всю необходимую инфраструктуру. Для размещения построены уютные эко-коттеджы, выполненные в традициях русского деревянного зодчества из деревянного бруса с разнообразными категориями номеров.

Питание организовано в ресторане на воде на берегу живописного озера Дивного, где вы можно отведать блюда восточной, кавказской и европейской кухни.

Восстановить силы и расслабиться можно в банном комплексе, который включает финскую и русскую парильни, купель с ледяной водой, чайную комнату. Для комплексного восстановления действует оздоровительный центр, предлагающий услуги терапевта и косметолога, СПА-программы, различные виды массажей, бювет с минеральной водой «Лазаревская» и фитобар. Кроме того, в парк-отеле практикуют ульетерапию.

Семьям предлагается познать апитуризм в нескольких формах. В память о путешествии они пройдут мастер-класс по созданию свечей из натурального пчелиного воска (вощины), слои которого пропитаны эфирными маслами и травами.

В течении дня ознакомятся с несколькими видами апитерапии: массаж медом, сон на ульях и дыхание пчелиным воздухом. Мед – древнее средство по уходу за кожей, которое сегодня пользуется огромной популярностью. Медовый массаж сохраняет кожу эластичной, питает и освежает её. В зависимости от техники этот вид массажа может быть очень расслабляющим, а запах меда создает эффект ароматерапии.

Сон на ульях – процедура, суть которой состоит в отдыхе над местом обиталища пчел. Проводится она в специальных домиках, обычно с двумя лежанками, под которыми находятся пчелиные семьи. Пчелы залетают в улей с другой стороны сооружения, помещение надежно изолировано, поэтому угрозы для человека нет. Сочетание микровибрации, ароматерапии и звука пчелиного жужжания погружает человека в глубокий сон и восстанавливает его организм за 30-60 минут. Было зарегистрировано множество случаев положительного эффекта при ревматических, дерматологических, урологических, гинекологических, эндокринологических, респираторных и опорно-двигательных заболеваниях. Наилучшие результаты были получены при заболеваниях верхних дыхательных путей. Аллергию на пыльцу можно вылечить путем регулярного и своевременного вдыхания воздуха из ульев.

Таким образом, программу тура можно представить в таблице 2.

Таблица 2 – Программа экологического тура. Составлено автором

Дата	Программа
1 день	11:00 – встреча с гидом на автовокзале Сочи 11:30 – трансфер в село Высокое (36 км) 12:30 – заселение в глэмпинг «Адлер туризм» и обед 14:00 – путь до пасеки 14:30 – экскурсия «В гостях у Гамзата»: лекция, дегустация, рисование на ульях 18:30 – возвращение в кемпинг и свободное время 22:00 – «Ночь астрономии»
2 день	8:00 – подъём и завтрак 10:00 – трансфер до Ачигварского озера 11:00 – рыбалка и мастер-класс по приготовлению рыбы с медом 16:00 – возвращение в кемпинг и приготовление медовых пряников 18:00 – свободное время
3 день	7:00 – подъём и завтрак 9:00 – трансфер к подъёмникам 10:00 – подъём на канатной дороге и прохождение эко-маршрута «Альпийские луга» 14:00 – трансфер к Тисо-самшитовой роще 15:00 – прохождение маршрута посредством геокэшинга 18:00 – возвращение в кемпинг и свободное время
4 день	6:00 – подъём и завтрак, сборы 8:00 – трансфер в Сочи 10:00 – прибытие в парк-отель «Дивный». В течение дня прохождение мастер-класса по созданию свечей из воска, массаж и сон на ульях
5 день	8:00 – подъём и завтрак, сборы 10:00 – отправление домой

Процесс определения экономической эффективности турпродукта включает в себя три этапа: расчет себестоимости турпродукта, расчет цены турпродукта и дохода от его реализации, оценку экономической эффективности. Себестоимость туристского продукта представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Расчет себестоимости тура. Составлено автором

Наименование статьи затрат	**Тип издержек**	**Стоимость на группу (10 чел.), руб.**	**Стоимость на 1 чел., руб.**
Размещение и питание	Переменные	45 000	4 500
Экскурсия на пасеку	Переменные	3 000	300
Ачигварское озеро: вход	Переменные	6 000	600
Прокат удочки	Переменные	4 000	400
Мастер класс по приготовлению рыбы	Переменные	5 000	500
Мастер-класс по приготовлению пряников	Переменные	8 000	800
Маршрут «Альпийские луга», экскурсовод	Переменные	15 500	1 550
Маршрут «Тисо-самшитовая роща», экскурсовод	Переменные	4 000	400
Размещение в отеле «Дивный» (питание, массаж и сон на ульях включены)	Переменные	40 000	4 000
Мастер-класс по изготовлению свечей	Переменные	12 000	1 200
Автобус (10 часов)	Постоянные	10 000	1 000
ИТОГО		152 500	15 250

Таким образом, себестоимость тура составила 15 250 руб. на человека. Минимальное количество человек в группе 10. Соответственно себестоимость тура на группу из 10 человек составит 152 500 руб. В стоимость тура заложим процент рентабельности на уровне 17%.

Сегодня, ввиду ограничений на международные путешествия, разработка новых предложений во внутреннем туризме становится актуальным предметом обсуждения, поэтому развитая инновационная деятельность на туристском предприятии очень важна в условиях высокой конкуренции. Разработка совершенно нового направления, использование инновационных форм обслуживания и деятельности в туре, позволит сформировать уникальный турпродукт, который потенциально может принести прибыль предприятию, а в случае экологического туризма и местному населению.

Заключение

На основании проведенного исследования рынка предложений туров среди туроператоров Краснодарского края, специализирующихся на экотуризме, по результатам которого были выяснены наиболее популярные направления и выбран конкурентоспособный и новаторский вид «зеленого туризма» – апитуризм. Разработанный проект экологического тура с применением инновационных подходов обслуживания, ориентирован на семейный отдых в направлении апитуризма, который выявил потенциал региона для дальнейшего развития данного вида экотуризма. Определена экономическая эффективность тура через расчет его себестоимости, цены и точки безубыточности.

Апитуры рассматриваются как самостоятельное направление экологического туризма. Разработанный тур одновременно отвечает критериям экотуризма, о чём говорит его нацеленность на экологическое просвещение, и может предлагаться как инновационный продукт в Краснодарском крае.

Разработанный экологический тур требует соблюдения определенных норм является основой для инновационных подходов обслуживания:

1) Вид размещения – глэмпинг – не только отвечает принципу экотуризма в организации отдыха среди природы, но и предлагает комфортные условия туристам: от проживания в уютной юрте до кухни с местными блюдами.

2) Экскурсионная программа представлена как образовательными методами – лекции, дегустации, так и развлекательными – мастер-классы.

3) Экомаршруты предлагается пройти в игровой форме посредством геокэшинга и фотоохоты, а «Ночь астрономии» с использованием приложений на смартфоне.

4) Мастер-классы, полноценно раскрывающие апитур через приготовление блюд с мёдом, создание свечей и рисование на ульях будут интересны туристам и принесут доход местному населению.

5) Тур включает и оздоровительную программу: медовый массаж и ароматерапию, сон на ульях.

Экологический тур в сочетании с инновациями на сегодняшний день может составить конкуренцию на внутреннем рынке туризма и принести пользу как туроператорам, так и индустрии в целом.

Таким образом, инновации имеют важное значение в туризме, поскольку туристические направления, которые участвуют в более инновационных разработках, с большей вероятностью будут предпочтены туристами, учитывая конкурентный характер глобальных рынков. Они играют ключевую роль в открытии новых рынков, поскольку потребности туристов с каждым годом становятся более разнообразными и их сложнее выявить.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Ассоциация экологического туризма: [сайт] / учредитель Ассоциация экологического туризма. – Москва, 2021. – URL http://www.ecotourism-russia.ru

[2] Малыгина, Н.В. Экологический туризм: учебное пособие / Н.В. Малыгина. – М.: Прометей, 2019. – 163 с.

[3] Всемирная туристская организация: [сайт] / учредитель ЮНВТО – Мадрид, 2021. – URL: https://www.unwto.org

[4] Новиков, В.С. Инновации в туризме: учебное пособие / В.С. Новиков. – М.: ИЦ Академия, 2017. – 208 с.

[5] Anishchenko, M. Ecotourists' motivation and its relation to the ecotourism's principles / M. Anishchenko. // Journal of Ecotourism. – 2016. – № 8. – P. 223-236.

[6] Cano, X. P. Innovation typology in tourism. Master Thesis / X. P. Cano. – Universitat de Girona, 2018. – P. 9-17.

[7] Genc, R. Market-oriented innovations in tourism / R. Genc // Research in Hospitality Management. – 2017. – № 7. – P. 51-57.

[8] Плотникова, В.С. Современное состояние и перспективы развития апитуризма в Республике Карелия / В.С. Плотникова, А.М. Федоров // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – № 5. – С. 1491-1508.

[9] Ивлиева, О.В. Природные туристские ресурсы мира: учебное пособие / О.В. Ивлиева. – Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2018. – 247 с.

[10] Турклуб ECOADVENTURE: [сайт] / учредитель ООО «Страна-Реинфо». – Сочи, 2021. – URL https://ecoadventure.ru/

REFERENSES

[1] Sait Associaciya ekologicheskogo turizma [Site of the association of ecological tourism]. Retrieved from http://www.ecotourism-russia.ru [in Russian].

[2] Malygina, N.V. (2019) Ekologicheskij turizm: uchebnoe posobie [Ecological tourism: teaching aid]. Moscow: Prometej [in Russian].

[3] Vsemirnaya turistskaya organizaciya [World Tourism Organization]. Retrieved from https://www.unwto.org [in Russian].

[4] Novikov V.S. (2017) Innovacii v turizme: uchebnoe posobie [Innovations of tourism: teaching aid] Moscow: IC Akademija [in Russian].

[5] Anishchenko M. (2016) Ecotourists' motivation and its relation to the ecotourism's principles Journal of Ecotourism,8, 223-236. [in English].

[6] Cano X. P. Innovation typology in tourism. [Master Thesis] Universitat de Girona, 9-17. [in English].

[7] Genc R. (2017) Market-oriented innovations in tourism. Research in Hospitality Management, 7, 51-57. [in English].

[8] Plotnikova V.S. & Fedorov A.M. (2020) Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya apiturizma v Respublike Kareliya [Current state and development prospects of apitourism] . Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo – Economy, enterprenership and law, 5, 1491-1508. [in Russian].

[9] Ivlieva O.V. (2018) Prirodnye turistskie resursy mira: uchebnoe posobie [Natural tourist resources of the world: teaching aid]. Rostov-na-Donu: YUzhnyj federal'nyj universitet [in Russian].

[10] Turklub ECOADVENTURE [ECOADVENTURE Tourism club]. Retrieved from https://ecoadventure.ru/ [in Russian].

Макрушина И.В., Горбачева Д.А., Кружков Д.А.

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТУР ШЕҢБЕРІНДЕ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІН ЕНГІЗУ

Андатпа. Мақалада экологиялық турдың бір түрі ретінде апитура аясында туристерге қызмет көрсетудің инновациялық тәсілдері келтірілген. Экотуризмге мамандандырылған Краснодар өлкесінің туроператорлары арасында туристік ұсыныстар нарығын зерттеу негізінде ең танымал бағыттар анықталды және "жасыл туризма" бәсекеге қабілетті және инновациялық түрі – апитуризм таңдалды. Инновациялық т тәсілдерін қолдана отырып жасалған экологиялық тур жобасы апитуризм бағытында отбасылық демалыстарға бағытталған, бұл аймақтың экотуризмнің осы түрін одан әрі дамыту үшін әлеуетін анықтады. Турдың экономикалық тиімділігі оның құнын, бағасын және сыну нүктесін есептеу арқылы анықталады. Апитуралар экологиялық туризмнің дербес бағыты ретінде қарастырылады. Әзірленген тур сонымен бірге экотуризм өлшемдеріне сәйкес келеді, бұл оның экологиялық ағартушылыққа бағытталғандығымен сипатталады және Краснодар өлкесінде инновациялық өнім ретінде ұсынылуы мүмкін.

Кілт сөздер: туризм, туризмдегі инновациялар, инновациялық тәсілдер, экологиялық туризм, инновациялық экологиялық тур, туристік өнім, Краснодар аймағы, мақсатты аудитория, экологиялық тур бағдарламасы, апитур, глэмпинг.

Makrushina Inna, Gorbacheva Diana, Kruzhkov Denis

INTRODUCTION OF INNOVATIVE SERVICE APPROACHES WITHIN THE FRAMEWORK OF THE ECOLOGICAL TOUR

Annotation. The article presents innovative approaches to the service of tourists within the framework of the aperture as a type of ecological tour. Based on the study of the market of tourist offers among the tour operators of the Krasnodar Territory specializing in ecotourism, the most popular destinations were identified and a competitive and innovative type of "green tourism" – apitourism was selected. The ecotourism project, developed using innovative methods of tourism, is focused on family holidays in the direction of apitourism, which determined the potential of the region for the further development of this type of ecotourism. The economic efficiency of the tour is determined by calculating its cost, price and break-even point. Applicants are considered as an independent direction of ecological tourism. The developed tour also meets the criteria of ecotourism, which is characterized by its focus on environmental education and can be presented as an innovative product in the Krasnodar Territory.

Keywords: tourism, innovations in tourism, innovative approaches, ecological tourism, innovative ecological tour, tourist product, Krasnodar territory, target audience, ecological tour program, apitur, glamping.

UDC 631.4
IRSTI 68.05.45
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).52

[1]Kaczmarek Sławomir*, [2]Marquardt Tomasz

[1,2] Kazimierz Wielki University, Bydgoszcz, Poland
***Correspondence:** slawkacz@ukw.edu.pl

E-mail: slawkacz@ukw.edu.pl, tmarq@ukw.edu.pl

SOIL MICROARTHROPODS – BIODIVERSITY, ECOSYSTEM SERVICES AND IMPACT ON HUMAN ECONOMY AND HEALTH

Annotation. *The soil system, as a part of terrestrial ecosystems, is a place of crucial ecological processes that ensure the continuum of biological processes on Earth. The soil microarthropods are very diverse in terms of form and function, depend on the soil type, and influence the soil processes mainly through feeding, thus directly or indirectly influence the dead organic matter decomposition. Particular groups of soil microarthropods provide important ecosystem services; however, can have both positive and negative ecological and economical effects. In this paper we discussed the role of particular soil microarthropods in the context of their position within the soil food web, and other non-trophic influences on the soil ecosystem, humaneconomy and health. We also emphasized the possibilities of practical use of soil fauna.*

Keywords: *microarthropods, soil environment, edaphone, soil food web, organic matter decomposition.*

Introduction

Soil – function, factors and humus types

In terrestrial ecosystems, the soil environment is the place of important processes of dead organic matter decomposition. When organisms die, their tissues (mostly) are deposited on the soil surface, where the various groups of decomposers start the process called mineralization. This phenomenon allows the matter and energy to circulate and, in fact, ensures the continuation of biological processes on earth.Nutrient cycling is one of the main ecosystem services provided by soil [1-6].

The soil life is extremely diverse: fungi, bacteria, protists, turbellarians, nematodes, rotifers, annelids and many various microarthropods. All these groups are linked directly or indirectly to dead organic matter and, therefore, most of them inhabit the soil level of accumulation i.e. litter and humus on the soil surface and the surface of plant roots in the belowground part. This phenomenon is called the vertical differentiation of soil life i.e. the uneven vertical distribution of organisms within the soil profile.

There are many environmental factors that influence the soil life e.g. temperature, humidity and the soil pH. The latter is dependent on the soil chemical characteristics, mainly the parent material, however other processes influence the soil acidity e.g. rainfall and leaching, organic matter decay, plant feeding or the use of nitrogen fertilizers. Forest ecologists distinguish three main types of humus: mor, moder and mull, and the extreme types are formed in acid and alkaline soils respectively. These differences of acidity lead to formation of the so-called overlaying humus in mor-type, which is not observed in the mull-type. Moreover, type of the humus influences the bioavailability of heavy metals and, as a result, the soil toxicity [7]. Types of forest humus differ with regard to bacterial/fungal populations, the former being very rich and the latter reduced in mull humus, which is opposite in mor-type. In general, the groups of organisms differ between humus-

types with regard to their importance e.g mites and springtails are the most important groups in mor- and moder-types while in mull-humus the importance of annelids is much higher than that of mites.

Soil microarthropods

Within the soil microarthropod communities the following systematic groups are represented: woodlice (soil crustaceans), myriapods (millipedes and centipedes), hexapods (Ectognatha: Collembola, Protura and Diplura, as well as Entognatha: Insecta) and arachnids (i.a. spiders, pseudoscorpions, harvestmen and mites).

Soil crustaceans are represented by species from the order Isopoda. Fauna of isopods differ between mor- and mull-humus types because species differ with regard to preferences to calcium content. They are not able to dig soil corridors and mainly feed on dead organic matter; however, some of them can damage tissues of living plants. They impact the organic matter decomposition by grinding the moist litter, especially in deciduous forests [3].

Soil myriapods are represented by two classes: Chilopoda (centipedes) and Diplopoda (millipedes), mainly found in moist soils of deciduous forests, rich in calcium compounds. Diplopods are rather slow-moving and predominantly detritivorous, while chilopods are fast-moving venomous predators [3].

Collembola (springtails), Protura (coneheads) and Diplura (two-pronged bristletails) form a monophyletic class Entognatha (possess internal mouthparts) that is considered as a sister group to the remaining hexapods, which belong to class Ectognatha (possess external mouthparts); however, evolutionary relationships within Hexapoda s. lato are still discussed [8, 9]. Springtails are omnivorous and feed on fungi, plant debris and dead animal tissues; however, some can feed on pupae of insects, nematodes and other collembolans [3, 10]. Proturans remain one of the less known hexapods, especially from a biogeographical, ecological and systematic viewpoint – this group of the soil dwellers feed on fungal hyphae [11]. Also, the other order of basal Hexpoda, Diplura, is relatively poorly represented in the scientific literature. Two-pronged bristletails can play a role of primary consumers by feeding on plant roots; however, can also be secondary and tertiary consumers and even top predators [12].

