ISSN 2960-1371(print), 2960-138X(online)

М.ӨТЕМІСОВ АТЫНДАҒЫ БАТЫС ҚАЗАҚСТАН УНИВЕРСИТЕТІ

ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. УТЕМИСОВА

M.UTEMISOV WEST KAZAKHSTAN UNIVERSITY

MAHAMBET UNIVERSITETI 1932

Ғылыми журнал

БҚУ ХАБАРШЫСЫ

Научный журнал

ВЕСТНИК ЗКУ

Scientific journal

BULLETIN WKU



Педагогика

Филология

Тарих

Экология

География

Өнертану

№ 1

2026

ISSN 2960-1371(print), 2960-138X(online)

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

БҚУ ХАБАРШЫСЫ
ВЕСТНИК BULLETIN
ЗКУ WKU

ПЕДАГОГИКА, ФИЛОЛОГИЯ,ТАРИХ, ЭКОЛОГИЯ, ГЕОГРАФИЯ, ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ сериясы

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

PEDAGOGY, PHILOLOGY, HISTORY, ECOLOGY, GEOGRAPHY, ART HISTORY series

№ 1(101)/2026

Жылына 4 рет шығады
2000 жылдан бастап шығады
Published 4 times a year

Выходит 4 раза в год
Издается с 2000 года
Founded in 2000

Орал-Уральск-Uralsk, 2026

«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. **Кекеева З.О.** – педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Б.Б. Городовиков атындағы Қалмақ мемлекеттік университеті (Элиста қ., Ресей);
3. **Байтлесова Н.Қ.** – философия докторы (PhD), М.Өтемісов атындағы БҚУ;
4. **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).

«Өнертану» бағыты бойынша:

1. **Малахат Фараджова Новруз кызы** - Әзірбайжан мемлекеттік мәдениет және өнер университеті, өнертану ғылымдарының докторы, бейнелеу өнерінің тарихы мен теориясы кафедрасының доценті (Баку қ., Әзірбайжан)
2. **Айдын Талыбзаде Ага Юнус оглы** - Әзірбайжан мемлекеттік мәдениет және өнер университеті, өнертану ғылымдарының кандидаты, профессор (Баку қ., Әзірбайжан)
3. **Шарипова Дильяра Сафаргалиевна** - ҚР ҒЖБМ Ғылым комитетінің М.О.Әуезов атындағы Әдебиет және өнер институтының бөлім меңгерушісі, өнертану кандидаты (Алматы қ., Қазақстан)
4. **Кобжанова Светлана Жумасултановна** - Ә.Қастеев атындағы Мемлекеттік өнер мұражайының директорыдың ғылым жөніндегі орынбасары, өнертану кандидаты (Алматы қ., Қазақстан)
5. **Бегембетова Ғалия Зайнақұлқызы** - Құрманғазы атындағы Қазақ ұлттық консерваториясының профессоры, өнертану кандидаты (Алматы 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://bulletin.wku.edu.kz/).

Журнал қазақстандық және шетелдік ғылыми жұртшылықты, докоранттарды, 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 2960-1371(print), 2960-138X(online)

М.Өтемісов атындағы БҚУ, 2026.

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. **Кекеева З.О.** – доктор педагогических наук, профессор, Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова (г. Элиста, Россия);
3. **Байтлесова Н.К.** – доктор философии (PhD), ЗКУ им. М.Утемисова;
4. **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).

По направлению «Искусствоведение»

1. **Фараджова Малахат Новруз кызы** - Доктор искусствоведения, доцент кафедры истории и теории изобразительного искусства, Азербайджанский государственный университет культуры и искусств (Баку, Азербайджан)
2. **Талыбзаде Айдын Ага Юнус оглы** - Кандидат искусствоведения, профессор, Азербайджанский государственный университет культуры и искусств (Баку, Азербайджан)
3. **Шарипова Дильяра Сафаргалиевна** - Кандидат искусствоведения, заведующая отделом Института литературы и искусства им. М.О. Ауэзова Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (г. Алматы, Казахстан)
4. **Кобжанова Светлана Жумасултановна** - Кандидат искусствоведения, заместитель директора по научной работе Государственного музея искусств имени А. Кастеева (г. Алматы, Казахстан)
5. **Бегембетова Ғалия Зайнақұлқызы** - Кандидат искусствоведения, профессор Казахской национальной консерватории имени Курмангазы (г. Алматы, 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://bulletin.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 2960-1371(print), 2960-138X(online)

ЗКУ им. М. Утемисова, 2026.
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. **Kekeeva Z. O.** – doctor of pedagogical sciences, professor, Kalmyk State University named after B. B. Gorodovikov (Elista, Russia);
3. **Baytlesova N. K.** – doctor of philosophy (PhD), M. Utemisov WKU;
4. **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).

Direction «Art history»

1. **Farajova Malahat Novruz A -** Doctor of Art History, Associate Professor of the Department of History and Theory of Fine Arts, Azerbaijan State University of Culture and Arts (Baku, Azerbaijan)
2. **Talibzadzadeh Aydin Aga Yunus -** Candidate of Art History, Professor, Azerbaijan State University of Culture and Arts (Baku, Azerbaijan)
3. **Sharipova Dilyara Safargalievna -** Candidate of Art History, Head of Department, M.O. Auezov Institute of Literature and Art, Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Almaty, Kazakhstan)
4. **Kobzhanova Svetlana Zhumasultanovna -** Candidate of Art History, Deputy Director for Research, A. Kasteev State Museum of Arts (Almaty, Kazakhstan)
5. **Begembetova Galiya Zainakulkyzy -** Candidate of Art History, Professor, Kurmangazy Kazakh National Conservatory (Almaty, 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://bulletin.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 2960-1371(print), 2960-138X(online)

M.Utemisov WKU, 2026.
REGISTRATION NUMBER №KZ54VPY00033104
SUBSCRIPTION INDEX № 76156

UDC 81-11
IRSTI 16.01.29
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).1

Busygina Alla L.

Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara, Russia

E-mail: busygina@pgsga.ru

CAPABILITIES AND LIMITATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DEVELOPING STUDENTS' CROSS-CULTURAL COMPETENCE

Annotation. Artificial intelligence (AI) has rapidly become an essential component of educational transformation worldwide, including in Europe. Its integration into teaching and learning processes has opened new opportunities for developing students' cross-cultural competence (CCC), a key skill in multicultural, globalized environments. This article examines the capabilities and limitations of AI for enhancing CCC, with a particular emphasis on Germany and the European Union. It also compares recent European research trends with the conceptual insights of Kazakh scholar S. Kunanybayeva, whose work on intercultural communication forms an important theoretical basis for understanding competence development in multilingual contexts. The article synthesizes findings from recent studies (2015–2024) to highlight how AI-driven platforms, virtual exchange, data-based personalization, and immersive technologies foster students' cultural awareness and interaction skills, while also outlining ethical, pedagogical, and technological challenges.

Keywords: artificial intelligence, cross-cultural competence, Germany, Europe, intercultural communication, education technology, personalization.

Introduction

Cross-cultural competence (CCC) is becoming an important skill to develop in education for global citizenship readiness. In Europe, especially in the European Higher Education Area (EHEA), educators utilize artificial intelligence (AI) technology to enhance the teaching of languages and to assist with intercultural communication and provide students with access to different cultural contexts. Politicians have been quick to identify that with the introduction of generative AI, adaptive learning and virtual mobility systems, CCC is now in a new phase of development.

Artificial intelligence is not just another technology; it is a productive pedagogical tool that can enable authentic reproductions of cultural experiences, allow for multilingual communication between people and enable the use of evidence-based evaluations of students' performance. However, the integration of AI into education has also raised concerns about the existence of cultural biases when used inappropriately, while also creating ethical dilemmas and possibly oversimplifying complex cultural realities.

This article will address the functions and limitations of AI in promoting CCC for students and will explore recent developments in Germany and across Europe. It also incorporates the intercultural competence model developed by Kazakh scholar S. Kunanybayeva, which aligns with the current European approaches.

As artificial intelligence (AI) continues to expand into higher education systems, including many universities in Western Europe, researchers are increasingly focusing on the intersection between cross-cultural competency (CCC) and artificial intelligence (AI). Recent research indicates that AI-based communication platforms are significantly changing the ways we communicate with one another and how we learn from each other when learning about different cultures in Germany and across the continent. Helm and Beaven (2018-2022) stated that Virtual Exchange (VE) programs utilizing AI-based communication platforms enhance the authenticity of intercultural communication, as students are able to connect with and learn from culturally diverse peers in real-time through these programs, thus enhancing students' experiential cultural learning [1]. These findings also support broader EU-level efforts that advocate

utilizing digitally mediated intercultural exchanges to foster a sense of Global Citizenship through education.

Similar trends are demonstrated by Müller and Witte in research conducted from 2019–2023, in which German universities are found to be actively deploying AI-based language tutoring systems to personalize instruction and culturally adapt materials to the learner's background. Their studies evidence that AI-powered personalization leads to deeper cultural contextualization, whereby students are able not only to develop linguistic knowledge but also acquire sociocultural knowledge relevant to communication in multicultural European settings [2]. These conclusions are further supported by the reports of the European Commission on AI in Education, 2020–2024, which document the very fact that AI frameworks implemented across EU member states prioritize inclusive digital learning environments and enhance cultural accessibility through the integration of multilingual technologies and adaptive learning analytics [3].

A different line of European research addresses multilingualism as an integral constituent of intercultural competence. Rybicka (2021) demonstrates how AI-backed automatic translation and transcription systems significantly extend students' access to knowledge of cultural diversity and thus allow for easy communication across languages within EU educational spaces [4]. Simultaneously, ethical issues are at the heart of the debate: Kergel (2019–2024) points to the possible cultural biases of AI algorithms and insists that transparency and fairness should be ensured in order to avoid misrepresentation of cultural identities and styles of communication [5].

Kazakh scholar S. Kunanybayeva (2015–2022)'s contribution to the European research trajectory intersects with her intercultural communicative competency model which focuses on multilingual identity development, cultural sensitivity, and context-based communication as dynamic and interactive processes. Although her work does not specifically refer to AI technologies, the pedagogical principles proposed in her work (experiential learning, authentic communication and reflexive cultural awareness) correspond closely with the pedagogical practices of educational institutions in Europe which are currently enhancing education through AI [6]. Her framework provides a complement to the CEFR (Common European Framework of Reference) plurilingual descriptors and shows that intercultural competency is achieved through continuous interaction between the language, the culture and personal experience - elements that AI tools increasingly can simulate and provide support for.

Materials and Methods

The present study is underpinned by a wide array of materials that reflect the integration of AI into the educational system in Germany and across Europe. It is based, first and foremost, on the following primary sources: 1) strategic documents at the national and European levels: the German AI Strategy – 2023 update [7], *Bildung in der Digitalen Welt* 2019–2024 [8], EU *Digital Education Action Plan* 2021–2027 [9], and the European AI Act 2024 [10]; 2) empirical studies carried out in German universities over a span of time: Müller (2020) [11], Witte (2021) [12], Feldmann (2023) [13]; 3) novel AI-based educational technologies to assist in developing students' cross-cultural competence (CCC) [14].In order to analyze all these materials, comparative analysis, content analysis, and descriptive interpretation were applied in this paper.

The initial phase of the methodological approach focused on ascertaining how Germany is systematically integrating artificial intelligence into formal education as a leading European nation. The analysis looked at AI-based language-learning systems being implemented at German institutions of higher learning as part of the study's sources. Utilizing these systems helps develop cross-cultural communications skills by adapting both language input and culture-specific examples, in addition to developing auxiliary communicative tasks based on a student's prior experience. Thus, the functionality of these systems and their effect on pedagogy are important for understanding how personalisation technologies facilitate cross-cultural communication skills development.

VR and AR (augmented Reality) simulation were additional major components of the research study's methods. These VR/AR simulations create a multicultural experiential learning environment, enabling students to see real-life situations and gain an understanding of how to interact with people across cultures through immersive simulations of various settings. VR and AR technology uses AI-based models and behaviour prediction to generate simulated culture-based behaviour; therefore, it is important to understand how well these technologies replicate culture-specific behavioural and communicative expressions.

This study analysed Artificial Intelligence (AI) supported virtual exchange programs connecting German university students with their peers in other European Union (EU) countries and further afield. Intelligence-based models developed by AI are used to provide automatic translation services, tone

analysis, providing real time feedback on politeness strategies, and providing feedback on the appropriateness of the way in which one communicates, to support culturally sensitive interactions. The methodology was to assess how these tools enabled or hindered authentic intercultural communication between individuals engaged in virtual mobility environments.

Data from Erasmus+ Virtual Exchange Projects, European Educational Technology (EdTech) companies, and AI-powered learning analytics were analysed to identify Europe-wide trends. Learning analytics systems were particularly useful as they monitor students' intercultural developmental progress, identify students' communication patterns with each other, and allow for the creation of tailored content relevant to the cultural needs of the individual learner. Therefore they were studied as to how data-driven insights might be leveraged to facilitate or alter the types of pedagogical approaches used to develop intercultural communication competencies.

Other technological tools included AI-powered translation and transcription systems, such as DeepL and automated speech-to-text models; intelligent cultural chatbots simulating interlocutors from diverse cultures; and sentiment analysis systems that assess emotional tone and pragmatic appropriateness. These tools constituted methodological resources to the extent that they enable multilingual communication, create exposure to culturally specific linguistic behavior, and support reflective cultural learning.

The methodology considered both capabilities and limitations of AI. The content analysis in current AI systems showed possible cultural biases due to Western-centric training datasets that could misrepresent or over-simplify cultural differences. Ethical and legal issues, such as data privacy, transparency, and fairness, were explored through the policy documents that came from the European Commission and the European AI Act. In addition, teacher readiness and digital competence were also methodological variables since too low a level of AI literacy among teachers may threaten the possibility of effective implementation of the given technologies [15].

A methodological approach was developed that took into consideration both the pedagogical risk of students becoming overly dependent on AI tools, as well as the cultural limitations of algorithmically generated simulations. We determined how adequately AI could accurately replicate the complexity, emotional richness, and contextual richness of socio-political and historical aspects that influence differences in cross-cultural interaction.

As a whole, this materials and methods section incorporates a multi-dimensional analysis using information from several different sources, including governmental policy level data, educational research studies, published literature, and other informational sources. By merging all of this information together it is anticipated that we can have a comprehensive method to investigate how AI can assist in the development of cross-cultural competence in Germany and Europe while also helping to identify some of the issues and difficulties that may arise as a result of these new types of educational technologies.

Germany has played a leading role in conceptualizing, measuring, and pedagogically supporting intercultural competence, and such expertise will underpin a sound theoretical basis from which to understand how AI can be integrated into intercultural education. German national strategies for artificial intelligence underline not only technological innovation but also ethical principles, transparency, inclusiveness, and teacher readiness [`16]. The Kultusministerkonferenz points out in its framework “Bildung in der digitalen Welt” that the successful integration of AI in education is based on structured methodical design and further training of educators, which in particular is relevant when AI is used for intercultural learning contexts[17].

One of the leading German contributions is the creation of Cult-Euro-1, a standardized and empirically verified test designed at the Osnabrück University of Applied Sciences under the guidance of P. Genkova. Cult-Euro-1 makes a distinction between general intercultural competence and Germany-specific intercultural competence, thus enabling researchers to observe changes in students' attitudes, motivations, and behavioral strategies during international or digitally supported learning programs. This instrument provides a methodological basis for assessing whether AI-supported tasks effectively enhance core dimensions of intercultural competence[18].

The German academic tradition offers many valuable concepts related to intercultural communication through the research of A. Thomas and his colleagues, as outlined in the Handbook of Intercultural Communication and Cooperation [19]. The authors of these publications provide the reader with comprehensive theoretical models and practice-based approaches to developing skills in empathy, tolerance for ambiguity, and reflective communication, which have become increasingly common as guidelines when developing hybrid or AI-based learning environments. In addition to developing these materials, these authors also encourage that rather than replacing the human interaction present in

traditional classrooms, the AI-based learning environments should serve as supportive tools to promote structured reflection and guided learning.

Another example of practice-focused innovation is the development of an intercultural chatbot called TOPOI GPT by the Diversity and Innovation Academy in partnership with scholars Sh. Ruppert and A. Verdooren. The TOPOI model as developed by Hoffmann and Verdooren (Diversity Competence: Cultures Do Not Meet, But People Do) served as the foundational platform for developing TOPOI GPT. The main focus of the chatbot is to facilitate the learner's analysis of the intercultural misunderstanding within the five areas of language, organization, pattern, interest and assumptions. Unlike many existing "cultural expert" chatbots, TOPOI GPT is designed to encourage the learners to question their own assumptions, reflect on their own interpretations and consider other options for action. This way, TOPOI GPT transforms AI technology into an educational instrument to support learners in developing their intercultural self-reflection.

Results

The examination of educational systems in relation to the use of AI technology in the creation and development of CCCs has produced numerous conclusions. Overall, the investigation of educational institutions in Germany and Europe demonstrates that AI-enabled learning tools facilitate the delivery of intercultural learning experiences with a high level of personalization, immersion, and multilingual resources; however, the disadvantages posed by these technologies include limited depth of culture, the potential for bias, and inadequate preparation for pedagogical practice.

The use of AI-enabled language acquisition platforms by educational institutions in both Germany and Europe has presented clear advantages regarding the capability of these systems to provide students with highly personalised and contextualised cultural content. The AI-driven design for language acquisition platforms allows students to receive tailored explanations of culturally-specific idioms, conversations, and communication strategies, as determined by their individual experiences and academic pursuits. By providing culturally-specific explanations that take into account both language and learning backgrounds, these platforms have greatly improved students' understanding of the cultural nuances and complexities associated with the communication of meaning.

Enhanced Immersive Exposure using VR/AR Technologies

VR/AR simulations employed in German universities provided students with realistic exposure to multicultural settings, such as professional negotiations, academic teamwork, and informal social exchanges. Students reported higher engagement and confidence when interacting in culturally diverse scenarios, and instructors noted improved application of CCC elements such as empathy, turn-taking, politeness, and conflict resolution strategies.

AI-powered translation and transcription tools, such as DeepL and real-time speech recognition, significantly enhance multilingual communication in Erasmus+ Virtual Exchange programs. Students from different linguistic backgrounds were able to participate more actively, reducing communication barriers and increasing the equity of interaction.

The instructors, meanwhile, received detailed insights on students' intercultural advances through learning analytics systems that monitored interaction patterns, emotional tone, politeness norms, and effective communication. The automated feedback tools brought a noticeable improvement in the application of the students' communicative strategies according to cultural expectations.

The analysis of the German contributions shows that AI integrated into intercultural training is most effective if linked to validated assessment tools and theoretically founded models. The review of the applications of Cult-Euro-1 in German higher education reveals that students who take part in internationalized and AI-supported learning environments tend to show measurable gains with regard to increases in empathy, ambiguity tolerance, and culturally adaptive communication strategies. Similarly, TOPOI-based chatbot experiments also show that AI has the potential to support reflective thinking by stimulating learners to analyze the linguistic, organizational, and perceptual dimensions of intercultural misunderstandings. Overall, it would appear that AI-mediated tasks, when methodologically framed, have the potential to support key elements of intercultural competence rather than merely reproducing scripted patterns of communicative behavior.

The analysis of the German contributions shows that AI integrated into intercultural training is most effective if linked to validated assessment tools and theoretically founded models. The review of the applications of Cult-Euro-1 in German higher education reveals that students who take part in internationalized and AI-supported learning environments tend to show measurable gains with regard to increases in empathy, ambiguity tolerance, and culturally adaptive communication strategies. Similarly, TOPOI-based chatbot experiments also show that AI has the potential to support reflective thinking by

stimulating learners to analyze the linguistic, organizational, and perceptual dimensions of intercultural misunderstandings. Overall, it would appear that AI-mediated tasks, when methodologically framed, have the potential to support key elements of intercultural competence rather than merely reproducing scripted patterns of communicative behavior.

Most importantly, however, the comparative research of AI-supported learning formats at European and German institutions also yields the following conclusion: pedagogical task design is the key to substantial learning outcomes. Programs using AI-generated scenarios within a teacher-led reflective framework, case-based discussion, and standardized diagnostics (such as Cult-Euro-1) evidenced better students' degree of engagement and deeper cultural insight compared with programs offered strictly through automated interaction. Data thus support the idea that AI helps best not as a replacement for, but as an augmenting agent to reinforce meta-cognitive awareness in support of culturally sensitive communicational skill development. The results thus underline the potential of combining German methodological traditions with AI-driven formats in the development of robust, ethically aligned models for intercultural competence development.

Most importantly, however, the comparative research of AI-supported learning formats at European and German institutions also yields the following conclusion: pedagogical task design is the key to substantial learning outcomes. Programs using AI-generated scenarios within a teacher-led reflective framework, case-based discussion, and standardized diagnostics (such as Cult-Euro-1) evidenced better students' degree of engagement and deeper cultural insight compared with programs offered strictly through automated interaction. Data thus support the idea that AI helps best not as a replacement for, but as an augmenting agent to reinforce meta-cognitive awareness in support of culturally sensitive communicational skill development. The results thus underline the potential of combining German methodological traditions with AI-driven formats in the development of robust, ethically aligned models for intercultural competence development.

Despite these significant advantages, however, the results also yield a number of important limitations in AI integration into intercultural education. One of the most consistent issues is cultural bias in AI data, which often leads to oversimplification or stereotyping of certain cultural behaviors. This limitation connects with another constraint from the review: the lack of emotional nuance within AI-generated interactions. AI tools can mimic much of the patterns and structures of communication; what they have not yet succeeded in doing too well is capturing deeper levels of cultural life, like subtle emotional connotations, historical sensitivities, and contextual meanings embodied in authentic intercultural understanding. Besides this, the research points out the challenge of teacher readiness in Germany and the wider European Union. Many teachers are still not sufficiently equipped with AI literacy or training to adequately implement the tools within their pedagogical practice, further diminishing the overall impact of the AI-mediated intercultural learning. Finally, the results point to the fact that students may develop overdependence on automated feedback, becoming overly reliant on algorithmic suggestions rather than engaging in reflective human-mediated intercultural dialogue. This risk in overdependence reduces the depth of learning and limits the acquisition of critical thinking and self-awareness-skills so crucial for genuine cross-cultural competencies.

Table 1. Summary of AI Tools and Their Impact on Cross-Cultural Competence

AI Tool / Technology	Observed Benefits	Identified Limitations
Adaptive language-learning systems	Personalized cultural content; improved intercultural pragmatics	Risk of over-reliance; limited cultural depth
VR/AR interculturalsimulations	High immersion; realistic cultural scenarios; increased empathy	Difficulty replicating emotional nuance; resource-intensive
AI-supported Virtual Exchange	Enhanced multilingual interaction; real-time support; increased participation	Algorithmic bias in tone/politeness interpretation
AI-poweredtranslationtools	Reduced language barriers; increased inclusivity	Inaccuracies in culturally specific expressions
Learning analytics&automatedfeedback	Detailed tracking of CCC progress; personalized improvement suggestions	Potential privacy concerns; limited contextual understanding
Intelligent culturalchatbots	Safe environment for practicing intercultural communication	Stereotyped responses due to training data limitations

Discussion

The findings of the present study confirm that AI is transforming cross-cultural competence development across Germany and the wider European space in meaningful ways. This, in turn, offers innovative pedagogical pathways toward students' intercultural awareness, sensitivity, and communicative adaptation within AI-driven personalization, immersive VR/AR simulations, multilingual communication tools, and data-driven feedback systems. These results are echoed in current European educational policy priorities, especially the EU's focus on digital inclusion and multilingualism, confirming that AI-powered settings can offer even more inclusive and culturally sensitive learning opportunities.

But the research also reveals that the potential of AI to develop cross-cultural competence depends significantly on pedagogical conditions under which these technologies are used. It is in the context of a more general human-centered instructional approach, one that involves reflection, dialogue, and direct experience, that AI technologies prove genuinely helpful. This is consistent with the theoretical premises presented in Kunanybayeva, who has stressed the dynamic and interactive nature of intercultural communicative competence. These principles can be supported and enhanced by AI tools through adaptive cultural scenarios and interactive models of communication, but they cannot replace the depth of cultural contact provided by a human agent.

Furthermore, such limitations as cultural bias, inadequate teacher preparation for the complexities of AI, and the limited emotional nuance of AI interactions themselves point toward the need for critical digital literacy on both the side of educators and learners. These limitations indicate that AI is best thought of as an ancillary pedagogical tool, rather than a pedagogy in and of itself. While AI might provide access to multilingual and multicultural experiences, the authenticity and ethical sensitivity necessary for profound cross-cultural understanding still require human judgment, contextual interpretation, and reflective practice. As European universities continue to scale up their AI infrastructures, policy, training, and ethical frameworks designed to address these limitations will be crucial to ensuring maximum pedagogical value from AI-mediated intercultural learning.

Conclusion

This research study identifies an outstanding opportunity for the use of AI technology to improve the cross-cultural competence of students who are involved in the German and European education systems. Almost all AI-based tools are capable of providing students with personalized learning experiences based on their individual needs and preferences, such as the ability to work collaboratively with others online in real-time, and the use of multiple languages through machine translation applications. AI will allow students to better manage the many challenges they face while attending school in multicultural environments by providing them with an increased level of self-assurance, empathic understanding, and communication skills.

However, the study also highlights that the contributions of AI to cross-cultural education have not been the same for all students, nor have they occurred across all aspects of instruction. Cultural stereotypes, a lack of emotional intelligence in AI systems, and a lack of readiness for teachers are all factors that inhibit the full use of the potential advantages of AI in instructional settings. As such, the integration of AI in instructional practices should occur as part of a well-balanced instructional model that respects technological innovation as an important and beneficial component of the learning process, while still recognizing the importance of teacher-student interaction, cultural relevance, and reflective practice in the learning experience.

Furthermore, the findings of this study highlight the importance of aligning AI-driven educational initiatives with broader socio-cultural goals within European higher education. As universities increasingly internationalize their academic environments, AI can serve as a catalyst for fostering intercultural dialogue, mobility, and collaboration. However, the successful adoption of AI hinges on institutional readiness, including clear ethical guidelines, sustainable digital infrastructure, and ongoing professional development for educators. Without these foundational supports, even the most advanced AI tools may underperform or inadvertently reinforce existing cultural inequalities. Thus, the future of AI-enhanced intercultural education depends not only on technological progress but also on institutional commitment to inclusivity and culturally responsive teaching.

The study also emphasizes the need for continued empirical research to better understand long-term outcomes of AI-assisted intercultural learning. While initial results are promising, there remains a need to investigate whether AI-driven interactions lead to lasting improvements in cultural sensitivity, critical thinking, and real-world communicative competence. Future research should explore longitudinal impacts, student perceptions, and comparative outcomes between AI-mediated and traditional intercultural learning methods. Such research would provide valuable insights for policymakers, educators, and

technology developers seeking to design AI systems that genuinely enrich intercultural understanding. By advancing this line of inquiry, educational institutions can ensure that AI not only complements existing pedagogical frameworks but also contributes meaningfully to shaping an equitable and culturally diverse learning ecosystem.

REFERENCES

[1] Helm, F., Beaven, A. Virtual Exchange and Intercultural Communication in European Higher Education // European Journal of Virtual Mobility. – 2018–2022. – 29 p.

[2] Müller, J., Witte, K. AI-Based Personalization in Language and Cultural Learning in German Universities // German Journal of Applied Linguistics. – 2019–2023. – 67 p.

[3] European Commission. AI in Education: Reports on the Implementation of Artificial Intelligence Frameworks across the European Union. – Brussels: EC Publications, 2020–2024.

[4] Rybicka, A. AI-Supported Multilingualism and Cultural Accessibility in EU Education // Journal of European Language Studies. – 2021. – 112 p.

[5] Kergel, D. Ethical Challenges and Cultural Bias in Artificial Intelligence Systems in Education // International Review of Digital Ethics. – 2019–2024.

[6] Kunanbayeva, S. Intercultural Communicative Competence in Multilingual Education // Kazakh Journal of Linguistics. – 2015–2022. – 41 p.

[7] Federal Government of Germany. *German AI Strategy: 2023 Update*. Berlin: Federal Ministry of Education and Research, 2023.

[8] Kultusministerkonferenz (KMK). *Bildung in der digitalen Welt: Strategie der Kultusministerkonferenz 2019–2024*. Berlin, 2019.

[9] European Commission. *Digital Education Action Plan 2021–2027*. Brussels: EC Publications, 2020.

[10] European Parliament & Council. *European Artificial Intelligence Act (AI Act)*. Brussels, 2024.

[11] Müller, T. *AI Acceptance among University Students in Germany*. Journal ofEducational Technology, 2020.

[12] Witte, L. *Digital Transformation in German Higher Education: Challenges and Opportunities*. Higher Education Studies, 2021.

[13] Feldmann, S. *Artificial Intelligence Tools in German Universities: A Longitudinal Study*. European Journal of Education, 2023.

[14] Schmidt, A. & Becker, L. *AI-Based Technologies for Developing Cross-Cultural Competence*. EdTechInnovations Review, 2022.

[15] Hochschule Osnabrück. (n.d.). *Cult_Euro_1-Test for Intercultural Competences: Description of the test / Aims of the project*. Retrieved November 26, 2025, from https://www.hs-osnabrueck.de/en/cult-euro-1-test/.

[16] Genkova, P. (2025). *Measuring intercultural competence — A review and introduction of the Cult-Euro-1 test for intercultural competence*. FrontiersinPsychology.

[17] SIETAR Deutschland (ArbeitskreisKünstlicheIntelligenz). (2024–2025). *TOPOI GPT – der interkulturelle Chatbot / Workshop*. Retrieved November 26, 2025, from https://sietar-deutschland.de/arbeitskreis-ki/.

[18] Thomas, A., Kinast, E.-U., & Schroll-Machl, S. (Eds.). (2010). *Handbook of Intercultural Communication and Cooperation*. Vandenhoeck&Ruprecht. library.oapen.org

[19] Bundesregierung / BMBF. (2023). *Artificial Intelligence Strategy / Action Plan / Bildung in der digitalen Welt (KMK)*. Federal documents and KMK strategy on digital education. Retrieved Nov 26, 2025.

Бусыгина А.Л.

ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗВИТИИ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ

Аннотация. Искусственный интеллект (ИИ) стремительно становится ключевым компонентом образовательной трансформации по всему миру, включая Европу. Его интеграция в процессы обучения и преподавания открывает новые возможности для формирования

межкультурной компетенции (МКК) студентов, что является важнейшим навыком в многонациональной и глобализированной среде. В данной статье рассматриваются возможности и ограничения применения ИИ для развития МКК, с акцентом на Германию и Европейский Союз. Также проводится сопоставление современных европейских исследований с концептуальными идеями казахстанского ученого С. Кунанбаевой, чьи труды по межкультурной коммуникации служат теоретической основой для понимания процессов формирования компетенций в многоязычном контексте.

В статье обобщаются результаты исследований за 2015–2024 годы, показывающие, как ИИ-платформы, виртуальный обмен, персонализированное обучение и иммерсивные технологии способствуют развитию культурной осведомлённости студентов и коммуникативных навыков, а также обозначаются этические, педагогические и технологические вызовы.

Ключевые слова: искусственный интеллект, межкультурная компетенция, Германия, Европа, межкультурная коммуникация, образовательные технологии, персонализация.

Бусыгина А.Л.

СТУДЕНТТЕРДІҢ КРОССМӘДЕНИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМЫТУДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН ШЕКТЕУЛЕРІ

Аннотация. Жасанды интеллект (ЖИ) бүгінгі таңда Еуропаны қоса алғанда, бүкіл әлемдегі білім беру трансформациясының негізгі компонентіне айналып отыр. Оның оқыту мен білім беру үдерісіне енгізілуі студенттердің кроссмәдени құзыреттілігін (КМҚ) дамытуға жаңа мүмкіндіктер ашады, бұл — көпұлтты және жаһанданған ортадағы аса маңызды дағды. Бұл мақалада ЖИ-дің КМҚ-ны қалыптастырудағы мүмкіндіктері мен шектеулері қарастырылады, сонымен қатар Германия мен Еуропалық Одақ тәжірибесіне ерекше назар аударылады.

Мақалада еуропалық соңғы зерттеулер мен қазақстандық ғалым С. Кунанбаеваның интеркультуралық коммуникация жөніндегі теориялық тұжырымдары салыстырылып, көптілді ортада құзыреттілікті дамыту үдерісін түсінуге негіз беретін ғылыми байланыстар ашылады.

2015–2024 жылдар аралығындағы зерттеулер негізінде ЖИ-платформалардың, виртуалды алмасудың, деректерге негізделген жекелендірілген оқытудың және иммерсивті технологиялардың студенттердің мәдени сауаттылығын және өзара әрекеттесу дағдыларын дамытудағы рөлі айқындалып, этикалық, педагогикалық және технологиялық мәселелер талданады.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, кроссмәдени құзыреттілік, Германия, Еуропа, интеркультуралық коммуникация, білім беру технологиялары, жекелендіру.

ӘОЖ 37:33
ҒТАХР 14.07.09
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).2

Умбеталиева А.Д., Ыбышова С.Т.

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті
Алматы, Қазақстан

E-mail: ainagul.zhen@gmail.com

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІНІ ҚОЛДАНУДЫҢ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕРІ (БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІ МЫСАЛЫНДА)

Аңдатпа. Мақалада қазіргі жаһандану аясында маңызды мәселелердің бірі болып табылатын, жасанды интеллектіні қолданудың білім беру үдерінде қалай іске асып жатқандығы туралы қарастырылады. Бұл жерде ең алдымен жасанды интеллектіні білім беру саласында, нақтырақ айтқанда оқыту әдістерінде қолданудың кейбір мәселелері зерттеледі. Педагогикалық саланың білім алушылары үшін жасанды интеллект бойынша оқытуды чат-боттардан бастау ұсынылады, өйткені олар қарапайым, қолжетімді және тиімді құрал болып табылады. Студенттерге жасанды интеллектті пайдалану ерекшеліктерін, «ChatGPT» және «GigaChat» мүмкіндіктерін тәжірибеден өту кезінде (академиялық немесе өндірістік) зерттеуге және бақылау әдістерін қолдана отырып алынған нәтижелерді салыстыруға мүмкіндік беріледі.Бұл студенттерге жасанды интеллектті саналы түрде қалай пайдалану керектігін, оның шектеулерін түсінуді және оған негізделген интерактивті тапсырмалар жасауды меңгеруге және өзіндік дағдылар қалыптастырады. Осылайша, қазіргі қоғамда біз жасанды интеллекттің қарқынды дамуының куәсі болып отырмыз; оны қолданудың тиімділігі және жаңа мүмкіндіктерінің кейбір мәселелері білім беру мысалында қарастырылады.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, ақпараттық қоғам, ойлау түсінігі, жеке-тұлға, болашақ перспектива, компьютерлік технология.

Кіріспе

Қазіргі білім беру үдерінде жасанды интеллектіні (ЖИ) қолдану мәселесі қалай іске асып жатқандығы туралы зерттеу бүгінгі күннің өзекті мәселелерінің бірі. Бұл туралы 2025 жылдың 8-ші қыркүйегінде мемлекет басшысы Қ-Ж. Тоқаев «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу» атты халыққа жолдауында: «Қазізгі заман тұрақсыз болса да, адамзат жаппай цифрландыру мен жасанды интеттект дәуіріне қадам басып отыр. Біздің алдымыздағы ең маңызды мақсат – старатегиялық, яғни үш жылда цифрлы ел болуға міндеттіміз. Сондықтан цифрландыру мен жасанды интеллект технологиясын жаппай енгізу арқылы мемлекетімізді жаңғыруымыз керек. Осылайша, жаңа технологиялық қалыптың құрамдас бөлігіне айналу үшін мемлекеттік басқару жүйесінің азаматтар мүддесіне сай болуын қамтамасыз ету арқылы жасанды интеллектің ашықтығы мен тиімділігін еселеп арттыру керек»,- деп атап өткен болатын [1]. ЖИ тарихы, интеллектуалды машиналарды жасау үшін заманауи ғылым мен технологияның дамуын зерттеу ретінде, адам табиғаты мен когнитивтік процесін ерте философиялық зерттеулерден бастау алады, кейінірек нейрофизиологтар мен психологтар адам миы мен ойлауының жұмысына қатысты бірқатар теорияларға кеңейтті. Жасанды интеллект ғылымының қазіргі даму кезеңі – есептеудің математикалық теориясының негіздерін – алгоритмдер теориясын – әзірлеу және компьютерлерді жасау. Қолданбалы ғылым ретінде жасанды интеллект теориялық және эксперименттік компоненттерге ие, ал іс жүзінде «жасанды интеллект» жасау мәселесі бір жағынан информатика мен компьютерлік инженерияның, екінші жағынан нейрофизиологияның, когнитивтік психологияның және мінез-құлық психологиясының қиылысында жатыр. ЖИ теориялық негіз болуы керек, бірақ тек маңызды нәтижелер пайда болған кезде ғана теория тәуелсіз мәнге ие болады.

Сондықтан қазіргі уақытта ЖИ теориясы мен тәжірибесін тәуелсіз маңызы бар теориялық пәндер мен эксперименттік әдістерден ажырату керек. Мәселен, ЖИ «мәселесінің» қарқынды даму барысы мемлекеттің құрылымын дамыту үшін, немесе келбетін өзгертетін «жаңашылдық» және «стратегиялық» бетбұрыстар үшін үлкен мүмкіндіктерге ие. Нәтижесінде ЖИ қазіргі қоғамның

барлық салаларына, яғни құрылымдарына еніп, қарқынды дамуды бастан кешіруде, жаңа өзгерістер мен мүмкіндіктер ашуда деп айтуға негіз бар. Дегенмен, бұл жерде алдымыздан туындайтын қауіп-қатерлерді де ескеруіміз керек әрине. Біздің мақсатымыз қазіргі әлем бойынша үлкен мүмкіндіктерге ие болып отырған ЖИ «мәселесінің» білім беру жүйесіне қатысты динамикалық дамуына талдау жасап, оқу үдерісінде қолдану жолдарына талдау жасау.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Аталмыш ғылыми мақаланың өзектілігі еліміздегі білім беру жүйесінде жасанды интеллектіні қолданудың кейбір үдерістеріне байланысты интернет технологиялары мен желілік құрылымдарының қолжетімдігін қамтамасыз ету, сондай-ақ оқу процесінде қандай әдістерінің тиімділігін іске асыру әлдеқайда маңызды болмақ. Сонымен ғылыми зерттеу жұмысымыздың мақсаты – жасанды интеллектіні білім беру үдерінде қолданудың қалай іске асып жатқандығын және оның тиімді тұстанын анықтау. Мұнда жасанды интеллектіні білім беру саласында, нақтырақ айтқанда оқыту әдістерінде қолданудың кейбір мәселелері зерттеледі. Зерттеу нысаны – жоғарғы оқу орындарының педагогика саласының білім алушыларына білім беру үдерісінде жасанды интеллектіні қолданудың кейбір мәселелеріне зерттеу жүргізу. Алдымызға қойған мақсатқа жету үшін білім беру процесінде жасанды интеллектіні қолданудың маңыздылығы жан-жақты түсіндірілуі керек, сонымен бірге білім алушылар өздеріне қажетті «диалогтық-ақпараттарды» пайдалану дағдыларын, заманауи мүмкіндіктерді, жаһандық қағидаттарды іске асыру мүмкіндіктерін игеру мәселесі зерттеледі. Білім алушыларға жасанды интеллектті пайдалану ерекшеліктерін, «ChatGPT» және «GigaChat» мүмкіндіктерін тәжірибеден өту кезінде (академиялық немесе өндірістік) зерттеуге және бақылау әдістерін қолдана отырып алынған нәтижелерді салыстыруға, сондай-ақ, білім беру тәжірибесінде қолданылатын қазіргі заманғы интернет-технологиялар мен цифрлық қолданбаларды зерттеуге және жүйелеуге ерекше назар аударылады. Интернет-ресурстарды пайдаланудың педагогикалық шарттары мен мүмкіндіктерін анықтай отырып, – жасанды интеллектіні білім беру үдерінде қолдана отырып, тәжірибелік-сабақтар әзірлеу, оларды өз қажеттілігіне сай дұрыс қолданудың барысын қамтылады.

Зерттеу қазіргі жаһандану үдерісінде орын алған маңызды мәселе болып отырғанан кейін «бақылау жүргізу», «салыстыру» және «педагогикалық тәжірибе» сияқты әдістерді қолдану әлдеқайда орынды деп тұжырымдаймыз. Мәселен жоғарғы оқу орындарының педагогикалық сала бойынша білім алушылары үшін «бақылау жүргізу» немесе «педагогикалық тәжірибе» әдістерін қолдану әлдеқайда тиімдірек. Ал жұмысты жазу барысында жарияланған деректер мен зерттеулердің маңызды тұстарына «салыстыру» әдісі арқылы талдау жасауға болады. Сондықтан ғылыми деректер мен білім беру тәжірибесінің фактілерін салыстырмалы талдау, ғылыми тәсілдер мен идеяларды жүйелеу, қарастырылып отырған мәселеге қатысты ақпаратты нақтылау әдістері қолданылды.

Зерттеу материалдары бойынша ғылыми жарияланымдар басшылыққа алынды, онда білім беру үдерісінде жасанды интеллектіні қолданудың кейбір мәселелері қарастырылды. Сонымен бірге білім алушыларды «оқу» немесе «оқыту» барысында жасанды интеллектіні қолданудың өзекті әдіснамалық тәсілдері туралы ғалымдардың пікірлерімен таныстыру, педагогикалық білім беру жүйесіне мақсат қою мен құндылықты анықтауға қойылатын қазіргі заманғы талаптарды нақтылауға қызметін анықтау үшін пайдалану. «Жасанды интеллект» мәселесінің білім беру жүйесіндегі миссиясының мәні мен мазмұны, оның даму қарқынының күнделікті өзгеруі, білім беру саласындағы «нақтылығы» мен «шынтуайттылығы» туралы мағыналық жақтарын анықтаға мүмкіндік береді.

Қазіргі таңда жасанды интеллекттің (ЖИ) мүмкіндіктері күрт өсуде, ол адам қызметінің жаңа салаларына еніп келеді. Мәселен, «Цифрдық құқық» [2, 3, 183 б.] оқулығының төртінші тарауын жазған А.В.Мынбалеев атап өткендей ЖИ пайдалану кез келген елдің цифрлық экономикасының дамуында шешуші факторға айналуда. Жасанды интеллектті білім берусаласы мен практикасында қолданудың қолайлылығы және тіпті қажеттілігі енді дау тудырмайды. Дегенмен, логикалық тұрғыдан алғанда ЖИ білім беру жүйесінде қалай қолданылуы керек және оны қолдануды үйрету үшін қандай әдістерді қолдану керек деген сұрақ туындамуы мүмкін. Бірінші сұраққа егжей-тегжейлі жауап машинамен оқылатын білім беру технологияларын әзірлеу тұжырымдамасында бар, бірақ тұжырымдама екінші, одан кем емес маңызды сұрақты ескермейді.

Қазақстан Республикасының ғалымдары, профессорлары және педагогтары ЖИ оқыту саласында интернет-технологияларын тиімді пайдалана отырып, білім беру саласында халықаралық ғылыми-педагогикалық үрдістерді интеграциялау және оларға сәйкес әдістемелік шешімдер әзірлеу бағытында жүйелі түрде қызмет атқаруда. ЖИ бойынша соңғы жылдары елде белсенді ғылыми

зерттеулер жүргізіліп, диалогтік сөйлеуді дамытуға, тұрақты тілдік құзыреттіліктерді қалыптастыруға, сондай-ақ студенттер мен оқушылардың сыни ойлау қабілеті, шығармашылық және цифрлық сауаттылығын жетілдіруге бағытталған педагогикалық және әдістемелік тәсілдер әзірленіп, енгізілуде. Нәтижесінде ЖИ бойынша білім буру саласына қандайда бір қатысы бар деген жарияланған ғылыми жұмыстарды қарастырдық, өзімізге қажетті тұжырымдар мен ұсыныстарды анықтау мақсатында сол зерттеулерге талдау жасадық. Ғылыми жарияланымдар мен нақты эмпирикалық мысалдарға сүйене отырып, тақырыптың тұтас ғылыми-когнитивтік көрінісін қалыптастырып, әртүрлі зерттеу жұмыстарынан алынған деректерді жүйелі талдау арқылы тұжырымдар жасауға мүмкіндік берді және білім беру практикасында әдістемелік шешімдер әзірлеуге жол ашты.

Бұл мәселені қамтитын осындай ғылыми басылымдардың ішінде В.А.Цвык «Искусственный интеллект в современном обществе: шаги, вызовы, стратегии» («Қазіргі қоғамдағы жасанды интеллект: қадамдар, қиындықтар және стратегиялар») [4, 589-600 б.] атты зерттеуінде ЖИ қолданбаларын этикалық реттеу жобалау кезеңінде енгізілуі, басқа да автономды интеллектуалды жүйелерді әзірлеу кезінде этикалық тұрғыдан негізделген жобалау әдістері әсіресе маңыздылығын және т.б, қарастырған. Р.С.Маковтың «Искусственный интеллект. Начало новой технологической революции: вызовы и возможности» («Жасанды интеллект: жаңа технологиялық революцияның бастамасы: қиындықтар мен мүмкіндіктер») [5, 360 б.] зерттеулерін атап өтуге болады. Бұл кітапта автор жасанды интеллект әлеміне терең үңіліп, оның мүмкіндіктерін, әлеуетін және күнделікті өмірімізге, экономикаға және тұтастай алғанда қоғамға даусыз әсерін көрсетеді. Бұл кітап жасанды интеллект біздің өміріміздің ажырамас бөлігіне айналатын жаңа шындықты түсіну және бейімделу үшін қуатты құрал болып табылады. Вашингтон университетінің профессоры Педро Домингостың «Верховный алгоритм: как машинное обучение изменит наш мир» («Бас алгоритм: Машиналық оқыту біздің әлемімізді қалай өзгертеді») [6, 360 б.] кітабында: «Машиналық оқыту қазіргі өмірдің ажырамас бөлігі болып табылады. Бұл тек айналамыздағы әлемді ғана емес, сонымен қатар өзін де өзгертетін ерекше технология. Адамдар әлемді өздеріне бейімдеуді үйренді. Ал машиналық оқыту – әлем біздің қалауларымызды алдын ала болжап, соған сәйкес өзгеретін эволюцияның келесі кезеңі. Машиналық оқыту әлі де мінсіз емес: алгоритмдер есептеу қателіктерін жібереді және барлық ақпаратты оқи немесе түсіндіре алмайды. Бірақ бұл тек бастамасы ғана»,-деп келтірген [6, 4 б.]. А. Постолит «Основы искусственного интеллекта в примерах на Python» («Python мысалдарымен жасанды интеллект негіздері») [7, 445 б.] атты монографиясында жасанды интеллект қолданбаларын әзірлеуге арналған құралдар сипатталған. Онда Python бағдарламалау тілінің негіздері енгізілген және жасанды интеллекттің негізгі тұжырымдамалары мен анықтамалары қарастырылған. Сондай-ақ, нейрондық желі элементтерінің бағдарламалық жасақтамасын іске асыру және көп қабатты нейрондық желілерді құру қарастырылған. Нейрондық желілерді құрылымдау және оқыту үшін PyBrain, Scikit-learn, Keras және TensorFlow сияқты мамандандырылған кітапханаларды, сондай-ақ кескіндерді өңдеу үшін ImageAI және OpenCV кітапханаларын пайдалануға ерекше назар аударылған. Материал кескіндердегі объектілерді тану, арнайы деректер жиынтығын жасау, желілерді құрылымдау, оларды оқыту және практикалық қолданбалар үшін алдын ала дайындалған нейрондық желілерді пайдалануды көрсететін қарапайым және анық мысалдармен көрсетілген. Тревор Хасти (Trevor Hastie), Роберт Тибширани (Robert Tibshirani), Джером Фридман (Jerome Friedman) сияқты американдық және канадалық зерттеушілердің «Основы статического обучения: интеллектуальный анализ данных, логический вывод и прогнозирование»(«Статистикалық оқытудың негіздері: деректерді өндіру, қорытынды жасау және болжау») [11, 768 б.] атты монографияларында медицина, биология және ғылым мен өнеркәсіптің басқа да көптеген салаларындағы практикалық есептерді шешуге арналған статистикалық оқытудың негіздері ұсынылған. Атап айтқанда, онда статистикалық оқытудың негізгі тұжырымдамалары мен әдістері қарастырылады: сызықтық жіктеу әдістері, регуляризация, модельді бағалау және таңдау, нейрондық желілер және тағы басқалар. Авторлар бұл әдістердің практикалық қолданылуының көптеген мысалдары мен иллюстрацияларын келтіреді. Сондай-ақ, А.А. Амангельдиев пен А.Д. Әбдібектән. «Жасанды интеллект мәселелері: философиялық талдау» [8, 167-177 б.] және т.б. жұмыстарын атап өтуге болады.

Біз жоғарыда келтірген ғылыми зерттеулерді талдай отырып, ЖИ қатысты біраз мәселерді түсігуге мүмкіндік алдық. Мұнда әсіресе киьернетикалық үдерістерге көп көңіл бөлінгенін байқауға болады. Дегенмен техногендік өркениетті «жою» мүмкін емес екендігін түсіну маңызды, еркін ойлайтын және саналы түрде әрекет ететін әлеуметтік-субъектілердің күшімен оны адамгершілік пен әлеуметтік әділеттілікке негізделген қоғамға түрлендіруге болады.

Зерттеу нәтижелері

Жасанды интеллект (ЖИ) білім беру мен оқытуда өзін берік орнықтырды деп айтуға әбден негіз бар, дегенмен де, бұл жерде «...сіз бұл шынайылылықпен күресесіз бе, әлде оны өз пайдаңызға пайдалануды үйренесіз бе?» деген сұрақ туындауы мүмкін. «Жасанды интеллект» туралы айтқанда, біз адам ойлауын имитациялайтын технологияларды айтып отырмыз: олар мәтін мен сөйлеуді түсінеді, қорытынды жасайды, тәжірибеден сабақ алады және ақпараттандырылған шешімдер ұсына алады. Білім беру тұрғысынан алғанда, ол курсты әзірлеуден бастап студенттерді қолдауға дейін білім беру процесіне біріктірілген интеллектуалды көмекшілер жиынтығын білдіреді. Оған диалогтық модельдер (мысалы, ChatGPT немесе ресейлік GigaChat), кескін, бейне және аудио генераторлары, сондай-ақ пайдаланушыға бейімделетін бейімделгіш жүйелер кіреді. Кіріктірілген сценарийлері бар ескі бағдарламалардан айырмашылығы, қазіргі заманғы ЖИ құралдары икемді жұмыс істейді, нақты уақыт режимінде сұраныстарға және әртүрлі пайдаланушыларға бірегей жауаптар береді. Білім беруде ЖИ пайдалану қайталанатын интеллектуалды тапсырмаларды автоматтандыруға және оқытуды масштабтауға көмектеседі. Бүгінгі таңда нейрондық желілер ұсынатын негізгі мүмкіндіктерді атап өтейік. ЖИ – адамдарға, мәдениетке, қоғамға және қоршаған ортаға терең әсер ететін технологиялық конвергенция дәуірінің негізгі элементтерінің бірі болып табылады. ЖИ білім берудің, ғылымның, мәдениеттің және коммуникацияның болашағын, яғни қазіргі қоғамдағы өмірдің негізгі салаларын өзгертуі әбден мүмкін. Қазіргі заманғы зерттеу әдебиеттерінде «жасанды интеллект» терминінің бірыңғай анықтамасы болмаса да, ол жалпы алғанда адам интеллектінің белгілі бір функцияларын, соның ішінде қабылдау, оқу және логикалық ойлау сияқты қасиеттерді, сондай-ақ мәселелерді шешу, тілмен өзара әрекеттесу және тіпті өнер туындыларын жасау қабілетін имитациялай алатын машиналарды білдіреді деп түсінеміз. ЖИ-тің адамзаттың болашағын жақсы жаққа және тұрақты даму мүддесіне өзгерту мүмкіндігі сөзсіз болса да, онымен байланысты тәуекелдер мен қиындықтар, әсіресе бар теңсіздіктер тұрғысынан, сондай-ақ оны адам болмысына пайдаланудың салдары туралы хабардарлық артып келеді. ЖИ-тің кең ауқымды әлеуметтік салдарын ескере отырып, көптеген елдер қазір оны пайдаланудың этикалық аспектілеріне алаңдаушылық білдіруде. Дегенмен ЖИ сияқты деструктивті технологиялардың қоғамды қалай өзгертіп жатқанын жан-жақты түсіну маңызды, бұл жасанды интеллекттің әлеуетін пайдаланып, ықтимал болжамдарды картаға түсіру және тәуекелдерді басқару арқылы даму үдерістерін жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Ал енді ЖИ білім беру жүйесінде қолдану мәселесіне келер болсақ, ең алдымен Р.С. Маковтың «Жасанды интеллект: жаңа технологиялық революцияның бастамасы: қиындықтар мен мүмкіндіктер» ғылыми зерттеуінен мысалдар келтіруге болады. Мәселен, машиналық оқыту – бұл тәсілдер мен алгоритмдердің тұтас бір тобы. Шешілетін мәселенің түріне, қолжетімді деректердің сипатына және қажетті нәтижеге байланысты әртүрлі оқыту стратегиялары қолданылады. «Бақылаумен оқыту» («supervised learning») – машинамен оқытудың ең кең таралған түрі. Бұл әдісте белгіленген деректер жиынтығы («data set») пайдаланылады, яғни әрбір мысалға дұрыс жауап алдын ала белгілі болады [5, 8 б.]. Алгоритмнің мақсаты – кіру деректерін (мысалы, суреттегі пиксельдер матрицасы) шығыс белгілеріне (мүмкіндігінше) дәл сәйкестендіретін функцияны құру. Оқыту процесінен кейін алгоритм жаңа, бұрын көрмеген суреттерді классификациялай алады және оларда не бейнеленгенін болжай алады. «Бақылаусыз оқыту» («unsupervised learning») белгіленбеген деректермен жұмыс істейді. Бұл жағдайда нақты классификация немесе болжау міндеті қойылмайды. Оның орнына алгоритм деректер массивінен өздігінен қандай да бір құрылым мен заңдылықтарды табуға тырысады. Мысалы, объектілерді ұқсастығына қарай топтастыру/кластерлеу («group/caster») арқылы бір-біріне ұқсас элементтерді бір топқа, ал ұқсамайтындарын әртүрлі топтарға бөлуге болады. Немесе деректердің өлшемдігін азайтып, олардың негізгі сипаттарын бөліп көрсетуге болады. Мұндай талдау зерттеліп отырған объектілер мен процестердің табиғатын тереңірек түсінуге мүмкіндік береді. «Күшейтілген оқыту» («reinforcement learning») – бихевиористік психология қағидаттарына негізделген тәсіл. Бұл әдісте оқытылатын агент (мысалы, робот немесе ойындық жасанды интеллект) белгілі бір ортамен өзара әрекеттесу үдерісінде меңгереді. Агент әрекеттерді орындай отырып, сол әрекеттердің нәтижесіне қарай ортадан «марапат» немесе «жаза» түрінде кері байланыс алады. Агенттің негізгі мақсаты – жинақталған марапат өлшемі барынша арттыратын мінез-құлық стратегиясын қалыптастыру. Дәл осы қағидаға негізделе отырып, оқытудың негізгі ойынында жеңген атақты AlphaGo жасанды интеллект жүйесі үйретілген [5, 9 б.].