The soil ecosystem is also habitat for many taxa of insects. Some of them are true (permanent) soil residents (geobionts) and spend their whole life (all developmental stages) within the soil profile. Other insects are geophiles, which means that they live in the soil only as immature stages e.g. white or yellow grubs (C-shaped immature forms of scarab beetles –Coleoptera: fam. Scarabeidae), wireworms (elongated, cylindrical soil-dwelling larvae of click beetles –fam. Elateridae) andelongated and flattened campodeiform (staphyliniform) larvae of roove beetles (fam. Staphylinidae). The feeding habits of roove beetles' larvae are poorly known, some of them are predators, others were found to be parasitic and others are probably scavengers [13]. Scarabeidae are represented by two feeding groups, one in which larvae feed on carion and dung, and other that feed on plant roots and decaying wood. Larval forms of Elateridae are significant root feeders and can be pests of crops.

Another, apart from beetles, group of insects that live in the soil are ants and soil-dwelling wasps (order Hymenoptera). Soil ants belong to different trophic levels (e.g leaf-cutters as primary and predators as secondary consumers); however, all are considered as "ecosystem engineers" because influence directly and indirectly on the energy flow, soil structure and habitats of other organisms [14, 3]. Many species of solitary wasps and some of social wasps (superfam. Vespoidea) prepare their nests within the soil. Also,many species of true flies (order Diptera) are geophilic – adults live in the above-ground habitats while their offspring pupate in the soil. Larvae of flies are very diverse in terms of feeding – their food differ from those of adults. Larval forms of Diptera are primary and secondary consumers, including ecto- and endoparasites [15].

The following groups of arachnids inhabit the soil ecosystem: spiders (Araneae), pseudoscorpions (Pseudoscorpionida), harvestmen (Opilionida)and mites (Parasitiformes and Acariformes).

Spiders, as most of others arachnids, are predators – about 85% of the spider fauna overwinter in soil, mainly in leaf litter [16]. Pseudoscorpions alsoparalyze their prey with venom produced in glands that are present in one or both of cheliceral fingers in most of families [17]. Diet of Opiliones is much broader than that of other arachnids–they are predators, scavengers and detritivores. Unlike other arachnids the harvestmen can ingest solid food particles. Species that occur deeper in soil possess shorter legs when compared with the above-ground taxa [18].

Soil – empire of mites

Mites are the most diverse arachnids with regard to biology, ecology and morphology. This group is also the richest when the number of species is considered. According to Dunlop and Penney [19] there are 43,567 known species of spiders (49,773 according to World Spider Catalog [20], while there are 54,483 of mite species according to Beaulieu et al. [21], Schatz et al. [22], Walter et al. [23] and Zhang et al. [24]. Moreover, estimates of the actual number of mite species vary from 500,000 to 1,000,000 [25].

Mites have evolved far beyond saprophagy and predation – they can feed also on plants, bacteria and fungi, and many of them are symbionts of vertebrates and invertebrates [26]. They colonized terrestrial, marine and aquatic habitats and are found in a wide range of environmental and ecological conditions; however, the soil can be called the empire of mites [25]. The forest humus type influences the communities of soil mites same as for the other above-mentioned soil groups of fauna. The density of mite communities per square meters often is measured in thousands, and densities exceeding hundred of thousands are not surprising. The impact of soil mites on the decomposition processes is a result of their feeding i.e. crumbling the detritus and preying on decomposers (saprophagous mites or other detritivores including microorganisms). The other impact of mites on the dead organic matter decomposition is the effect of their high density which allow them to effectively spread (vectoring) propagules of the soil microbiota i.e. bacteria and fungi. This kind of dispersing of microorganisms by mites is possible through carrying them on the body surface but also transporting them during digestion and depositing in other place as fecal pellets. Mites can also act as herbivores. Many mites that live on the surface of root systems feed on dead root tissues, however, some of them can feed on living roots of plants.Many Oribatida feed on lichens and algae so acting as herbivores and therefore impact on the primary production. The primary production can be also influenced indirectly e.g by feeding on saprotrophic fungi that compete with ectomycorrhizal fungi, and therefore providing better conditions for ectomycorrhiza and, consequently for plants [27, 28].

Together with springtails, the oribatid mites (moss mites) mediate fertilization between spatially separated male and female mosses [29]. Moreover, it has been found, that both groups of microarthropods preferred fertile moss shoots over sterile ones, and the possible cause is that fertile shoots secrete some substances (e.g. carbohydrates) that, as a food, attract mites and springtails. Consequently, the mutualistic relationship between microarthropods and bryophytes has been proposed, as equivalent to the above-ground plant-insect symbiosis, and as possible step of evolution animal-mediated fertlization.In the soil, three ecological groups can be distinguished: saprophagous mites dominated by taxa from the suborder Oribatida (superorder Acariformes, order Sarcoptifores);mycophagous and bacterivorous mites from the suborder Prostigmata (e.g. families Eupodina and Tarsonemina within superorder Acariformes, order Trombidiformes) and order Mesostigmata (some species from the cohort Uropodina within suborder Monogynaspida and superorder Parasitiformes) and predatory mites from Prostigmata and Mesostigmata.While saprophagous mites influence the decomposition processes directly, other groups regulate it indirectly. Predatory soil mites feed on other groups of soil fauna, including other mites [30]. Species from family Veigaiidae are assumed to be effective predators of collembola; Rhodacaridae,

Zerconidae and Ascidae are mainly nematophagous while polyphagous Parasitidae feed on various soil faunal groups including mites [27, 31]. Preying on saprophagous oribatid mites, considering usual domination of this order within soil mite communities (Oribatida often account for 90% of community or more) has serious indirect effect on decomposition, strengthened by feeding of polyphagous predators on other saprophages e.g. springtails. Most of oribatid mites are heavily armored as adults - they are hunted mainly by large predators; however, smaller and weaker predators can also influence communities of Oribatida by preying on their eggs and less sclerotized juvenile stages [32-35].

Soil microarthropods and human economy and health

First of all, the role of soil microarthropods is expressed through their feeding. Their contribution to dead organic matter decomposition and, therefore, nutrient cycling, is essential from the point of view of the functioning of primary production - in an economic context – the plant cultivation. On the other hand, predatory microarthropods provide the natural biological control of pests (including some of the microarthropods and other animal groups e.g. nematodes). Some of the soil inhabiting mites are important pests of plant bulbs e.g. astigmatid mites (cohort Astigmatina within Oribatida). Astigmatid *Tyrophagusputrescentie* is serious pest of edible mushrooms e.g. *Agaricusbisporus* (button mushroom) or *Pleurotusostraeus* (oyster mushroom), feeding on both mycelium and fruiting bodies [27, 36].

The soil ecosystem is crucial also for predators that hunt their pest prey in the above-ground habitats – soil is e.g the overwintering habitat for some predaceous phytoseiid mites (fam. Phytoseiidaewithin Mesostigmata) that are important biological control agents of plant-feeding mites i.e spider mites (fam. Tetranychidae) and gall mites (fam. Eriophyidae) [37]. Pests from families Tetranychidae and Eriophyidae, except that they feed on plants, transmit bacterial and viral diseases of plants [38, 39].

Many of ticks (order Ixodida; obligatory hematophagous parasitic mites from the superorder Parasitiformes) in factspend only short time of their life associated with their vertebrate hosts (including humans) – the remaining time live e.g. in soil [40, 41]. About 130 species of Oribatidai.a.*Liebstadiasimilis*, *Platynothruspeltifer* and *Adoristesovatus*, transmit cestodes (fam. Anoplocephalidae) e.g. *Moniezjaexpansa*, *AnopIocephalaperfoliata* and *Cittotaeniactenoides*, thus being an important link in the development cycle of parasites of sheep (*Ovisaries*), horse (*Equus caballus*) and cattle (*Bos taurus*) [42, 27, 26].

Soil mites can be also used practically for the assessment of environment quality. Several types of habitats were studied and some of soil mite species proved to be indicators of both anthropogenic and natural environmental factors [43-50]; however, their use in ecotoxicological testing is still developing [51]. There are also important contributions to discover the significance of some soil environments which can be considered as refugia of predatory species within agricultural landscape, providing better, natural control of pests of crops [52, 53, 47].

The economic values, both benefits and losses, of insectifluence are generally well known, publicly appreciated and estimated, and their potential change, parallel to climate change, is analyzed [54-56]. The below-ground processes are equally important and interlinked with the above-ground habitats, and their economic value is also evaluated; however, with less emphasis when compared with studies on insect pollinators and pests [57-58].

REFERENCES

[1] Freckman D.W., Blackburn T.H., Brussaard L., Hutchings P., Palmer M.A. & Snelgrove P.V.R. (1997) Linking biodiversity and ecosystem functioning of soils and sediments. Ambio 26: 556–562. [in English].

[2] Behan-Pelletier V. & Newton G. (1999) Linking soil biodiversity and ecosystem function. The taxonomic dilemma. BioScience 49: 149–153. https://doi.org/10.2307/1313540 [in English].

[3] Coleman D.C., Crossley D.A. & Hendrix P.F. (2004) Fundamentals of soil ecology. 2nd ed., Elsevier Inc. 386 pp. [in English].

[4] Coleman D.C. (2008) From peds to paradoxes: Linkages between soil biota and their influences on ecological processes. Soil Biology and Biochemistry 40: 271–289. https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2007.08.005 [in English].

[5] Wall D.H., Bardgett R.D. & Kelly E.F. (2010) Biodiversity in the dark. Nature Geoscience 3: 297–298.https://doi.org/10.1038/ngeo860 [in English].

[6] Brussaard L. (2021) Biodiversity and ecosystem functioning in soil: The dark side of nature and the bright side of life. Ambio 50: 1286–1288. https://doi.org/10.1007/s13280-021-01507-z [in English].

[7] Lasota J., Błońska E., Łyszczarz S. & Tibbett M. (2020) Forest humus type governs heavy metal accumulation in specific organic matter fractions. Water, Air &Soil Pollution 231: 80. https://doi.org/10.1007/s11270-020-4450-0 [in English].

[8] Kollmann M., Huetteroth W. & Schachtner J. (2011) Brain organization in Collembola (springtails). Arthropod structure & development 40:304–316. https://doi.org/10.1016/j.asd.2011.02.003 [in English].

[9] Sasaki G., Ishiwata K., Machida R., Miyata T. & Su Z-H. (2013) Molecular phylogenetic analyses support the monophyly of Hexapoda and suggest the paraphyly of Entognatha. BMC Evolutionary Biology 13: 236. https://doi.org/10.1186/1471-2148-13-236 [in English].

[10] Haynes R.J. (2014) Nature of the Belowground Ecosystem and Its Development during Pedogenesis. In: Sparks DL (ed.) Advances in agronomy 127: 43–109. Elsevier Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800131-8.00002-9 [in English].

[11] Galli L., Capurro M., Colasanto E., Molyneux T., Murray A., Torti C. & Zinni M. (2019) A synopsis of the ecology of Protura (Arthropoda: Hexapoda). Revue suisse de Zoologie 126: 155–164. https://doi.org/10.5281/zenodo.3463443 [in English].

[12] Sendra A., Jiménez-Valverde A., Selfa J. & Reboleira A.S.PS. (2021) Diversity, ecology, distribution and biogeography of Diplura. Insect Conservation and Diversity https://doi.org/10.1111/icad.12480 [in English].

[13] Thayer M.K. (2005) Staphylinidae Latreille, 1802. In: Beutel RG, Leschen RAB (Eds.) Handbook of Zoology. A Natural History of the Phyla of the Animal Kingdom. Volume IV. Arthropoda: Insecta. Coleoptera, Beetles. Volume 1. Morphology and Systematics: 296–344. Walter de Gruyter, Berlin, Germany [in English].

[14] Folgarait P.J. (1998) Ant biodiversity and its relationship to ecosystem functioning: a review. Biodiversity and Conservation 7: 1221–1244. http://dx.doi.org/10.1023/A:1008891901953 [in English].

[15] Perveen F. & Khan A. (2021) Introductory Chapter: Diptera. In: Perveen F.K. (Ed.) The Wonders of Diptera - Characteristics, Diversity, and Significance for the World's Ecosystems. IntechOpen https://doi.org/10.5772/intechopen.99440 [in English].

[16] Foelix R.F. (2011) Biology of spiders. Third edition. Oxford University Press. 428pp. [in English].

[17] Harvey M.S. (1988) The systematics and biology of pseudoscorpions & N. W. Heather. Australian Arachnology. Australian Entomological Society, Brisbane: 75–85 [in English].

[18] Coddington J.A. & Colwell R.K. (2001) Arachnids. In: Levin A.L., Colwell R., Daily G., Lubchenco J., Mooney H.A., Schulze E-D., Tilman G.D. (Eds.) Encyclopedia of Biodiversity. Princeton University, Princeton, New Jersey, USA: 199–218 [in English].

[19] Dunlop J.A. & Penney D. (2011) Order Araneae Clerck, 1757. In: Zhang Z-Q. (ed.) Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. Zootaxa 3148: 149–153. https://doi.org/10.11646/zootaxa.3148.1.27 [in English].

[20] World Spider Catalog. World Spider Catalog. (2021) Version 22.5. Natural History Museum Bern, online at http://wsc.nmbe.ch, accessed on 22.112021. https://doi.org/10.24436/2 [in English].

[21] Beaulieu F., Dowling A.P.G., Klompen H., de Moraes G.J. & Walter D.E. (2011) Superorder Parasitiformes Reuter, 1909. In: Zhang Z-Q (Ed.) Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. Zootaxa 3148: 123–128. https://doi.org/10.11646/zootaxa.3148.1.23 [in English].

[22] Schatz H., Behan-Pelletier V.M., O'Connor B.M. & Norton R.A. (2011) Suborder Oribatida van der Hammen, 1968. In: Zhang Z-Q (ed.) Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. Zootaxa 3148: 141–148. https://doi.org/10.11646/zootaxa.3148.1.26 [in English].

[23] Walter D.E., Bolton S., Uusitalo M. & Zhang Z-Q. (2011) Suborder Endeostigmata Reuter, 1909. In: Zhang Z-Q (ed.) Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. Zootaxa 3148: 139–140. https://doi.org/10.11646/zootaxa.3148.1.25 [in English].

[24] Zhang Z-Q., Fan Q-H., Pesic V., et al. (2011) Order Trombidiformes Reuter, 1909. In: Zhang Z-Q (Ed.) Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. Zootaxa 3148: 129–138. https://doi.org/10.11646/zootaxa.3148.1.24 [in English].

[25] Walter D.E. & Proctor H. (2013) Mites: ecology, evolution & behaviour. Life at a microscale. 2nd ed. Dordrecht (The Netherlands): Springer Netherlands, Springer Science+Business Media. 494pp. [in English].

[26] Krantz G.W. & Walter D.E. (2009) A manual of acarology. 3rd ed. Lubbock (TX): Texas Tech University Press. 807pp. [in English].

[27] Boczek J. & Błaszak C. (2005) Mites (Acari). Importance in human life and economy. SGGW Warszawa, 267 pp. [in Polish]

[28] Bödeker I.T.M, Lindahl B.D., Olson Å. & Clemmensen K.E. (2016) Mycorrhizal and saprotrophic fungal guilds compete for the same organic substrates but affect decomposition differently. Functional Ecology 30: 1967–1978. https://doi.org/10.1111/1365-2435.12677 [in English].

[29] Cronberg N., Natcheva R. & Hedlund K. (2006) Microarthropods mediate sperm transfer in mosses. Science 313: 1255. https://doi.org/10.1126/science.1128707 [in English].

[30] Beaulieu F. & Walter D. (2007) Predation in suspended and forest floor soils: observations on Australian mesostigmatic mites. Acarologia 47: 43–54. Retrieved from https://www1.montpellier.inra.fr/CBGP/acarologia/article.php?id=16 [in English].

[31] Seniczak S., Graczyk R., Seniczak A., Faleńczyk-Koziróg K., Kaczmarek S. & Marquardt T. (2018) Microhabitat preferences of Oribatida and Mesostigmata (Acari) inhabiting lowland beech forest in Poland and the trophic interactions between these mites. European Journal of Soil Biology 87: 25–32. https://doi.org/10.1016/j.ejsobi.2018.04.004 [in English].

[32] Kaczmarek S. (2000a). Soil Gamasida (Acari) of the young Scots pine forests within areas affected by pollutants of selected industrial plants. WSP Bydgoszcz. 121 pp. [in Polish]

[33] Peschel K., Norton R.A., Scheu S. & Maraun M. (2006). Do oribatid mites live in enemy-free space? Evidence from feeding experiments with the predatory mite *Pergamasusseptentrionalis*. Soil Biology and Biochemistry 38: 2985–2989. https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2006.04.035 [in English].

[34] Brückner A., Wehner K., Neis M. &, Heethoff M. (2016) Attack and defense in a gamasid-oribatid mite predator-prey experiment – sclerotization outperforms chemical repellency. Acarologia 56: 451–461. https://doi.org/10.1051/acarologia/20164135 [in English].

[35] Heethoff M., Brückner A., Schmelzle S., et al. (2018). Life as a fortress – structure, function, and adaptive values of morphological and chemical defense in the oribatid mite *Euphthiracarusreticulatus* (Actinotrichida). BMC Zoology 3: 7. https://doi.org/10.1186/s40850-018-0031-8 [in English].

[36] Kheradmand K., Kamali K., Fathipour Y. & Goltapeh E.M. (2007). Development, life table and thermal requirement of *Tyrophagusputrescentiae* (Astigmata: Acaridae) on mushrooms. Journal of Stored Products Research 43: 276–281. https://doi.org/10.1016/j.jspr.2006.06.007 [in English].

[37] Jung C. & Kawashima M. (2010) Artificial ground shelters for overwintering phytoseiid mites in orchards. Experimental and Applied Acarology 52: 35–47. https://doi.org/10.1007/s10493-010-9347-y [in English].

[38] Mielke-Ehret N. & Mühlbach H-P. (2012) *Emaravirus*: anovel genus of multipartite, negative strand RNA plant viruses. MDPI Viruses 4: 1515–1536. https://doi.org/10.3390/v4091515 [in English].

[39] Choi O., Park J-J. & Kim J. (2016) *Tetranychusurticae* (Acari: Tetranychidae) transmits *Acidovoraxcitrulli*, causal agent of bacterial fruit blotch of watermelon. Experimental and Applied Acarology 69: 445–451. https://doi.org/10.1007/s10493-016-0048-z [in English].

[40] Brunner J.L, Killilea M. & Ostfeld R.S. (2012) Overwintering survival of nymphal *Ixodes scapularis* (Acari: Ixodidae) under natural conditions. Journal of Medical Entomology 49: 981–987. https://doi.org/10.1603/ME12060 [in English].

[41] Burtis J.C., Yavitt J.B., Fahley T.J. & Ostfeld R.S. (2019) Ticks as Soil-Dwelling Arthropods: An Intersection Between Disease and Soil Ecology. Journal of Medical Entomology 56: 1555–1564. https://doi.org/10.1093/jme/tjz116 [in English].

[42] Denegri G.M. (1993) Review of oribatid mites as intermediate hosts of tapeworms of the Anoplocephalidae. Experimental and Applied Acarology 17: 567–580. https://doi.org/10.1007/BF00053486 [in English].

[43] Seniczak S., Klimek A., Gackowski G., Kaczmarek S. & Zalewski W. (1997) Effect of copper smelting air pollution on the mites (Acari) associated with young Scots pine forests polluted by a copper smelting works at Głogów, Poland. Part 2: Soil mites. Water, Air and Soil Pollution 97: 287–302. https://doi.org/10.1023/A:1026423702444 [in English].

[44] Seniczak S., Dąbrowski J., Klimek A. & Kaczmarek S. (1998) Effects of air pollution produced by a nitrogen fertilizer factory on the mites (Acari) associated with young Scots pine forests in Poland. Applied Soil Ecology 9: 453–458. https://doi.org/10.1016/S0929-1393(98)00104-8 [in English].

[45] Seniczak S., Dąbrowski J., Klimek A. & Kaczmarek S. (1999) Effect of alkaline deposition on the mites (Acari) associated with young Scots pine forests in Poland. Water, Air and Soil Pollution 109: 407–428. https://doi.org/10.1023/A:1005050410966 [in English].

[46] Seniczak S, Kaczmarek S, Klimek A. &, Seniczak A. (2002) The effect of some air pollutants on the vertical distribution of mites (Acari) in soils of young Scots pine forests in Poland. European Journal of Soil Biology 38: 311–314. https://doi.org/10.1016/S1164-5563(02)01165-2 [in English].

[47] Cierzniak T. &, Kaczmarek S. (2000) Forest islands as refuges: pollinating insects and soil mites. In: Banaszak J (ed.) Ecology of forest islands. Bydgoszcz Academy of Kazimierz Wielki Press, Bydgoszcz, Poland: 223–231. [in English].

[48] Kaczmarek S. & Marquardt T. (2008) The impact of the diversity of the habitats of the "BagnoStawek" reserve in the Zaborski Landscape Park on the shaping of species diversity of soil

mites (Acari, Gamasida) (BoryTucholskie). In: Kaczmarek S (ed.) Landscape and biodiversity. Kazimierz Wielki University Press, Bydgoszcz, Poland: 215–227. [in Polish].

[49] Marquardt T., Kaczmarek S., Faleńczyk-Koziróg K. & Wachowiak E. (2011) The role of marshy habitats in the shaping of species diversity of the soil mites (Acari: Mesostigmata) in the forest recreation area of Osowa Góra in Bydgoszcz (Poland). In: Indykiewicz P (Ed.) Urban fauna: studies of animal biology, ecology and conservation in European cities. University of Technology and Life Sciences Press, Bydgoszcz, Poland: 65–71. [in English].

[50] Manu M., Băncilă R.I., Bîrsan C.C., Mountford O. & Onet M. (2021) Soil mite communities (Acari: Mesostigmata) as indicators of urban ecosystems in Bucharest, Romania. Nature Scientific Reports 11: 3794. https://doi.org/10.1038/s41598-021-83417-4 [in English].

[51] Huguier P., Manier N., Owojori O.J., Bauda P., Pandard P. & Römbke J. (2015) The use of soil mites in ecotoxicology: a review. Ecotoxicology 24: 1–18. https://doi.org/10.1007/s10646-014-1363-y [in English].

[52] Kaczmarek S. (2000b) Animal communities of forest islands woodlots: soil mites (Acari). In: Banaszak J (ed.) Ecology of forest islands. Bydgoszcz Academy of Kazimierz Wielki Press, Bydgoszcz, Poland: 91–106 [in English]

[53] Kaczmarek S. (2000c) The role of ecotones in biological exchange with the surroundings, with particular reference to soil mites. In: Banaszak J (Ed.) Ecology of forest islands. Bydgoszcz Academy of Kazimierz Wielki Press, Bydgoszcz, Poland: 253–258. [in English].

[54] Losey J.E. & Vaughan M. (2006) The economic value of ecological services provided by insects. BioScience 56: 311–323. https://doi.org/10.1641/0006-3568(2006)56[311: TEVOES]2.0.CO;2 [in English].

[55] Hein L. (2009) The economic value of the pollination service, a review across scales. The Open Ecology Journal 2: 74–82. Retrieved from https://doi.org/10.2174 /1874213000902010074 [in English].

[56] Kjøhl M., Nielsen A. & Stenseth N.C. (2011) Potential effects of climate change on crop pollination. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 38pp. Retrieved from https://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Biodiversity-pollination/ Climate_Pollination_17_web__2_.pdf [in English].

[57] Huguenin M.T., Leggett C.G., Paterson R.W. (2006) Economic valuation of soil fauna. European Journal of Soil Biology 42: S16–S22. https://doi.org/10.1016/j.ejsobi.2006.10.003 [in English].

[58] Jónsson J.Ö. &, Davíðsdóttir B. (2016) Classification and valuation of soil ecosystem services. Agricultural Systems 145: 24–38. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2016.02.010 [in English].

Качмарек С., Марквардт Т.

ТОПЫРАҚ МИКРОАРТРОПОДТАРЫ-БИОАЛУАНТҮРЛІЛІК, ЭКОЖҮЙЕЛІК ҚЫЗМЕТТЕР ЖӘНЕ ЭКОНОМИКА МЕН АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫНА ӘСЕРІ

Аңдатпа. Топырақ жүйесі жер үсті экожүйелерінің бөлігі ретінде жер бетіндегі биологиялық процестердің үздіксіздігін қамтамасыз ететін маңызды экологиялық процестердің орны болып табылады. Топырақ микроартроподтары пішіні мен қызметі жағынан өте алуан түрлі, топырақтың түріне байланысты және топырақ процестеріне негізінен тамақтану арқылы әсер етеді, осылайша өлі Органикалық заттардың ыдырауына тікелей немесе жанама әсер етеді. Топырақ микроартроподтарының белгілі бір топтары маңызды экожүйелік қызметтерді ұсынады, бірақ олар оң және теріс экологиялық және экономикалық әсер етуі мүмкін. Бұл мақалада топырақтың нақты микроартроподтарының топырақ тамақтану желісіндегі орны және топырақ экожүйесіне, экономика мен адам денсаулығына басқа да бейфикалық емес әсері тұрғысынан рөлі қарастырылады, сонымен қатар топырақ фаунасын практикалық қолдану мүмкіндіктері атап өтіледі.

Кілт сөздер: микроартроподтар, топырақ ортасы, эдафон, топырақтың қоректік торы, органикалық заттардың ыдырауы.

Качмарек С., Марквардт Т.

ПОЧВЕННЫЕ МИКРОАРТРОПОДЫ – БИОРАЗНООБРАЗИЕ, ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ И ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация. Почвенная система, как часть наземных экосистем, является местом важнейших экологических процессов, которые обеспечивают непрерывность биологических процессов на Земле. Почвенные микроартроподы очень разнообразны по форме и функциям, зависят от типа почвы и влияют на почвенные процессы главным образом через питание, тем самым прямо или косвенно влияя на разложение мертвого органического вещества. Определенные группы почвенных микроартропод обеспечивают важные экосистемные услуги, однако могут оказывать как положительное, так и отрицательное экологическое и экономическое воздействие. В этой статье рассмотрена роль конкретных почвенных микроартропод в контексте их положения в почвенной пищевой сети и других нетрофических влияний на почвенную экосистему, экономику и здоровье человека, а также подчеркнуты возможности практического использования почвенной фауны.

Ключевые слова: микроартроподы, почвенная среда, эдафон, почвенная трофическая сеть, разложение органического вещества.

UDC 581.527
IRSTI 34.15.25
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).53

Kozhagalieva Rima, Sungatova Shattyk*

M.Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan
***Correspondence:** shakonni@mail.ru

E-mail: shakonni@mail.ru

FEATURES OF THE POPULATION OF *NELUMBO NUCIFERA* DISTRIBUTED IN THE LOWER REACHES OF THE KIGACH RIVER, ATYRAU REGION

Annotation. *In the article presented to the publication, the biological features and adaptations of the population of Nelumbo Nucifera found in the Kigach River, Atyrau region are determined and the results of phenological studies are presented. In recent years, due to the increase in coastal settlements, places of production and Recreation, the natural environment is changing dramatically. In this regard, the main goal of our work is to analyze the features of adaptation and phenological indicators of the population of Nelumbo Nucifera whose productivity has increased in recent years. The percentage of vegetation cover of this amazing lotus, which is found in the kigach River, describes the vegetation cover of the tiers. In the future, it is relevant to preserve and protect this world of flora. The living conditions of this plant Nelumbo Nucifera, listed in the Red Book of Kazakhstan, are at a good level. Because every year it blooms and grows. The study found out why Nelumbo Nucifera appeared in the Kigach River, Atyrau region. It has been shown that in natural conditions it is rarely propagated by seeds, and renewal occurs vegetatively. As a result of phenological studies, we were convinced that the Lotus found in the kigach River is actually an endemic species, a rare plant. Therefore, with this in mind, the authors propose to conduct monitoring of the plant Nelumbo Nusifera thereby keeping the state of the population under control.*

Keywords: *phenological research; population; tier; geographical analysis; environmental analysis; life form; population; adaptation; phenological phases.*

Introduction

Biological diversity is the result of long-term evolution of organic life. It is preservation is the most important task of Environmental Protection, since changes in the environment lead to changes in the biota. The preservation of Natural Resources and Biological Diversity is a national task, as well as the preservation of the diversity of natural flora is one of the most pressing problems of our time. The main feature of each Flora is its species composition, accounting for the species of plants that grow in a certain territory, i.e. the creation of a flora inventory is the basis of each research paper. The main reason for the actual loss of biodiversity is the destruction and degradation of the habitat, and most importantly, deforestation, soil erosion, pollution of inland and marine reservoirs, excessive consumption of plant and animal species. Based on this, Kazakhstan adopted the "Fourth report on Biological Diversity" in 2008. The report pays special attention to the study of rare and endangered plants and shrubs. Because the human impact on the environment is growing from year to year, and the world community is beginning to understand the need to preserve biological diversity. Today, at the initiative of professors and teachers of the Department of Biology and Ecology of the M. Utemisov West Kazakhstan University, studies of rare endemic and relict species at the population level have been conducted recently. Not so long

ago, the habitat of alien species of plants and animals was also recognized as an alarming condition for biodiversity loss.

The Kigach River, located near the city of Atyrau, is a landmark that can attract tourists, residents and guests of the city. The plant world is diverse, interesting and protected, characterized by endemic and relict species that are of great interest. One of them is *Nelumbo Nucifera*. In geobotanical, phytomorphological and phytoecological, phenological studies, the study of the Nelumbo Nucifera community is important. The of the study is to find out why the species was adapted to the city of Atyrau among the cities of Kazakhstan and conduct phenological studies. The results of such works were used in the formation of a complex description of plant communities, species and the identification of plant life forms, which allowed us to further expand our knowledge of the study of plant biology. There are many reservoirs, lakes and small reservoirs in the country. There fore, comprehensive studies of reservoirs can be carried out to determine their current state and economic significance for the fields of hydrobiology, hydrology, and hydrochemistry [1, 459 p].

Materials and methods

The plant we studied was *Nelumbo Nucifera* an endemic species distributed in the Kigach River, Atyrau region, which is rare in the flora of Kazakhstan. Research work on the water areas where this species is located was carried out in the summer of 2021. When studying the phenological characteristics of the plant *Nelumbo Nucifera* we used traditional approaches that are widely used in geobotany [2]. The area where we conducted the research is located at a distance of 1553 m from Kurmangazy district. The coordinates of the Lotus Valley were determined using the JPS Navigator GARMIN GPS MAP 60 CSx. In the course of our research, we have described the number of encounters in this valley, where the communities we encounter are acquainted with the species of dominant plants. We used the reference books "Flora of Kazakhstan", 4 volumes of which were published in 1961 [3]. During the study of plant species collected in 2 volumes «Illustrated surveyor of Kazakhstan» volume I-1969, volume II-1972 [4, 25]. The classification of species depending on life forms was carried out according to the work of I. G. Serebryakov in 1962 [5, 378 p]. The results were processed using the MC-300 video TEC program for cross-sections of the lesson. The studied *Nelumbo Nucifera* began to be found around 2016 . As a reason for the occurrence of this species in this region, the settlement of Astrakhan is located nearby. *Nelumbo Nucifera* is very common in this locality. In this regard, we concluded that the seeds came through the water. The research area was visited and analyzed in May, June, July, and August. When we visited the region where the study was conducted in May, we found that the vegetative period began, and when we visited in June, *Nelumbo Nucifera* grew and increased productivity. Phenological analysis of N. I. We conducted according to the Beideman method [6, 333 p]. The temperature of the air, the surface area of the water, the acidity of the water, and the depth were measured by the thickness of the sediment at the bottom of the water. The empty surface of the water in the lake described its area. The projective coating of 10 m^2, the number of leaves, morphometric characteristics of fruits and berries were given. In the study of the seed yield of the species, the method of I. V. Vainagia was used [7, 826 p]. The yield of mature fruits was at a high level. The following indicators were determined: the actual yield of fruits, the number of ripe seeds, data on the yield of seeds were developed using the mathematical statistics method M-arithmetic mean, m-its error, V-coefficient of variation using the EXCEL computer program.

Research results and their analysis

According to the results of our 2021 study, the area of the local population of *Nelumbo Nucifera* was about 16000 m^2. We came to the conclusion that the ratio of the Lotus and the smooth surface of the reservoir is 1:3. *Nelumbo Nucifera* forms monodominant cenoses. Before the development of the Lotus, the first blue-green algae species Trapella sinensis Oliv and Ceratophyllum demereum invaded the surface of the water. The Lotus slope was concentrated on the southern and south-eastern banks of the river. The water depth was 0.5-1 m the bottom

sediments were 15-20 cm the pH of the water was 5.5 medium acidity. It was found that the KOA community dominates the *Nelumbo Nucifera* Valley. The main components of the community were the following species. These are: black koi *Typha, Reed Phragmites, chengel Halimodendron*. Among the above-mentioned species, some dominant species have become the objects of our research. In the coastal part of the *Nelumbo Nucifera* region of the kigach River, a grove is formed, forming a thin intermittent strip. It is clear that the vegetation of these associations is arranged in five tiers. Phragmites of the first tier made up 80% of the Lotus valley, with a height of 1-1.5 m the terrain is flat with a slope to the north. The perennial Koa Typha of the II tier forms a height of 2 m. *Chengel Halimodendron* of the III Tier reaches 0-2 or 3 meters. The lowest tier of the IV was formed by steel herbaceous plants with a height of 10-15 cm. The dominant species was the typha community. It is close to any area of the forest, especially in the coastal zone, surpassing other plant species in terms of quantitative indicators. We determined the frequency of occurrence of Elaegnus oxycapra schelecht from trees. *Nelumbo Nucifera*, a nut-shaped Lotus belonging to the Nelumbonaceae family, often reproduces due to the fact that the rhizomes grow annually. It is considered a deep-water plant, the roots are completely submerged in a swampy area of water, very densely located. We found that the Lotus is an endemic plant, there are 3 types of leaves: underwater, surface, and above the surface of the water. The stems are very thick with a length of 2-2. 5 m.the Tubular stems reach several meters, depending on the depth of the pond. The roots are the part that stores nutrients used in the process of vegetative reproduction.

The projective coverage of the studied Lotus population was about 90-100%. The number of leaves floating on the surface of the water exceeds the number of leaves floating on the surface of the water. That is, the quantitative predominance of these variable leaves indicates that the yield of *Nelumbo Nucifera* is at a good level. The water surface of *Nelumbo Nucifera* leaves contributes to the process of photosynthesis, allowing more organic matter to be released into the air. The number of generative organs of the flower was observed on the surface of the water approximately the same buds, flowers and fruits. That is, it can be understood that the generative phase of the plant *Nelumbo Nucifera* proceeds intensively. We observed the beginning and duration of the vegetative and generative phases of Lotus near the Kigach River, Atyrau region. The dynamics of the distribution of lotus is not the same throughout the year. Despite the fact that the concentration of pollutants increases in the spring and summer months, the degree of purity of the Kigach River, where this population is located, is quite high. The percentage of vegetation cover of this amazing lotus, which is found in the Kigach river, describes the vegetation cover of the tiers. Because every year it blooms and grows.

Figure 1 – The plant Nelumbo Nucifera in the research area during the growing season in June

As it turned out, during the growing season, this population develops in different phases. The longest phase is the flowering and fruiting periods. According to the results of the 2021 study, from the growing season, flowering and fruiting lasts 73 days. In our study, the flowering period begins when the daytime air temperature and water surface temperature are above 20^{o} C, and the transition to a calm state is below 10^{o} C. The process of mass flowering in the population we have tested begins in June and continues until the end of August. Thus, it stops its life cycle in case of adverse temperatures. Thus, the productivity property in the studied region is significantly higher.