Ал О.М. Иванов «Білім беру процесінде жасанды интеллектті қолданудың кейбір әдістері туралы» атты зерттеуінде: «Соңғы жылдары студенттердің курстық және бітіру біліктілік

жұмыстарын әртүрлі чат-боттар мен жасанды интеллект жүйелерінің көмегімен орындау тәжірибесі кеңінен таралуда. Бұл құбылыс қазіргі жоғары білім беру жүйесінде жиі байқалатын үрдіске айналып, педагогикалық қауымдастықтың алаңдаушылығын тудыруда. Мұндай жағдай оқытушыларды күрделі әрі қайшылықты жағдайға әкеледі: олар жұмыс авторының шынайы білімін, зерттеу дағдыларын немесе аналитикалық қабілеттерін емес, белгісіз алгоритмнің немесе чат жүйесінің мүмкіндіктерін бағалауға мәжбүр болады. Көп жағдайда бұл жайт байқалмай, академиялық бағалау әділдігіне нұқсан келтіреді»,-деп өзіндік ойымен бөліседі [9, 143 б.]. Білім беру үдерісінде жасанды интеллектті осылайша жасырын және бақылаусыз пайдалану академиялық адалдық қағидаттарына қайшы келіп, және оқу нәтижелерінің сапасына теріс әсер етуі мүмкін. Әрине, мұндай тәжірибе жекелеген студенттердің ақпараттық және цифрлық құзыреттіліктерін арттыруға жанама түрде ықпал етуі мүмкін. Алайда бұл әсер білім беру мазмұны мен мақсаттарының бұрмалану қаупін жоймайды. Сондықтан жоғары оқу орындарында ЖИ технологияларын этикалық және әдістемелік тұрғыдан реттеу, сондай-ақ академиялық адалдық мәдениетін қалыптастыру – қазіргі заманғы білім беру саясатының өзекті бағыттарының бірі болып табылады. Бұл жерде Г.И. Колесниковаңың «Жасанды интеллект: мәселелері және болашағы» атты мақаласына назар аударар болсақ: «...қазіргі заман шындығында ЖИ, машиналардың «саналылығы» және олардың «билікке көтерілу ықтималдығы» сияқты тақырыптар ғылыми және мемлекеттік деңгейден бастап, тұрмыстық («ас үйлік») әңгімелерден бастап бұқаралық ақпарат құралдарындағы пікір-таластарға дейін кеңінен талқылануда»,-деп келтірген. Дегенмен, ғылыми дискурста «ойлау», «сана» және «интеллект» ұғымдарының мәні жөнінде біржақты пікір қалыптаспағаны жиі назардан тыс қалады. Бұл ұғымдардың анықтамалары мен арақатынасы туралы әртүрлі теориялық бағыттар мен философиялық тұжырымдамалар бар, сондықтан ЖИ феноменін түсіндіруде біртұтас әдіснамалық негіздің жоқтығы байқалады. Сонымен қатар, аталған ұғымдардың мазмұндық мәні олар қарастырылатын парадигмаға байланысты түбегейлі түрде өзгереді. Мысалы, брахманизм ілімінде біз «шындық» деп қабылдайтынның барлығы – сананың туындысы болып табылады; биологизаторлық тұжырымдамада сана – биологиялық материяның эволюциялық дамуының нәтижесі ретінде түсіндіріледі; ал кванттық теорияның классикалық Копенгагендік интерпретациясында «сана мен физикалық әлем – бір шынайылықтың өзара толықтыратын аспектілері» болып есептеледі [10].

ЖИ мәселесі туралы қазіргі кезде көптеген пікірлер мен сыни көзқарастардың пайда болуы, мәселен, М.А. Жураков өзінің оқу құралында [12, 170-173 б.] даму кезеңі бойынша ЖИ қазіргі және болашақтағы қолдану қажеттіліктерін, сонымен бірге «студенттерге нені үйретуге болатыны» туралы нақты анықтаудың өзі өзекті мәселе деп қарастырған. Дегенмен, ЖИ технологиясы білім беру саласын айтарлықтай өзгертті, күнделікті өмірге белсене араласып кетті. Жаһандану үдерісі бойынша ЖИ жоғарғы оқу орындарына пайдалану мәселесі «ковид» кезіндегі қашықтықтан оқыту кезінде жоғарғы қарқынмен дамыды. Оқу үдерісінде ЖИ пайдалану білім алушылардың педагогикалық дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Сондықтан ең алдымен «оқу өнімдерін» даярлаушылар оқу үдерісінде ЖИ пайдаланудың тиімді тәсілдерін әзірлеу барысында ең алдымен педагог мамандардың қалай жұмыс істейтіні маңызды. ЖИ бойынша интеллектуалды оқыту үдерісі білім алушыларға жеке оқу жоспарларын құруға, материалдар таңдауға, әс-әрекетті бақылауға және топпен жұмыс істеп үйренуге мүмкіндік береді. Тревор Хасти (Trevor Hastie), Роберт Тибширани (Robert Tibshirani), Джером Фридман (Jerome Friedman) сияқты американдық және канадалық зерттеушілердің «Статистикалық оқытудың негіздері: деректерді өндіру, қорытынды жасау және болжау» атты [11, 768 б.] еңбектерінде осы салалардағы негізгі идеялар бірыңғай теориялық модель шеңберінде тұжырымдалған.

Мәселен, педагогтар білім алушылардың бүкіл оқу үдерісінде «жеке» / «өз бетінше» оқу қабілеттілігін дамытуды қолға алуы керек. Өйткені, оқыту процесінің көп қырлы тұстары білім алушылардан өзін-өзі бақылау дағдыларын талап етеді. Ал бұл дегенізім, өз кезегінде ЖИ арқылы оқытуға тәуелділіктің артуы білім алушылардың әлеуметтік, қарым-қатынастық дағдыларын төмендетуі әбден мүмкін. Сондықтан, жалпы білім алушылар арасында «ынтымақтастық» қағидатын басшылыққа алған дұрыс деп ойлаймыз.

Соңында айтарымыз, жаһандану процесі дамыған сайын, білім беру технологиясында ЖИ пайдаланудың маңыздылығы айқындала бастады. ЖИ жетістіктері мен оны қолдану аясы дүниежүзілік деңгейге жетіп, үлкен басымдылықтарға ие болуды. Дегенмен, еліміздегі кейбір «әлсіз аудиторияларда» ЖИ енгізе мен оны оқу үдерістерінде қолдану әлі де қиындықтар тудырып келеді. Әрине, болашақта бұл мәселені педагог мамандар мен білім алушылардың бірлескен «күшімен» оңтайлы шешуге болатынына күмән келтірмейміз. Өйткені жаһанда болып жатқан экономикалық

өзгерістерді еңсеру үшін ЖИ сияқты озық технологияны білім саласымен біріктіру күн тәртібінің өзекті мәселесі.

ЖИ тек техникалық жетістіктердің нәтижесі ғана емес, сонымен қатар философиялық, этикалық және әлеуметтік маңызы бар құбылыс болып табылады. Ол адамның танымдық қызметін модельдеудің жаңа деңгейін білдіреді және «сана» мен «интеллект» ұғымдарының мазмұнын қайта қарастыруға итермелейді. ЖИ жүйелерінің дамуы адамның шешім қабылдау үдерісін жеңілдетіп, көптеген салаларда тиімділікті арттырғанымен, оның этикалық және жауапкершілік мәселелері әлі де ашық күйінде қалып отыр. Сондықтан болашақта жасанды интеллектті дамытуда техникалық жетілдірумен қатар, философиялық және құқықтық реттеу тетіктерін қалыптастыру аса маңызды.

Қорытынды

Қорыта айтқанда, жасанды интеллекттің қазіргі даму қарқыны әлемді жақсарту бағытында бұрын-соңды болмаған мүмкіндікке жол ашып отыр. Ол жаһандық мәселелерді шешуге, өмір сүру сапасын арттыруға және түрлі қызмет салаларында жаңа көкжиектерді игеруге мүмкіндік береді. Алайда мұндай прогресс жауапкершілікпен қатар жүруі тиіс. ЖИ пайдалану барысында қауіпсіздік, этика және ашықтық қағидаттарын сақтау аса маңызды, өйткені бұл технология адамзат игілігіне қызмет етуі тиіс және жаңа қауіп-қатерлер мен проблемалардың туындауына жол бермеуі қажет. ЖИ әлеуетін толық іске асыру, осы саладағы зерттеулер мен әзірлемелерге инвестицияларды жалғастыру, технологияларды жауапты қолданудың нормативтік негіздерін қалыптастыру, сондай-ақ оның этикалық және әлеуметтік аспектілерін кеңінен талқылау – қазіргі заман талабы. Тек ғалымдардың, инженерлердің, саясаткерлер мен қоғамның бірлесе әрекет етуі арқылы ғана біз жасанды интеллектті адамзаттың игілігіне бағыттай аламыз және әділ, гүлденген әрі тұрақты болашақ құра аламыз.

ӘДЕБИЕТ

[1] Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу» атты Қазақстан халқына жолдауы [Электрондық ресурс] Тоқаев Қ-Ж. // Қазақстан Республикасының Президентінің ресми сайты. 08 қыркүйек 2025 ж. URL: https://www.akorda.kz/kz/addresses (қараған уақыты: 15.09.2025)

[2] John McCarthy. What is Artificial Intelligence? FAQ / Revised November 12, 2007. URL: https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/whatisai.html (accessed on: September 18, 2025).

[3] Цифровое право: учебник /Под общ.ред. В.В. Блажеев, М.А.Егорова. – М.: Проспект, 2020. 640 с. (In Russ)

[4] Цвык В.А. Искусственный интеллект в современном обществе: шаги, вызовы, стратегии [Электронный ресурс] Цвык В.А. // Вестник Российского университета дружбы народов. 2024 Vol. 28 №. 2 С. 589-600. Режим доступа: https://doi.org/10.22363/2313-2302-2024-28-2-589-600 (дата обращения: 12 февраля 2025 г.) (In Russ)

[5] Маков Р.С. Искусственный интеллект. Начало новой технологической революции: вызовы и возможности. М.: «Liters», 2023. – 360 с. (In Russ)

[6] Педро Домингос. Верховный алгоритм: как машинное обучение изменит наш мир /Пер.сенгл. В.Горохова. М.: Манн, Иванович Фербер, 2016. – 336.

[7] Постолит А. Основы искусственного интеллекта в примерах на Python. – М.: Литерс, 2022. 445 с. (In Russ)

[8] Амангельдиев А.А., Әбдібек А.Д. Жасанды интеллект мәселелері: философиялық талдау // Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысы. №3)144). 2023. Б. 167-177.

[9] Иванов О.М. О некоторых методиках использования искусственного интеллекта в образовательном процессе // Вестник МГЮА. №9. 2024. –С.141-149. (In Russ)

[10] Может ли искусственный интеллект «понимать» и «думать» - это вредно // [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://habr.com/ru/articles/904596/ (дата обращения: 10.20.25) (In Russ)

[11] Хасти Т., Тибширани Р., Фридман Д. Основы статического обучения: интеллектуальный анализ данных, логический вывод и прогнозирование /Пер. Клюшин Д.А. – СПб.: Изд-во «Вильямс», 2020. – 768 с. (In Russ)

[12] Жураков М.А. Технологии интеллекта и интеллектуальные системы компьютерного моделирования и инженерных расчетов. Учебное пособие. – Минск, БГУ, 2024. 177 с. (In Russ)

REFERENCE

[1] Memleket basşysy Qasym-Jomart Toqaevtyn «Jasandy intelekt dauırındegı Qazaqstan: ozektı mäseleler jane ony tubegeilı sifrlyq ozgerıster arqyly şeşu» atty Qazaqstan halqyna joldauy [Elektrondyq resurs] Toqaev Q-J. // Qazaqstan Respublikasynyn Prezidentınıñ resmi saity. 08 qyrkuiek 2025 j. URL: https://www.akorda.kz/kz/addresses (qaralğan uaqyty: 15.09.2025)

[2] John McCarthy. What is Artificial Intelligence? FAQ / Revised November 12, 2007. URL: https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/whatisai.html (accessed on: September 18, 2025).

[3] Sifrovoe pravo: uchebnik /Pod obş.red. V.V. Blajeev,M.A.Egorova. – M.: Prospekt, 2020. 640 s.

[4] Svyk V.A. İskustvennyi intelekt v sovremennom obşestve: şagi, vyzovy, strategii [Elektronnyi resurs] Svyk V.A. // Vestnik Rosiskogo universiteta drujby narodov. 2024 Vol. 28 №. 2 S.589-600. Rejim dostupa: https://doi.org/10.22363/2313-2302-2024-28-2-589-600 (data obraşenia: 12 fevralä 2025 g.)

[5] Makov R.S. Iskusstvennyy intellekt. Nachalo novoy tekhnologicheskoy revolyutsii: vyzovy i vozmozhnosti. M.: «Liters», 2023. – 360 s.

[6] Pedro Domingos. Verkhovnyy algoritm: kak mashinnoye obucheniye izmenit nash mir /Per.sengl. V.Gorokhova. M.: Mann, Ivanovich Ferber, 2016. – 336.

[7] Postolit A. Osnovy iskusstvennogo intellekta v primerakh na Python. – M.: Liters, 2022. 445 s.

[8] Amangeldiev A.A., Abdıbek A.D. Jasandy intelekt mäseleleri: filosofialyq taldau // L.N.Gumilev atyndağy Eurazia ūlttyq universitetının habarşysy. №3)144). 2023. B. 167-177.

[9] Ivanov O.M. O nekotorykh metodikakh ispolzovaniya iskustvennogo intelekta v obrazovatel'nom protsesse // Vestnik MGYUA. №9. 2024. –S.141-149.

[10] Mozhet li iskusstvennyy intellekt «ponimat» i «dumat» - eto vredno // [Elektronnyy resurs]. Rezhim dostupa: https://habr.com/ru/articles/904596/ (data obrashcheniya: 10.20.25)

[11] Hasti T., Tibşirani R., Fridman D. Osnovy staticheskogo obuchenia: intelektuälnyi analiz dannyh, logicheski vyvod i prognozirovanie /Per. Klüşin D.A. – SPb.: İzd-vo «Viläms», 2020. – 768 s.

[12] Zhurakov M.A. Tekhnologii intellekta i intellektual'nyye sistemy komp'yuternogo modelirovaniya i inzhenernykh raschetov. Uchebnoye posobiye. – Minsk, BGU, 2024. 177 s.

Умбеталиева А.Д., Ыбышова С.Т.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (НА ПРИМЕРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА)

Аннотация. В статье рассматривается, как применение искусственного интеллекта реализуется в образовательном контексте, что является одним из важнейших вопросов в современных процессах глобализации.В то же время некоторые вопросы использования искусственного интеллекта в сфере образования, а именно в методике преподавания, изучаются на основе опубликованных исследований отечественных и зарубежных ученых. Студентам педагогических специальностей рекомендуется начинать обучение искусственному интеллекту с чат-ботов, поскольку они являются простым, доступным и эффективным инструментом. Студентам предоставляется возможность изучить особенности использования искусственного интеллекта, возможности «ChatGPT» и «GigaChat» в ходе учебной практики (академической или производственной), а также сравнить полученные результаты в рамках использования методов контроля.Это позволит учащимся научиться осознанно использовать искусственный интеллект, понимая ограничения искусственного интеллекта, а также создавать интерактивные задачи на его основе.Так, в современном обществе наблюдается стремительное развитие искусственного интеллекта, эффективность его использования и некоторые проблемы новых возможностей рассматриваются на примере образования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, информационное общество, концепция мышления, индивид, перспектива будущего, компьютерные технологии.

Ainagul Umbetaliyeva, Saltanat Ybyshova

SOME PROBLEMS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE (USING THE EXAMPLE OF THE EDUCATIONAL PROCESS)

Annotation. The article discusses how the use of artificial intelligence is implemented in the educational context, which is one of the most important issues in the modern globalization process. At the same time, some issues of the use of artificial intelligence in the field of education, namely in teaching

methods, are studied on the basis of published research by domestic and foreign scientists. For students of the pedagogical field, it is recommended to start training in artificial intelligence with chatbots, since they are a simple, affordable and effective tool.Students are given the opportunity to learn the features of the use of artificial intelligence, the capabilities of «ChatGPT» and «GigaChat» in the course of educational practice (academic or industrial), as well as compare the results within the framework of the use of control methods. This will allow students to learn how to use artificial intelligence consciously, understanding the limitations of artificial intelligence, as well as the interaction of creating interactive tasks based on this.So, in modern society, the rapid development of artificial intelligence, the effectiveness of its use and some problems of new opportunities are considered on the example of Education.

Keywords: artificial intelligence, information society, concept of thinking, individual, future perspective, computer technology.

ӘОЖ 378.14
ҒТАХР 14.00.00
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).3

[1]Қ.Г. Қуаныш, [2]У.А. Жангазиева

[1]М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан
[2]Жоғары аграрлық-техникалық колледжі, Орал, Қазақстан

E-mail: gulaiym.kuanysh@mail.ru, zhangazieva_66@mail.ru

БОЛАШАҚ МАМАННЫҢ ТҰЛҒАЛЫҚ ДАМУЫНА ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ҰҒЫМЫНЫҢ ӘСЕРІ

Аңдатпа. Отандық білім беру жүйесін реформалаудың басым бағыты - бәсекеге қабілетті, өз бетінше шешім қабылдай алатын жоғары білікті мамандарды даярлау болып табылады. Қазіргі динамикалық қоғамда студенттердің тек теориялық базаны меңгеруі жеткіліксіз; олардан әлеуметтік қатынастардың жаңа жүйесіне тез бейімделу және өмірлік табысқа жету жолындағы икемділік талап етіледі. Осыған байланысты, соңғы жылдары жоғары мектепте білім алушылардың біліктілігін бағалауда құзыреттілік ұғымы орталық орынға ие болды. Мақалада заманауи жоғары мектеп жағдайында болашақ мамандардың тұлғалық және кәсіби өсуіне құзыреттілік тәсілдің тигізетін ықпалы қарастырылады. Автор білім беру нәтижелерін бағалаудағы жаңа парадигмаларды саралай отырып, студенттердің кәсіби ұтқырлығын дамытудағы жеке және әлеуметтік дағдылардың маңызын негіздейді. Зерттеу барысында құзыреттілік ұғымы пәнаралық тұрғыдан зерделеніп, оның маман иесінің ішкі әлеуетін іске асырудағы рөлі айқындалған. Жұмыстың негізгі түйіні ретінде құзыреттілік - бұл тек академиялық білім жиынтығы емес, тұлғаның өзгермелі ортада табысты қызмет етуіне мүмкіндік беретін кешенді қабілеті екендігі дәлелденеді.

Кілт сөздер: Тұлға, студент, білім беру, жоғары білім, құзыреттілік, кәсіби құзыреттілік, тұлғалық даму, жоғары оқу орны, кәсіби даму.

Кіріспе

Білім беру жүйесіндегі жаңа білім парадигмасы білім, білік, дағды жиынтығын толық меңгерген, қоғам өміріне белсене араласатын, шығармашылықпен ойлайтын, өзін – өзі көрсете алатын, өздігінен ақпаратты іздеп талдайтын және оны дамытуға қабілетті, кәсіби құзыретті, функционалды сауатты жеке тұлғаны қалыптастыруға бағытталған.

Жоғары оқу орнында білікті және білім беру жүйесінде бәсекеге қабілетті маман қалыптастыру үшін, алдымен білім алушылардың кәсіби құзыреттілгін қалыптастыру керек. Болашақ кәсіби құзыретті маман осы ақпараттық қоғамнан қалыспай, жедел ойлаушы, жедел шешім қабылдаушы, ерекше ұйымдастырушылық қабілетті, нақты бағыт – бағдар беруші болып шығуы – бұл қазіргі заманның талабы. Құзіреттілікті қалыптастыру дегеніміздің өзі болашақ кәсіби маманның – қазіргі студенттердің шығармашылық қабілеттерін дамыта отырып ойлаудың, интеллектуалдық белсенділіктің жоғары деңгейіне шығуы, жаңаны түсіне білуге, білімнің жетіспеушілігін сезінуге үйрету арқылы ізденуге бағыттауды қалыптастырудағы күтілетін нәтижелерді болып табылады.

Студенттердің тұлғалық қалыптасуының тиімділігі көптеген факторларға байланысты: қолайлы орта, кәсібилік деңгейі, дамыған құзыреттілік түрлері және т.б.

Маман иесінің бойындағы практикалық қабілет пен теориялық базаның ұштасуын біз «құзырет» деп атаймыз. Бірқатар авторлар бұл терминді кәсіби шеберліктің құрамдас бөлігі деп есептесе, өзге зерттеушілер оны білім беру жүйесіне қойылатын әлеуметтік тапсырыс ретінде бағалайды. Яғни, құзыреттілік – студенттің өмірлік және кәсіби жағдаяттарда өз әлеуетін тиімді пайдалана алуының көрсеткіші. Құзіреттілік - жеке тұлғаның нақты бір салада нәтижелі қызмет атқаруына мүмкіндік беретін өзара байланысты қасиеттер мен ішкі ресурстардың жиынтығы. Бұл ұғым маманның кәсіби міндеттерді орындау барысында өз әлеуетін толық пайдалана алу қабілетімен және теориялық білімін іс жүзінде табысты қолдана білуімен сипатталады [1]. Құзіреттілік феномені пәнаралық сипатқа ие бола отырып, философия, педагогика, психология және әлеуметтану сияқты гуманитарлық ғылымдар аясында жан-жақты зерттелуде. Сонымен қатар, бұл ұғым кәсіби білім беру әдістемесі мен еңбек психологиясының да маңызды зерттеу нысанына

айналды. Ғылыми әдебиеттерде оның бірнеше негізгі түрлері жіктеледі: мәселелерді шешу (өзіндік менеджмент), ақпараттық, коммуникативтік және кәсіби құзіреттіліктер. Соңғысы - маманның өз міндеттерін жауапкершілікпен әрі ізденімпаздықпен атқаруына негіз болатын, оның біліктілігі мен қабілетін ұштастыратын айрықша психологиялық күй ретінде сипатталады.

Зерттеу материалдары және әдістері

Зерттеушілер атап көрсеткендей (Л.В.Горюнова, Э.Ф.Зеер, Л.П.Меркулова, Э.Э.Симанюк, В.Д.Шадриков және т.б.), құзыреттілік жеке тұлғаның кәсіби ұтқырлығының даму факторы болып табылады. Осы идеяны іске асыру құзыреттілік көзқарас тұрғысынан құрылған кәсіби білім беру процесінде мүмкін болады. Құзыреттілік сапа көрсеткіші және кәсіби білім берудің нәтижесі ретінде өзгеріп отыратын, кәсіби жағдайларда жылдам бағдарлауға дайын және қабілетті маманның қалыптасуына ықпал етеді, яғни, негіз алғышарт ретінде қызмет етеді [2].

Болашақ мамандардың кәсіби құзіреттілігін қалыптастырудың теориялық-әдістемелік негіздері көптеген ғылыми ізденістерге арқау болды. Атап айтқанда, бұл мәселе шетелдік зерттеушілер Н.Гючлю, Ф.Е.Вайнерт, С.П.Браун, Дж.Джонс, ТМД елдерінің өкілдері В.А.Сластенин, Н.В.Кузьмина, И.А.Зимняя, А.К.Маркова, А.П.Тряпицына және отандық ғалымдардың С.Ж.Пралиев, Б.А.Тұрғынбаева, Б.Т.Кенжебеков, Г.Ж.Меңлібекова, К.С.Құдайбергенева, К.М.Беркімбаев еңбектерінде жан-жақты талданған. Аталған авторлардың ғылыми тұжырымдамалары кәсіби даярлық сапасын арттырудың іргелі базасын қалыптастырды.

Ғалым Б.Т. Кенжебеков өз зерттеулерінде «құзіреттілік» терминінің түрліше түсіндіріліп, сан алуан мағыналық реңктерге ие болғанын атап өткен. Дегенмен, бұл ұғымның бастауын көне заманнан, атап айтқанда, антикалық дәуірден іздеуге болады. Мәселен, Платонның білім берудің жоғары сатысын негіздеуі мен Аристотельдің іргелі білімді кәсіби дағдылармен ұштастыру арқылы жоғары білімнің шынайы (реалистік) қағидасын дамытуы - осы тұжырымның айқын айғағы. Сонымен қатар, XVIII-XIX ғасырлардағы кәсіптік мектептердің жоғары оқу орындары мәртебесіне көтерілуі және қазіргі таңдағы көпсатылы білім беру жүйесінің орнығуы - мұның бәрі білікті әрі бәсекеге қабілетті мамандарды даярлауға бағытталған ғылыми-тәжірибелік ізденістердің заңды жалғасы болып табылады [3].