Conclusion

Thus as a result of geobatanical and phenological studies of the population of the endemic species *Nelumbo Nucifera* found in the confluence of the Kigach river, we were convinced that it is actually a rare plant. This species is located near the water in the floodplain of the river, there is enough moisture, and the sun gets better. Thus, phenological studies were conducted and we determined the process of adaptation. Conservation of the species is very important for the environment. The lotus plant reproduces mainly vegetatively, through its roots, and the ecology of the Kigach river creates conditions for the distribution of this population. This was confirmed by studying the roots of this population. In the course of the conducted studies, we achieved the following result: growing season - budding – flowering - full growth - end of the growing season – rest we observed the stages of development. The long flowering period of the population was about 3 months. We found that the temperature indicators of air and water affect the onset of phenophases. In order for the flowering period to begin, it is important that the air and water surface temperature starts from 20°C. We realized that performance shows a lower indicator than bad weather. According to morphometric indicators, we estimate that the vegetative and generative periods showed high results in the population of *Nelumbo Nucifera*. In the near future, phenological studies of species found in different countries for the *Nelumbo Nucifera* community will be conducted and analyzed. In conclusion, it is necessary to promote the spread of the population of the rare endemic *Nelumbo Nucifera* to other localities in Kazakhstan. The object of the article is that the population of *Nelumbo Nucifera* has a significant share in our tourism sector. Therefore, as a result of these studies, the development and implementation of a comprehensive program for their protection is the main guarantee of preserving the country's biodiversity. We hope that in the future, the areas of the object studied by *Nelumbo Nucifera* will become one of the tourist centers.

REFERENCES

[1] Zlobin, Yu.A., Sklyar, V.G., & Klimenko, A.A. (2013). Populiatsii redkikh vidov rastenii. Teoreticheskie osnovy i metodika izucheniia [Populations of rare plant species. Theoretical foundations and methods of study]. Sumy [in Russian]

[2] Mukhitdinov N.M., Karasholakova L.N., Kurmanbayeva M.S. (2014) The number and the age structure of rare endemic species cenopopulation Lonicera iliensis Pojark, Life Science Journal. Vol. 11, Iss. 6. — P. 459–463 [in English]

[3] Flora Kazakhstana [Flora of Kazakhstan] (1961). Vol. 4. Alma-Ata. P-25 [in Russian]

[4] Illiustrirovannyi opredelitel rastenii Kazakhstana [Illustrated determinant of plants of Kazakhstan]. (1969–1972). Vols. 1. Alma-Ata: Nauka [in Russian]

[5] Serebryakov I. G. (1962) Ecological morphology of plants. Moscow: Higher School, p – 378

[6] Beideman I. N. (1960) Izuchenie fenologii rastenij [The study of phenology of plants] E. M. Lavrenko, A. A. Korchagin (Ed.). Polevaya geobotanika. - M. ANSSSR. Vol. V. Iss.II. - P. 333-348 [in Russian]

[7] Vainagiy I. V. (2015) O metodike izuchenija semennoj produktivnosti rastenij [On the methodology of studying seed productivity of plants]. Botan. journal. Vol. 59, 6. P. 826- [in Russian]

Кожагалиева Р.Ж., Сунгатова Ш.Р.

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ, ҚИҒАШ ӨЗЕНІНІҢ ТӨМЕНГІ АҒЫСЫНДА ТАРАЛҒАН *NELUMBO NUCIFERA* ПОПУЛЯЦИСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа. Жариялымға ұсынылған мақалада Атырау облысының Қиғаш өзенінде таралған *Nelumbo Nucifera* популяциясының биологиялық ерекшеліктері мен бейімделуі анықталды және фенологиялық зерттеулердің нәтижелері ұсынылды. Соңғы жылдары жағалаудағы елді мекендердің, өндіріс және демалыс орындарының ұлғаюына байланысты табиғи орта күрт өзгеруде. Осыған байланысты біздің жұмысымыздың негізгі мақсаты соңғы жылдары өнімділігі артқан *Nelumbo Nucifera* популяциясының бейімделу ерекшеліктері мен фенологиялық көрсеткіштерін талдау. Болашақта бұл флора әлемін сақтау және қорғау маңызды. Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген *Nelumbo Nucifera* өсімдігінің тіршілік ету жағдайы жақсы деңгейде. Себебі ол жыл сайын гүлдейді және өнімділігі артып келе жатыр. Зерттеу барысында *Nelumbo Nucifera* Атырау облысының Қиғаш өзенінде неге пайда болғандығы анықталды. Табиғи жағдайда ол тұқыммен сирек таралады, ал жаңару вегетативті түрде жүреді. Фенологиялық зерттеулердің нәтижесінде біз Кигаш өзенінен табылған лотос іс жүзінде эндемикалық түр, сирек кездесетін өсімдік екеніне көз жеткіздік. Сондықтан, осыны ескере отырып, авторлар *Nelumbo Nucifera* өсімдігін бақылауды ұсынады, осылайша популяцияның жағдайын бақылайды.

Кілт сөздер: фенологиялық зерттеулер; популяция; ярус; географиялық талдау; экологиялық талдау; өмір сүру түрі; популяция; бейімделу; фенологиялық фазалар.

Кожагалиева Р.Ж., Сунгатова Ш.Р.

ОСОБЕННОСТИ ПОПУЛЯЦИИ *NELUMBO NUCIFERA,* РАСПРОСТРАНЕННОЙ В НИЗОВЬЯХ РЕКИ КИГАШ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В представленной к публикации статье выявлены биологические особенности и адаптация популяции *Nelumbo Nucifera* распространенной в реке Кигаш Атырауской области, и представлены результаты фенологических исследований. В последние годы природная среда резко меняется из за увеличения прибрежных поселений, производственных и рекреационных зон. В связи с этим основной целью нашей работы является анализ адаптационных особенностей и фенологических показателей популяции *Nelumbo Nucifera*, продуктивность которой в последние годы возросла. В дальнейшем важно сохранить и защитить этот мир флоры. Условия обитания растения *Nelumbo Nucifera* занесенного в Красную книгу Казахстана, находятся на хорошем уровне. Потому что он цветет каждый год и урожайность растет. В ходе исследования было установлено почему *Nelumbo Nucifera* возникла на реке Кигаш в Атырауской области. В естественных условиях размножается семенами редко, а возобновление происходит вегетативно. В результате фенологических исследований мы убедились, что лотос, найденный в реке Кигаш, на самом деле является эндемичным видом, редким растением. Поэтому, учитывая это, авторы рекомендуют наблюдать за растением *Nelumbo Nucifera* тем самым контролируя состояние популяции.

Ключевые слова: фенологические исследования; популяция; ярус; географический анализ; экологический анализ; форма жизни; популяция; адаптация; фенологические фазы.

ӘОЖ 504.064.45
ҒТАХР 53.37.35
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).54

Кунашева З.Х.*, Шарипова Д.Г., Сагидуллина А.Н., Мадиев М.Г.

М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан
***Автор-корреспондент:** kunasheva@mail.ru

E-mail: kunasheva@mail.ru, galimovna.di@mail.ru, sagidullina.aizhan98@mail.ru, murat.madiev.99@mail.ru

ТЕХНОГЕНДІК ШИКІЗАТ НЕГІЗІНДЕ ТИІМДІ КОМПОЗИЦИЯЛЫҚ МАТЕРИАЛДАРДЫ ӨҢДЕУ ЖӘНЕ АЛУ ЖОЛДАРЫ

Аннотация. *Ұсынылып отырған мақалада қазіргі кездегі түрлі өндірістерден шығатын техногендік қалдықтардың жағдайы зерттелді. Соңғы жылдардағы ғылыми-техникалық әдебиеттер мен патенттік жұмыстарға шолу жасалып, техногендік қалдықтардың қоршаған ортаға, тірі ағзаларға зияны қарастырылды. Техногендік қалдықтардан арылудың және оларды өңдеудің жолдары айтылды. Техногенді шикізаттың және олардың компоненттерінің негізінде композиттер өндірісінің жай-күйі мен даму перспективалары қаралды. Минералды матрицалары бар композициялық материалдардың конденсацияланған күйі физикасы саласындағы заманауи жетістіктер және толтырғыштардың әртүрлі өлшемдері қарастырылған. Жетекші ғылыми мектептердің композиттер жасауға деген көзқарастары талданды, КМ алудың көптеген мәселелері ашық күйінде қалып отырғаны анықталды. Техногендік шикізат негізінде композициялық материалдар алу процесін оңтайландыру компоненттердің өзара әрекеттесуінің барлық түрлерін ескеретін мақсатты функциялар мен параметрлерді өзгерту арқылы жүргізілуі керек деген қорытынды жасалды.*

Кілт сөздер: *табиғи қалдықтар, техногендік қалдықтар, композициялық материалдар, толтырғыштар, матрица, бұрғылау шламы, минералды ресурстар, беріктік.*

Кіріспе

Өндіріс пен тұтынудың жаһандық жүйелері қоршаған орта мен халықтың денсаулығына айтарлықтай әсер етеді. Пайдаланылған табиғи ресурстардың көпшілігі қоршаған ортаға қалдықтар түрінде қайтарылады, олар көп жағдайда улы болып табылады. Әлемде қалдықтардың пайда болуымен және өнеркәсіптік қалдықтарды дұрыс жинамаумен, тасымалдаумен, өңдеумен және жоюмен байланысты елеулі экологиялық проблемалар бар. Әлемнің көптеген елдеріндегі қазіргі заманғы жүйелер өнеркәсіптік объектілердің қызметі нәтижесінде пайда болатын қалдықтардың көлемін жеңе алмайды және бұл қоршаған орта мен қоғамдық денсаулыққа әсер етеді.

Қазіргі қоғам мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық дамуын қоршаған ортаның сапасымен тікелей өзара байланыста қарау қажет болатын деңгейге жетті. Қоршаған орта сапасын, табиғат пен қоғамның өзара байланысын сақтау мәселесінің өткірлігі кең мағынада қоғамның минуттық мүдделерінен асып түседі, екпінді қазіргі және болашақ ұрпақтардың мүдделерін ескеру жазықтығына аударады.

Техногендік қалдықтардың әсері бірқатар жағымсыз салдарға әкелуі мүмкін:

-адамға және биосфера компоненттеріне токсикологиялық әсер ету;

-экожүйелердегі өндірістік-деструктивті процестердің бұзылуы;

-жеке адамдардың өмір сүру ұзақтығын және өлімін азайту;

-кейбір түрлердің толық жойылып кетуі;

-балықтар мен омыртқасыздардың ағзасында патологиялық белгілер мен патологиялық бұзылулардың пайда болуы;

-өсімдіктер мен жануарлардың ағзалары мен тіндерінде мұнай көмірсутектерінің жинақталуы;

-балықтардың жай-күйі мен тіршілік етуінің нашарлауы, бірқатар жаппай түрлердің дамуының эмбрионалдық және дернәсілдік сатыларында кемістіктердің өте жоғары таралуы;

-репродуктивті әлеуетті төмендету;

-судың физика-химиялық параметрлерінің өзгеруі-pH, тұздылық, электрөткізгіштік, қышқылдану;

-бұрғылау ерітінділеріндегі және шламдардағы су айдындарының қатты металдармен (сынап, кадмий, қорғасын, мырыш және т. б.) созылмалы ластануына;

-мұнай мен оның фракцияларының, төмен молекулалы көмірсутектердің, жоғары дәлдікті, мутагендік және канцерогендік полиароматикалық көмірсутектердің және органикалық қосылыстардың түзілуі;

-су лайлылығын арттыру, бұл балық шабақтарының, планктонды және бентонды сүзгіш организмдердің тіршілік әрекетін бұзады;

-су асты организмдеріне теріс әсері;

-топырақ биоценозындағы экологиялық тепе-теңдіктің бұзылуы;

-судың температуралық режимінің бұзылуына;

-өсімдік жамылғысының бәсеңдеуі немесе тозуы;

-топырақ құрылымының өзгеруі;

-ауыл шаруашылығы жерлерінің өнімділігін төмендету және т. б.

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасында көптеген өндірістер жұмыс істеп жатыр. Осыған байланысты техногендік қалдықтар мөлшері күндеп емес сағаттап толысуда. Қазіргі таңда Қазақстан Республикасында барлығы техногендік қалдықтардың саны 336,3 мың тоннадан асады, оның ішінде "қауіпті" деп жіктелетін қалдықтар – 323,58 мың тонна, ал "қауіпті емес" қалдықтар - тиісінше 12,7 мың тонна. Қауіпті қалдықтардың басым бөлігі - 57,4%-ын бұрғылау қалдықтары (бұрғылау шламы және пайдаланылған бұрғылау ерітінділері) құрайды.

Техногендік қалдықтар дегеніміз не? Бұл өндіріс кезінде пайда болған және бастапқы қасиеттерін жоғалтқан материалдар мен шикізаттың қалдықтары. Өндіріс қалдықтары немесе өнеркәсіптің жанама өнімдері қайталама материалдық ресурстар болып табылады. Көптеген қалдықтар құрамы мен қасиеттері бойынша табиғи шикізатқа жақын. Өнеркәсіптік қалдықтар құрылыс материалдары қажеттілігінің 30% - дан астамын жабады, табиғи шикізаттан құрылыс материалдарын өндірумен салыстырғанда оларды пайдалану шығындарын шамамен 20...40% төмендетеді, техникалық-экономикалық көрсеткіштері жоғары заманауи құрылыс материалдарын жасауға, сондай-ақ қоршаған ортаның ластануын қысқартуға мүмкіндік береді [1]. Республикадағы өндірістің қалдық құрайтын басты салалары:

-көмір өнеркәсібі;

-мұнай өндіру;

-химиялық;

-қара және түсті металлургия;

-басқа пайдалы қазбаларды өндіру.

Өнеркәсіптік қалдықтарды өңдеудің заманауи технологияларын атайық:

-басқа өндірістердің көп тонналық қалдықтарын пайдаланатын құрылыс материалдарын өндіру үшін шикізат алу мақсатында қалдықтарды қолдану;

-ландшафтарды қалпына келтіру, аумақтарды жоспарлау, жолдарды себу және т. б. үшін қалдықтарды пайдалану;

-ауыл шаруашылығында қалдықтарды тыңайтқыштар немесе мелиорация құралдары ретінде қолдану;

-шикізат пен қалдықтарды жаңа өнім түрлерін өндіру үшін қайталама ресурстар ретінде кешенді қайта өңдеу;

-өнеркәсіптік қалдықтарды кәдеге жарату [2].

Техногендік қалдықтарды қайта өңдеу мәселесі бойынша ғылыми-техникалық және патенттік әдебиеттерді талдау техногендік қалдықтарды кәдеге жаратудың көптеген тәсілдерінің бар екенін көрсетеді, алайда қазіргі уақытта олардың көпшілігі техногендік қалдықтарды арнайы бөлінген жерлерде (шлам сақтағыштар, жер қоймалары және т.б.) көмуге немесе орналастыруға келіп тіреледі.

Осыған байланысты қоршаған ортаға зиян келтірместен техногендік қалдықтардан арылудың тиімді жолы - оларды композициялық материалдарды жасауда қолдану. Бірақ отандық және шетелдік ғылыми әдебиеттерді егжей-тегжейлі талдау көрсеткендей, техногендік шикізаттан белгілі бір пайдалану қасиеттері бар композициялық материалдарды алу, яғни беріктік, төзімділік, сәндік көрініс, көп жағдайда белгілі тәсілдермен мүмкін емес. Техногендік шикізат негізінде композициялық материалдарды қалыптастыру үшін (КМ) өнімнің құрылымын қалыптастыру, кептіру, күйдіру, қажетті түс схемасын беру және т. б. процестерге жаңа технологиялық тәсілдер қажет. Сондықтан қазіргі уақытта техногендік шикізат негізінде композициялық материалдарды өндіру өзекті ғылыми технолгиялық міндет болып табылады [3-5].

Техногендік қалдықтарды кәдеге жарату - қазіргі заманғы өнеркәсіптік өндірістердің тиімділігін арттырудағы және шикізат базасын сақтаудағы маңызды фактор. Сонымен қатар, қайта өңдеу қоршаған ортаға әсерін азайтып, экологиялық компонентті көтереді.

Техногендік шикізаттарды кәдеге жарату өңдеу технологиясына қатысты қиыншылықтарға ие.

Көптеген материалдардың өндірісінен қалған техногендік қалдықтардың аз ғана бөлігі жедел кәдеге жаратылады. Бұл ретте сөз "жаңа" түзілген қалдықтар туралы болып отыр, бұдан 20 жыл бұрын пайда болған техногендік қалдықтар көлемі әлі күнге дейін қайта өңделе бастаған жоқ. Өз кезегінде, пайдаланылған қоқысты қайта пайдалану химия, құрылыс, металлургия өнеркәсібі шикізатының маңызды базасына айналуы мүмкін.

Техногенді қалдықтарды қайта өңдеуді келесі салаларда шикізат ретінде пайдалану тиімді болып келеді:

-құрылыс материалдарын өндіру (цемент, кірпіш, блоктар);

-металл өндірісі;

-агроөнеркәсіп кешені;

-шыны;

-химиялық және мұнай-химиялық және т. б.

Қазақстанда әртүрлі техногендік қалдықтардың үлкен көлемі жинақталған. Оларды кәдеге жарату жолдарының бірі оларды құрылыс индустриясы кеңінен сұранысқа ие жылу оқшаулағыш көбік-шыны кристалды материалдарды алу кезінде негізгі компонент ретінде пайдалану болып табылады [6, 7].

Шикізаттың қол жетімділігі мен төмен құны, композиттердің өзіндік құның төмендететін шағын энергетикалық, көліктік, үстеме шығындар, сонымен бірге ішкі және сыртқы нарықтардағы жоғары сұраныс оларды өндіру көлемін ұлғайту үшін жағымды жағдай тудырады. Техногендік шикізатты пайдалана отырып композиттер өндірісінің дамуын тежейтін басты себеп оларды алудың ғылыми және технологиялық негіздерінің жеткіліксіз әзірленуі болып табылады:

-сипаттамалық функциялар, композиттерді дайындау процестерінің параметрлері мен олардың пайдалану көрсеткіштері арасында өзара байланыс орнатылмаған;

-байланыстырғыштарды таңдау критерийлері анықталмаған;

-шикізаттың жекелеген компоненттерінің химиялық құрамының, фазалық әртектілігінің, теріс әсерінің күрделілігі мен өзгеру факторлары ескерілмеген;

-байланыстырғыштарды қосымша қолданбай техногендік шикізат негізінде композиттер алу тәсілдері әзірленбеген;

-композициялық материалдар өндірісінің экологиялық қауіпсіздігі қамтамасыз етілмеген.