Профессор Ш.Т. Таубаеваның ғылыми пайымдауынша, «құзыреттілік» ұғымы бір-бірімен тығыз байланысты бірнеше құрамдас бөліктен тұрады. *Біріншіден,* ол тұлғаның өз ішкі әлеуетін толыққанды ашуға деген ұмтылысы мен қабілетін білдіреді. *Екіншіден,* маманның кәсіби білімі мен жинақтаған тәжірибесін нақты шығармашылық жұмыста нәтижелі қолдана алу дағдысы ретінде сипатталады. Сонымен қатар, ғалым құзыреттіліктің этикалық жағына баса назар аудара отырып, оны адамның өз іс-әрекетінің қоғамдық маңызын терең түйсінуі, нәтижеге деген дербес жауапкершілігі және кәсіби деңгейін ұдайы көтеріп отыру қажеттілігі деп анықтайды [4].

А.К. Маркова болашақ маманның кәсіби тұғырын айқындайтын құзыреттіліктерді бірнеше жүйелі топқа жіктейді. Ғалымның тұжырымдамасы бойынша, маман иесінің қалыптасуы мынадай бағыттарды қамтиды [5]:

1 – Кесте - Болашақ маманның негізгі құзыреттілік топтары (А.К. Маркова бойынша)

Құзыреттілік тобы	Сипаттамасы мен мазмұны	Кәсіби маңызы
Арнайы-белсенділік	Кәсіби іс-әрекетті жоғары деңгейде меңгеру және өзінің функционалдық міндеттерін еркін атқару.	Маманның іс жүзіндегі біліктілігі мен одан әрі кәсіби өсу траекториясын дербес құру қабілеті.
Әлеуметтік	Ұжымдық жұмысқа бейімділік, әріптестермен ынтымақтастық орнату және кәсіби коммуникацияның жағымды әдістерін пайдалану.	Кәсіби қызмет нәтижесі үшін қоғам алдындағы жауапкершілікті сезіну және топтық үйлесімділік.
Тұлғалық	Өзін-өзі дамыту, кәсіби деформацияға (тоқырауға) қарсы тұру және мамандық шеңберінде жеке даралықты сақтап қалу.	Кәсіби «қарттықтан» қорғану, өз еңбегін ұтымды ұйымдастыру және тұлғалық әлеуетті толық ашу.

Жоғары оқу орнында білім алушылардың құзыреттілігін бірнеше топқа бөліп қарастыруымызға болады:

• Жалпы мәдени құзыреттіліктер: студентке оқу пәндері мен білім беру салаларында көрініс тапқан оқытылатын ғыллымдардың құралдарын, технологиялардың әртүрлі түрлерін, кәсіби қызметтің басқа да салаларын еркін меңгеруге мүмкіндік беретін білім, дағды, мәдени тәжірибе элеметтерінің жиынтығы; ол әлеуметтік және мәдени ортада бағдарлану, оның элеметтерімен жұмыс істеу деп саналатын мәтіндік, көркем және басқа шығармалардың ұғыдарын, заңдарын, принциптерін, әдістерін, теорияларын еркін меңгеруді қамтиды;

• Жалпы кәсіби құзыреттіліктер: студенттерді даярлау бағыттарының жалпы профильдеріне байланысты жүйелі және пәнаралық сипатқа ие, кәсіби арнайы пәндерді игеру қалыптасады;

• Бейіндік немесе мамандандырылған құзіреттіліктер - бұл білім алушының нақты бір кәсіби саладағы күрделі міндеттерді шешу үшін теориялық білімі мен тәжірибелік дағдыларын тиімді қолдана алу қабілеті. Мұндай біліктіліктер арнайы пәндерді тереңдетіп оқу барысында қалыптасады. Олар таңдалған мамандық шеңберіндегі негізгі әдіснамалық тәсілдерді меңгеруді, сондай-ақ заманауи ғылыми тұжырымдамалар мен практикалық икемділіктердің кешенді жиынтығын игеруді көздейді [6].

Студенттердің бойында кәсіби шеберлікті шыңдау білім беру бағдарламаларының мазмұнын жаңартуды, инновациялық оқыту әдістемелерін енгізуді және білім алушылардың дербес ізденіс жұмыстарын ынталандыруды талап етеді. Біз болашақ маманның құзыреттілік деңгейінің артуын келесідей логикалық сатыларға жіктейміз:

• **Ынталандыру фазасы:** Студенттің таңдаған мамандығына деген ішкі қызығушылығы мен мотивациялық негізін қалау.

• **Бейімділік фазасы:** Кәсіби бағдарды нығайту және мотивациялық факторларды дамыту.

• **Танымдық (когнитивті) фаза:** Теориялық білім қорын жинақтау және жүйелеу арқылы интеллектуалдық базаны құру.

• **Талдау және рефлексия фазасы:** Студенттің өзін-өзі дамытуға деген қажеттілігін арттыру және алған білімдерін сыни тұрғыдан бағалау.

• **Практикалық-белсенділік фазасы:** Пәндерді меңгеруде шығармашылық тәсілдерді қолдану және кәсіби міндеттерді орындаудағы белсенді позицияны қалыптастыру» [7].

Жоғары оқу орнында студенттердің кәсіби тұлғалық қасиеттерін қалыптастыру, студенттердің қажеттіліктерінің, мақсаттарының, құралдарының, әрекеттер мен нәтижелерінің сәйкес өзгеруімен кәсіби танымдық іс-әрекеттің біртіндеп өзгеруін қамтиды.

Тұлғалық даму - бұл жеке адамның ішкі потенциалының үздіксіз жетілуі мен қажеттіліктер иерархиясының жоғарылауына негізделген динамикалық процесс. Тұлғаның қалыптасу деңгейі тікелей оның әлеуметтік ортамен өзара әрекеттесу сипатына байланысты болады. Егер адамның қызығушылықтары тек прагматикалық қажеттіліктер мен күнделікті тұрмыстық мәселелер шеңберінен аса алмаса, бұл дамудың бастапқы (төменгі) сатысын көрсетеді. Керісінше, тұлғалық өсудің жоғары деңгейі адамның рухани кемелдігінен, қоғамдық маңызы бар құндылықтарды басымдыққа қоюынан және шығармашылық ізденісінен айқын байқалады. Тиісінше, жоғары оқу орнында кәсіби құзыреттіліктерді меңгеру - студенттің тұлға ретінде толыққанды қалыптасуының іргелі шарты болып табылады.

Студенттер үшін жоғары оқу орнында оқу жылдары – олардың өмірлерінің маңызды кезеңдерінің бірі. Бұл – білімді жетілдіру, тұлғалық қалыптасу, кәсіби мамандықты алу, өзінің армандарын, мүмкіндіктерін дамыту кезеңі деп анықталады. Жоғары оқу орнында білім алушылардың құзыреттілігін қалыптастыруда, студенттердің келесідей деңгейлері ажыратылады: жоғары оқу орнына дейінгі, жоғары оқу орнында және жоғары оқу орнынан кейінгі.

Ғалым Б.Г. Ананьев студенттік кезеңді тұлғаның қалыптасуындағы ерекше «өтпелі белес» ретінде қарастырады. Оның пайымдауынша, бұл уақыт аралығы жастық шақтан ересектік өмірге өтудің шешуші сатысы болып табылады. Әлеуметтік-психологиялық тұрғыдан алғанда, дәл осы студенттік жылдары адамның құндылықтар жүйесі түбегейлі жаңарып, қарқынды трансформацияға ұшырайтыны байқалады. Демек, жоғары мектеп қабырғасындағы студенттің тұлғалық және кәсіби дамуы оның таңдаған мамандығының мәнін терең түйсінуімен және келешектегі қызметіне деген саналы көзқарасымен тікелей байланысты [8, 82-89 б]. А.Р. Ерментаева еңбегінде тұлға іс-әрекетпен толыққанды аңғарылмайды. Ол адами, ізгіліктік мазмұнға басқалармен тек қарым-қатынас жасау арқылы ие болатындығын анықтайды. Сонымен қатар студент тұлғасы қарым-қатынас нәтижесі болып табылады деп дәйектейді [9].

Болашақ маманның кәсіби тұлғалық қалыптасуының түпкілікті нәтижесі ретінде біз, кәсіби (педагогикалық қызметке қатысты) және жеке (әлеуметтік) құзыреттердің студенттердің бойыннан табылу дәрежесін айта аламыз.

Зерттеу нәтижелері

Зерттеу жұмысының эмпирикалық бөлігінде келесідей диагностикалық құралдар пайдаланылды: бірінші кезекте, тұлғаның ішкі позициясын анықтау мақсатында В.В. Столин мен С.Р. Пантелеевтің «Өзіндік қарым-қатынас» сауалнамасы қолданылды. Сонымен қатар, студенттердің өмірлік басымдықтарын айқындау үшін Шварцтың «Тұлға құндылықтарын зерделеу» әдістемесі негізге алынды. Бұл сауалнама он негізгі бағыт бойынша (билік пен жетістіктен бастап, мейірімділік пен қауіпсіздікке дейінгі) құндылықтар иерархиясын саралауға мүмкіндік береді [10, 116-128 б].

Шварц әдістемесінің негізінде барлық құндылықтар әлеуметтік және жеке болып бөлінетін теория жатыр. Әдістемені Шалом Шварц 1992 жылы әзірлеген. Әдістемені әзірлеу кезінде автор Рокич әдістемесін қолданып, оның тұжырымдамалық базасын кеңейтіп, жетілдірді. Әдістеме мақсаты – студенттердің құндылық бағдарларын анықтау болып табылады. Аталған әдістемені таңдауға және студенттер арасында эмпирикалық талдау жүргізуге негіз болған басты фактор - құндылықтар жүйесінің тұлғалық құрылымдағы ерекше рөлі. Біздің пайымдауымызша, құндылық бағдарлары адамның қоршаған ортамен және өзімен өзара іс-қимылын реттейтін, оның ішкі әлемін қалыптастыратын іргелі әлеуметтік-психологиялық феномен болып табылады. Дәл осы бағдарлар болашақ маманның кәсіби біліктілігіне мазмұн беріп, оның жеке ұстанымдары мен тұлғалық кемелдену траекториясын айқындап отырады. Швартцтың «Тұлға құндылықтарын зерттеу» әдістемесіне М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университетінің педагогика факультетінің «Педагогика және психология» ББББ-ның I - IV курс студенттері (барлығы 95 студент) қатысқан болатын. Оның ішінде I курс - 19 студент, II курс – 25 студент, Ш курс – 27 студент, IV курс – 24 студент. Кейбір зерттеу нәтижелерін кестеде келтірейік.

2 – Кесте - Педагогика және психология ББББ-ның I-IV курс студенттерінің нормативтік идеалдары деңгейіндегі құндылықтар түрлерінің маңыздылығының көрсеткіштері

Құндылық түрі	Х (Орташа арифметикалық)	Ð (Стандартты ауытқу)	Дәрежелер	Х (Орташа арифметикалық)	Ð (Стандартты ауытқу)	Дәрежелер	Х (Орташа арифметикалық)	Ð (Стандартты ауытқу)	Дәрежелер	Х (Орташа арифметикалық)	Ð (Стандартты ауытқу)	Дәрежелер
	1 курс (n=19)			2 курс (n=25)			3 курс (n=27)			4 курс (n=24)		
1 Сәйкестік	8,18	2,08	12	6,9	2,36	16	7,78	0,58	12	7,18	2,42	14
2 Дәстүрлер	5,88	2,5	20	4,42	2,72	20	5,7	1,15	20	5,6	2,32	20
3 Мейірімділік	10,1	1,58	2	9,5	1,96	2	9,76	0,72	2	9,04	2	6
4 Әмбебабтылық	8,6	1,88	10	7,36	2,06	12	7,48	1,05	14	7,58	2,02	10
5 Тәуелсіздік	9,38	1,68	6	8,74	2,00	6	8,84	,10	6	9,06	1,88	4
6 Ынталандыру	7,4	3,18	16	7,06	2,4	14	6,7	1,34	16	7,3	2,6	12
7 Гедонизм	7,72	3,52	14	7,98	3,14	10	7,76	1,31	20	6,58	2,94	16
8 Жетістіктер	8,66	2,04	8	9,02	2,12	4	9	1,07	4	9,28	2,3	2
9 Билік	6,48	2,92	18	6,08	3,8	18	6,3	1,15	18	6,18	2,72	18
10 Қауіпсіздік	9,4	2,2	4	8,32	1,94	8	8,82	0,87	8	8,46	2,2	8

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, бірінші курс студенттерінің құндылықтар иерархиясында **мейірімділік, қауіпсіздік және дербестік (тәуелсіздік)** басым бағыттар ретінде

айқындалды. Тұлғаның ішкі позициясында жақын ортамен өзара әрекеттесу кезіндегі ізгілікті қарым-қатынас пен әл-ауқатқа ұмтылу ерекше орын алады. Студенттердің шығармашылық ізденістері мен танымдық белсенділігінде ойлау мен әрекет ету еркіндігі, яғни автономия маңызды болса, екінші жағынан - қоғам мен жеке басының қауіпсіздігіне деген қажеттілік жоғары. Бұл басымдықтардың қалыптасуына студенттердің мектепті аяқтап, жоғары оқу орнындағы жаңа әлеуметтік ортаға бейімделуі, яғни өмірдің маңызды өтпелі кезеңі тікелей ықпал етеді деп пайымдауға болады. Сонымен қатар, білім алушылардың мәдени мұралар мен дәстүрлі құндылықтарға деген құрметі мен оларды сақтауға дайындығы зерттеудің маңызды көрсеткішіне айналды.

«Зерттеу барысында психология мамандығының студенттері арасында курстар бойынша құндылықтар трансформациясының динамикасы анықталды:

Бірінші курс студенттерінің идеалистік деңгейінде «мейірімділік» құндылығы басымдыққа ие. Алайда, олардың мінез-құлық үлгісінде «дәстүр» мен «билікке» деген ұмтылыс төмен деңгейде көрініс табады. Бұл кезеңдегі білім алушылар көбіне өз мүдделеріне бағытталған оң позицияны ұстанғанымен, өмірлік жауапкершілікті сыртқы жағдайларға телуге бейім. Дегенмен, тұлғааралық байланыстардағы жауапкершілікті сезіну деңгейі жоғары екені байқалады.

Екінші курсқа келгенде студенттердің кәсіби ұстанымында «мейірімділік» құндылығы өз маңызын сақтап қана қоймай, оның қатарына «жетістік» пен «дербестік» факторлары қосылады. Бұл кезеңде жеке табысқа жету, әлеуметтік ортаның қолдауына ие болу және шешім қабылдаудағы тәуелсіздік бірінші орынға шығады. Билік пен үстемдікке деген ұмтылыс әлі де төменгі көрсеткіштерде қалып отыр.

Үшінші курс студенттерінің құндылықтар құрылымында «мейірімділік» үстемдігін жалғастырғанымен, «жетістік», «тәуелсіздік» және «қауіпсіздік» бағдарларының маңыздылығы арта түседі. Сонымен қатар, екінші курспен салыстырғанда «дәстүрге» деген құрмет нығая бастағанымен, ол әлі де жалпы иерархияның соңғы сатыларында тұр.

Құндылықтар жүйесіндегі ең елеулі бетбұрыс *төртінші курс* студенттерінде байқалады. Мұнда «жетістік» құндылығы жетекші орынға ие болып, жеке жетістік пен әлеуметтік мойындалуға деген талпыныс күшейеді. «Өзін-өзі басқару», «автономия» және «дербес бақылау» секілді тұлғалық қасиеттер маңыздылығын жоғалтпайды. Бір қызығы, «гедонизм» (ләззат алу) факторы соңғы орындарға ығысқанымен, бұл көрсеткіштің әртүрлі студенттер арасындағы таралу диапазоны кең екені анықталды.

Нақты әлеуметтік мінез - құлықта студенттер үшін басымдықтар сәл өзгеше құндылық белгілері болып табылады (3 кестені қараңыз).

3 – Кесте - Педагогика және психология ББББ-ның I-IV курс студенттерінің жеке басымдықтары деңгейіндегі құндылықтар түрлерінің маңыздылық көрсеткіштері

Құндылық түрі	Х (Орташа арифметикалық)	Ð (Стандартты ауытқу)	Дәрежелер	Х (Орташа арифметикалық)	Ð (Стандартты ауытқу)	Дәрежелер	Х (Орташа арифметикалық)	Ð (Стандартты ауытқу)	Дәрежелер	Х (Орташа арифметикалық)	Ð (Стандартты ауытқу)	Дәрежелер
	1 курс (n=19)			2 курс (n=25)			3 курс (n=27)			4 курс (n=24)		
1 Сәйкестік	3,6	1,54	16	2,74	1,44	16	3,68	1,48	16	3	1,66	16
2 Дәстүрлер	2,52	1,76	18	1,48	1,44	20	2,36	1,58	20	2,16	1,66	20
3 Мейірімділік	5,66	1,42	2	5,54	1,36	2	5,86	1,5	2	4,94	1,78	4
4 Әмбебабтылық	4,94	1,46	6	4,14	1,28	12	4,54	2,4	6	4,18	1,62	10
5 Тәуелсіздік	5,44	1,34	4	5,12	1,38	4	4,5	1,54	8	5,3	1,68	2
6 Ынталандыру	4,52	2,12	8	4,72	1,92	8	4,32	1,76	10	4,68	1,88	6

7 Гедонизм	4,46	2,22	10	4,44	1,96	10	4,74	1,66	4	3,98	1,96	12
8 Жетістіктер	4,12	1,96	14	4,92	1,66	6	4,3	1,7	12	4,42	1,84	8
9 Билік	2,06	2,34	20	1,86	1,86	18	2,5	2,08	18	2,72	2,12	18
10 Қауіпсіздік	4,32	1,5	12	3,9	1,52	14	4	1,12	14	3,9	1,56	14

Педагогика және психология білім беру бағдарламасында, білім алушы студенттердің құндылықтар жүйесін курстар бойынша саралау барысында келесідей заңдылықтар айқындалды:

Бірінші курс студенттері үшін «мейірімділік» пен «тәуелсіздікпен» қатар «әмбебаптылық» (универсализм) құндылығы жоғары маңызға ие. Бұл бағдардың негізінде өзгелерге төзімділік таныту және қоршаған ортаның әл-ауқатына қамқорлық жасау мотивациясы жатыр. Бұл құбылысты студенттердің жаңа әлеуметтік ортаға бейімделуімен және бейтаныс топтармен байланыс орнату қажеттілігімен түсіндіруге болады. Осы кезеңде «билік» пен «жетістікке» ұмтылу көрсеткіштері төменгі шекте қалып отыр.

Екінші және үшінші курстарда «мейірімділік» өзектілігін сақтағанымен, біртіндеп «жетістік» пен «қауіпсіздік» басымдықтары алға шыға бастайды. Үшінші курсқа келгенде студенттердің дәстүрлі құндылықтарға деген көзқарасы нығайып, иерархиядағы орны біршама жоғарылайтыны байқалды.

Оқудың қорытынды кезеңінде (төртінші курс) студенттердің мінез-құлық модельдері айтарлықтай өзгереді. Мұнда «мейірімділік» құндылығымен қатар «гедонизм», «әмбебаптылық» және «тәуелсіздік» шешуші рөл атқара бастайды. Өмірден ләззат алу мен сезімдік қанағаттану бағдарлары алдыңғы позицияларға шығып, жеке еркіндік пен жаңа әсерлерге деген ұмтылыс күшейеді.

Жалпы динамикалық талдау:

1.**Мейірімділік феномені:** Бұл құндылық оқытудың барлық сатысында тұрақты болғанымен, жоғары курстарға қарай оның абсолюттік маңыздылығы сәл төмендеу үрдісін көрсетеді.

2.**Тәуелсіздік пен Жетістік:** Студенттің тұлғалық жетілуіне қарай (2-курстан 4-курсқа дейін) дербестік пен әлеуметтік мойындалуға деген қажеттілік арта түседі. Жетістікке жету мотивациясы жоғары курстарда айқын басымдыққа ие болады.

3.**Бейімделу факторлары:** «Қауіпсіздік» пен «сәйкестік» бірінші курс студенттері үшін тұрақтандырушы фактор ретінде маңызды болса, жоғары курс студенттері үшін өзін-өзі басқару мен шығармашылық еркіндік бірінші орынға шығады.

Педагогика және психология білім беру бағдарламасында білім алушы студенттердің кәсіби ұстанымы білім алу үдерісінде ішкі тұлғалық қасиеттер мен сыртқы әлеуметтік сұраныстардың әсерінен трансформацияға түседі. Студенттердің басым көпшілігі күнделікті қарым-қатынаста изгі ниеттілік пен ойлау тәуелсіздігін жоғары бағалайды, ал дәстүрлі қатып қалған қағидаларға сүйену көрсеткіші ең төмен деңгейде қалып отыр

Қорытынды

Зерттеу нәтижелерін түйіндей келе, студенттердің құндылықтар жүйесі динамикалық сипатқа ие екенін және мақсатты педагогикалық ықпал ету арқылы трансформациялануы мүмкін екенін атап өткен жөн. Осыған орай, жоғары мектеп педагогтарының алдында болашақ маманның кәсіби бағдарларын жүйелі қалыптастыру бойынша бірізді әрі үйлесімді жұмыс жүргізу міндеті тұр. Қазіргі университет форматы студентті тек ақпаратты игеруші ретінде емес, өз әлеуетін толық жүзеге асыруға қабілетті, өмірлік таңдауларына жауапкершілікпен қарайтын бірегей әрі тұтас тұлға ретінде дамытуды көздеуі тиіс. Жүргізілген ғылыми талдау «құзырет» пен «құзыреттілік» феномендерін жаңа қырларынан ашуға мүмкіндік берді. Біздің пайымдауымызша, құзыреттілік - бұл студенттің психологиялық-педагогикалық және пәндік білімін практикада тиімді ұштастыра алуына мүмкіндік беретін интеграцияланған қасиеті. Бұл тек дайын білімді қайталау емес, маманның кәсіби ортадағы кез келген күрделі мәселені шешуге деген ішкі дайындығы мен шығармашылық белсенділігінің көрсеткіші. Қазіргі еңбек нарығындағы жоғары бәсекелестік жағдайында стандартты емес ойлайтын, креативті шешімдер қабылдай алатын маман тұлғасын қалыптастыру - білім беру жүйесінің стратегиялық мақсаты. Зерттеу барысында дәлелденгендей, болашақ маманның тұлғалық кемелденуі мен оның кәсіби шеберлігінің артуы - бір-бірінен ажырамас егіз ұғымдар. Сондықтан, жоғары оқу орындарында құзыреттілікке бағытталған оқу үдерісін дәйекті ұйымдастыру - еліміздің зияткерлік капиталын нығайтудың кепілі болмақ. Құзыреттілік - студенттің өзін-өзі дамыту траекториясын айқындайтын және оның еңбек нарығындағы сұранысқа ие болуын қамтамасыз ететін негізгі фактор. Студенттердің бойында

әлеуметтік және кәсіби дағдыларды үйлесімді дамыту арқылы біз ертеңгі күннің сын-қатерлеріне дайын, жауапты маман тұлғасын қалыптастыра аламыз.

ӘДЕБИЕТ

[1] Ожегов С.И. Орыс тілінің сөздігі / С.И. Ожегов; Ред. басқ. Н.Ю. Шведова. - Мәскеу: Советская энциклопедия, 1973. - 900 б.

[2] Зеер Э.Ф. Кәсіби білім беру психологиясы: Оқу құралы. - Мәскеу: МПСИ баспасы, 2005. - 216 б.

[3] Кенжебеков Б.Т. Жоғары оқу орны студенттерінің кәсіби құзыреттілігін қалыптастырудың теориялық-практикалық негіздері. - Астана: Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2001. - 275 б.

[4] Таубаева Ш.Т. Жоғары кәсіби білім берудің мемлекеттік стандарттары: құзыреттілік тұрғыдан жобалау технологиялары мен әдіснамасы // Білім әлемінде. - 2006. - №1-3. - 54-б.

[5] Зимняя И.А. Құзыреттілік тұрғы: Қазіргі білім беру мәселелері жүйесіндегі орны мен маңызы // Бүгінгі жоғары білім. - 2006. - № 8. - 20-26 бб.

[6] Муллина Э.Р., Ершакова О.В. Студенттерді даярлау сапасын арттырудың шарты ретіндегі құзыреттілік тәсілі // ТМУ ғылым векторы. Серия: Педагогика, психология. - 2015. - №1. - 134-137 бб.

[7] Чупрова Л.В. Жоғары мектепте мамандарды даярлау жүйесін жетілдіру мәселелеріне орай // Педагогика және қазіргі заман. - 2012. - № 1. - 63-67 бб..

[8] Ананьев Б.Г. Студенттік жастағы психофизиология мәселелері // Жоғары мектептің заманауи психологиялық мәселелері. - Ленинград, 1974. - 2-шығ. - 82-89 бб.

[9] Ерментаева А.Р. Студенттерді психологиялық дайындаудың негіздері: Монография. – Өскемен: С. Аманжолов атындағы ШҚМУ баспасы, 2007. – 203 б.

[10] Панюшева Т.Д., Ефремова М.В. Ш. Шварц әдісі бойынша құндылықтарды бағдарлау сауалнамасының орыс тілді нұсқасын талдау // Әлеуметтік психология және қоғам. - 2012. - Т. 3. - № 3. - 116-128 бб.

[11] Алмешова Ж.К. Болашақ мұғалімдердің кәсіби құзіреттіліктерін қалыптастырудың педагогикалық негіздері // Молодой ученый. - 2014. - № 4.1 (63.1). - 31-33 бб. URL: https://moluch.ru/archive/63/10009/ (дата обращения: 25.02.2024).

[12] Аманова А.К. Болашақ педагог-психологтардың кәсіби құзіреттілігін қалыптастырудағы педагогикалық жағдайлар: Монография. - Семей, 2020. - 140 б.

[13] Amanova A.K. Future teacher-psychologists' professional position as a component of professional competence formation // International Journal of Environmental & Science Education. - 2016. - Vol. 11, No. 18. - Pp. 12317-12325.

[14] Толеубекова Р.К., Турсунгожинова Г.С., Аманова А.К. Профессионально-личностное развитие студентов педагогов-психологов в процессе обучения в вузе // Сборник статей Международной научно-практической конференции.–Уфа, 2015.–С. 127-130.

[15] Ismuratova S.I., Slambekova T.S. et al.Model of forming future specialists' research competence // Espacios.–2018.–Vol.39, No. 35.–URL: http://www.revistaespacios.com/a18v39n35/18393501.html (дата обращения: 02.03.2024).

[16] Amanova A., Ybragymkyzy S., Romanenko S. Value orientations as a part of professional competence of future specialists in the field of education // Espacios. – 2018. – Vol. 39, No. 25. (дата обращения: 06.03.2024).