Көрсетілген проблемалар ғылым мен технологияларды дамытуда өзекті болып көрінеді. Құрылыс, энергетика, машина жасау, авиация және т.б. салаларда көп компонентті композициялық материалдар маңызды рөл атқарады, бұл әртүрлі металдар мен қорытпаларды ауыстыру мүмкіндігінен ғана емес, сонымен қатар экстремалды жұмыс жағдайларында қолданылатын бөлшектердің сенімділігі мен беріктігін арттырудан тұрады [8-11].

Матрицаға әртүрлі толтырғыш-модификаторларды енгізу: талшықты, дисперсті, минералды және басқа ресурстар мен материалдарды (әсіресе төмен өлшемді) енгізу КМ физика-технологиялық сипаттамаларын едәуір арттырады және алынған композициялық материалдардың пайдалану қасиеттерін басқаруға мүмкіндік береді [7, 9, 11]. Осыған байланысты материалтану және зерттеу жұмыстарының рөлі едәуір артады. Әр түрлі физикалық және механикалық қасиеттері, бөлшектердің мөлшері мен геометриясы, оның ішінде микро және ультра бөлшектері бар екі немесе одан да көп компоненттерді қамтитын техногендік қалдықтардан алынған толтырғыштардың композициялық матералдардың құрылымдық модификация процестерін дамытуға әсерін зерттеу маңызды [9-11].

Міндеттің маңыздылығы ҚР өңірлерінің елеулі экономикалық, экологиялық және әлеуметтік проблемаларын шешу үшін техногендік шикізаттың орасан зор мөлшерін кәдеге жарату қажеттілігі айтарлықтай артады.

Ғылыми әдебиеттерді талдау нәтижелері [1-12] композициялық материалдарды синтездеу әдістері және толтырғыш бөлшектердің жоғары дисперсиялық дәрежесінің Композиттердің физика-механикалық қасиеттеріне әсері термиялық өңдеу сатысында болатын құрылымдық кристалдану процестерінің ықтимал басқарылуы мен қарқындылығы туралы ғылыми гипотезаны қалыптастыруға мүмкіндік берді, композитті синтездеу [10-12].

Осы зерттеудің мақсаты ҚР мұнай өңдеу өнеркәсібінің техногенді шикізатының әртүрлі түрлерін қайта өңдеудің ғылыми-технологиялық негізін әзірлеу, техногенді шикізаттың негізінде композициялық материалдарын алу технологиясын әзірлеу болып табылады.

Осы мақсатқа қол жеткізу үшін бізге композициялық материалдарды алу процесінің нысаналы функцияларын кезең-кезеңімен айқындау және техногендік шикізаттың құрамын термодинамикалық талдау, композициялық шикіқұрамды термоөңдеу және жентектеу процесінде компоненттердің фазалық және химиялық түрлендірулері мен композициялық материалдарды алу кезінде шикізатты өңдеудің термокинетикалық процестерін зерттеу арқылы тепе-тең емес термодинамика және техногендік қалдықтардың пайдалану көрсеткіштері негізінде оның негізгі физикалық-технологиялық параметрлермен байланысын белгілеу қажет, бұл композициялық материалдардың техникалық қасиеттерін болжаудың физика-технологиялық өлшемдерін анықтауға мүмкіндік береді [11].

Болашақта композициялық материалдар құру процесінің квази-тепе-теңдігін ескере отырып, компьютерлік модельдеу арқылы композиттер алу процестерін оңтайландыру қажет. Композициялық материалдардың құрамы, құрылымы мен қасиеттері арасындағы тәуелділікті орнату оларды өндірудің технологиялық принциптерін оңтайландыру арқылы өнімдердің жоғары тұтынушылық қасиеттерін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді [9].

Композициялық материалтану, тепе-тең емес термодинамика, композиттердің бұзылу физикасы, жүйелік және термодинамикалық талдау саласындағы отандық және шетелдік ғалымдардың әзірлемелері біздің зерттеулеріміздің теориялық және әдіснамалық негізі болып табылады [12].

Жұмыс жүйеде композициялық материалтанудың теориялық және әдіснамалық негіздерін қолдана отырып жүзеге асырылады: рецепт, технология – кинетика - құрылым – қасиеттер. Зерттеу жүргізу кезінде құрылымы мен қасиеттерінің сипаттамаларын бағалаудың физика-химиялық әдістері, экспериментті жоспарлау әдістері, компьютерлерді қолдана отырып, эксперименттік деректерді регрессиялық және корреляциялық талдау және статистикалық өңдеу әдістері қолданылады.

ӘДЕБИЕТ

[1] Mendaliyeva D., Kunasheva Z.,Yakupova J. Development of the structure of road-construction materials with the use of drilling cuttings // Eurasian Chemico-Technological Journal Quarterly Journal of the International Higher Education Academy of Sciences.- The International Higher Education Academy of Sciences, 2015, Vol. 17, № 1. – С.75-78

[2] Тотай А. В. Экология / Тотай А. В., Корсаков А. В., Филин С. С.// М. : Юрайт, 2012. 407 с.

[3] Физико-химические основы получения наноструктурированных пеностеклокристаллических теплоизоляционных материалов на основе местного техногенного сырья: Отчет о НИР (заключ.). Проект №71-8 МОН РК, рук. Нугужинов Ж.С., исп. Ибраев М.К. и др. - Караганда, 2017. 30 с.

[4] Композициялық материалдар анықтамалығы. М.: Машина Жасау, 2015. 218 б.

[5] Зотов А.А. Композициялық материалдар. Жіктелуі, құрамы, құрылымы және қасиеттері. М.: Факторлық Баспасөз, 2015. 161 б.

[6] Кунашева З.Х., Ержанова Н.С. Водостойкие модифицированные композиционные материалы материалы на основе местных сырьевых ресурсов. // Ивановские чтения - 2017: Сборник Материалов областной научно-практической конференции, посвященной 85-летию Западно-Казахстанского государственного университета имени М. Утемисова, 27 сентября 2017 г.. - Уральск, 2017.с. - С.202-207.

[7] Жергілікті техногендік шикізат негізінде наноқұрылымды көбік-шыны кристалды жылу оқшаулағыш материалдарды алудың физика-химиялық негіздері: ҒЗЖ туралы есеп (аралық.). №71-8 жоба ҚР монтажы, жет. Нугужинов Ж.С., исп. Рахимов А.М. және т. б. - Қарағанды, 2016. 65 б.

[8] Р.И. Кузьмина Физико-химические основы формирования структуры гипсовых вяжущих материалов /Р.И. Кузьмина, Н.С. Ержанова, З.Х. Кунашева // Изв. Сарат. ун-та. Нов. сер. Сер. Химия. Биология. Экология. 2020. Т. 20, вып. 3, г. Саратов, 2020г

[9] Компьютерное моделирование и оптимизирование составов композиционных строительных материалов. М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2015. 272 с.

[10] Композициялық құрылыс материалдарының құрамын компьютерлік модельдеу және оңтайландыру. М.: Құрылыс университеттері қауымдастығының баспасы, 2015. 272б.

[11] Худяков В.А. Современные композиционные строительные материалы. /Худяков В.А.// М., Изд-во АВС, 2006. 144 с.

[12] Тарасов Ю.М. ВИАМ жаңа материалдары − "ОАҚ" ААҚ өндірген перспективалы авиациялық техникаға арналған /Тарасов Ю.М., Антипов В.В.// Авиациялық материалдар мен технологиялар. 2012. №2. Б.5-6.

REFERENCES

[1] Mendaliyeva D., Kunasheva Z.,Yakupova J. Development of the structure of road-construction materials with the use of drilling cuttings // Eurasian Chemico-Technological Journal Quarterly Journal of the International Higher Education Academy of Sciences.- The International Higher Education Academy of Sciences, 2015, Vol. 17, № 1. – C.75-78

[2] Totai A.V., Korsakov A.V., Filin S. S. Ecology. M.: Yurayt, 2012. 407 P.

[3] Fiziko-himicheskie osnovy polucheniya nanostrukturirovannyh penosteklokristallicheskih teploizolyacionnyh materialov na osnove mestnogo tekhnogennogo syr'ya: Otchet o NIR (zaklyuch.). [Physico-chemical bases of obtaining nanostructured foam-glass-crystal thermal insulation materials based on local technical raw materials: Research report (conclusion)]. Proekt №71-8 MON RK, ruk. Nuguzhinov ZH.S., isp. Ibraev M.K. i dr. - Karaganda, 2017. 30 P.

[4] Kompoziciyalyq materialdar anyqtamalygy. [Handbook of composite materials]. M.: Mechanical Engineering, 2015.218 P.

[5] Zotov A.A. Kompoziciyalyq materialdar. ZHiktelui, quramy, qurylymy zhane qasietteri. [Classification, composition, structure and properties]. M.: Faktorlyq Baspasoz: factor press, 2015. 161 p.

[6] Kunasheva Z.H., Erzhanova N.S. Vodostojkie modificirovannye kompozicionnye materialy materialy na osnove mestnyh syr'evyh resursov. [water-resistant modified composite materials based on local raw resources]. // Ivanovskie chteniya - 2017: Sbornik Materialov oblastnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, posvyashchennoj 85-letiyu Zapadno-Kazahstanskogo gosudarstvennogo universiteta imeni M. Utemisova [Ivanovo Readings-2017: Collection of Materials of the regional scientific and practical conference dedicated to the 85th anniversary of the West Kazakhstan State University named after M. Utemisova], September 27, 2017. - Uralsk, 2017. p. - pp. 202-207.

[7] ZHergilikti tekhnogendik shikizat negizinde nanoqurylymdy kobik-shyny kristaldy zhylu oqshaulagysh materialdardy aludyn fizika-himiyalyq negizderi: ҒZZH turaly esep (aralyq.). №71-8 zhoba QR montazhy, zhet. Nuguzhinov ZH.S., isp. Rahimov A.M. zhane t. b. [Physico-chemical bases of obtaining nanostructured foam-crystalline thermal insulation materials based on local technogenic raw materials: research report (intermediate.)]. Project No. 71-8 installation of RK, ruk. Nuguzhinov Zh. S., Spanish. Rakhimov A.M. et al.-Karaganda, 2016. 65 P.

[8] Kuzmina R. I., Kunanova N.S., Kunasheva Z. H. Himicheskie osnovy formirovaniya struktury gipsovyh vyazhushchih materialov [Physico-chemical bases of the formation of the structure of gypsum binders] // Izv. Sarat. un-ta. Nov. ser. Ser. Chemistry. Biology. Ecology. 2020. vol. 20, issue 3, Saratov, 2020

[9] Komp'yuternoe modelirovanie i optimizirovanie sostavov kompozicionnyh stroitel'nyh materialov. [Computer modeling and optimization of composite building materials compositions] M.: Izdatel'stvo Associacii stroitel'nyh vuzov, 2015. 272 p.

[10] Kompoziciyalyq qurylys materialdarynyn quramyn komp'yuterlik model'deu zhane ontajlandyru [Computer modeling and optimization of the composition of composite building materials]. Moscow: Publishing House of the Association of Construction Universities, 2015.272 p.

[11] Khudyakov V. A. Sovremennye kompozicionnye stroitel'nye materialy [Modern composite building materials]. M., ABC Publishing House, 2006.144 P.

[12] Tarasov Yu. M., Antipov V. V. zhana materialdary − "OAK" AAQ ondirgen perspektivaly aviaciyalyq tekhnikaga arnalgan [new materials of VIAM - for perspective aviation equipment produced by JSC "UAC "]. Aviation materials and technologies. 2012. No. 2. pp. 5-6.

Кунашева З.Х., Шарипова Д.Г., Сагидуллина А.Н., Мадиев М.Г.

СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ И ПОЛУЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ

Аннотация. В предлагаемой статье изучено состояние техногенных отходов различных производств на сегодняшний день. Проведен обзор научно-технической литературы и патентных работ последних лет, рассмотрен вред техногенных отходов для окружающей среды, живых организмов. Рассказывается о способах избавления от техногенных отходов и их переработки. Рассмотрены состояние и перспективы развития производства композитов на основе техногенного сырья и их компонентов. Рассмотрены современные достижения в области физики конденсированного состояния композиционных материалов с минеральными матрицами и различные размеры наполнителей. Проанализированы подходы лучших научных школ к созданию композиционных материалов, установлено, что многие вопросы получения композиционных материалов еще не закрыты. Сделан вывод, что оптимизация процесса получения композиционных материалов на основе техногенного сырья должна проводиться путем изменения целевых функций и параметров, учитывающих все виды взаимодействия компонентов.

Ключевые слова: природные отходы, техногенные отходы, композиционные материалы, наполнители, матрица, буровой шлам, минеральные ресурсы, прочность.

Kunasheva Zaripa, Sharipova Dinara, Sagidullina Aizhan, Madiev Murat

METHODS OF PROCESSING AND OBTAINING EFFECTIVE COMPOSITE MATERIALS BASED ON TECHNOGENIC RAW MATERIALS

Annotation. The proposed article examines the state of man-made waste from various industries today. The review of scientific and technical literature and patent works of recent years is carried out, the harm of man-made waste to the environment and living organisms is considered. It tells about ways to get rid of man-made waste and their processing. The state and prospects of development of the production of composites based on technogenic raw materials and their components are considered. Modern achievements in the field of condensed matter physics of composite materials with mineral matrices and various sizes of fillers are considered. The approaches of the best scientific schools to the creation of composites are analyzed, it is established that many issues of obtaining composite materials have not yet been closed. It is concluded that the optimization of the process of obtaining composite materials based on man-made raw materials should be carried out by changing the target functions and parameters that take into account all types of interaction of components.

Keywords: natural waste, man-made waste, composite materials, fillers, matrix, drilling mud, mineral resources, strength.

УДК 622 17
МРНТИ 38.63.17
DOI 10.37238/1680-0761.2021.84(4).55

Ергалиева Д.Т., Камел С.Е., Обухов Ю.Д.

Карагандинский технический университет, Караганда, Казахстан
***Автор –корреспондент:** yergalieva.diana@mail.ru

E-mail: yergalieva.diana@mail.ru, sanchos_shok@mail.ru, uobuhov0@gmail.com

ВЛИЯНИЕ ВЕТРОВЫХ НАГРУЗОК НА ПРОЦЕСС ПЫЛЕНИЯ ХВОСТОХРАНИЛИЩА

Аннотация. В процессе промывки фракционируются остатки машины для кипячения целлюлозы. На месте производства целлюлозы, скорость потока-это когда собраны самые большие, тяжелые и крупные частицы. По мере движения потока его скорость уменьшается, и легкие частицы опускаются на дно резервуара, где в основном это концентрированный поток шелковых отходов и коллоидных фракций. Создание пылевой нагрузки в воздушной среде. Затопленного пляжа нет, это обычная дренажная канава. Под действием аэродинамической силы ветра мелкие частицы песка переносятся на большие расстояния и загрязняют окружающую среду.

Поэтому разработка и внедрение безопасных и эффективных технологий формирования и мытья хвоста. Удаление пыли с поверхности пляжа-срочная практическая задача. Она решается на основе совершенствования разработанных технологий формирования хвостохранилища, устойчивого к ветровым нагрузкам.

Ключевые слова: интенсивность пыления, хвостохранилище, удельный вес, частица, скорость ветра, плотность, аэродинамическая сила, коэффициент сопротивления, высота, ветровые нагрузки, влажность, орошение, фильтрация, капиллярный эффект, выветривание.

Введение

При разработке месторождений железной руды открытым и подземным способом после переработки минерального сырья возникают запасы мелкозернистых горных пород, которые выбрасываются в атмосферу ветровыми течениями. В то же время наносится ущерб окружающей среде и загрязнению в соседних районах и сельскохозяйственных районах. На горно-обогатительных комбинатах черной металлургии в настоящее время эксплуатируется более 35 крупных отвалов, в которых хранится более 2,5 млрд кубометров пустой породы. В то же время проблема экологического ущерба становится все более актуальной с течением времени. Поэтому разработка и внедрение безопасных и эффективных технологий производства отходов переработки без пылевых пляжей актуальная практическая задача. Эта проблема решается путем совершенствования технологии, используемой для создания ветроустойчивых намывных пляжей.

Материалы и методы исследования

Включен анализ литературных источников и формирование патентных документов в области пылеподавления. Технические источники пыли, лабораторные и производственные эксперименты, расчетное моделирование процессов, анализ распределения воздушного потока и аэродинамических характеристик пылевых частиц, сравнительный анализ теоретических и практических результатов.

Результаты исследования

Интенсивность пыли в зоне остаточного хранения определяется направлением ветра в этом районе. Один из для особенностей рельефа на него влияет процесс циркуляции в атмосфере. Поднялся ветер, каждая зона зависит от времени года и имеет разную интенсивность. Например, по данным Караганды среднемесячная скорость ветра областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды 3,2 м/с (июль) до 5,2 м/с (февраль) [1]. В апреле 1998 года максимальная скорость ветра достигала 29 метров в секунду. Среднегодовая скорость ветра 4,16 метра в секунду, в хвосте есть минералы с кварцем, вес около 3 г/см^3 вещества, содержащие железо с удельным весом до 5 г/см^3. Поэтому подъемная сила ветра отличается, размер и плотность частиц одинаковы. Аэродинамическая сила ветроподъемной части зависит от величины динамического давления восходящего потока рассчитывается по формуле:

$$F_a = c_z \frac{\rho v^2}{2} S_{\text{М}} \quad (1)$$

где c_z - коэффициент аэродинамического сопротивления; c_z=1,0…1,5;
более точные расчеты осуществляют по формуле Л.С. Клячко:

$$c_z = \frac{24}{Re} + \frac{4}{Re^{1/3}};$$

Re– число Рейнольдса, $Re = \frac{d*v}{\gamma}$;
γ – кинематическая вязкость воздуха, м^2/с;
ρ – плотность воздуха, кг/м^3;
v – скорость воздуха, м/с;
$S_{\text{М}}$ – миделево сечение частицы, м^2.

Приравнивая аэродинамическую подъемную силу к силе веса, получим выражение для расчета скорости восходящего потока, поднимающего частицу:

$$v = \sqrt{\frac{4}{3} * \frac{gd}{c_z} * \frac{\rho_T}{\rho}} \quad (2)$$

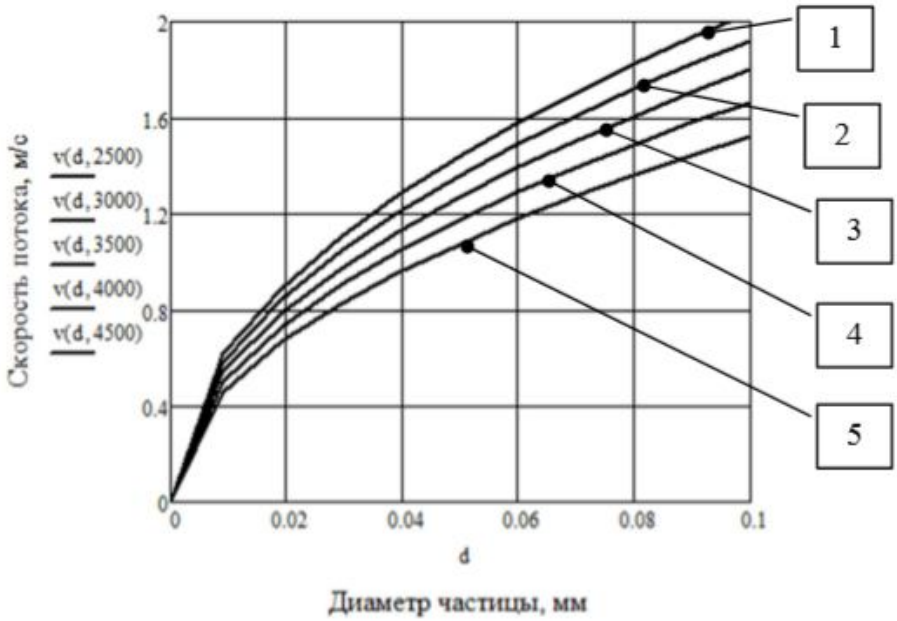
где d – диаметр частицы, м;
g – ускорение свободного падения;
ρ_T– плотность частицы, кг/м^3;

Мы оценили скорость выходного потока частиц как диаметр 0,0766 мм и плотность 3100 кг/м^3. Плотность воздушного потока равна 1,18 кг/м^3, а коэффициент аэродинамического сопротивления равен 1,2. результат рассчитывается по уравнению (2):

$$v = \sqrt{\frac{4}{3} * \frac{9{,}81 * 0{,}0766 * 10^{-3}}{1{,}2} * \frac{3100}{1{,}18}} = 1{,}48 \text{ м/с}$$

На рис.1 представлена графическая зависимость скорости полета частиц различной плотности. Видно, что плотность крупных частиц трудно увеличить. Если рассматривать этот вопрос с точки зрения предотвращения попадания пыли в склад отходов, то контролируемым фактором этого процесса является высокое потребление, количество

которого может уменьшаться, например, путем сознательного формирования наклона поверхности пляжа.



1) ρ_T=4500 кг/м3; 2) ρ_T=4000 кг/м3; 3) ρ_T=3500 кг/м3;
4) ρ_T=3000 кг/м3; 5) ρ_T=2500 кг/м3;

Рисунок 1 – Скорость взметывания частицы при различных плотностях

Однако сильные порывы ветра не могут быть устранены. По долгосрочным данным Карагандинской области, скорость ветра на высоте 10 метров над уровнем моря может составлять один раз в год 20 метров в секунду; 5 лет - 23 метра в секунду; 10 лет - 25 метров в секунду; 15 лет - 29 метров в секунду; 20 лет - 30 метров в секунду. Конечно, усиление ветра на поверхности хвостохранилища является одной из основных проблем загрязнения воздуха. Способность частиц оставаться на поверхности хвостов зависит от их влажности и величины адгезии, возникающей при соприкосновении частиц. Вода препятствует проникновению частиц под действием поверхностного натяжения. Однако большинство отходов имеют низкую способность почвы удерживать свободную или капиллярную воду. Среднее количество фильтров для воды в зоне дренажа составляет 2,0-5,0 метра в день, средняя площадь-0,2-1,0 метра в день, а центральная площадь-0,1-0,5 метра в день. Капиллярная сила притягивает воду к поверхности воздуха. По формуле Жюрена высота подъема жидкости в капилляре определяется зависимостью [2]:

$$h_{\text{кап}} = \frac{4\sigma cos\theta}{\rho g d_{\text{к}}}, \quad (3)$$

где $h_{\text{кап}}$ – высота поднятия жидкости в капилляре, м;
σ – поверхностное натяжение, н/м;
θ – уголь смачивания;
$d_{\text{к}}$ – диаметр капилляра, м.

Рассмотрим контролируемые факторы, приводящие к подъему жидкости в соответствии с уравнением (3). Повышение напряжения на поверхности воды приводит к

увеличению подъема жидкости в капиллярном пространстве. Известно, что минерализация воды приводит к усилению капиллярного эффекта. По мере уменьшения расстояния (диаметра капилляра) между песчинками увеличивается и подъемная сила. Плотное накопление отходов и уменьшенные поры помогают поддерживать влажность. Эти факторы интересны, но с точки зрения практического применения ими трудно управлять. Фактически, в течение короткого времени хвост высушивается фильтрацией и испарением. Когда отфильтрованная вода удаляется и поверхность пляжа высыхает, адгезия уменьшается, и создаются условия для отделения частиц от поверхности под давлением ветра. В жаркую погоду в течение 7 дней хвост полностью теряет влажность (от 23,58 до 0,71% от первоначального значения). Поэтому хвосты высыхают в течение короткого времени и могут быть легко удалены со скоростью ветра 2-5 м/с [3].

Заключение

Контроль за состоянием атмосферного воздуха в соответствии с природоохранным законодательством Республики Казахстан на горнодобывающих и перерабатывающих предприятиях осуществляется на следующих уровнях [4]:

- гигиена и защита;
- государственный контроль территориальных учреждений комиссии;
- контроль и организация независимыми лабораториями.

Хотя состояние атмосферы в хвостохранилище находится под постоянным контролем, проблема сокращения выбросов опасных веществ требуют современных и эффективных решений [5].

ЛИТЕРАТУРА

[1] Отчет об инженерных изысканиях: Жезказганского хвостохранилища АО «Корпорация Казахмыс». Реконструкция в целях увеличения производственных мощностей. Карагандинский областной центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Караганда, 2008.

[2] Винников В.А., Каркашадзе Г.Г. Гидромеханика. Учебник для вузов. Изд.: М.: Московский государственный горный университет. 2003 - 304 с.

[3] Бересневич П.В. Охрана окружающей среды при эксплуатации хвостохранилищ М., Недра, 1993.-`128с.

[4] Чайкина Г.М., Объедкова В.А., Гаранина И.А., Прибылев В.И. Экосистемы техногенных месторождений//Горный информационноаналитический бюллетень. № 1. 2005. С. 105-108.

[5] Каркашадзе Г.Г., Немировский А.В. Моделирование воздушных потоков на поверхности хвостохранилища. Материалы 10 Международной научной школы молодых ученых и специалистов. 18-22 ноября 2013.-М. ИПКОН РАН, 2013.

REFERENCES

[1] Otchet ob inzhenernyx izyckanijax: Zhezkazganckogo xvoctoxranilishha AO «Korporacija Kazaxmyc». Rekonctrukcija v celjax uvelichenija proizvodctvennyx moshhnoctej [Engineering survey report: Zhezkazgan Tailings Management Facility of Kazakhmys Corporation JSC] Reconstruction in order to increase production capacity. Karaganda Regional Centre for Hydrometeorology and Environmental Monitoring, Karaganda, (2008). [in Russian].

[2] Vinnikov V.A. & Karkashadze G.G. (2003) Gidromexanika [Hydromechanics] Textbook for universities. Ed. by: Moscow State Mining University. [in Russian].

[3] Beresnevich P.V. (1993) Oxrana okruzhajushhej credy pri jekcpluatacii xvoctoxranilishh [Protection of the environment during exploitation of tailings'] M., Nedra [in Russian].

[4] Chaikina G.M., Obedkova V.A., Garanina I.A. & Pribylev V.I. (2005) Jekocictemy texnogennyx mectorozhdenij [Ecosystems of man-made deposits] Mining Information and Analytical Bulletin, 1, 105-108 [in Russian].

[5] Karkashadze G.G. & Nemirovsky A.V. (2013) Modelirovanie vozdushnyx potokov na poverxnocti xvoctoxranilishha [Modelling of air flows on the surface of a tailings dump] Proceedings of 10th International Scientific School of Young Scientists and Specialists. (November 18-22, 2013) M. IPCON RAS [in Russian].

Ергалиева Д.Т., Камел С.Е., Обухов Ю.Д.

ҚАЛДЫҚ ҚОЙМАНЫҢ ШАҢДАНУ ПРОЦЕСІНЕ ЖЕЛ ЖҮКТЕМЕЛЕРІНІҢ ӘСЕРІ

Аннотация. Шаю процесінде қойыртпақ жүргізушіден қалдықтарды фракциялау жүреді. Ағынның жылдамдығы ең үлкен болатын целлюлоза шығарылатын жерде ауыр және Үлкен бөлшектер жиналады. Ағын жылжып, оның жылдамдығы төмендеген сайын жеңіл бөлшектер ағу тоғанының суының кесілуіне дейін тұндырылады, онда негізінен байыту қалдықтарының жібек және коллоидты фракциялары ағып кетеді. Ауа ортасына шаң жүктемесін жағажайлардың сумен толтырылмаған учаскелері жасайды, бұл шайылатын қалдық қоймаларға тән. Желдің аэродинамикалық күшінің әсерінен ұсақ құм бөлшектері қоршаған аумақтарды ластап, едәуір қашықтыққа тасымалданады.

Сондықтан су үсті жағажайларын шаңдатпай шайынды қалдық қоймаларды қалыптастырудың қауіпсіз және тиімді технологияларын әзірлеу және енгізу өзекті практикалық міндет болып табылады. Ол жел жүктемелеріне төзімді қалдық қоймаларының жағажайларын қалыптастыру технологиясын жетілдіру негізінде шешіледі.

Кілт сөздер: шаңның қарқындылығы, қалдық қоймасы, нақты ауырлық, бөлшек, желдің жылдамдығы, тығыздық, аэродинамикалық күш, қарсылық коэффициенті, биіктік, жел жүктемесі, ылғалдылық, суару, сүзу, капиллярлық әсер, ауа-райы.

Yergaliyeva Diana, Kamel Sanzhar, Obuhov Yuriy

IMPACT OF WIND LOADS ON THE TAILINGS DAM DUSTING PROCESS

Annotation. In the process of rewashing from the pulp line, tailings fractionation occurs. At the slurry outlet, where the flow velocity is greatest, heavier and coarser particles are deposited. As the flow progresses and its velocity decreases, lighter particles are deposited as far as the water edge of the clarification pond, where mainly the sludge and colloidal tailings fractions flow down. Dust load on the air environment is created by the areas of beaches which are not flooded, which is typical for reclaimed tailings ponds. The aerodynamic force of the wind carries fine sand particles for significant distances, polluting the surrounding areas.

Therefore, the development and implementation of safe and efficient technologies for the formation of reclamation tailings dams without dusting overhead beaches is an urgent practical task. It is solved on the basis of improvement of the technology of formation of tailings dump beaches which are resistant to wind loads.

Keywords: dusting intensity, tailings pond, specific gravity, particle, wind speed, density, aerodynamic force, drag coefficient, height, wind loads, moisture, irrigation, filtration, capillary effect, weathering.

ВЕСТНИК ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА имени М. УТЕМИСОВА
СЕРИЯ ПЕДАГОГИКА. ФИЛОЛОГИЯ. ИСТОРИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ.
№4 (84)/2021

ПЕДАГОГИКА – PEDAGOGY

Рыбакова Е.В., Султанова Р.М., Гаязова Г.А., Кутдусова А.А., Рыбаков Д.Г.
СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ АДРЕСНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С РАС……5
Кекеева З.О.
РОЛЬ УЧИТЕЛЯ В ФОРМИРОВАНИИ САМООЦЕНКИ У ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ……14
Sharip Gulmaira, Ongarbayeva Meruyert, Naubay Balgat, Kuzembekova Zhanna
FEATURES OF IMPROVING THE INTERCULTURAL COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS……21
Сыздыкова А.Н., Жакиянова Ж.Г., Мухамедханова А.К.
К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ……..27
Кушеккалиев А.Н., Жұмағалиева М.О.
МЕХАНИКА БӨЛІМІ БОЙЫНША САНДЫҚ ЗЕРТХАНАЛАРДЫ ЭКСПЕРИМЕНТІНДЕ ҚОЛДАНУ..... ……...37
Көшім Ә.Ғ., Тюлюбаева А.
ПРЕПОДАВАНИЕ ГЕОЭКОНОМИКИ В СТАРШИХ КЛАССАХ В УСЛОВИЯХ ОБНОВЛЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ.....……44
Жилмагамбетова Р.З., Мубараков А.М., Алимагамбетова А.З.
АДАПТИВНОЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ – ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ОНЛАЙН-ПРЕПОДАВАНИЯ В ШКОЛЕ.....53
Бимагамбетова Г.А., Ешимова Ж.Е., Байжанова Б.К.
БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНА ЖЕТІ МОДУЛЬ ЭЛЕМЕНТТЕРІН КІРІКТІРУДІҢ ТИІМДІ ЖОЛДАРЫ.....62

ФИЛОЛОГИЯ – PHILOLOGY

Гаибова Л.С.
СПОСОБЫ ПЕРЕВОДА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ.....68
Sailaubaeva Nurgul
SOCIO-ECONOMIC SITUATION IN KAZAKHSTAN ON THE PRINT PAGE OF THE "KAZAKH TILI" 75
Kuanshalieva Nazerke, Kakishev Murat
DEVELOPMENT OF SPEAKING AND LISTENING SKILLS IN ENGLISH LESSONS WITH THE HELP OF VIDEO MATERIALS……..83
Abiltayeva Aida, Anarbekkyzy Nagima
DISCUSSION AS AN EFFECTIVE TOOL FORMATION OF FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE AND COGNITIVE DEVELOPMENT OF STUDENTS...89
Камалиден М.Ж., Керимбаева Б.Т.
ҚАЗІРГІ ПУБЛИЦИСТИКАЛЫҚ МӘТІНДЕГІ ПЕРИФРАЗАНЫҢ СЕМАНТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІГІ…….....98

Чечетко М.В., Тлеукенова Э.Ж.
ОБРАЗЫ И СТИЛЬ ПОЭЗИИ РОБЕРТА ФРОСТА: «ВОЙДИ!»……108
Abiltayeva Aida
GROUP DISCUSSION IN DEVELOPMENT OF STUDENTS' LISTENING SKILLS IN A FOREIGN LANGUAGE…….117

ТАРИХ – ИСТОРИЯ – HISTORY

Сагидуллаев Д.З.
АЛТЫН ОРДА ДӘУІРІНІҢ ЖЕРЛЕУ ҚҰРЫЛЫСТАРЫ МЕН ҒҰРЫПТАРЫ, ОЛАРДЫҢ ҚАЗАҚ ҚОҒАМЫНДАҒЫ КӨРІНІСІ.....124
Zhurasova Altynay, Ayanova Aruzhan
THE HISTORY AND SIGNIFICANCE OF KAZAKHSTAN'S COOPERATION WITH THE EUROPEAN UNION.....136
Кужабергенова К.И., Мырзабаева Б.М.
XI-XV ҒҒ. БАТЫС ЕУРОПАНЫҢ АГРАРЛЫҚ ДАМУЫ (ФРАНЦИЯ, АНГЛИЯ, ГЕРМАНИЯ, ИТАЛИЯ, ИСПАНИЯ).....142
Әмен А.Ж., Есеева Г.Н.
ҰЛЫБРИТАНИЯДАҒЫ ҚОС ПАРТИЯЛЫҚ ЖҮЙЕНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫНЫҢ АЛҒЫ ШАРТТАРЫ.....152
Габдушев Н.Б.
ИСТОРИОГРАФИЯ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ КАЗАХСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ГОДЫ СУВЕРЕНИТЕТА.....158

ГЕОГРАФИЯ - GEOGRAPHY

Петрищев В.П., Кожевникова Н.В.
АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЛАНДШАФТНЫХ ГЕОСИСТЕМ СОЛЯНОКУПОЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ КАК ОСНОВА ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛИ ГАРМОНИЧНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ……167
Golovachev Ilia
KARST FAILURES IN THE NORTHERN CASPIAN……...178
Ахмеденов К.М.
ЕСТЕСТВЕННЫЕ ГАЗОВЫЕ ВЫХОДЫ ОЗЕРА УЛКЕН ТУЗДЫ САРКЫЛ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ…….....190
Уалхан Д.Қ., Көшім А.Ғ.
НАҚТЫ ЕГІНШІЛІК ЖҮЙЕСІНДЕ ДӘНДІ ДАҚЫЛДАРДЫҢ ӨНДІРІСТІК ПРОЦЕСІН БАСҚАРУ ТӘСІЛДЕРІ.....207
Тулегенов Е.А., Нуркеев Е.С., Усенов Н.Е.
ЖЕР БЕТІ ТҰЩЫ СУ ҚОЙМАЛАРЫНЫҢ ӨЗДІГІНЕН ТАЗАРУЫ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫНА НЕГІЗДЕЛУДІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ.....215

ЭКОЛОГИЯ – ECOLOGY

Макрушина И.В., Горбачева Д.А., Кружков Д.А.
ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ В РАМКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРА……222
Kaczmarek Sławomir, Marquardt Tomasz
SOIL MICROARTHROPODS – BIODIVERSITY, ECOSYSTEM SERVICES AND IMPACT ON HUMAN ECONOMY AND HEALTH…….234

Kozhagalieva Rima, Sungatova Shattyk*
FEATURES OF THE POPULATION OF *NELUMBO NUCIFERA* DISTRIBUTED IN THE LOWER REACHES OF THE KIGACH RIVER, ATYRAU REGION…….243
Кунашева З.Х., Шарипова Д.Г., Сагидуллина А.Н., Мадиев М.Г.
ТЕХНОГЕНДІК ШИКІЗАТ НЕГІЗІНДЕ ТИІМДІ КОМПОЗИЦИЯЛЫҚ МАТЕРИАЛДАРДЫ ӨҢДЕУ ЖӘНЕ АЛУ ЖОЛДАРЫ..... …….....248
Ергалиева Д.Т., Камел С.Е., Обухов Ю.Д.
ВЛИЯНИЕ ВЕТРОВЫХ НАГРУЗОК НА ПРОЦЕСС ПЫЛЕНИЯ ХВОСТОХРАНИЛИЩА.…….255

МАҚАЛАЛАРДЫ РЕСІМДЕУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

Материалдарды жариялау тәртібі:

1. Автор https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/login сайтында жариялану үшін тіркелуі керек.