REFERENCES

[1] Ozhegov S.I.Dictionary of the Russian language. – M.:Soviet Encyclopedia, 1973.– 900 p.

[2] Zeer E.F.Psychology of professional education. – M.:Publishing house of MPSI, 2005.–216 p.

[3] Kenzhebekov B.T. Theory and practice of assessing the professionalism of University students.– Astana: L.N. Gumilev Eurasian National University, 2001.–275 p.

[4] Taubaeva Sh.T. State mandatory standards of higher professional education: methodology, theory and technology of design in a competency format//In the world of education.– 2006.– №1-3.

[5] Zimnaya I.A. Competence approach. What is its place in the system of modern approaches to the problems of education? (theoretical and methodological aspect) // Higher education today.–2006.–№ 8.–Pp. 20-26.

[6] Ermakova O.V., Mullina E.R. Competence-based approach as a condition for improving the quality of student training // Vector of Science of Tolyatti State University. Series: Pedagogy, Psychology.– 2015.– №1.– Pp. 134–137.

[7] Chuprova L.V. On the problem of improving the system of training specialists in higher education // Pedagogy and modernity.– 2012.– №1. – Pp. 63-67.

[8] Ananyev B.G. On the psychophysiology of student age // Modern psychological problems of higher education.– L., 1974.– Issue 2.– Pp. 82-89.

[9] Yermentayeva A.R. Studentterdi psykhologialyq daiyndaudyn negizderi: Monografiya.– Oskemen: S.Amanzholov atyndagy SHQMU baspasy, 2007.– 203 b.

[10] Panyusheva T.D., Efremova M.V. Analysis of the Russian–language version of the questionnaire of value orientations (SVS) by Sh. Schwartz by the method of cognitive interview // Social psychology and society.–2012.– Vol. 3, No. 3.– Pp. 116-128.

[11] Almeshova J.K. Bolashak mugalimderdin kasibi kuzyrettiligin kalyptastyrudyn gylym-pedagogikalyk negizderi // Young scientist.– 2014. – № 4.1 (63.1).– Pp. 31-33.– URL: https://moluch.ru/archive/63/10009/ (Access date: 25.02.2024).

[12] Amanova A.K. Pedagogical conditions for the formation of professional competencies of future teachers-psychologists: Monograph.–Semey, 2020.–140 p.

[13] Amanova A.K. Future teacher-psychologists' professional position as a component of professional competence formation//International Journal of Environmental & Science Education.–2016.– Vol. 11, No. 18. – Pp. 12317-12325.

[14] Toleubekova R.K., Tursungozhinova G.S., Amanova A.K. Professional'no-lichnostnoe razvitie studentov pedagogov-psihologov v processe obucheniya v vuze//Sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii.– Ufa, 2015.– Pp. 127-130.

[15] Ismuratova S.I., Slambekova T.S. et al. Model of forming future specialists' research competence//Espacios. – 2018. – Vol. 39 (35).

[16] Amanova A., Ybragymkyzy S., Romanenko S. Value orientations as a part of professional competence of future specialists in the field of education // Espacios. – 2018. – Vol. 39 (25).

К.Г. Куаныш, У.А. Жангазиева

ВЛИЯНИЕ ПОНЯТИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

Аннотация. Приоритетным направлением реформирования отечественной системы образования является подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих конкурентоспособностью и способностью к самостоятельному принятию решений. В современном динамичном обществе усвоение студентами исключительно теоретической базы становится недостаточным; требуется гибкость и быстрая адаптация к новой системе социальных отношений для достижения жизненного успеха. В этой связи в последние годы концепция компетентности заняла центральное место в оценке квалификации обучающихся в высшей школе. В статье рассматривается влияние компетентностного подхода на личностный и профессиональный рост будущих специалистов в условиях современной высшей школы. Автор, анализируя новые парадигмы оценки результатов образования, обосновывает значимость личностных и социальных навыков в развитии профессиональной мобильности студентов. В ходе исследования понятие «компетентность» изучается с междисциплинарной точки зрения, определяется его роль в реализации внутреннего потенциала специалиста. В качестве основного вывода работы доказывается, что компетентность - это не просто совокупность академических знаний, а комплексная способность личности, обеспечивающая успешное функционирование в изменчивой среде.

Ключевые слова: личность, студент, образование, высшее образование, компетентность, профессиональная компетентность, личностное развитие, высшее учебное заведение, профессиональное развитие.

Gulaiym Kuanysh, Ulganym Zhangazieva

THE IMPACT OF THE CONCEPT OF COMPETENCE ON THE PERSONAL DEVELOPMENT OF A FUTURE SPECIALIST

Annotation. The priority direction of reforming the national education system is the training of highly qualified specialists characterized by competitiveness and the ability to make independent decisions. In today's dynamic society, the acquisition of a purely theoretical base by students is becoming insufficient; flexibility and rapid adaptation to a new system of social relations are required to achieve professional success. In this regard, the concept of competence has taken a central place in the assessment of student

qualifications in higher education in recent years. The article examines the influence of the competence-based approach on the personal and professional growth of future specialists in the conditions of the modern higher school. Analyzing new paradigms for evaluating educational outcomes, the author substantiates the importance of personal and social skills in the development of students' professional mobility. In the course of the study, the concept of 'competence' is examined from an interdisciplinary perspective, and its role in the realization of a specialist's internal potential is determined. As the main conclusion of the work, it is proved that competence is not merely a collection of academic knowledge, but a complex capability of the individual that ensures successful functioning in a volatile environment.

Keywords: personality, student, education, higher education, competence, professional competence, personal development, higher education institution, professional development.

UDC 372.881.111.1:004.738.5
IRSTI 14.35.07; 14.35.09
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).4

[1]**Kismetova G. N.***, [2]**Iskalieva E. M.**

M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan
***Corresponding author:** yelizaveta.iskaliyeva@bk.ru

E-mail: yelizaveta.iskaliyeva@bk.ru, galiyanagimovna@gmail.ru

DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING IN HIGH SCHOOL STUDENTS THROUGH ONLINE REFLECTIVE LEARNING MODULES

Annotation. One of the pressing challenges in modern education is finding effective methods that promote critical thinking and independence in foreign language learning. One such approach is the integration of gamification and reflective learning. Gamification aims to increase motivation and engagement through game elements, while reflection provides awareness and analysis of the learning process. The article discusses the theoretical foundations of combining these approaches, as well as their implementation in the educational space of Kazakhstan. The author reveals the essence of gamified reflective learning, describes the organizational principles of its implementation, and presents experimental results confirming the effectiveness of the method. The advantages of combining game technologies and reflective practices in teaching English to younger schoolchildren are emphasized, aimed at developing cognitive activity, critical thinking, and student autonomy.

Keywords: gamification, reflective learning, critical thinking, engagement, metacognition, foreign language teaching, Kazakhstan.

Introduction

Two priorities dominate contemporary education's priorities: engaging learners and developing critical thinking skills. Non-game educational games (game design as gamification) gamification has the potential. been proven to increase motivation and engagement. Reflective learning motivates the learner to engage students to look at their own activities and tactics. Pairing these approaches shows promise. journey to developing engaged and critical learners. The rapid development of educational technologies and the growing emphasis on learner-centered pedagogies changed the way students interact with information. Traditional language-learning approaches, education, which depended most on rote memory and teacher-led instruction, is gradually giving way to interactive, online, and motivational techniques. Gamification and some of these innovations, such as reflective learning has thus been identified as two complementary strategies able to cultivate the two. engagement and critical thinking for students.

Gamification is the application of game mechanics and design aspects in an external contexts, a phenomenon that is increasingly being recognized as a strong motivational mechanism.

By integrating elements like points, badges, levels, leaderboards, and challenges, teachers generate a learning environment environments that encourage active engagement, persistence is also called "open places that provide a motivating environmental conditions conducive to full-on involvement, perseverance, persistence. As research by Zhakupova et al. (2022) and Baumuratova & Niyetbayeva (2025), the addition of gamified learning in Kazakhstan's schools enhances intellectual activity of students and enhance classroom relationships. But while gamification gets you attention and raises the level so to say motivation, that does not generate higher-level cognitive skills just from the fact of it. as such as analysis, evaluation and reflection. In addition, reflective learning is a process whereby students deliberate their own interpretation of their own learning experiences. The process helps them not only understand how but also when and why they learn.

Reflection prompts learners to recognize their strengths and weaknesses, make intelligent learning choices and build metacognitive awareness. Research by Kadyrova (2024) and Syzdykova (2024) in the Kazakhstani practice in the field of education has demonstrated that structured reflection improves students' skills.

Within digitalized and more inclusive education for Kazakhstan under the digital transformation and inclusive education policies — the proliferation of such integrative models is a new area of interest. Aligning with S. S. Kunabayeva's (Cognitive-Linguistic-Communicative) model KLC (Kunabayeva, 1978), focusing on cognitive, linguistic and communicative competences and this researches on gamified

tasks and reflection module content may be conducive towards independence and critical thinking in English language classroom on the in Kazakhstan.

Gamification, as an idea, provides the inclusion of game mechanics, i.e. points, levels, rewards, and other things, into non-gaming situations, including educational systems. Even by 2020, over 70% of world companies had implemented gamification features for employee education, showcasing its utility and significance. In the educational system, gamification increases student motivation by reinterpreting traditional teaching methods, thus making the entire learning experience more interactive and stimulating. The study by Brian Burke has found that a way to add gameplay to the educational process, and so student motivation can rise by as much as 50%, demonstrating that it's a strong weapon for advancement.

Gamification adds features like points, badges, levels, leaderboards and challenges to make learning interactive. Recent reviews offer very strong evidence for the growth of gamification motivation and in-kind participation. Case in point, Kazakh findings: Zhakupova A., Erkebaeva S., Karimova R., & Tezel Shahin F. (2022) on gamification in teaching in Kazakh school: review its potential to lift cognitive activity through features of game design [1].

In Kazakhstan, other research such as Baumuratova D., Niyatbayeva N. (2025) has been reported gamification in inclusive education and emphasized its potential for individual learning pathways [2]. These new work (e.g., Zhakupova A., 2022; Baumuratova & Niyetbayeva, 2025) find that gamified learning environments in Kazakhstan strengthen the emotional & cognitive processes of students engagement, particularly in the field of foreign language acquisition. Mobile apps, digital platforms, digital badges have been demonstrated as a great way of making traditional teacher-centered lessons into something more interactive. Interactive and student-driven activities.

Global reviews also indicate that while gamification increases engagement, while so many interventions are still directed at lower order of outcomes, but not at the development of a deep-structured ability to think critically [3].

In Kazakhstan we already have models of successful application of elements of gamification in educational institutions. One of them is conducting using the Kahoot application.

Interactive quizzes and assignments. this not only improves the level of student participation in the education but also enables them to perform and analyze themselves, process their practice, analyze their learning in the process, evaluate it, evaluate their progress, and evaluate it. finds areas for improvement. This forms reflection and critical thinking which are the basis of reflective learning.

Innovative strategies for increasing the quality of the education system are essential for education today and not-so-called inventive ways of advancing quality education are essential in today's education system innovative. The application of their use of methods enhances the learning process a bit with respect to the education. The integration of gamification into in the educational process makes and strengthens its delivery of effectiveness and development-related elements.

Reflective learning highlights learners' ability to critically analyze their own cognitive strategies — with strengths and weaknesses to help us strengthen future learning outcomes. This approach is especially important in supporting metacognition-the awareness and regulation of one's thinking processes. In Kazakhstan, more recently, the importance of this has been identified on reflective practice for education; professional development and student learning and more.

One such study is done by Syzdykova, Zhampeissova, and Janabekova (2024). problem-based learning paired with algorithm-building activities to build students' reflective skills. Their study showed the incorporation of structured reflection tasks into the problem-solving frameworks engages students in thinking more deeply and improves their ability on how they use self-analysis to evaluate their learning. This study is consistent with the notion of reflective learning fosters independent learners, who actively manage the self-regulation of their own understanding [4].

In the field of instruction of language, Kadyrova, Serik, Issina and Yessenova (2024) investigated the efficacy of tools for engaging in reflective language learning in Kazakhstani middle schools. They find that the structured digital reflection practices can boost metacognitive engagement, allowing for higher order thinking and language acquisition outcomes. A virtual environment helps students visualize their progress and critically analyse their language use patterns with greater success thus facilitating a strengthening of metacognitive skills essential for lifelong learning [5].

Further Kazakhstani studies support these insights, highlighting the importance of metacognitive scaffolding and collaborative reflection in formal education. Sadykova (2024) integrating Flavell's Metacognitive Theory with Vygotsky's Socio-Cultural Theory, and their findings, show how metacognitive interventions can enhance self-regulation of students through social and guided reflection based on the Zone of Proximal Development concept [6].

Connecting engagement with critical thinking is a key tenet of the dissertation topic.

Focuses on online modules for reflective learning based on S. S. Kunanbayeva for critical thinking and learning on their own in English.

The competency based models of S. S. Kunanbayeva emphasize the role of reflection and structured metacognitive practices to not only provide critical thinking but also learner autonomy.

These models resonate with online reflective learning modules, which stimulate student engagement in analyzing their thought processes, promoting both cognitive and affective engagement, essential for enhancing the development of independent language skills. As noted by Kunanbayeva and Chaklikova (2025), the incorporation of these models promotes transversal skills, such as the use of creativity and critical thinking critical for learning English in a flexible, learner-centered way [7].

The Kazakhstani studies demonstrate how student engagement clearly leads to development of critical thinking. Indeed, for example, Bekbayeva (2024) defines critical thinking as an intellectually organized process of active reflection, analysis, and synthesis of knowledge, which is effectively enriched by interactive and engaging online learning experiences (Bekbayeva Zh. S., 2024). Additionally, research and literature on pedagogy show engaging learners using problem-based tasks and reflective activities reinforces their evaluation of knowledge critically and implementation of independent learning strategies, as observed in Kunanbayeva's models and facilitating their implementation via online modules [8].

Thus, this chapter synthesizes involvement and critical thought by the depiction of how online reflective learning modules based on Kunanbayeva's models encourage learner engagement and metacognition development. And this synthesis is important in the Kazakhstani education context itself, where using digital tools that help to enhance critical thinking and independence in English learning and development becomes more crucial.

Gamification leads to engagement, and reflective learning to depth and metacognition; it presents a balanced approach: game elements attract attention and participation, reflection encourages deeper thinking, while promoting autonomy. In the KLC model context: gamified assignments bolster cognitive/linguistic (vocabulary, grammar and interactive practice) while reflection bolsters the communicative/metacognitive levels (strategy awareness, self-regulation). A gamified challenge → learner action → reflection → refinement/transfer is proposed as the theoretical framework.

There are several major problems facing the traditional education system in Kazakhstan that affect the quality of the educational process. One of the major ones is the limited level of digital literacy among teachers. As stated by Kazakhstan's Ministry of Education and Science, in 2021, only 57 percent of all teachers had sufficient skills to adequately utilize modern technologies in teaching. This hampers the deployment of pioneering approaches like gamification, both of which involve deep technical knowledge and a certain level of digital tools knowledge. Moreover, Kazakhstan ranks 58th in the education field among 76 countries, a 2020 report by the World Bank showed. Systemic reforms that can make the Kazakhstani education system more competitive are clearly needed. In addition, a 2019 study revealed that approximately 30% of students find traditional teaching methods ineffective in developing critical thinking skills. This points to the requirement of game-based and skill building methods such as gamification and more interactive and skill-based methods like reflective learning.

Materials and Methods

The study was of an experimental nature, seeking to analyze the pedagogical applicability of using gamification to teach reflective English at primary school levels in the Kazakhstani education environment. The study was carried out at the Gymnasium of Aesthetic Direction of Uralsk during the academic year. Participants were 24 primary school students attending a compulsory class in English. They were learners based on the first diagnostic assessment results split into an experimental group (12 students) and control group (12 students). Both groups exhibited similar proficiency, motivation, and cognitive engagement at the start of the experiment.

Table 1 - Characteristics of the participants

Group	Number of students	Average English proficiency	Engagement level (pre-test)	Critical thinking level (pre-test)
Experimental group	12	A1-A2	Medium	Low-medium level
Control group	12	A1-A2	Medium	Low-medium level

The table presents the main characteristics of the participants involved in the study. The

experimental and control groups consisted of an equal number of students (12 learners in each group), which ensured balanced comparison conditions. All participants demonstrated a similar initial level of English language proficiency (A1-A2), as well as comparable levels of learning engagement and critical thinking skills at the pre-test stage.

Table 2- Research design and stages of the experiment

Stage	Duration	Main activities	Assessment tools
Diagnostic stage	1 week	Initial assessment	Observation, questionnaires
Formative stage	3 weeks	Gamified tasks and reflections	Reflection sheets
Control stage	1 week	Final assessment	Learning products analysis

This table presents the research design and major stages of the pedagogical experiment. It was structured in three stages that proceeded continuously: the diagnostic, formative, and control stages. During the diagnostic phase, initial levels of engagement, critical thinking, and learning autonomy were evaluated through observation and surveys. The formative stage emphasized application of gamified learning, along with structured reflection tasks that were also designed to improve the cognitive and metacognitive development of the students. At the control stage, in order to assess the impact of this intervention by way of a final assessment was made analyzing learning outcomes and reflective products. This staged approach promoted a systematic assessment of the development of students during the experiment.

The instructional material used for the intervention group was intended to incorporate gamified learning elements which incorporated structured reflective practice. Gamified tools were point-based systems, as well as levels, interactive quizzes, challenges, and collaborative game tasks designed and implemented through apps like Kahoot and interactive teacher-designed activities. Reflective learning materials used in the study included reflection sheets, guided self-assessment questions, small reflective debates, as well as a learner progress journal designed to build metacognitive awareness.

The control group had been instructed using typical textbook-based instructional materials, exercises, teacher-guided sessions, and standard practice activities, with no systematic use of gamification or reflective elements.

The research used theoretical, empirical, and experimental approaches. Theoretical tools involved the evaluation and synthesis of pedagogical-methodological literature on gamification, reflective study, and critical thinking development. Empirical methods included pedagogical observation, learner questionnaires, and the analysis of students' written or spoken text learning products. This method of experimentation was a three-stage process: pedagogical experiment— diagnostic, formative, and control stages. Diagnostic tools were employed to assess the effectiveness of the intervention on student engagement, cognitive processing capacity, and learning autonomy. The collected data were analysed using both quantitative and qualitative methods, enabling comparison of both groups' changes at different stages of the experiment.

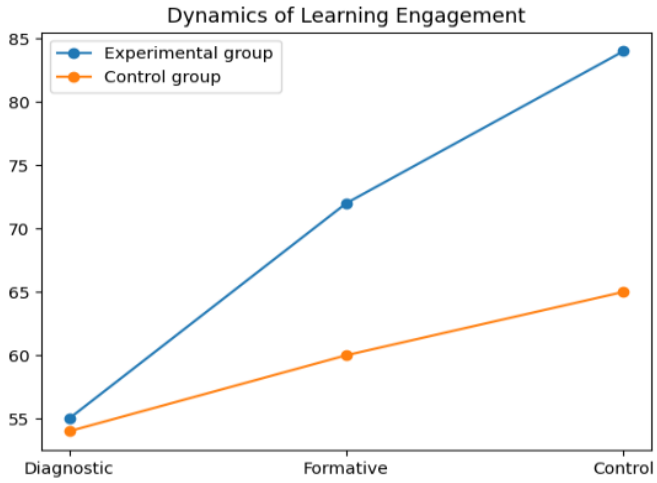


Figure 1 - Dynamics of learning engagement during the experiment

Figure 1 shows the dynamics of engagement in learning in experimental and control groups over the three stages of the experiment. Both groups exhibited nearly the same levels of engagement at the diagnostic stage, suggesting similar initial conditions. During the formative stage, there was marked improvement in the experimental group in engagement, which was due to implementation of gamified tasks and reflective tasks. By the control stage, the experimental group showed a significantly higher level of engagement compared to the control group, whose progress was still moderate. This result clearly indicates the positive effect of gamified and reflective instructional strategies on student engagement.

Gamification is one of the big things we like so we can increase student engagement in the educational process. Introducing a series of such concepts was studied at Nazarbayev University in 2019: game elements into learning courses resulted in a 30% increase in students' active participation. This indicates that games play an interesting role in stimulating students' interest and making learning more interactive. This enables students to take part in their study more actively and enhance their motivation and interest in the topic. Good engagement plays a role in achievements of educational objectives; gamification can prove to be a great way to boost engagement.

Gamification encourages the development of critical thinking amongst students. In 2021, it was found that 60% of the students participated in an experiment conducted in Kazakhstan.

Analysis and problem-solving skills of gamified educational programs improved. This is because game elements usually include tasks that require students to apply logic, analysis, and decision-making. These activities help students critically analyze information and identify potential responses in complicated situations. The motivation for the future needs to be increased as modern realities exist. Doctors need to take labor-intensive fields (immunology requires a deeper understanding) and analytic analysis. According to Davidovich, Bashilova, Shestakova, and Kukalevskaya (2020), not only is the learning more interesting, gamification helps to enhance it and contribute towards the acquisition of important cognitive skills [9].

Research on gamification and reflective learning has bloomed in the last 5 years with interesting findings and emergent trends across a variety of educational settings.

One famous study taken by Topu (2023) examined how gamification enhances active and reflective learners' engagement and cognitive load. In a 10-week intervention with 70 undergraduate students, active and reflective learners both showed high levels of behavioural, emotional, and cognitive engagement and low cognitive load, with no significant differences between learner types. The implication for this is that gamified environments-properly designed-are able to engage a wide range of learning styles [10].

Sidiropoulos (2024) carried out another important longitudinal study on online, traditional, and gamified learning over three years with more than 1,000 higher-education students; outcomes showed that gamified learning was related to better academic achievement and retention [1]. Concerning other studies, Surata (2025) addressed adaptive gamification in the context of integrating adaptation with reflective thinking in pre-service teacher education; the quasi-experimental design showed significantly higher reflective competency when metacognitive scaffolding was integrated into gamified systems [12].

Other works emphasize design considerations: Zaric, Lukarov & Schroder (2020) proposed the PeGaM model for personalised gamification, noting that gamification effects depend on learner tendencies and that design needs to take into account heterogeneity [13]. Further, Almeida (2023) systematically mapped out the negative effects of gamification-exposing problems of decreased motivation, disconnected game elements, and over-competition [14].

In broad terms, general experience from international studies indicates the following outcomes: • Gamification can be a good approach to raise engagement, motivation, and performance in various learners• When paired with reflection and metacognitive scaffolding, gamification might encourage deeper learning and critical thinking. • Design matters: student differences, context and potential harms need to be taken into account. • Much remains to be done in long-term studies on gamification and reflection, particularly in language learning-specific research.

In the Kazakhstani educational context, some of the studies have begun to deal with gamification and reflective learning. Seilbayeva (2020) conducted a qualitative study at middle secondary school level "Bilim-Innovation" where she interviewed high school teachers about their experiences with gamification. This study revealed that gamification was unique in Kazakhstan and educators expressed excitement and some reluctance with respect to infrastructure, teaching and sustainability [14].

In a recent article, Baumuratova, Zhukabayeva & Niyetbayeva (2025) investigated "The Role of Gamification in Promoting Personalized Approaches in Inclusive Education in Kazakh Schools". Their meta-analysis showed the role of gamification for various learning pathways and motivation and skillful learning

among heterogeneous students [15]. Other studies that consider directly on language learning: Rzabayeva (2024) on gamification and motivation of Kazakh primary students with learning English showed that gamifying the learning situation by means of challenges followed by measuring and tracking the progress had positive impact on motivation and language achievement [16]. Naraliyeva (2024), in one of the tests, investigated gamification technology to implement in Kazakh for non-native speakers, the study showed that it became one of the effective practices to increase interest and activity.

These studies add value by: • anchoring gamification research in the national landscape of Kazakhstan with reference to Kazakhstan's education system (including the introduction of gamified formats) and transition of the educational technology to digital education; • unveiling the local dilemmas surrounding the preparation of teachers, infrastructure and adaptation of game elements to culture; • showing that gamification can be implemented and successfully impact Kazakhstan (indeed is feasible), but that the intervention is contextual and support necessary. But reflective learning in Kazakhstan has not been extensively researched, particularly with regard to gamification for the teaching of English. This is a problem and an opportunity for future analysis [17].

Results

Comparison of game-based learning (gamification) and reflective learning technologies reveals both aspects of similarities and differences of these, also indicates the synergistic benefits of their integration. Game-based approaches focus on motivational, building, and interactive elements: clear objectives, advancement stage, feedback system, competition or interaction.

They are likely to enhance behavioural and emotional engagement, but will be limited on cognitive and metacognitive processing unless specifically developed for them. For instance, Aralova (2025) identified that, although digital game elements enhanced motivation, the pedagogical potential of the game elements was also contingent on aligning with the goals of the learning process and the encouragement of reflection [18].

In contrast, reflective approaches emphasize metacognitive awareness, self-evaluation, strategic planning, and internal regulation. Studies (e.g., Surata, 2025) suggest that reflection facilitates deeper processing of experiences, encourages transfer, and fosters autonomy [19]. When compared side-by-side:Table 3 – A comparative overview of Gamification and Reflective Learning

Feature	Gamification	Reflective learning
Focus	Action, engagement, motivation	Thought, evaluation, strategy
Strength	High energy, participation, fun	Depth, self-regulation, critical thinking
Weaknesses	Superficial engagement, novelty effect	Requires time, may lower motivation of poorly developed and designed
Context	Often digital\game platforms, competition	Self-assessment, peer feedback

Examining the Kazakhstan context shows promising results when the mechanics of the game are introduced alongside structured reflection and adapted to local conditions. This approach aligns with Kunabayeva's KLC model and promotes cognitive, linguistic, and communicative development.

This study determined that the incorporation of gamification within reflective learning can yield encouraging results by enhancing student interest and supporting critical thinking.

Theoretical bases of gamification, reflective learning, practical approaches, and demonstrations of their application have revealed that these approaches can promote a more active, and motivating learning context. Furthermore, review of status of Kazakhstan educational setting indicated that new techniques are being developed such as gamification if not already used to solve and meet with the needs of the present day in Kazakhstan.

Current reviews of international studies (2020–2025) of contemporary academic applications showed that gamification has positive effects on educational motivation and performance of students in a variety of fields and types of learning contexts. Gamification does not only promote engagement when used alongside reflective components, it encourages critical thinking and metacognitive competence as well. Nonetheless, the role of meaningful design, contextual design, and teacher facilitation has been emphasized in games as a means of ensuring that educational experiences do not end with purely fun and games-type activities.

This means that in order to successfully implement gamification in educational institutions in Kazakhstan, it was essential to establish such strategies according to specific characteristics of the educational system. Training is required for teachers to familiarize themselves with and improve upon the use of gamification, as well as for

designing environments for experimenting with and testing the effectiveness of the use of such approaches. Based for the future, the research towards research is suggested to see if gamification might improve educational quality to achieve better specific methods. These creative approaches have generated increasing interest in Kazakhstani research, too. Local research shows evidence that gamification can be effective in improving inclusivity and motivation in language classrooms while digital reflection tools enable students to self-reflect and take responsibility for learning. However, in Kazakhstan, the use of both methods in tandem in a single pedagogical model seems to remain an underexplored field, in particular when it comes to English courses. This is a substantial space for future applied research and classroom experimentation.

Discussion

This study investigated the success of mixing gamified learning experiences and reflective practices in English language teaching as part of a secondary school course students.

The study was based on contemporary pedagogical principles and was informed by the belief that learner engagement and reflective learning were both crucial elements for successful foreign language education.

It was found, through theoretical analysis of the literature, that, when instructional activities are framed in a way to promote reflection and performance of learning outcomes, gamification can be used as a motivational and participatory process for the learners. Reflective practices were noted as important features in developing students' awareness about their learning experience and engaging them more intentionally in classroom activities.

The empirical part of the study was implemented through a pedagogical experiment with an experimental group and a control group. Both groups were, as shown in Table 1, initially comparable in terms of the number of participants, English language proficiency level, and initial indicators of learning engagement. This guaranteed the validity of the experimental design, and it enabled an objective comparison of the learning results.

Table 2 summarizes the organization and stages of the experiment: the diagnostic, formative, and control stages of the study. During the formative phase of the research, there was a focus on the implementation of gamified tasks and reflective activities for the experimental group, while the control group continued along with traditional instructional methods of learning.

The analysis of the experimental results showed a positive dynamic in learning involvement of the students in the experimental group. Learner engagement rose steadily during the formative and control phases of the experiment, while the control group showed moderate improvement. These findings show that it resulted in a positive influence of the gamified and reflective approach on students' learning participation. To sum up, the research results indicate that gamified and reflective instructional strategies will enhance student participation and engagement in English language learning. The ideas proposed here can be clearly put into practice at secondary school education and adapted to fit multiple instructional contexts. This study's findings could provide useful insights for English language teachers and educators interested in innovative teaching methods targeted at enhancing student engagement and learning effectiveness.

REFERENCES

[1] Zhakupova A., Erkebaeva S., Karimova R., Tezel Shahin F. (2022). Gamification in education: problems of application and development prospects. Pedagogy and Psychology, 4(53), 198–207.

[2] Baumuratova D., Niyatbayeva N. (2025). Impact of gamification on inclusive education: comparative analysis and development of educational platform Inclusion for Kazakhstan. Вестник НИА РК, № 2(96).

[3] Syzdykova G., Zhampeissova G., Janabekova S. Integration of problem-based learning and algorithm building to develop students' reflection skills in Kazakhstan // Frontiers in Education. 2024. October22. URL:https://www.frontiersin.org/journals/ education/ articles/ 10.3389/feduc.2024.1460496/full

[4] Kadyrova G., Serik M., Issina Z., Yessenova K. Digital tools for reflective language learningin Kazakhstani middle schools // Frontiers in Education. 2024. URL: https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2024.1460496/full

[5] Taishybai Z. S., Shaikenova A. Z., Chinishlov V. V. (2025). Integration of associative board games into the university learning process when studying media literacy (using the example of the board game "Media Labyrinth"). Bulletin of L. N. Gumilyov Eurasian National University. Journalism Series.

[6] Sadykova A. Metacognitive learning strategies: integrating Flavell's and Vygotsky's theories// Frontiers in Education. 2024. URL:https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2024.1460496/full

[7] Kunanbayeva S. S., Chaklikova A. T. Competency-based model of education: development of critical thinking and creativity. Kazakh University of International Relations and WorldLanguages, 2025. URL: https://dissovet.ablaikhan.kz/wp-content/uploads/2025/10/Диссер_Жубановай_Ш.А.pd

[8] Ageeva L. E. Influence of student engagement on the development of critical thinking //Bulletin of

Pedagogy. 2020. URL: https://bulletin-pedagogy.kaznpu.kz /index.php/ped/article/download/204/482

[9] Davidovich N. V., Bashilova E. N., Shestakova M. V., Kukalevskaya N. N. Gamification as a tool to rise motivation of studying immunology in a medical university // Professional Education in the Modern World. 2020. Vol. 10, No. 4. P. 4379–4387. (In Russ.). DOI: https://doi.org/10.20913/2618-7515-2020-4-21

[10] Topu F. B. The effect of gamification on the engagement and cognitive load levels of active and reflective learners // Afyon Kocatepe University Journal of Educational Sciences. 2023. Vol. 5, No. 1. URL: https://dergipark.org.tr/en/pub/akukeg/article/1130771

[11] Sidiropoulos A. Online, traditional and gamified learning: three-year longitudinal results and lessons learned // Education Sciences. 2024. Vol. 14, No. 4, 367. DOI: 10.3390/educsci14040367

[12] Surata I. W., et al. Integrating gamification and reflective thinking in pre-service teacher education // Asian Journal of Advanced Education and Research. 2025. Vol. 5, No. 2. URL: https://journal.formosapublisher.org/index.php/ajae/article/view/15060

[13] Zarić N., Lukarov V., Schröder U. Personalised gamification in education: the PeGaM model // International Journal of Serious Games. 2020. Vol. 7, No. 2. URL: https://journal.seriousgamessociety.org/index.php/IJSG/article/view/356

[14] Seilbayeva N. Teachers' perspectives on gamification in "Bilim-Innovation" schools in Kazakhstan: a qualitative study // Nazarbayev University Repository. 2020. URL: https://nur.nu.edu.kz/items/38cfecac-daac-48cf-88a9-5db80ba8f131

[15] Baumuratova A., Zhukabayeva S., Niyetbayeva G. The role of gamification in shaping personalized learning in inclusive education // Educational Research Journal of NEARK. 2025. URL: https://journal.neark.kz/en/rol-gejmifikaczii-v-formirovanii-personalizirovannogo-obucheniya-v-inklyuzivnom-obrazovanii

[16] Rzabayeva A., et al. Gamification and motivation in English language learning among Kazakhstani primary school students // Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities. 2024. Vol. 9, No. 3. URL: https://mjsshonline.com/index.php/journal/article/view/608

[17] Naraliyeva G. Gamification technology in teaching the Kazakh language to non-nativespeakers // Eurasian Scientific Journal. 2024. URL: https://eurasia-science.org/index.php/pub/article/view/484

[18] Aralova D. Digital game-based learning as a motivational tool in EFL classrooms // CentralAsian Journal of Academic Research. 2025. URL: https://in-academy.uz/index.php/cajar/article/view/55765

[19] Garcia M., Wang X. The impact of reflective practices in gamified learning environments // Journal of Applied Educational Research. 2023. Vol. 12, No. 1. DOI: 10.1177/jaer2023-0045

Кисметова Г. Н., Искалиева Е. М.

ГЕЙМИФИКАЦИЯ ЖӘНЕ РЕФЛЕКТИВТІ ОҚУ: ҚАТЫСУШЫЛЫҚ ПЕН СЫНИ ОЙЛАУДЫ ҚАЗАҚСТАН КОНТЕКСТІНДЕ БІРІКТІРУ

Аңдатпа. Қазіргі білім берудің өзекті міндеттерінің бірі – шет тілдерін оқыту кезінде студенттердің сыни ойлау қабілетін және тәуелсіздігін дамытуға ықпал ететін тиімді әдістерді табу. Осындай тәсілдердің бірі – ойын элементтерін және рефлексивті оқытуды біріктіру. Гамификация ойын элементтері арқылы мотивация мен қатысуды арттыруға бағытталған, ал рефлексия оқу үдерісіне саналы түсінік пен талдау әкеледі. Мақалада осы тәсілдерді біріктірудің теориялық негіздері және оларды Қазақстанның білім беру кеңістігінде енгізу мәселелері қарастырылады. Автор ойын элементтері бар рефлексивті оқытудың мәнін ашып, оны енгізудің ұйымдық қағидаларын сипаттап, әдістің тиімділігін растайтын эксперименттік нәтижелерді келтіреді. Ойын технологиялары мен рефлексивті тәжірибелерді бастауыш сынып оқушыларына ағылшын тілін оқытуда біріктірудің когнитивтік белсенділікті, сыни ойлауды және оқушылардың өзіндік тәуелсіздігін дамытуға бағытталған артықшылықтары айқындалған.

Кілт сөздер: ойын элементтерін енгізу, рефлексивті оқыту, сыни ойлау, қатысу, шет тілін меңгеру, Қазақстан.

Кисметова Г. Н., Искалиева Е. М.

ГЕЙМИФИКАЦИЯ И РЕФЛЕКСИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ: СОЧЕТАНИЕ ВОВЛЕЧЕННОСТИ И КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ КАЗАХСТАНА

Аннотация. Одной из актуальных задач современного образования является поиск эффективных методов, способствующих развитию критического мышления и самостоятельности обучающихся при изучении иностранных языков. Одним из таких подходов

является интеграция геймификации и рефлексивного обучения. Геймификация направлена на повышение мотивации и вовлечённости посредством игровых элементов, а рефлексия обеспечивает осознание и анализ учебного процесса. В статье рассматриваются теоретические основы объединения данных подходов, а также их реализация в образовательном пространстве Казахстана. Автор раскрывает сущность геймифицированного рефлексивного обучения, описывает организационные принципы его внедрения и экспериментальные результаты, подтверждающие эффективность метода. Подчёркиваются преимущества сочетания игровых технологий и рефлексивных практик при обучении английскому языку младших школьников, направленные на развитие познавательной активности, критического мышления и автономности учащихся.

Ключевые слова: геймификация, рефлексивное обучение, критическое мышление, вовлеченность, метапознание, изучение иностранных языков, Казахстан.

ӘОЖ 378:004.8:811.512.122
ҒТАХР 14.35.09; 20.23.17
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).5

[1]Айтенова Д.О., [2]Омар Т.Қ., [3]Умирзакова А.С., [4]Рыскелдиева Г. Д., [5]Жапишева Ғ.Қ.

[1]Шымкент университеті, Шымкент, Қазақстан
[2]Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан
[3]Орталық Азия Инновациялық университеті, Шымкент, Қазақстан
[4]Каспий қоғамдық университеті, Алматы, Қазақстан
[5]Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан, Қазақстан

E-mail: daytenova@mail.ru, togatai@mail.ru, ainura.umirzakova.77@mail.ru, gdr_69@mail.ru, galya_2022@mail.ru

ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ТІЛІ МЕН ӘДЕБИЕТІ СТУДЕНТТЕРІНІҢ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚҰРАЛДАРЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ САНДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Аңдатпа. Бұл зерттеу жасанды интеллект (ЖИ) қолдану және оның оқу процесіне әсері тұрғысынан қазақ тілі мен әдебиеті білімі (ЖӘББ) студенттерінің цифрлық сауаттылық деңгейін бағалауға бағытталған. 33 ЖОО студентіне таратылған сауалнамалар арқылы бұл зерттеу студенттердің көпшілігі оқуда ЖИ негізіндегі қолданбаларды қолданғанын және олардың дәріс материалын түсінуде пайдалы екенін анықтады. Дегенмен, ЖИ-ді қолдану бойынша арнайы дайындық және оқытушылардың осы технологияны оқытуға интеграциялауға қатысуы тұрғысынан әлі де олқылықтар бар. Нәтижелер сонымен қатар студенттердің жалпы алғанда цифрлық сауаттылықты тіл үйренуде маңызды деп санайтынын, бірақ ЖИ көмегімен цифрлық платформалар арқылы берілген материалды түсінудегі қиындықтарды жеңуде әлі де қиындықтар бар екенін көрсетеді. Бұл зерттеу тіл үйренуде ЖИ-ді қолдануда үлкен әлеует болғанымен, студенттердің цифрлық сауаттылығын арттыру және тиісті оқытуды қамтамасыз ету үшін қарқынды күш-жігер жұмсау қажет деген қорытындыға келеді.

Кілт сөздер: цифрлық сауаттылық, жасанды интеллектті пайдалану, студенттер, жасанды интеллект негізіндегі оқыту.

Кіріспе

Технологиялық дамудың қарқынды дамуы аясында цифрлық сауаттылық дағдылары студенттер үшін, әсіресе білім беру саласында, маңызды талапқа айналды. Цифрлық сауаттылық электронды құрылғыларды немесе интернетті пайдаланудан тысқары, цифрлық ақпаратты түсінуді, бағалауды және тиімді және этикалық пайдалануды қамтиды. Бұл әсіресе жоғары білім беруде, соның ішінде жасанды интеллект (ЖИ) сияқты технологиялық қиындықтар оқу процесіне көбірек енгізіліп жатқан қазақ тілі мен әдебиеті білімін оқыту бағдарламасында өзекті.

Осы цифрлық дәуірде студенттер алдында тұрған қиындықтардың бірі - тіл үйренуді қолдау үшін цифрлық технологияны, әсіресе жасанды интеллектті пайдаланудағы сауаттылықтың төмендігі. Жасанды интеллект негізіндегі оқыту оқу тәжірибесін жекешелендіруге, технологияға негізделген өзара әрекеттесуді жеңілдетуге және бейімделгіш оқыту модельдерін жасауға мүмкіндік береді. Дегенмен, студенттер арасындағы цифрлық сауаттылықтың төмендігі бұл технологияны оңтайлы пайдалануға кедергі келтіреді. Том Ройстың зерттеуіне сәйкес, студенттер арасында цифрлық сауаттылықтың болмауы олардың жасанды интеллект технологиясын оқу процесіне тиімді енгізе алмауына әкеледі. Бұл оқушылардың оқуда жасанды интеллектті оңтайландыруы үшін цифрлық сауаттылықты арттыру қажет екенін көрсетеді.

Сонымен қатар, білім беруде жасанды интеллектті қолданудың этикалық және жауапты мәселелері де маңызды мәселелер болып табылады. Д.Прудтың пікірінше[3], білім беруде жасанды интеллектті енгізу деректердің құпиялылығы мен алгоритмдік бейімділікке байланысты этикалық қиындықтар туғызады. Яғни, бұл алгоритмді студенттер технологияны ақылмен пайдалану үшін түсінуі керек. Сондықтан, тек техникалық дағдыларға ғана емес, сонымен қатар жасанды интеллект

технологиясының әлеуметтік және этикалық аспектілерін түсінуге де бағытталған цифрлық сауаттылыққа кешенді тәсіл қажет.

Университет студенттерінің цифрлық сауаттылығын арттыру үшін көптеген зерттеулер мен қоғамдық қызмет көрсету іс-шаралары жүргізілді. Мысалы, К.Чарлидің[4] (2021) зерттеуі «университеттерде тіл үйренуге жасанды интеллектті интеграциялау студенттердің оқуға деген ынтасын арттыруда айтарлықтай нәтижелер бергенін» көрсетті. Сонымен қатар, П.Шнайдер[5] жүргізген қоғамдық қызмет көрсету іс-шарасында университет студенттері арасында цифрлық технологияны пайдаланудағы сыни және шығармашылық аналитикалық дағдыларды жетілдіру үшін цифрлық сауаттылық бойынша тренингтер өткізілді. Бұл іс-шаралар цифрлық сауаттылық студенттердің өнеркәсіптік революция 4.0 қиындықтарына төтеп беру дағдыларын дамытуға оң әсер ететінін көрсетті. Университет студенттеріне арналған жасанды интеллект бойынша оқытудағы цифрлық сауаттылық тақырыбындағы қоғамдық қызмет осы технологияны барынша пайдаланудағы құзыреттіліктерін арттыру үшін өте маңызды. Бұл тәсіл XXI ғасырдағы білім берудің қажеттіліктеріне сәйкес келеді, бұл түлектерден тек технологиялық сауаттылықты ғана емес, сонымен қатар тілді тиімдірек үйрену үшін технологияны пайдалануда инновациялар енгізе алатындарды талап етеді. Күшті цифрлық сауаттылық студенттерге жасанды интеллект технологиясын тереңірек түсінуге мүмкіндік береді, бұл оларға тиісті және этикалық оқыту әдістерін дамытуға мүмкіндік береді.

Университет студенттерінің цифрлық сауаттылығын арттыру арқылы олар тек технологияны түсініп қана қоймай, сонымен қатар Қазақстанда жасанды интеллект негізіндегі тілдік білім беруді дамытуға үлес қосады деп үміттенеміз. Цифрлық сауаттылықты нығайту Қазақстандағы білім беру сапасын жақсартуға, әсіресе интеллектуалды және инновациялық жасанды интеллект технологияларын біріктіруге кеңінен әсер етеді.

Бұл мақала университет студенттері үшін жасанды интеллект бойынша оқытудағы цифрлық сауаттылықтың маңыздылығын талқылауға бағытталған. Сондай-ақ, онда кездесетін қиындықтар және оларды шешудің ықтимал шешімдері талқыланады. Сондықтан, бұл мақала соңғы технологиялық жетістіктерге сәйкес келетін **қазақ тілі және әдебиеті** оқу бағдарламасын әзірлеуге үлес қосады деп үміттенеміз.

Зерттеу әдісі

Бұл зерттеу сандық зерттеу әдісін қолданды; үлгі деректерді жинау құралы ретінде сауалнаманы пайдаланып таңдалды. Бұл зерттеу 33 қатысушыдан деректерді сәтті жинады. Сауалнамаларды пайдалану зерттеуде көптеген респонденттерден ақпарат жинаудың кең таралған тәсілі болып табылады. Берілген сілтемелерде осы зерттеуде қолданылған іріктеу әдісі нақты түсіндірілмеген.

Деректерді жинау әдісі ретінде сауалнама таңдалды, себебі ол зерттеушілерге көптеген респонденттерден ақпаратты салыстырмалы түрде қысқа және құрылымдық түрде алуға мүмкіндік береді. Сауалнама жабық және ашық сұрақтар түрінде құрылымдалған. Бұл студенттердің тіл үйренуде цифрлық технологияны, әсіресе жасанды интеллектті пайдаланудағы түсінігін, көзқарасын және тәжірибесін өлшеуге арналған.

Нәтижелер мен талқылаулар

Бұл зерттеу қазақ тілі және әдебиет пәні бойынша университет студенттеріне арналған жасанды интеллект оқу процесіндегі сандық сауаттылыққа қатысты зерттеуші берген сұраққа респонденттердің жауаптарының нәтижелерін сипаттайды.

1. Оқуда жасанды интеллект қолданбаларын пайдалану.

Дәрістерде оқуда жасанды интеллект (ЖИ) қолданатын студенттердің сауалнамаларынан көрініп тұрғандай, респонденттердің жасанды интеллектке (ЖИ) берген жауаптарын зерттесек. Сауалнама нәтижелеріне сәйкес, барлық респонденттер (100%) оқу барысында жасанды интеллектке негізделген қолданбаларды қолданған. Бұл сауалнамаға қатысқан барлық оқушыларға жасанды интеллект технологиясын қолданудың жеткенін көрсетеді, бұл оқушылар арасында технологияны енгізудің жоғары деңгейін көрсетеді. Жасанды интеллект технологиясы бүгінгі оқу процесінің ажырамас бөлігіне айналды, оқушылар ақпаратқа қол жеткізу үшін әртүрлі жасанды интеллектке негізделген қолданбаларды пайдаланады.

2. Жасанды интеллект дәріс материалын түсінуге көмектеседі.

Респонденттердің жауабына сәйкес, 90,9%-ы жасанды интеллект дәріс материалын түсінуге көмектесті деп санаса, 9,1%-ы жасанды интеллект бұл тұрғыда айтарлықтай пайда әкелмейді деп санайды. Бұл деректер студенттердің көпшілігі жасанды интеллект технологиясын қолданудан нақты пайда көретінін көрсетеді, бұл қарапайым түсіндірмелермен әртүрлі оқу ресурстарына жылдам қол жеткізу және уақыт шектеусіз сұрақтарға жауап бере алатын немесе нұсқаулық бере алатын жасанды интеллект оқытушылары арқылы нұсқаулық беру тұрғысынан да. Дегенмен, бұл технологияны пайдалануда

кедергілерге тап болуы мүмкін азшылық бар, бұған бірнеше факторлар әсер етуі мүмкін. Техникалық дағдылардың жетіспеушілігінен студенттер технологиялық білімнің шектеулі болуына байланысты жасанды интеллект негізіндегі қолданбаларды тиімді пайдалануда қиындықтарға тап болуы мүмкін. Кейбір жасанды интеллект қолданбалары белгілі бір дәріс материалдарына, әсіресе күрделі түсіндірмелерді немесе терең сыни ойлауды қажет ететін пәндерге жеткілікті терең қолдау көрсетпеуі мүмкін.

3. Оқытуда оқытушылардың жасанды интеллектті пайдалануы.

Сауалнама нәтижелеріне сүйене отырып, оқушылардың жасанды интеллект (ЖИ) көмегімен сандық платформа арқылы материалды қаншалықты оңай түсінетіні туралы келесі деректер алынды: респонденттердің 9,1%-ы материалды ЖИ көмегімен түсіну өте оңай екенін айтты. Респонденттердің 60,6%-ы материалды ЖИ көмегімен түсіну оңай деп санады. Респонденттердің 30,3%-ы материалды түсінуде қиындықтарға тап болды.

4. Академиялық тапсырмаларда жасанды интеллектті пайдалану.

Оқу тапсырмаларында цифрлық технологияны (оның ішінде жасанды интеллектті) пайдалану бойынша сауалнама нәтижелері мынаны көрсетеді: респонденттердің 48,5%-ы академиялық тапсырмаларда цифрлық технологияны жиі қолданатынын айтты. Респонденттердің 36,4%-ы цифрлық технологияны сирек қолданатынын айтты. Респонденттердің 9,1%-ы цифрлық технологияны ешқашан қолданбайтынын айтты. Респонденттердің 6,1%-ы цифрлық технологияны өте сирек қолданатынын айтты. Бұл нәтижелер студенттердің жартысына жуығы академиялық тапсырмаларды орындауда цифрлық технологияны немесе жасанды интеллектті үнемі қолданғанын көрсетеді. Дегенмен, респонденттердің шамамен 42,5%-ы өз тапсырмаларында цифрлық технологияны сирек, өте сирек немесе тіпті ешқашан қолданбайды.

5. Қазақ тілі мен әдебиетін оқыту контексіндегі сандық сауаттылықтың маңыздылығы.

Респонденттердің қазақ тілі мен әдебиетін үйренуде цифрлық сауаттылықты игерудің маңыздылығы туралы пікірлері анықталды, респонденттердің 90,9%-ы қазақ тілі мен әдебиетін үйренуде цифрлық сауаттылықты игеру өте маңызды деп санайды, мұнда цифрлық сауаттылық адамдарға технологияда қолданылатын құралдар мен қолданбаларды игеруге мүмкіндік беретін нәрселердің бірі бола алады. Сонымен қатар, тек 9,1%-ы ғана респонденттер келіспеуі мүмкін, себебі олар технология мен интернетке жеткілікті қол жеткізе алмайды деп санайды және сондықтан цифрлық сауаттылықты олар үшін онша маңызды емес деп санайды.

6. Қазақ тілі және әдебиет пәнінің дәрістерінде жасанды интеллект технологиясын пайдалану бойынша арнайы тренинг.

Қазақ тілі мен әдебиеті білімі дәрістеріндегі жасанды интеллект технологиясын пайдалану бойынша арнайы дайындыққа қатысты пікірлері көрсетілгендей, респонденттердің 51,5%-ы арнайы дайындықтан өткенін, ал респонденттердің 48,5%-ы өтпегенін мәлімдеген. Бұл жасанды интеллектті білім беруге енгізуге бағытталған күш-жігерге қарамастан, студенттердің үлкен бөлігі әлі де жасанды интеллект технологиясын пайдалану бойынша арнайы дайындықтан өтпегенін көрсетеді.

7. Жасанды интеллект көмегімен сандық платформалар арқылы материалды түсіну.

Респонденттердің жасанды интеллект көмегімен сандық платформалар арқылы материалды түсінуге қатысты пікірлері анықталды, нәтиже алу 9,15 респондент материалды жасанды интеллект көмегімен түсіну өте оңай екенін айтты. Респонденттердің көпшілігі, 69,6%-ы, жасанды интеллектті пайдаланатын сандық платформалар арқылы дәріс материалын түсіну оңай деп санады. Сонымен қатар, респонденттердің 30,3%-ы материалды жасанды интеллект көмегімен түсінуде қиындықтарға тап болды. Оқудағы жасанды интеллекттің пайдасын барынша арттыру үшін күрделі академиялық қажеттіліктерді жақсырақ түсіну қажет.

Материалды түсінудің қарапайымдылығы (69,7%) Респонденттердің көпшілігі цифрлық оқытуда жасанды интеллектті пайдалану материалды түсінуді жеңілдетті деп санайды. Бұл жасанды интеллекттің ақпаратты жекешелендірілген түрде ұсыну мүмкіндігіне байланысты болуы мүмкін, мұнда ол оқу қарқынын реттей алады немесе әрбір оқушының қажеттіліктеріне негізделген тиісті мысалдар келтіре алады. Сонымен қатар, жасанды интеллект қосымша ресурстарға жылдам қол жеткізуді қамтамасыз етуге немесе оқытылып жатқан материалдан негізгі ойларды қорытындылауға көмектеседі. Материалды түсінудегі қиындықтар (30,3%) Қиын деп тапқан кейбір респонденттер технологияны немесе жасанды интеллект негізіндегі платформаны пайдаланумен байланысты қиындықтарға тап болған болуы мүмкін. Бұл инфрақұрылымның шектеулеріне, жасанды интеллекттің қалай жұмыс істейтінін техникалық тұрғыдан түсінбеуіне немесе жасанды интеллекттің күрделі материалды түсіндіре алмауына байланысты болуы мүмкін. Кейбір оқушылар оқу әдістерімен өздерін жайлы сезінуі мүмкін. Дәстүрлі жасанды интеллект оқытушылармен немесе құрдастарымен тікелей өзара әрекеттесуді қамтиды. Әдетте стандартты

алгоритмдерге сүйенетін жасанды интеллект бетпе-бет талқылаудағыдай әрқашан нақты сұрақтарға жауап бере алмауы немесе тереңірек контекст бере алмауы мүмкін.

8. Оқу процесінде оқытушылардың рөлін жасанды интеллект алмастырады.

Оқу процесінде оқытушыларды ауыстырудағы жасанды интеллектінің рөлі туралы талқылау тереңірек түсінуді қажет етеді. Сауалнамадан жиналған деректерге сүйене отырып, орташа қатысушы жоқ деп жауап берді, бұл жасанды интеллектінің оқытушы рөлін алмастырмайтынын көрсетеді.