2. Әрі қарай https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/about/submissions сайтына жариялау үшін материалдарды жіберу керек.

3. Материалдарды жариялауға қабылданғаны туралы растауды алғаннан кейін сіз редактор жіберген нұсқауларды орындауыңыз керек.

Мақаланы жариялау үшін әр автор дербес құжаттар түрінде ұсынуға міндетті:

1. Мақала материалдары – мәтін, соның ішінде автордың аты-жөні, мақала атауы, аңдатпа және мемлекеттік, орыс және ағылшын тілдеріндегі түйінді сөздер, жарияланым тіліндегі әдебиеттер, ағылшын тіліндегі әдебиеттер және транслитерация, суреттер және атаулары бар кестелер RTF форматында бір файлмен ресімделеді;

2. Авторлар туралы мәлімет мазмұнына келесі элементтер кіреді**:**

- аты, әкесінің аты және тегі;
- ғылыми атағы, ғылыми дәрежесі;
- лауазымы немесе кәсібі;
- жұмыс орны (мекеменің немесе ұйымның, елді мекеннің атауы);
- елдің атауы (шетелдік авторлар үшін);
- электрондық мекенжайы (e-mail).

Автордың аты атау септік тұлғасында келтіріледі. Әкесінің атын пайдалану қабылданбаған жағдайда, бір инициалы немесе аты келтіріледі. Ғылыми атағы, ғылыми дәрежесі, лауазымы, кәсібі, жұмыс орны, елдің атауы туралы мәліметтер толық нысанда көрсетіледі. Авторлар туралы мәліметтер қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде беріледі.

Жариялау үшін ұсынылған материалдар келесі талаптарға сай болуы тиіс:

1. Бұрын жарияланбаған және басқа басылымдарда жариялануға арналмаған педагогика, филология, тарих, география, биология және экология саласындағы өзекті мәселелер бойынша бірегей ғылыми зерттеулердің нәтижелерін қамтуы.

2. Мақала көлемі 6-12 бет (ғылыми шолулар, қысқаша ғылыми хабарламалар – 4-8 бет), шрифт Times New Roman-12, жиектері – жоғарғы және төменгі – 2 см, сол жақ – 3 см, оң жақ – 1,5 см, абзац – 1,25, жоларалық интервал – 1.

3. Мақала материалдары келесі құрылымда болуы тиіс:

- ӘОЖ – жоғарғы сол жақ бұрышында;
- ҒТАХР – жоғарғы сол жақ бұрышында ӘОЖ кейін келесі жолда;
- DOI – ҒТАХР-дан кейінгі келесі жолда жоғарғы сол жақ бұрышта (журнал редакциясымен беріледі және толтырылады);
- Автордың(-лардың) тегі мен аты – жөні (егер мақала қазақ немесе орыс тілінде жазылған болса); тегі мен аты (толық жазылады) (егер мақала ағылшын тілінде жазылған болса) - ортасында DOI-ден кейінгі бір жолдан соң, қою қаріппен жазылады;
- Ұйымның атауы (жұмыс немесе оқу орны), қаласы, елі – орта тұсында автордың тегі мен аты-жөнінен кейін бір жолдан кейін қою қаріппен жазылады;
- Автор (-лар) дың электрондық поштасы – орта тұста ұйымның (жұмыс немесе оқу орнының) атауынан кейінгі бір жолдан соң;
- Мақала атауы – бет ортасында автор (-лар) электрондық поштасынан кейінгі бір жолдан соң бас әріптермен, қою шрифтпен жазылады;
- Аңдатпа (сөз қою қаріппен жазылады) – мақала атауынан кейінгі бір жолдан соң (жаңа жолдан, теңестіру ені бойынша жүргізіледі);
- Кілт сөздер (сөз тіркесі қою қаріппен жазылады) – аңдатпадан кейін жаңа жолдан бастап (теңестіру ені бойынша жүргізіледі);
- Құрылымдалған негізгі мәтін (кіріспе; зерттеу материалдары мен әдістері; зерттеу нәтижелері; қорытынды; алғыстар) – кілт сөздерінен кейінгі бір жолдан соң (бөлім атауы парақ ортасында курсивті қаріппен теңестіріледі, әрі қарай жаңа жолдан бөлім мәтіні жай қаріппен жазылып, теңестіру ені бойынша жүргізіледі);

- Әдебиет (сөз бас әріптермен және қою қаріппен жазылады). Бұл бөлімде пайдаланылған әдебиеттер жарияланым тілінде жазылады – негізгі мәтіннен кейінгі бір жолдан соң (теңестіру парақ ортасы бойынша, әрі қарай әдебиеттер тізімі жаңа жолдан (абзац), теңестіру ені бойынша);

- References (сөз бас және қою қаріппен жазылады). Бұл бөлімде пайдаланылған әдебиеттер транслитерацияны пайдалана отырып және шаршы жақшада (курсивпен) келтіріледі, ағылшын тіліндегі аударма – әдебиеттен кейінгі бір жолдан соң (теңестіру парақ ортасы бойынша, әрі қарай жаңа жолдан әдебиеттер тізімі (абзац), теңестіру ені бойынша);

- Орыс тіліндегі автор (-лар) дың тегі мен аты-жөні (егер мақала қазақ тілінде жазылған болса) – ортасында references сөзінен кейін бір жолдан соң, қою қаріппен жазылады;

- Мақаланың орыс тіліндегі атауы (егер мақала мемлекеттік тілде жазылған болса) – парақ ортасында автордың тегі мен аты-жөнінен кейінгі жаңа жолдан, қою және бас қаріппен жазылады;

- Орыс тіліндегі аңдатпа (сөз қою қаріппен жазылады) (егер мақала қазақ тілінде жазылған болса) – мақала атауынан кейінгі жаңа жолдан ені бойынша жазылады;

- Орыс тіліндегі кілт сөздер (сөз тіркесі қою шрифтпен жазылады) (егер мақала қазақ тілінде жазылған болса) – аңдатпадан кейінгі жаңа жолдан ені бойынша жазылады;

- Ағылшын тіліндегі автор (-лар) дың тегі мен аты (толық жазылады) (егер мақала қазақ тілінде жазылған болса) – парақ ортасында орыс тіліндегі кілт сөздерінен кейінгі бір жолдан соң қою қаріппен жазылады;

- Ағылшын тіліндегі мақаланың атауы (егер мақала қазақ тілінде жазылған болса) – парақ ортасында жаңа жолдан автордың тегі мен аты-жөнінен кейін қою шрифтімен ерекшеленген бас әріптермен жазылады;

- Ағылшын тіліндегі аңдатпа (сөз қою қаріппен жазылады) (егер мақала қазақ тілінде жазылған болса) – мақала атауынан кейінгі жаңа жолдан ені бойынша жазылады;

- Ағылшын тіліндегі кілт сөздер (сөз тіркесі қою шрифтпен жазылады) (егер мақала қазақ тілінде жазылған болса) - аңдатпадан кейінгі жаңа жолдан ені бойынша жазылады.

Егер мақала орыс тілінде жазылса, онда соңында («References» бөлімінен кейін) қазақ тіліндегі автордың тегі мен аты-жөні, мақаланың атауы, аңдатпа және түйінді сөздер, одан әрі бір жолдан кейін ағылшын тіліндегі автордың тегі мен аты (толық), мақаланың атауы, аңдатпа және түйінді сөздер жазылады.

Егер мақала ағылшын тілінде жазылса, онда соңында («Әдебиет» бөлімінен кейін) қазақ тіліндегі автордың тегі мен аты (толық), мақаланың атауы, аңдатпа мен түйінді сөздер, әрі қарай бір жолдан кейін орыс тіліндегі автордың тегі мен аты-жөні, мақаланың атауы, аңдатпа мен түйінді сөздер жазылады.

Мақала атауы. Мақаланың толық атауы 15 сөзден аспауы тиіс.

Аңдатпа өзіндік мәтін болуы тиіс. Аңдатпа зерттеу пәніне емес, жүргізілген зерттеуге арналуы қажет. Ол мақаланың қысқаша, бірақ мазмұнды түйіндемесі болып табылады. Аңдатпада формулаларды, аббревиатураларды, әдебиеттер тізіміндегі позицияларға сілтемелерді пайдалануға жол берілмейді. Аңдатпа 100-150 сөз көлемінде бір абзацпен жазылады. Жекелеген жағдайларда (эмпирикалық зерттеулер үшін) жалпы кіріспе ақпарат, зерттеу мақсаты, әдістері, нәтижелері, практикалық маңыздылығы секілді тақырыпшалары келтіріліп, құрылымдалған аңдатпалар келтіруге болады. Құрылымдалған аңдатпа көлемі 250 сөзден аспауы тиіс.

Кілт сөздер. Мақала 10-15 кілт сөз немесе сөйлеммен сүйемелденуі керек. Ажыратқыш ретінде нүктелі үтір қолданылады (;).

Құрылымдалған негізгі мәтін:

- Кіріспе кез келген мақала үшін міндетті бөлім болып табылады. Мақаланың бұл бөлімінде зерттеу пәні ашылады, зерттеу сұрағы / мәселесі қойылады немесе зерттеу мақсаты тұжырымдалады, зерттеу болжамы негізделеді (егер бар болса). Осы зерттеуді жүргізудің қажеттілігі мен маңыздылығын түсіндіру қажет (зерттеудің белгіленген проблемасын шешу). Мақала аясында тек бір мақсатпен/болжаммен/зерттеу мәселесімен жұмыс істеуге болады. Зерттеу нысанын, пәнін бөлек бөліп, зерттеу міндеттерінің тізімін ұсыну қажет емес. Әдетте, кіріспе 1-3 бет алады;

- Зерттеу материалдары мен әдістері. Бұл бөлімде пайдаланылған материалдар мен зерттеу әдістері барынша егжей-тегжейлі сипатталады. Қолданылатын әдістер мен материалдардың нақты және толық сипаттамасы, іріктеме мен т.б. сипаттамасы алынған нәтижелердің шынайылығын бағалауға мүмкіндік береді.

- Зерттеу нәтижелері. Осы бөлімде сипатталған әдіснамаға сүйене отырып, зерттеу жүргізу барысында алынған объективті деректерді ұсыну қажет. Авторлық зерттеудің нәтижелері барынша толық ұсынылуы тиіс.

- Қорытынды. Бұл бөлім алынған нәтижелерді талдау негізінде қорытындыларды тұжырымдауды білдіреді. Қорытынды толық мәтінмен жазылады, ешқандай жағдайда тізіммен беруге болмайды.

- Алғыстар. Мұнда гранттарды немесе зерттеуді қаржылық қолдаудың басқа да түрлерін (сондай-ақ қажет болған жағдайда олардың көздерін) келтіру керек. Содан кейін зерттеуді ұйымдастыруға және жүргізуге көмектескен мамандарға немесе мекемелерге алғыс айту керек. Қолжазбаларды қарауға және қабылдауға қатысқан тұлғаларға, яғни рецензенттерге, редакторларға, сондай-ақ журналдың редакциялық алқасының мүшелеріне алғыс білдіруге тыйым салынады.

Әдебиет. Пайдаланылған әдебиеттер мақала мәтінінде көрсетілген ретпен келтіріледі және тік жақшада ресімделеді, мысалы: [1]. Мәтіндегі бірінші сілтеме [1], екіншісі – [2] және т. б. ретімен болуы тиіс. Кітаптан алынған нәтижеге сілтеме жасалған кезде оның әдебиет тізіміндегі нөмірі және (үтір арқылы) осы нәтиже жарияланған беттің нөмірі көрсетіледі, мысалы: [7, 157 б.]. Бірнеше дереккөздердің нәтижелеріне сілтеме жасалған кезде, әдебиеттер тізіміндегі нөмірлер нүктелі үтір арқылы жазылады, мысалы: [7, 157 б.; 8]. Пайдаланылған әдебиеттер өзекті болуы керек, яғни соңғы 5-7 жылда жарияланған болуы тиіс (іргелі еңбектер мен материалдардан басқа). Пайдаланылған әдебиет кемінде 10 позициядан тұруы тиіс. Өзекті және шетелдік әдебиет тізімдегі позициялардың жалпы санының кемінде 10%-ын алуы тиіс. Тізімнің барлық позицияларына мақала мәтінінде сілтеме болуы тиіс және керісінше – барлық аталған әдебиеттер әдебиет тізімінде көрсетілуі тиіс. Пайдаланылатын көздерді 25-30-дан арттырмау ұсынылады.

«References» бөлімі үшін орыс мәтінін латын әріптеріне транслитерациялауды http://www.translit.ru/ сайтындағы бағдарламаны пайдалана отырып тегін жүзеге асыруға болады.

Кестелерді, суреттерді, формулаларды ресімдеу. Мақалада дөңгелек жақшада (1) мәтін бойынша сілтемелер бар формулалар ғана нөмірленеді. Кестелерде, суреттерде, формулаларда символдарды, белгілерді белгілеуде әркелкілік болмауы тиіс. Суреттер анық және таза болуы керек. Мәтіндегі суреттер мен кестелерге сілтемелер болуы тиіс, мысалы: «…..1-кестеде» немесе (Кест. 1); «….1-суретте» немесе (Сур. 1). Графиктер, суреттер және фотосуреттер мәтінге олар туралы алғаш рет айтылғаннан кейін автор үшін ыңғайлы түрде салынады. Сурет астындағы жазбалар келесідей беріледі: иллюстрациялардың астында, парақ ортасында реттік нөмірі бар сурет сөзінен кейін, мысалы: Сурет 1 – Сурет атауы; кестенің үстінде, парақ ортасында реттік нөмірі бар кесте сөзінен кейін, мысалы: Кесте 1 – Кесте атауы. Мәтіндегі жалғыз сурет, кесте нөмірленбейді.

Аббревиатуралар мен қысқартуларды пайдалану. Мақаланың негізгі мәтінінде аббревиатуралар мен қысқартуларды қолдануға болады. Барлық аббревиатуралар мен қысқартулар, жалпыға бірдей түсініктілерін қоспағанда, мәтінде бірінші рет қолданылған кезде толық түсіндіріліп жазылуы тиіс. Түсіндіріліп жазылғаннан кейін, аббревиатура немесе қысқарту дөңгелек жақшада жазылады, мысалы: «…Батыс Қазақстан облысында (БҚО)». Аңдатпа мен кілт сөздерде аббревиатуралар мен қысқартуларды пайдалануға жол берілмейді.

- Мақала материалдарын қазақ, орыс және ағылшын тілдеріне аудару үшін Интернет-ресурстың автоматтандырылған бағдарламаларын пайдалануға жол берілмейді.

- Мақаланы журналға жіберер алдында, материалдардың жалпы орфографиясын, тиісті терминдердің дұрыс жазылуын және жұмыс мәтіні мен сілтемелерді ресімдеуді мұқият тексеру қажет.

- Мақала осы талаптардың ең болмағанда біреуіне сәйкес келмеген жағдайда, редакциялық алқа оны қабылдамауға құқылы.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

Порядок публикации материалов:

1. Автору необходимо пройти регистрацию для публикации на сайте https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/login.

2. Далее необходимо отправить материалы для опубликования на сайт https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/about/submissions.

3. После получения подтверждения о принятии материалов для публикации необходимо следовать инструкциям, которые отправит редактор.

Для опубликования статьи каждый автор обязан предоставить в виде самостоятельных документов:

1. Материалы статьи – текст, включая фамилии и инициалы автора(-ов), название статьи, аннотацию и ключевые слова на государственном, русском и английском языках, литература на языках публикации, английском языке и транслитерация, рисунки и таблицы с названиями, оформляется одним файлом в формате RTF;

2. Сведения об авторах, которые включают следующие элементы:

- имя, отчество и фамилия;
- ученое звание, ученую степень;
- должность или профессию;
- место работы (наименование учреждения или организации, населенного пункта);
- наименование страны (для иностранных авторов);
- электронный адрес (e-mail)
- номер телефона.

Имя автора приводятся в именительном падеже. В случаях, когда употребление отчества не принято, приводят один инициал или имя. Сведения об ученом звании, ученой степени, должности, профессии, месте работы, наименовании страны указывают в полной форме. Сведения об авторах приводятся на казахском, русском и английском языках.

Представленные для опубликования материалы должны удовлетворять следующим требованиям:

1. Содержать результаты оригинальных научных исследований по актуальным проблемам в области педагогики, филологии, истории, географии, биологии и экологии, ранее не опубликованные и не предназначенные к публикации в других изданиях.

2. Объем статьи 6-12 страниц (научные обзоры, краткие научные сообщения – 4-8 страниц), шрифт Times New Roman – 12, поля – верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, абзац – 1,25, междустрочный интервал – 1.