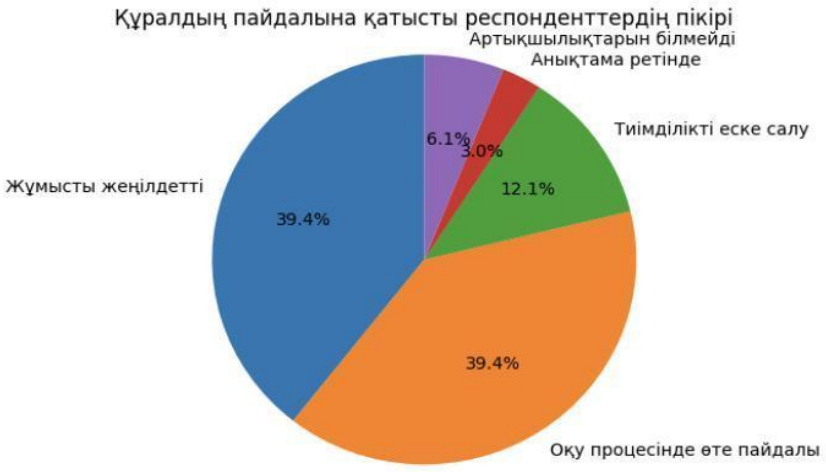
Жалпы алғанда, жасанды интеллект оқуды қолдаудың қуатты және өте пайдалы құралы болып табылады. Ол материалды түсіндіре алады, ақпаратқа жылдам қол жеткізуді қамтамасыз етеді және кез келген уақытта сұрақтарға жауап бере алады. Бұл, әсіресе сабақтан тыс уақытта жедел және тікелей көмекке мұқтаж студенттер үшін пайдалы. Дегенмен, жасанды интеллект оқуда икемділік ұсынғанымен, оның оқытушы рөлін толығымен алмастыруына кедергі келтіретін бірнеше шектеулер бар.

Жасанды интеллект оқыту құралы ретінде, оқытушылардың толық орнын баса алмайды: Жасанды интеллект өте пайдалы оқу құралы болып табылады, бірақ оның рөлі әлі де ақпарат берумен, оқу процесін автоматтандырумен және техникалық аспектілерге көмектесумен шектеледі. Бұл жағдайда, жасанды интеллект көмекші ретінде жұмыс істейді, тез жауап бере алады және студенттерге белгілі бір ұғымдарды түсінуге көмектеседі, бірақ ол оқытушының бүкіл оқыту аспектісін алмастыра алмайды.

Зерттеулер көрсеткендей, жасанды интеллект (ЖИ) технологиясы білім беру қызметін қолдау үшін үлкен әлеуетке ие болғанымен, ол мұғалімдердің рөлін толығымен алмастыра алмайды. Көмекші құрал ретінде ЖИ автоматтандырылған бағалау және оқушылардың қажеттіліктеріне негізделген жекелендірілген материалдарды ұсыну сияқты әкімшілік міндеттерді шешуге көмектесе алады. Дегенмен, мұғалімнің рөлі тек академиялық мазмұнды жеткізуден әлдеқайда кең. Мұғалімдер тек білім берушілер ғана емес, сонымен қатар эмоцияларды, әлеуметтік контексттерді және сыныптағы ерекше динамиканы түсінетін тәлімгерлер ретінде де әрекет етеді.

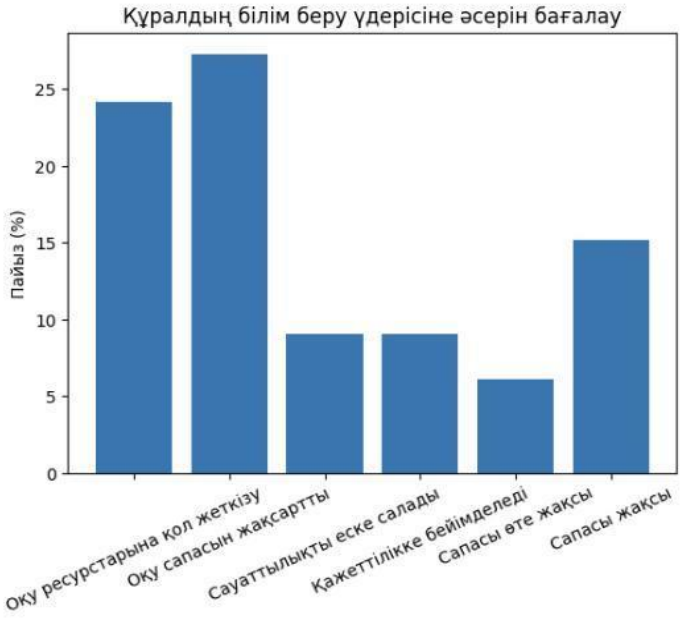
Жасанды интеллект мұғалімдер ұсынатын эмпатия, шығармашылық және оқушылардың жеке қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін бейімделу сияқты эмоционалды байланыстар мен құндылықтарға негізделген оқытуды түсіну мүмкіндігіне ие емес. Сондықтан, жасанды интеллект мұғалімдердің жұмыс жүктемесін жеңілдетуге көмектесетін көмекші ретінде қызмет етуде, бұл оларға шығармашылық және интерактивті тапсырмаларға назар аударуға мүмкіндік береді. Болашақта жасанды интеллект пен мұғалімдер тиімдірек оқу тәжірибесін жасау үшін бірлесіп жұмыс істейді, бірақ мұғалімдер сыныпқа әкелетін тәжірибесі мен адами құндылықтарының арқасында білім беру жүйесінің орталығында қала береді.

9. Зерттеу нәтижелері бойынша барлығы 33 адам жауап берді, 13 респондент (39,4%) құралдың олар үшін әртүрлі аспектілерде жұмысты жеңілдеткенін мәлімдеді. Тағы 13 адам (39,4%) құралдың оқу процесінде өте пайдалы екенін айтты, бұл құралдың білім беруді қолдауға және түсінікті жақсартуға айтарлықтай үлес қосатынын көрсетеді. Сонымен қатар, 4 респондент (12,1%) бұл құралды тиімділікті еске салу үшін қарастырды, бұл уақыт пен ресурстарды оңтайлы пайдаланудың маңыздылығын түсінетінін көрсетеді. Бұл құралды тек 1 адам (3%) анықтама ретінде пайдаланды, ал 2 респондент (6,1%) оның артықшылықтары туралы білмейтінін мойындады.



Бұл нәтижелер респонденттердің көпшілігі пайдасын сезінгенімен, басқа респонденттер арасында құралды түсіну мен пайдалануды жақсартуға әлі де мүмкіндік бар екенін көрсетеді.

10. Нәтижелер көрсеткендей, 8 респондент (24,2%) оқу ресурстарына қол жеткізудің маңыздылығын атап өтті, бұл құрал ақпарат алуды жеңілдететінін көрсетеді. Сонымен қатар, 9 респондент (27,3%) бұл құрал оқу сапасын айтарлықтай жақсартты деп санайды, бұл оның білім беру процесін қолдаудағы тиімділігін көрсетеді. Екінші жағынан, бұл құралдың артықшылықтары туралы нақтырақ баға берген бірнеше респондент болды. Үш респондент (9,1%) бұл құрал оларға сауаттылықты еске салады деп санайды, ал тағы үшеуі (9,1%) бұл құрал олардың қажеттіліктеріне бейімделе алады деп санайды. Екі респондент (6,1%) сапаны өте жақсы деп санады, ал бес респондент (15,2%) «жақсы» баға берді.



Бұл нәтиже респонденттердің көпшілігі оң әсер еткенімен, құралды кең ауқымда түсіну мен пайдалануды жақсарту мүмкіндігі әлі де бар екенін көрсетеді.

11. Жасанды интеллектті пайдаланудағы қиындықтарды жеңу.

Орташа есеппен, осы зерттеуге қатысқан респонденттер жасанды интеллектті (ЖИ) пайдалану қиындықтарын әртүрлі тәсілдермен шешетіндерін мәлімдеді. Жиырма респондент ЖИ пайдалану мен жеке мүмкіндіктері арасындағы тепе-теңдікті сақтаудың маңыздылығын атап өтті, бұл оларға белсенді түрде қатысуға және технологияға толық тәуелді болмауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, тоғыз респондент ЖИ-ге аз тәуелді болуға тырысатынын, бар дағдылары мен білімдерінің құндылығын атап өткенін мәлімдеді. Сонымен қатар, төрт респондент технологияның этикалық және әлеуметтік әсерін ескере отырып, ЖИ-ді ақылмен пайдаланудың маңыздылығын атап өтті. Бұл тәсілдер респонденттердің ЖИ мен адам мүмкіндіктері арасындағы үйлесімді интеграцияның маңыздылығын түсінетінін көрсетеді. Респонденттердің көпшілігі жасанды интеллектті (ЖИ) пайдаланудың бірнеше негізгі артықшылықтары бар екендігімен жалпы келісті. Он тоғыз респондент ең маңызды артықшылықтардың бірі - бұл технология ұсынатын тиімділік пен ыңғайлылық екенін айтты, бұл мүмкіндік береді. Олар тапсырмаларды тезірек және тиімдірек орындай алады. Сонымен қатар, 11 респондент жасанды интеллекттің анықтамалықтарды іздеу жылдамдығын атап өтті, бұл шешім қабылдау мен зерттеуде өте пайдалы. Сонымен қатар, үш респондент жасанды интеллект өнімділікті арттыратын және күнделікті жұмысының әртүрлі аспектілерінде көмектесетін құнды құрал деп санады. Бұл көзқарас жасанды интеллекттің әртүрлі жағдайларда қалай оң әсер ете алатынын кеңінен түсінуді көрсетеді.

Қорытынды

Бұл зерттеу қазақ тілі мен әдебиетін оқыту бағдарламасының студенттері үшін жасанды интеллект (ЖИ) технологиясын оқуда қолданған кезде цифрлық сауаттылықтың өте маңызды екенін растайды. Барлығы 33 респондентпен сұхбат жүргізілді. Респонденттердің 100%-ы ЖИ қолданбаларын қолданған. Көпшілігі қолданбалар материалды түсінуге көмектескенін мәлімдеді. Дегенмен, оқытушылардың аз ғана бөлігі оқуда ЖИ қолданады, бұл оқытушылардың бұл технологиямен көбірек жұмыс істеуі керектігін көрсетеді. Көптеген студенттер цифрлық дағдылардың маңыздылығын мойындағанымен, олардың тек

жартысы ғана ЖИ қолдану бойынша арнайы дайындықтан өткен. Бұл нәтижелер студенттер бұл технологияны оқуда оңтайлы және этикалық тұрғыдан пайдалана алуы үшін оқу бағдарламасында цифрлық сауаттылық пен ЖИ білімін күшейту қажеттілігін көрсетеді.

Жалпы алғанда, бұл зерттеу тиімділік пен қолжетімділікті арттыра алатын оқуды қолдау құралы ретіндегі жасанды интеллекттің маңызды рөлін атап көрсетеді. Дегенмен, жасанды интеллект құндылықтарға негізделген және эмпатикалық басшылық бере алатын оқытушылардың рөлін толығымен алмастыра алмайды. Сондықтан, жасанды интеллект технологиясы мен оқытушылардың белсенді рөлі арасындағы ынтымақтастық осы цифрлық дәуірдегі студенттер үшін бейімделгіш, тиімді және тұтас оқу тәжірибесін жасау үшін өте маңызды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Шенгелбай, М., Алкебаева, Д., & Таласпаева, Ж. (2025). ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТІЛІ: ЛИНГВИСТИКАНЫҢ ЖАҢА КӨКЖИЕКТЕРІ. Bulletin of Shokan Ualikhanov Kokshetau University Philological Series, (3), 138-149.

[2] Нургали, С., Алибаева, М., & Шадиева, Н. (2025). ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІНІ ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ МӘДЕНИЕТАРАЛЫҚ СӨЙЛЕУ МӘДЕНИЕТІН ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕСІ. Вестник университета Ясави, 3(137), 329-338.

[3] Алкебаева, Д. А., & Сұлтан, Е. (2025). ҚАЗАҚ ТІЛДІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТЕГІ ЛИНГВИСТИКАЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕР. Eurasian Journal of Philology: Science & Education, 198(2).

[4] Сержанкызы, Ж., & Турашова, Ш. П. (2025). ГЕНЕРАТИВТІ ЖИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚАЗАҚ ТІЛІ БІЛІМІНДЕ ҚОЛДАНУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ЦИФРЛЫҚ ҚЫРЛАРЫ. Вестник КазНПУ имени Абая. Серия: Педагогические науки, 87(3), 312-31.

[5] Смаилова, А. Ш., Рахымберлина, С. А., & Рахимбаева, Б. О. (2025). Тіл үйренудегі ЖИ: артықшылықтары мен кемшіліктері. Құтты білік, 2(3).

[6] Қыдырбаев, Қ. (2011). ТРАНСКРИПЦИЯ ТҮРЛЕРІ ЖӘНЕ ҚАЗАҚ МӘТІНДЕРІНІҢ ТРАНСКРИПЦИЯЛАНУ ЖАЙЫ. Вестник КазНУ. Серия филологическая, 134(4).

[7] Рольгайзер, А. А. (2022). Перспективы использования искусственного интеллекта в практике преподавания иностранного языка. In Актуальные вопросы лингводидактики и методики преподавания иностранных языков (pp. 243-248).

REFERENCES

[1] Shengelbay, M., Alkebayeva, D., & Talaspayeva, Zh. (2025). ZHASANDY INTELLEKT TILI: LINGVISTIKANYÑ JAÑA KÖKZHIEKTERI. Bulletin of Shokan Ualikhanov Kokshetau University Philological Series, (3), 138-149.

[2] Nurgali, S., Alibayeva, M., & Shadieva, N. (2025). ZHASANDY INTELLEKTINI QOLDANU ARQYLY MÄDENIETARALYQ SÖYLEW MÄDENIETIN OQYTUDIÑ ÄDISTEMESI. Vestnik universiteta Yasavi, 3(137), 329-338.

[3] Alkebayeva, D.A., & Sultan, E. (2025). QAZAQ TILDI ZHASANDY INTELLEKTEGI LINGVISTIKALYQ ÖZGERISTER. Eurasian Journal of Philology: Science & Education, 198(2).

[4] Serzhankyzy, Zh., & Turashova, Sh.P. (2025). GENERATIVTI JI TEXNOLOGIYALARYN QAZAQ TILI BILIMINDE QOLDANUDYÑ PEDAGOGIKALYQ JÄNE CIFRLYQ QYRLARY. Vestnik KazNPU imeni Abaya. Seriya: Pedagogicheskie nauki, 87(3), 312-31.

[5] Smailova, A.Sh., Rakhymberlina, S.A., & Rakhimbaeva, B.O. (2025). Til üyrenudegi JI: artyqtyqtary men kemshilikteri. Qutty bilik, 2(3).

[6] Qydyrbayev, Q. (2011). TRANSKRIPCIYA TÜRLERI JÄNE QAZAQ MÄTINDERINIÑ TRANSKRIPCIYALANU JAIY. Vestnik KazNU. Seriya filologicheskaya, 134(4).

[7] Rolgayzer, A.A. (2022). Perspektivy ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta v praktike prepodavaniya inostrannogo yazyka. In Aktual'nye voprosy lingvodidaktiki i metodiki prepodavaniya inostrannykh yazykov (pp. 243-248).

Aitenova D.O., Omar T.K., Umirzakova A.S., Ryskeldieva G.D., Zhapisheva G.K.

DIGITAL LITERACY IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR STUDENTS OF KAZAKH LANGUAGE AND LITERATURE EDUCATION IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Annotation. This study is aimed at assessing the level of digital literacy of students of Kazakh language and literature in terms of the use of artificial intelligence (AI) and its impact on the educational process. Through surveys distributed to 33 university students, this study found that most students used AI-based applications in

their studies and that they were useful in understanding lecture material. However, there are still gaps in terms of special training in the use of AI and the participation of teachers in the integration of this technology into training. The results also show that students generally consider digital literacy to be important in language learning, but there are still challenges in overcoming difficulties in understanding material transmitted through digital platforms using AI. This study concludes that although there is great potential in the use of AI in language learning, intensive efforts need to be made to improve students ' digital literacy and ensure adequate learning.

Keywords: digital literacy, use of artificial intelligence, students, learning based on artificial intelligence.

Айтенова Д.О., Омар Т.Қ., Умирзакова А.С., Рыскелдиева Г.Д., Жапишева Г.К.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация. Данное исследование направлено на оценку уровня цифровой грамотности студентов казахского языка и литературы (ИИ) с точки зрения применения искусственного интеллекта (ИИ) и его влияния на учебный процесс. Благодаря опросам, распространяемым среди 33 студентов вузов, это исследование показало, что большинство студентов использовали приложения на основе ИИ в своем обучении и что они полезны для понимания лекционного материала. Однако по-прежнему существуют пробелы с точки зрения специальной подготовки по использованию ИИ и участия преподавателей в интеграции этой технологии в обучение. Результаты также показывают, что учащиеся в целом считают цифровую грамотность важной для изучения языка, но по-прежнему испытывают трудности с преодолением трудностей с пониманием материала, передаваемого через цифровые платформы с помощью ИИ. Это исследование приходит к выводу, что, хотя существует большой потенциал для использования ИИ при изучении языка, необходимы интенсивные усилия для повышения цифровой грамотности студентов и обеспечения надлежащего обучения.

Ключевые слова: цифровая грамотность, использование искусственного интеллекта, студенты, обучение на основе искусственного интеллекта.

ФИЛОЛОГИЯ – PHILOLOGY

UDC 81'365:81'243+81'231(001)
IRSTI 16.41.21
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).6

Bashkatova Yulia A.

Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

E-mail: stbua@mail.ru

SOMATIC METAPHORS OF WAR: COGNITIVE PATTERNS IN RUSSIAN AND ENGLISH-LANGUAGE MEDIA

Annotation. The study presents a comparative analysis of the conceptual metaphor *war is a human body* in Russian and English media discourse. Its relevance stems from the key role metaphors play in interpreting and emotionally perceiving military conflicts in the media. The aim is to identify universal and culture-specific features of this anthropomorphic model. Using data from the Russian National Corpus and the COCA corpus and applying the MIPVU procedure, the analysis reveals that, despite a common cognitive basis, the metaphor's realization differs. Russian discourse emphasizes concrete somatic images (*хребет, кровь, лицо*), highlighting structural stability and sacrifice. English discourse favors abstract concepts (*body politic, soul, lifeblood*), reflecting a systemic view of war. A common feature is the portrayal of war as a disease. The findings are significant for linguistics, political communication, and media literacy.

Keywords: conceptual metaphor, *war is a human body*, media discourse, anthropomorphization, cognitive linguistics, comparative analysis, MIPVU; somatic metaphors.

Introduction

In the context of modern dynamically transforming information space, characterized by high intensity of political and military conflicts, media discourse acquires the status of one of the key factors in shaping and regulating public consciousness. In the context of understanding complex abstract concepts, linguistic means are of particular importance, among which conceptual metaphors stand out, performing the functions of semantic interpretation and cognitive transmission.

Of particular interest for scientific analysis is the use of metaphorical modeling of conflict through the concept *"War is a human body"*. This approach allows not only to actualize the structural components of the conflict situation, but also to endow the discourse with emotionally charged semantics, contributing to a deeper perception of information.

A comparative study of the functioning of this metaphor in Russian and English media discourses opens up the possibility of identifying universal cognitive strategies for conceptualizing military events, as well as specific features determined by linguocultural characteristics of conflict field representation.

The theory of conceptual metaphor occupies an important place in cognitive linguistics, exploring how metaphors help to comprehend abstract concepts and complex phenomena [1, 2]. Particular attention is paid to metaphors related to war.

The representation of war in media discourse has a strong influence on its perception. News texts often use metaphors that highlight some aspects of the situation while hiding others. As researchers note, an effectively applied metaphor played a key role in the media coverage of the Gulf War: *"Without stereotypes and metaphors, it would have been much more difficult to convince the world of the inevitability of using real weapons – Tomahawks and cruise missiles – to force Iraq to comply with UN decisions*" [3, p. 302].

The purpose of this work is a comparative analysis of the conceptual metaphor *"War is a human body"* in Russian and English media discourses. Within this analysis, it is planned to identify both common cognitive models and specific linguocultural features of this metaphor's functioning.

Materials and Methods

Linguist Julian Jaynes was one of the first to consider metaphor as a key element of the cognitive system and evolution of consciousness [4]. His ideas were developed in the works of linguists of the 1970s–1980s, including A. Healey and R. Harris, among others [5, p. 22]. However, the most coherent formulation of the theory of conceptual metaphor belongs to George Lakoff and Mark Johnson [6], which, despite criticism (for example,

from Geoffrey Murphy [7, p. 99]), had a significant impact on further research and contributed to the emergence of new approaches such as blending theory, primary metaphor theory, and others [8, p. 77].

Modern works, both by Russian scholars (E. V. Budaev, A. P. Chudinov [9, p. 10]) and foreign researchers, continue to explore conceptual metaphors, increasingly calling for the integration of existing theories into more comprehensive models.

Jonathan Charteris-Black, studying metaphors in corpus linguistics, emphasized that «it is advantageous to compare the results of analyzing a subject-specific corpus with the results of a general corpus. In this case, the general corpus serves as a kind of reference» [10, p. 31]. The scholar also provides clarifications to the methodology of conceptual metaphor analysis: qualitative analysis of metaphors is complemented by quantitative analysis of their frequency of use. Conducting such an analysis became possible thanks to the compilation of language corpora.

The study also employs the Metaphor Identification Procedure Vrije Universiteit (MIPVU) method [11] for identifying metaphorically used words and phrases; contextual analysis to clarify the semantics of metaphorical combinations and their contextual connections; qualitative analysis; and certain techniques of statistical analysis to identify the frequency of metaphorical expressions, as well as a discursive approach [12].

To achieve the objectives of this study, data from two language corpora were utilized: the Russian National Corpus (RNC) and the Corpus of Contemporary American English (COCA). These corpora were selected as the most representative sources of modern media discourse in Russian and English, respectively.

The Russian National Corpus (RNC) includes materials from newspapers, magazines, online publications, television, interviews, and official documents. The analysis used texts from 2014 to 2023, covering the period of active coverage of military-political conflicts (Crimean crisis, Syrian campaign, events in Ukraine). The total volume of the RNC is approximately 250 million words, but a thematic sample on the topic of war and conflicts was selected for the study.

The Corpus of Contemporary American English (COCA) consists of publications from American media, academic sources, as well as news transcripts and online materials. The analysis covered data from 2010 to 2022, including coverage of the operation in Afghanistan, US involvement in Syria and Iraq, and the initial stage of the Ukrainian crisis. The total volume of COCA exceeds 600 million words; a subsample related to the topic of war was selected for the study.

The following search queries were used to form the sample:

In Russian: «война» (war), «конфликт» (conflict), «военные действия» (military actions), «терроризм» (terrorism), «войска» (troops), «армия» (army), «жертва войны» (victim of war), «пострадавшие» (victims), «миротворцы» (peacekeepers), «интервенция» (intervention).

In English: «war», «conflict», «military operation», «terrorism», «troops», «army», «casualties», «victims», «peace keeping», «intervention».

Texts were selected based on the following criteria:

- Belonging to media discourse (journalism, news)
- Thematic connection with military or political conflicts
- Representativeness of the source (major media outlets, authoritative publications)
- Availability of context for qualitative metaphor analysis

The search for metaphorical expressions was conducted using software tools available in the interface of each corpus (advanced search with morphological filtering and date/topic restrictions). After the initial selection of texts, manual contextual analysis was applied using the MIPVU procedure.

Research Results

Conceptual metaphors play a significant role in understanding war by transforming abstract phenomena into accessible images. In media discourse, they not only convey information but also shape public opinion, making their analysis essential for studying linguistic and ideological processes.

Bodily Metaphorization is one of the key mechanisms of conceptual thinking. Despite cultural differences, bodily metaphors (e.g., *the heart of the nation, the face of power*) are widely represented in different languages, emphasizing their cognitive nature.

Since war is distant from the everyday experience of most people, it is often conceptualized through bodily images: *wounds of war, heart of the conflict, shed blood*. These metaphors enhance the emotional impact of narratives, form images of victims, heroes, and aggressors, and influence public attitudes toward military actions.

Metaphor Identification Procedure (MIPVU)

Conceptualizing complex and abstract phenomena like war often requires the use of figurative language. One of the most reliable tools for systematic metaphor identification in texts is the MIPVU (Metaphor

Identification Procedure Vrije Universiteit) method. This procedure, developed at Vrije Universiteit Amsterdam, offers a clear four-step algorithm:

1. Contextual Immersion: The text is read in its entirety to understand the general meaning and theme.
2. Lexical Unit Identification: Individual words or phrases are identified for analysis.
3. Meaning Comparison for Each Unit:
   - Contextual Meaning: The word's meaning within the text is established.
   - Basic Meaning: The primary, physical, or concrete meaning of the word is determined.
   - Comparison and Identification: If the contextual and basic meanings differ but are connected through a similarity relationship, the unit is marked as metaphorical.
4. Filtering: It is checked whether the word is a proper noun or a case of polysemy within the same semantic domain, which would exclude it from the metaphor category.

The analysis of Russian media texts on war using the MIPVU method revealed stable patterns of anthropomorphic metaphors that attribute human features or body parts to war. Let's consider the key groups:

«Хребет войны»

Examples: *«сломали хребет оппозиции», «переломила хребет терроризму», «война переломилась – хрустнула по хребту».*

«Ценой огромных потерь Советская Армия, весь советский народ выиграли жесточайшую войну, переломили хребет фашизму».[1]

Token: *хребет* (spine, backbone)

Contextual Meaning: foundation, structural support, enemy's strength

Basic Meaning: anatomical spine as body support

Comparison: transfer of physical support properties (spine) to abstract support (ideology, military power) – metaphor

Basis: similarity in structural significance and vulnerability (just as a broken spine leads to the collapse of the body, breaking the enemy's "*хребет*" (spine) leads to their defeat)

«Сердце войны»

Examples: *«в самом **сердце войны**», «в самое **сердце** России вонзили нож гражданской **войны**».*

*«Отвечая на вопрос о том, с какими сложностями сталкивается организация во взаимодействии с государствами, глава МККК ответил, что, по его мнению, главная проблема заключается в том, что Красный Крест работает в очень сложных точках, большинство из которых «находятся в самом **сердце войны**»*[2]

Token: *сердце* (heart).

Contextual meaning: epicenter, central zone, place of greatest intensity or importance of a conflict.

Basic meaning: vital organ, central organ of blood circulation.

Comparison: Transfer of the property of being a central life-sustaining point to a geographical or conceptual center of military action. Metaphor.

Grounds: similarity in functional centrality and vital importance.

"Кровь войны"

Examples: «*среди снегов и крови гражданской войны», «опаленных кровью четырех лет войны», «дать обеим сторонам истечь кровью», «нефть – это кровь войны». «АиФ» своими глазами увидел, какие настроения царят на земле, политой кровью междоусобной войны и готовой вновь любой ценой отстаивать свою независимость от Грузии.*[3]
Token: *кровь* (blood).