3. Материалы статьи должен иметь следующую структуру:

- УДК – в верхнем левом углу;
- МРНТИ – на следующей строке после УДК в верхнем левом углу;
- DOI – на следующей строке после МРНТИ в верхнем левом углу (присваивается и заполняется редакцией журнала);
- Фамилия и инициалы автора(-ов) (если статья написана на казахском или русском языке); фамилия и имя (пишется полностью) (если статья написана на английском языке) – по центру через строку после DOI, выделенная жирным шрифтом;
- Название организации (место работы или учебы), город, страна – по центру через строку после фамилии и инициалов автора(-ов) жирным шрифтом;
- Электронная почта автора(-ов) – по центру через строку после название организации (место работы или учебы);
- Название статьи – по центру через строку после электронной почты автора(-ов) заглавными буквами, выделенная жирным шрифтом;
- Аннотация (слово выделяется жирным шрифтом) – через строку после названия статьи (с новой строки, выравнивание по ширине);
- Ключевые слова (словосочетание выделяется жирным шрифтом) – с новой строки после аннотации (выравнивание по ширине);
- Структурированный основной текст (введение; материалы и методы исследования; результаты исследования; заключение; благодарности) – через строку после ключевых слов

(выравнивание по центру названия раздела с курсивным шрифтом, далее с новой строки текст раздела обычным шрифтом и выравниванием по ширине);

- Литература (слово пишется заглавными буквами и выделяется жирным шрифтом). В данном разделе использованные источники пишутся на языке публикации – через строку после основного текста (выравнивание по центру, далее список источников с новой строки (абзац), выравнивание ширине);

- References (слово пишется заглавными буквами и выделяется жирным шрифтом). В данном разделе использованные источники приводятся с использованием транслитерации и в квадратных скобках (курсивом) перевод на английский язык – через строку после литературы (выравнивание по центру, далее список источников с новой строки (абзац), выравнивание ширине);

- Фамилия и инициалы автора(-ов) на русском языке (если статья написана на казахском языке) – по центру через строку после References, выделенная жирным шрифтом;

- Название статьи на русском языке (если статья написана на государственном языке) – по центру с новой строки после фамилии и инициалов автора(-ов) заглавными буквами, выделенная жирным шрифтом;

- Аннотация (слово выделяется жирным шрифтом) на русском языке (если статья написана на казахском языке) – по ширине с новой строки после названия статьи;

- Ключевые слова (словосочетание выделяется жирным шрифтом) на русском языке (если статья написана на казахском языке) – по ширине с новой строки после аннотации;

- Фамилия и имя (пишется полностью) автора(-ов) на английском языке (если статья написана на казахском языке) – по центру через строку после ключевых слов на русском языке, выделенная жирным шрифтом;

- Название статьи на английском языке (если статья написана на казахском языке) – по центру с новой строки после фамилии и инициалов автора(-ов) заглавными буквами, выделенная жирным шрифтом;

- Аннотация (слово выделяется жирным шрифтом) на английском языке (если статья написана на казахском языке) – по ширине с новой строки после названия статьи;

- Ключевые слова (словосочетание выделяется жирным шрифтом) на английском языке (если статья написана на казахском языке) – по ширине с новой строки после аннотации.

Если статья написана на русском языке в конце (после раздела «References») пишется фамилия и инициалы автора(-ов), название статьи, аннотация и ключевые слова на казахском языке, далее через строку фамилия и имя (полностью) автора(-ов), название статьи, аннотация и ключевые слова на английском языке.

Если статья написана на английском языке в конце (после раздела «Литература») пишется фамилия и имя (полностью) автора(-ов), название статьи, аннотация и ключевые слова на казахском языке, далее через строку фамилия и инициалы автора(-ов), название статьи, аннотация и ключевые слова на русском языке.

Название статьи. Полное название статьи не должен превышать 15 слов.

Аннотация должна представлять собой самостоятельный текст. Аннотация должна быть посвящена статье – проведённому исследованию, а не предмету исследования в целом. Она представляет собой краткое, но информативное резюме статьи. В аннотации не допускается использование формул, аббревиатур, ссылок на позиции в списке литературы. Аннотация пишется одним абзацем объёмом 100-150 слов. В отдельных случаях (для эмпирических исследований) приветствуются структурированные аннотации с выделением подзаголовков: общая вводная информация, цель, методы, результаты, практическая значимость. Объём структурированной аннотации не должен превышать 250 слов.

Ключевые слова. Статью должны сопровождать 10-15 ключевых слов или выражений. В качестве разделителя используется точка с запятой (;).

Структурированный основной текст:

- Введение является обязательным разделом для любой статьи. В этой части статьи раскрывается предмет исследования, ставится проблема/вопрос исследования или формулируется цель исследования, обосновывается гипотеза исследования (если таковая имеется). Следует объяснить необходимость и значимость проведения данного исследования (решения обозначенной проблемы исследования). В рамках статьи возможна работа лишь с одной целью/гипотезой/проблемой исследования. Не следует отдельно выделять объект, предмет и представлять список задач исследования. Как правило, введение занимает 1-3 страницы;

- Материалы и методы исследования. В данном разделе максимально детально описываются использованные материалы и методы исследования. Чёткое и подробное описание используемых методов и материалов, характеристика выборки и т.п. дает возможность оценить достоверность полученных результатов.

- Результаты исследования. В данном разделе следует представить объективные данные, полученные в ходе проведения исследования исходя из описанной методологии. Результаты авторского исследования должны быть представлены максимально полно.

- Заключение. Данный раздел подразумевает формулирование выводов на основании анализа полученных результатов. Заключение прописывается полноценным текстом, ни в коем случае не списком.

- Благодарности. Здесь следует перечислить гранты или другие виды финансовой поддержки (а также, при необходимости, их источники) исследования. Затем следует поблагодарить специалистов или учреждения, которые помогали в организации и проведении исследовании. Не следует благодарить лиц, которые принимали участие в рассмотрении и принятии рукописей, т.е. рецензентов, редакторов, а также членов редакционной коллегии журнала.

Литература. Использованная литература приводится в порядке упоминания в тексте статьи, и оформляются в квадратных скобках, например: [1]. Первая ссылка в тексте на литературу должна иметь номер [1], вторая – [2] и т.д. по порядку. При ссылках на результат из книги указывается ее номер из списка литературы и (через запятую) номер страницы, на которой опубликован этот результат, например: [7, с. 157]. При ссылках на результаты из нескольких источников номера из списка литературы пишется через точку с запятую, например: [7, с. 157; 8]. Использованная литература должна быть актуальной, т.е. опубликованные за последние 5-7 лет (кроме фундаментальных трудов и материалов). Использованная литература должен содержать не менее 10 позиций. Актуальная и иностранная литература должна занимать не менее 10% от общего числа позиций в списке. На все позиции списка должна быть ссылка в тексте статьи и наоборот – вся упоминаемая литература должна быть перечислена в списке литературы. Рекомендуется использовать не более 25-30 источников.

Транслитерация русского текста на латиницу для раздела «References» можно осуществить бесплатно, воспользовавшись программой на сайте http://www.translit.ru/

Оформление таблиц, рисунков, формул. В статье в круглых скобках (1) нумеруются лишь те формулы, на которые по тексту есть ссылки. В таблицах, рисунках, формулах не должно быть разночтений в обозначении символов, знаков. Рисунки должны быть четкими и чистыми. На рисунки и таблицы в тексте должны быть ссылки, например: «….. в таблице 1» или (табл. 1); «…. на рисунке 1» или (рис. 1). Графики, рисунки и фотографии вставляются в текст после первого упоминания о них в удобном для автора виде. Подрисуночные подписи даются: под иллюстрациями по центру после слова Рисунок с порядковым номером, например: Рисунок 1 – Название рисунка; над таблицей по центру после слова Таблица с порядковым номером, например: Таблица 1 – Название таблицы. Единственный рисунок, таблица в тексте не нумеруется.

Использование аббревиатур и сокращений. В основном тексте статьи допускается использование аббревиатур и сокращений. Все аббревиатуры и сокращения, за исключением заведомо общеизвестных, должны быть расшифрованы при первом употреблении в тексте. После расшифровки аббревиатура или сокращение пишется в круглых скобках, например: «… в Западно-Казахстанской области (ЗКО)». Не допускается использование аббревиатур и сокращений в аннотации и ключевых словах.

- Не допускается использование автоматизированных программ Интернет-ресурса для перевода материалов статьи на казахский, русский и английский языки.

- Перед отправкой статьи в журнал необходимо тщательно проверять общую орфографию материалов, правильность написания соответствующих терминов и оформления текста работы и ссылок.

- В случае несоответствия статьи хотя бы одному из предусмотренных настоящим требованиям, редакционная коллегия вправе её отклонить.

ARTICLE REQUIREMENTS

The procedure for publishing materials:

1. The author must register for publication on the website https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/login.

2. Next, you need to send materials for publication to the site https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/about/submissions.

3. After receiving confirmation of acceptance of materials for publication, you must follow the instructions sent by the editor.

In order to publish the article, each author is obliged to provide in the form of independent documents:

1. The materials of the article – text, including the names and initials of the author (s), the title of the article, annotation and keywords in the state, Russian and English languages, literature in the languages of publication, English and transliteration, drawings and tables with names, is executed by one file in the format of RTF;

2. Information about authors that includes the following elements:

- First name, middle name and surname;
- Academic title, academic degree;
- Position or profession;
- Place of work (name of institution or organization, settlement);
- Country name (for foreign authors);
- E-mail address.

The author's name is given in the eminent fall. In cases where the use of the middle name is not accepted, one initiator or name is cited. Information about academic rank, academic degree, position, profession, place of work, name of the country is indicated in full form. Information about the authors is given in Kazakh, Russian and English.

Submissions for publication must meet the following requirements:

1. To contain the results of original scientific research on topical problems in the field of pedagogy, philology, history, geography, biology and ecology, previously not published and not intended for publication in other publications.

2. Article 6-12 pages (scientific reviews, short scientific reports – 4-8 pages), font Times New Roman – 12, fields - upper and lower – 2 cm, left – 3 cm, right – 1.5 cm, paragraph – 1.25, line spacing – 1.

3. The materials of the article should be structured as follows:

- UDC - in the upper left corner;
- IHSTI - on the next line after UDC in the upper left corner;
- DOI - on the next line after IHSTI in the upper left corner (assigned and filled in by journal edition);

Name and initials of the author (s) (if the article is written in Kazakh or Russian); Last name (written in full) (if the article is written in English) – center through the line after DOI, shown in bold;

- Name of the organization (place of work or study), city, country – in the center through the line after the name and initials of the author (s) in bold;
- E-mail of the author (s) – in the center through the line after the name of the organization (place of work or study);
- Article title-centered through the line after the author's e-mail (s) in capital letters in bold;
- Annotation (the word appears in bold) – the line after the article title (new line, width alignment);
- Keywords (phrase appears in bold) – from the new line after annotation (width alignment);
- Structured body text (introduction; Research materials and methods; results of research; conclusion; Thanks) – through the line after keywords (alignment to the center of the title of the section with italic font, further with a new line the text of the section with regular font and alignment to width);
- Literature (the word is written in capital letters and appears in bold). In this section, the sources used are written in the language of publication – a line after the main text (center alignment, followed by a list of sources with a new line (paragraph), width alignment);
- References (the word is written in capital letters and appears in bold). In this section, the used sources are given using transliteration and in square brackets (italics) translation into English – through the line after the literature (alignment to the center, a further list of sources from the new line (paragraph), alignment of width);
- Surname and initials of the author (s) in Russian (if the article is written in Kazakh) – in the center through the line after References, indicated in bold;

- Title of the article in Russian (if the article is written in the state language) – in the center with a new line after the name and initials of the author (s) in capital letters, indicated in bold;

- Annotation (word in bold) in Russian (if the article is written in Kazakh) – in width with a new line after the article title;

- Keywords (the phrase appears in bold) in Russian (if the article is written in Kazakh) - in width with a new line after annotation;

- Surname and first name (written in full) of the author (s) in English (if the article is written in Kazakh) – in the center through the line after keywords in Russian, indicated in bold;

- Title of the article in English (if the article is written in Kazakh) – in the center with a new line after the last name and initials of the author (s) in capital letters, indicated in bold;

- Annotation (word in bold) in English (if the article is written in Kazakh) – in width with a new line after the article title;

- Keywords (the phrase appears in bold) in English (if the article is written in Kazakh) – in width with a new line after annotation.

If the article is written in Russian at the end (after the section "References"), the name and initials of the author (s), the title of the article, the annotation, and keywords in Kazakh are written, further through the line surname and first name (s) of the author (s), the title of the article, the annotation, and keywords in English.

If the article is written in English at the end (after the section "Literature") the last name and first name (s) of the author (s), the title of the article, the annotation, and keywords in Kazakh are written, further through the line the last name and initials of the author (s), the title of the article, the annotation, and keywords in Russian.

Title of the article. The full title of the article should not exceed 15 words.

The annotation must be self-contained text. The annotation should be devoted to the article - the study carried out, not the subject of the study as a whole. It is a brief but informative summary of the article. In the annotation, you cannot use formulas, abbreviations, references to items in the list of literature. The annotation is written in one paragraph of 100-150 words. In some cases (for empirical studies) structured annotations with subheadings are welcomed: general introduction, purpose, methods, results, practical significance. Structured annotation shall not exceed 250 words.

Keywords. The article must be accompanied by 10-15 keywords or expressions. The delimiter is a semicolon (;).

The structured main text:

- The introduction is a mandatory section for any article. This part of the article reveals the subject matter of the study, raises a problem/question of the study or formulates the purpose of the study, justifies the hypothesis of the study (if any). The necessity and importance of conducting this study (solving the identified problem of the study) should be explained. Within the framework of the article, it is possible to work with only one goal/hypothesis/problem of research. Do not separate the object, subject, or list of study tasks. Typically, the introduction takes 1-3 pages;

- Materials and methods of research. This section describes the materials and methods of research used in as much detail as possible. A clear and detailed description of the methods and materials used, sampling characteristics, etc., makes it possible to assess the validity of the results obtained.

- Results of research. This section should provide objective data from the study based on the methodology described. The results of the author's study should be presented as fully as possible.

- Conclusion. This section involves drawing conclusions on the basis of an analysis of the results obtained. The conclusion is prescribed in full text, in no case a list.

- Thanks. Here you should list grants or other types of financial support (as well as, if necessary, their sources) of research. The specialists or institutions who assisted in the organization and conduct of the study should then be thanked. Persons who took part in the examination and acceptance of manuscripts, i.e. reviewers, editors, as well as members of the editorial board of the journal, should not be thanked.

Literature. The literature used is given in the order of mention in the text of the article, and is written in square brackets, for example: [1]. The first reference in the text to the literature must have a number [1], the second - [2], etc. in order. References to the result from the book indicate its number from the list of literature and (by comma) the number of the page on which this result is published, for example: [7, p. 157]. When referring to results from several sources, the numbers from the list of literature are written through a comma dot, for example: [7, p. 157; 8]. The literature used should be relevant, i.e. published over the last 5-7 years (except for fundamental works and materials). The literature used must contain at least 10 entries. Current and foreign literature should occupy at least 10% of the

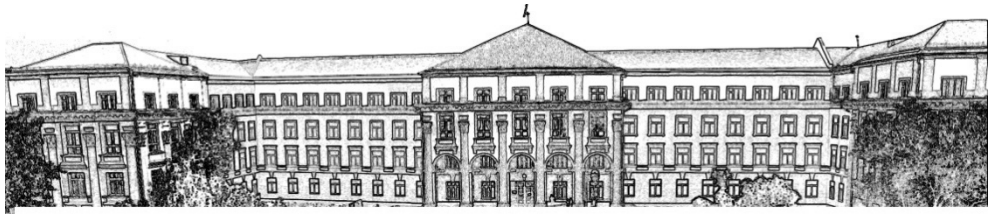
total number of positions on the list. All entries of the list should be referenced in the text of the article and vice versa - all the mentioned literature should be listed in the list of literature. A maximum of 25-30 sources is recommended.

Transliteration of Russian text into Latin for the section "References" can be carried out free of charge using the program on the http://www.translit.ru/.

Design of tables, figures, formulas. The article, in parentheses (1), numbers only those formulas referred to in the text. Tables, figures, formulas must have no differences in the symbol number, characters. The drawings must be clear and clean. The figures and tables in the text shall be referenced, for example, "..... In Table 1 "or (Table 1); «…. Figure 1 "or (Figure 1). Graphics, drawings, and photographs are inserted into the text after the first mention of them in a way convenient for the author. Sub-drawing signatures are given: under illustrations in the center after the word Figure with a serial number, for example, Figure 1 - Name of the figure; Above the table in the center after the word Table with sequence number, for example, Table 1 - Table name. The only figure, the table is not numbered in the text.

Use of abbreviations and acronyms. Abbreviations and acronyms may be used in the main text of the article. All abbreviations and acronyms, with the exception of those known to the public, must be decrypted when first used in the text. After decryption, the abbreviation or acronyms is written in parentheses, for example:... "In the West Kazakhstan region. " Abbreviations and acronyms in annotations and keywords are not allowed.

- It is not allowed to use automated programs of the Internet resource for translation of materials of the article into Kazakh, Russian and English languages.
- Before sending the article to the journal, it is necessary to carefully check the general spelling of the materials, the correctness of the relevant terms and the design of the text of the work and references.
- In cases of non-compliance with the article with at least one of these requirements, the editorial board may reject it.



АВТОРЛАРДЫҢ ТҮПНҰСҚАСЫНАН БАСЫП ШЫҒАРЫЛДЫ
ОТПЕЧАТАНО С ОРИГИНАЛОВ АВТОРОВ

Материалдарды компьютерде беттеген:
Верстка и изготовление оригинал-макета:
Панова Е.Е., Сахметова С.К.

Басуға 25.12.2021 ж. қол қойылды.
Подписано в печать 25.12.2021 г.

Көлемі 33,1б.т. Таралымы 150 дана. Тапсырыс № 10.
Объем 33,1 п.л. Тираж 150 экз. Заказ № 10.

Западно-Казахстанский университет им. М.Утемисова, 2021.
090000, Уральск, пр. Н.Назарбаева, 162.
М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, 2021.
090000, Орал, Н.Назарбаев даңғылы,162.