Contextual meaning: casualties, violence, suffering, death (in most examples). A vital resource, "fuel" of conflict (in the example with oil).

Basic meaning: biological fluid that sustains life.
Comparison: Casualties: transfer of the property of vital force (blood as a symbol of life) to its loss (death, suffering). Metaphor. Resource: transfer of the property of vital necessity (blood for the organism) to strategic necessity (resources for war). Metaphor.

Grounds: similarity in life-sustaining function (blood sustains the body, resources sustain war) and symbolism of loss/sacrifice.

"Руки войны"

[1] Национальный корпус русского языка (ruscorpora.ru)
[2] Ibid.
[3] Ibid.

Examples: *«развязывают руки «партии войны», «играет на руку интегральной партии войны», «готовности повоевать чужими руками».*

«Также в министерстве отметили, что новый закон «перечеркивает» минские соглашения и «развязывают руки «партии войны»»[4].

Token: *руки* (hands).

Contextual meaning: freedom of action, ability to influence, instrument, proxy.

Basic meaning: part of the body for manipulating objects and affecting the world.

Comparison: transfer of the function of a physical instrument of influence to an abstract opportunity to act or use others. Metaphor.

Grounds: similarity in the function of exerting influence, control, and manipulation.

"Face of war": Essence and Visage

Examples: *«у войны – не женское лицо», «у войны – не детское лицо». «Потому что маленькая Анна с огромными глазами-впадинами на худом лице – взрослая (у войны – не детское лицо)».*[5]

Token: *лицо* (face).

Contextual meaning: essence, character, true nature, visible side of a phenomenon.

Basic meaning: front part of a human head, bearing individual features.

Comparison: transfer of the property of external appearance and identity to an abstract representation of the essence of war. Metaphor.

Grounds: Similarity in representation (a face reflects personality/condition, the "face of war" reflects its essence).

Other anthropomorphic metaphors:

"Head of war": *«фашист опять поднимет голову»* – head as a symbol of the threat's revival (basic meaning – part of the body).

"War breathing down one's neck": *«Третья мировая война ... дышит нам в затылок»* – *breathing* as an image of an immediate and tangibly approaching threat (basic meaning – physiological process).

"War is a disease": «выжигающее вирус войны», «волдыри войны вздуваются на теле Африки» – virus, blisters as metaphors for the destructive, contagious, and painful nature of conflict.

"Dead war": «Война мертва лишь для молодых», «настоящее лицо войны – мертвое» – *dead* as a metaphor for losing relevance for some, while retaining traumatic impact and a non-living essence for others.

Let's look at examples of the use of the metaphor *war is a human body* in English-language media discourse:

"Heart" or "soul" of a nation

Examples: *"the heart or soul of a nation being endangered during a war."*

"Peasants who have returned to their lands in the heart of El Salvador's war zone are celebrating the first anniversary of a daring experiment".[6]

Token: heart/soul.

Contextual meaning: the most important, vulnerable entity, identity, the lifeblood of a nation.

Basic meaning: Heart: The central vital organ of blood circulation. Soul: An immaterial entity, spirit, consciousness (often associated with life).

Comparison: transferring the property of vital importance and centrality (organ/spirit) to the abstract essence of the nation.

Grounds: similarity in vital necessity, vulnerability, and central importance to the existence of the whole. A metaphor.

"Lifeblood" of a military unit

Examples: *"the lifeblood of a military unit being vital to its success."*

"War is a flesh and blood thing; even in Europe' the military balance' does not purge it of its political character".[7]

Token: blood.

Contextual meaning: absolutely necessary resources (human, material, moral) for the functioning and survival of the unit.

[4]Ibid.

[5]Ibid.

[6]COCA (https://www.english-corpora.org/coca/)

[7]Ibid.

Basic meaning is blood as a biological fluid that is absolutely necessary to maintain the life of the body.

Comparison: transfer of the property of an absolute vital necessity (biological fluid) to the abstract/concrete resources of the army.

Grounds: The similarity in the fundamental role for maintaining the "life" (functioning) and success of the system. A metaphor.

"Toothless" justice system

Examples: "*the international justice system is seen as toothless."*

"When this act was debated, many doubted whether it would achieve its dual purpose of curbing presidents and giving teeth to the constitutional war power of Congress". [8]

Token: tooth/teeth

Contextual meaning: unable to act effectively, intimidate, punish, or defend; powerless.

Basic meaning: toothless; unable to bite, chew, defend or attack physically.

Comparison: transfer of the property of physical inability to act / defend (due to the lack of tools – teeth) to the functional inability of the system.

Grounds: the similarity is in the absence of the necessary "tools" to perform its main aggressive/defensive function.

"War is a disease"

Examples: *'plague of war', 'war is a cancer', 'the disease of war'.*

"The violence in Ukraine is infectious, spreading like a disease and threatening to engulf the entire region in a spiral of destruction".[9]

Token: infection/disease

Contextual meaning: The conflict is characterized as uncontrollably spreading, destructive, and pathogenic to society.

Basic meaning: Infectious: capable of being transmitted from one organism to another, causing disease. Disease: a violation of the normal state of the body, causing dysfunction.

Comparison: transfer of the properties of contagiousness, pathogenicity, disruption of normal functioning and destructiveness (disease) to the phenomenon of war/violence.

Grounds: the similarity in the ability to spread uncontrollably, damage the "organism" (society) and disrupt its normal "life".

Confirmation of the concept of war is human body: all the analyzed examples are unequivocally confirmed by MIPVU as metaphors based on the transfer of properties from the human/biological body (heart, soul, blood, teeth) or biological processes/states (disease, infection, treatment) to abstract or large-scale concepts related to war (nation, military unit, the justice system, the conflict itself, humanitarian aid).

Somatic (bodily) metaphors and metaphors of illness dominate in both languages. English discourse more often uses the concepts of soul, lifeblood, disease/infectious and body politic. In the examples given earlier, Russian discourse placed more emphasis on specific parts of the body as a structure/support (*spine*), a source of suffering (*blood*), an instrument (*hands*) and an entity (*face*), as well as on anthropomorphism (*war breathes*). Both languages actively use the metaphor of illness.

To test the hypothesis of the dominance of the conceptual metaphor war is human body and its subtypes in Russian and English-language media discourse, as well as to identify cultural and linguistic differences, a quantitative analysis of the frequency of use of the corresponding metaphorical expressions was carried out (Table 1). This section presents the results based on data from the NCRA (Russian corpus) and COCA (English corpus). The number of selected texts is 187 in Russian and 154 in English. Examples of metaphors of war is the human body have been identified: 234 (Russian) and 198 (English); the number of unique metaphorical patterns: 28 (Russian) and 25 (English). Thus, in both languages, the conceptual metaphor *Война это тело человека*/ *War is a human body* is presented quite often: on average, 1.25 examples per text in Russian discourse and 1.29 examples per text in English.

Table 1 – Comparison of the frequency of metaphors of *War is a human body* in Russian and English

Metaphorcategory	**Russian (%)**	**English (%)**
Metaphors of specific body parts (spine, face, blood)	46.2	18.7

[8]Ibid.

[9]Ibid.

Metaphors of disease (virus of war, wounds of war)	23.5	33.3
Biological processes (respiration, death))	18.0	18.2
Abstract concepts (body political, soul, lifeblood)	12.3	29.8

The study of the conceptual metaphor *Война это тело человека* / *War is a human body* in Russian and English-language media discourse confirms its important role in shaping public perception of military conflicts. Metaphor acts as a linguistic tool and as a cognitive mechanism that makes abstract and complex things understandable and emotionally meaningful. An analysis using the MIPVU methodology showed that anthropomorphic and somatic metaphors are widely represented in the media of both linguistic spaces.

A common feature of Russian and English media discourse is the use of disease metaphors (*the virus of war, the wounds of war*), as well as the emphasis on the body as a symbol of suffering, strength, vulnerability, and structure. At the same time, specific body parts (*spine, blood, face*) are more often used in Russian, while more abstract concepts (body political, soul, lifeblood) dominate in English.

The revealed differences in the use of metaphors of war is a human body in Russian-speaking and English-speaking media discourse are not accidental – they reflect the deep cultural, historical and ideological features of the respective linguistic communities. While both languages actively use the bodily metaphorization of war, each of them emphasizes different aspects of the human body, which indicates a difference in the conceptualization of conflict and its role in society.

In Russian media discourse, the metaphors "*to break the backbone of terrorism*" and "to *break the backbone of the enemy*" are often found. The ridge symbolizes the support and structural strength of the system, and in a military context, the strategic suppression of a key element of resistance. This choice of metaphor is related to the historical experience of Russia: Victory in the Great Patriotic War is perceived as the result of the destruction of the foundations of the fascist system – ideological and military [13, 14]. This strengthened the link between the elimination of the "pillar" of the enemy and the decisive success.

Blood acts as a powerful metaphor for sacrifice and pain, giving the war the character of a sacred mission [15, 16]. In Russian culture, this is associated with the tradition of self-sacrifice, from the Orthodox ideal of suffering to the heroic image of the Great Patriotic War. The concept of *"blood for the Motherland*" has taken root in literature, cinema and textbooks, forming the image of collective duty and heroism [17]. Symbolically, blood becomes a cultural code denoting belonging to the people, the price of freedom and honor [18], and plays an important role in building national discourse and preserving historical memory.

The face acts as the symbolic essence of war, revealing its deeply human dimension. Svetlana Alexievich's famous phrase, *"War does not have a feminine face,"* illustrates how in Russian cultural discourse, war is endowed with individuality, emotional coloring, and even moral character [19]. This phenomenon is associated with an anthropocentric approach to the topic of war, which is rooted in Russian literature and journalism. Researchers note that Russian culture retains the tradition of perceiving war through the prism of personal suffering and the fate of specific people, which enhances the emotional impact on the audience [20, 21].

Abstract concepts such as body politic, soul, and lifeblood are more common in English media discourse. "*The heart of the nation is in danger", "The soul of democracy must be protected"* – such expressions are found in English-language media discourse more often than their counterparts in Russian. This is due to the deeply rooted tradition of using biological metaphors in the political language of Anglo-Saxon countries [10, 22].

The *body politic* concept dates back to medieval political thought and the development of the state-organizational model, according to which the state is considered as a living organism in need of health, protection and treatment. This metaphor was actively used in the works of Aristotle, and later developed in the treatises of Thomas Aquinas and other medieval philosophers [24].

In modern English-language political and military discourse, the metaphor of *"the soul of the nation"* refers to spiritual essence, moral values, and national identity. Its origin is connected with the Christian tradition, where the soul is understood as an immortal immaterial entity, which formed the basis of secular rhetoric about the protection of values [25]. Cartesian dualism, which contrasts the material and the spiritual, also played an important role. This division is reflected in the language and culture of the West, as shown by the research of J. Lakoff and M. Johnson [6], as well as other scientists [26, 27]. Compared to Russian culture, where the spiritual and the physical are often perceived as a single whole, the Western tradition places more emphasis on their distinction. These differences are related to linguistic and cultural features and the theory of linguistic relativity.

The metaphor of lifeblood in Western political and media discourse refers to resources critical to war, from oil to personnel. Its use highlights the structural dependence of military systems and is associated with three key trends: functionalism, economization, and technologization.

Functionalism sees war as a system where each element fulfills its role. The lifeblood metaphor emphasizes the importance of key components for its integrity. The economization of war links military action with investment and efficiency, legitimizing the need for constant resource investments. Technologization extends the concept of vital resources to data, cybersecurity, and communications, influencing the symbolic representation of war.

Conclusions and Research Perspectives

Thus, the differences in the implementation of the *War is a human body* metaphor in Russian and English cannot be reduced to stylistic preferences. They have deep cultural, historical, and discursive roots. The Russian language emphasizes bodily pain, structural stability, and personal experience of war, while the English language tends toward abstraction, systemic thinking, and symbolization of war as a social phenomenon.

This research opens up prospects for analyzing the influence of conceptual metaphors on the formation of public opinion, especially in the context of digital media and social networks characterized by high speed of information dissemination and emotional intensity.

The conceptual metaphor *War is a human body* performs an important integrative function in media discourse, providing a comparison of cognitive models of different cultures while simultaneously reflecting their linguocultural specifics. The analysis of this metaphor contributes to a deeper understanding of the mechanisms of verbal influence and the processes of constructing collective perceptions of war within the modern information space.

REFERENCES

[1] Petiy Natalia. Conceptual metaphors verbalizing war in Ukraine in media discourse. *Věda a perspektivy*. 2023. № 2(21). DOI: 10.52058/2695-1592-2023-2(21)-203-214. [In English]

[2] Fabiszak Malgorzata. A conceptual metaphor approach to war discourse and its implications: Dissertation. Poznan: Wydawnictwo Naukowe UAM, 2007. 270 p. [In English]

[3] Sandikcioglu Esra. More metaphorical warfare in the Gulf: Orientalist frames in news coverage. *Metaphor and Metonymy at the Crossroads: A Cognitive Perspective.* Berlin: Mouton de Gruyter, 2003. P. 299-320. [In English]

[4] Jaynes J. The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind. Boston; New York: Houghton Mifflin Company, 2000. P. 84-100. [In English]

[5] Akimtseva, Yu.V. The locus of conceptual metaphor. *Philological Sciences. Questions of theory and practice.* 2015. No. 11 (53), part 3. pp. 21-24. EDN UMMJJH. [In Russian]

[6] Lakoff George. Metaphors We Live By. Chicago; London: University of Chicago Press, 1981. XIII, 242 p. [In English]

[7] Murphy Gregory L. Reasons to doubt the present evidence for metaphoric representation. *Cognition.* 1997. Vol. 62. P. 99-108. [In English]

[8] Novitskaya I. V. Theory of conceptual metaphor and the development of alternative concepts in the framework of the cognitive field of metaphorology (based on the materials of modern English studies). *Language and Culture.* 2019. No. 46. pp. 76-101. DOI:10.17223/19996195/46/5. [In Russian]

[9] Budaev E. V. Fundamentals of cognitive-discursive analysis of political metaphor: monograph. Nizhny Tagil: Nizhny Tagil State Socio-Pedagogical Academy, 2012. 280 p. [In Russian]

[10] Charteris-Black J. Corpus Approaches to Critical Discourse Analysis. New York: Palgrave Macmillan, 2004. 200 p. [In English]

[11] Steen Gerard. A Method for Linguistic Metaphor Identification: From MIP to MIPVU / Gerard Steen, Lettie Dorst, J. Berenike Herrmann, Anna Kaal. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2010. DOI:10.1075/celcr.14.[In English]

[12] Shitikov P. M. The role of corpus research in the study of metaphor. *Kazan Bulletin of Young Scientists. Pedagogical sciences. Theoretical and practical issues of modern linguistics.* 2018. Vol. 2, No. 4 (7). [In Russian]

[13] Asad T. Formations of the Secular: Christianity, Islam, Modernity. Stanford: Stanford University Press, 2003. 320 p. [In English]

[14] Akhiezer, A. S. Russia: criticism of historical experience. (Sociocultural dynamics of Russia) / A. S. Akhiezer; edited by I. A. Besedin. 2nd ed., reprint. Novosibirsk: Siberian Chronograph, 1997. Volume 1: From the Past to the Future. 1997. 804 p. ISBN 5-87550-039-5 [In Russian]

[15] Melnikova A.R. Kotlyarova O.A. The specifics of the formation of historical memory of the Great Patriotic War as a phenomenon of socio-cultural space. *Bulletin of the Taganrog Chekhov Institute*. 2024. 1. 142-146. [In Russian]

[16] Sokolova I.V. Modern military prose in Russian literature: a textbook. Vladivostok: Publishing House of the Far Eastern Federal University, 2021. 75 p. [In Russian]

[17] Ivanova T. N. School textbook and historical memory: an analysis of Russian educational literature on history in the XX century. "West-East". Scientific andpracticalyearbook. 2020.13, 99-114. DOI: 10.30914/2227-6874-2020-13-99-114. [In Russian]

[18] Kozhurin A.Ya. Blood and order (symbolic functions of blood in the history of human communities). *Journal of Integrative Cultural Studies*, vol. 5, No. 1, pp. 5-16.https://www.doi.org/10.33910/2687-1262-2023-5-1-5-16 EDN PAIFAS. [In Russain]

[19] Alexievich S. War doesn't have a woman's face. Minsk: Literature and Art, 1985; reprint 2013. 320 p. [In Russian]

[20] Moiseeva V.G. The words "Great" and "Simple" about the Great Patriotic War: on the evolution of Russian "Military" prose of the second half of the twentieth century. *Bulletin of the Moscow University*. 2015. Series 9. Philology 3, 58-72. [In Russian]

[21] Tikhonova N. Ethics of suffering: the representation of war in the light of humanistic values // Sociological Journal. 2021.Vol. 27, No. 4. pp.102-119. [In Russian]

[22] Musolff A. Metaphor and Political Discourse: Analogical Reasoning in Debates about Europe. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2004. 240 p. [In English]

[23] Skinner Q. The Foundations of Modern Political Thought. Cambridge: Cambridge University Press, 1978. 360 p. [In English]

[25] McIntyre A. After virtue: Studies of the theory of morality M.: Academic Project; Yekaterinburg: Business Book, 2000. 384s.

[26] Kövecses Zoltán. Metaphor: A Practical Introduction. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2015. 242 p.

[27] Gibbs Raymond W. Embodiment and Cognitive Science. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. 431 p.

Башкатова Ю.А.

ТЕЛЕСНЫЕ МЕТАФОРЫ ВОЙНЫ: КОГНИТИВНЫЕ МОДЕЛИ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ МЕДИАДИСКУРСЕ

Аннотация. Исследование посвящено сравнительному анализу концептуальной метафоры *война – это тело человека* в русском и англоязычном медиадискурсе. Актуальность работы обусловлена ключевой ролью метафор в осмыслении и эмоциональном восприятии военных конфликтов в медиа. Цель – выявить универсальные и культурно-специфические черты данной антропоморфной модели. На материале Национального корпуса русского языка и корпуса COCA с применением методики MIPVU показано, что, несмотря на общую когнитивную основу, реализация метафоры различается. Русский дискурс тяготеет к конкретным соматическим образам («хребет», «кровь», «лицо»), подчеркивая структурность и жертвенность. Английский – к абстрактным концептам (*bodypolitic, soul, lifeblood*), отражая системный взгляд на войну. Общей чертой является образ войны как болезни. Результаты значимы для лингвистики, политической коммуникации и медиаграмотности.

Ключевые слова: концептуальная метафора; *война – это тело человека*; медиадискурс; антропоморфизация; когнитивная лингвистика; сравнительный анализ; MIPVU; соматические метафоры.

Башкатова Ю.А.

СОҒЫСТЫҢ ДЕНЕ МЕТАФОРАСЫ: ОРЫС ЖӘНЕ АҒЫЛШЫН МЕДИАДИСКУРСЫНДАҒЫ КОГНИТИВТІК МОДЕЛЬДЕР

Аңдатпа. Зерттеу соғыс тұжырымдамалық метафорасының салыстырмалы талдауына арналған - бұл орыс және ағылшын тілді медиадискурстағы адамның денесі. Жұмыстың өзектілігі медиадағы әскери жанжалдарды ойлау мен эмоциялық қабылдаудағы метафоралардың негізгі рөліне негізделген. Мақсаты - осы антропоморфты модельдің әмбебап және мәдени-ерекше ерекшеліктерін анықтау. Орыс тілінің ұлттық корпусының және MIPVU әдістемесін қолдана отырып, COCA корпусының материалында жалпы когнитивтік негізге қарамастан, метафораның іске асырылуы ерекшеленетіні көрсетілген. Орыс дискурсы құрылымдылығы мен құрбандығын баса көрсете отырып, нақты соматикалық бейнелерге («жота», «қан», «бет») тартылады. Ағылшын тілі - абстрактілі ұғымдарға (body politic, soul, lifeblood), соғысқа жүйелі көзқарасты бейнелейді. Соғыстың ауру ретіндегі бейнесі ортақ белгі болып табылады. Нәтижелер лингвистика, саяси коммуникация және медиа сауаттылық үшін маңызды.

Кілт сөздер: тұжырымдамалық метафора; соғыс - бұл адамның денесі; медиадискурс; антропоморфизация; когнитивтік лингвистика; салыстырмалы талдау; MIPVU; соматикалық метафоралар.

ӘОЖ 821.512.122-93(091)
ҒТАХР 17.82.93; 17.09
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).7

[1]А.Б. Толепбергенова*, [1]Р.М. Әбдіқұлова, [2]Ж.Ж. Манапбаева

[1]Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан
[2]Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті, Алматы, Қазақстан

E-mail: m.s.tolepbergenova@bk.ru, rauabdi@mail.ru, zh.manapbayeva@iitu.edu.kz

ҚАЗАҚ БАЛАЛАР ӘДЕБИЕТІНІҢ ДАМУЫ ЖӘНЕ НЕГІЗГІ ПРОБЛЕМАТИКАЛАРЫ (1960-1980 ж.ж.)

Аңдатпа. Мақалада 1960–1980 жылдардағы қазақ балалар әдебиетінің қалыптасу тарихы және даму үрдістері қарастырылады. Аталмыш кезеңдегі балаларға арналған туындылар қоғамның рухани өмірін, елдің әлеуметтік-мәдени өзгерістерін менмұндалайды. Сол кездегі ақын-жазушылар мәні зор, маңызы айрықша шығармалары арқылы балаларды еңбексүйгіштікке, отансүйгіштікке, достық пен әділдікке баулуды мақсат тұтты. Мақалада сол кезеңде балалар әдебиетінің жанрлық құрылымы кеңейіп, поэзия, проза, әңгіме, повесть, ертегі жанрларында жаңа көркемдік формалар жан-жақты талданып, тың тәсілдері сарапталады. Сонымен бірге шығармалардың идеялық мазмұны мен көркемдік деңгейі арасындағы байланыс, балалардың қабылдау психологиясына сай тілдік ерекшеліктері зерттеледі.Зерттеу нәтижесінде қазақ балалар әдебиетінің дамуына әсер еткен негізгі тенденциялар мен проблемалар айқындалады. Сондай-ақ, дидактизм мен шаблондық бейнелерден арылу, шынайы балалық әлемді бейнелеу тәсілдері жан-жақты зерттеледі.

Кілт сөздер: қазақ балалар әдебиеті, 1960-1980 жылдар, көркемдік ізденіс, тәрбиелік мазмұн, балалар психологиясы, әдеби эволюция.

Кіріспе

Әр халықтың әдебиетінде балалар әдебиетінің алар орны ерекше. Себебі, балалар әдебиеті жас оқырмандардың мәдени және рухани болмысын қалыптастырудың қуатты құралы болып саналады. Сандаған жылдық тарихы бар қазақ елінде балалар әдебиеті ежелден ұлттық бірегейлікті дарытуда және мәдени мұраны насихаттауда жетекші рөл атқарды. Қазақстан посткеңестік тәуелсіздіктің қысталаң шақтары мен жаһандану дәуірінің сын-қатерлерін кешіп келе жатқанда, балалар әдебиетінің рөлі бұрынғыдан да арта түсті. Ол өткен дәстүрлерді қазіргі қоғаммен байланыстыратын мәдени көпір қызметін атқарады. Сонымен қатар, ұлттың жаһандық қауымдастыққа етене араласуын жеңілдетеді [1]. Көптеген халықтың әдебиеті іспетті қазақ балалар әдебиеті де аталмыш жылдар ішінде ел болмысын қалыптастыруына тікелей мұрындық болып, әлеуметтік, саяси, тарихи, мәдени һәм рухани өзгерістердің орын алуына сеп болды. Қазақ халқының ауызша эпостары мен фольклорынан бастап кеңестік дәуірдегі балалар кітаптарына дейін, қазіргі қазақ авторларының шығармаларына дейін балалар әдебиеті ұлттың мәдени-саяси, рухани келбетінің көрінісі болып ересен, елеулі орынға ие болды. Бүгінгі таңда қазақ әдебиеті әлемдік әдеби ағымдармен етене араласа отырып, өзінің қайталанбас болмысын сақтап қалуда аянбай еңбек етуде [1].

Бұл зерттеу 1960-1980 жылдар аралығындағы балалар әдебиетінің даму бағыттары мен негізгі проблематикасын зерттеуге бағыттылған. Зерттеу негізгі авторлар мен жанрдағы шығармалардың айшықты идеясын айқындауға бағытталған. Сонымен қатар, мақала осы шығармалардың сол тұстағы әдеби дәстүрлердің өзара әрекетін қалай көрсететінін және ұжымдық бірегейлік сезімін тәрбиелеудегі балалар әдебиетінің сол кездегі рөлін зерттейді. Балалар әдебиеті мәдениет, руханият, тарих жөнінде алғашқы мәліметтерді жас сананың қабылдауына мұрындық болатын көпірі тәрізді. Бұл ұлттың құндылықтарын, рухани бай мұрасын, әдет-ғұрып салт-дәстүрлерін жеткізе отырып, баланың әлемдегі өз орны туралы рухани түсінігін қалыптастыруға ықпал ететін қуатты құрал. Бұл тұрғыда қазақ балалар әдебиеті сол тұстағы қазақтың мәдени және ұлттық болмысын анықтауда ерекше шешуші рөл атқарды. Қазақ балалар әдебиетіне кеңестік дәуірге дейінгі кезеңде қазақ халқының көшпелі өмір салты елеулі әсер етті. Мәселен, ертегілер, өлеңдер мен әндер тек ойын-сауық ретінде ғана емес, сонымен қатар адамгершілік сабақтарын, мәдени тәжірибелерді және тарихи әңгімелерді жеткізу құралы ретінде де қызмет атқарды. Кеңес дәуірінде қазақ балалар әдебиеті цензураға, идеологиялық ықпалға ұшыраса да,

кеңестік оқу-ағарту жүйесінің белгілі бір шектеулеріне қарамастан қазақ халқының болмысының маңызды тұстарын сақтап қалды. Сол кездегі балалар әдебиетінде ақын-жазушылар ұлттық мақтаныш сезімін барынша ұялатып, идеологиялық қысымға қарамастан, ұлттық құндылықтарды дәріптейтін мағлұматтарды молынан сіңіріп отырды. Мұның барлығы кейінгі ұрпақ салған моральдық және мәдени негіздерді келесі ұрпаққа жеткізудің төте жолы болды. Ал, қазіргі қазақ балалар әдебиеті дәстүр мен қазіргі заманның динамикалық құбылысын ашық көрсетеді. Сәйкесінше, мұнда заманауи тақырыптар ел тарихы мен болмысы тереңде жатқан объектив арқылы қарастырылады [2].

Бұл мақалада 1960-1980 жылдардағы қазақ балалар әдебиетінің тарихи дамуын, оның ұлттық дәстүрмен байланысын, жас оқырмандардың тұлғасын қалыптастырудағы рөлін зерттейді. Аталмыш мақала кеңес дәуірі тұсындағы қазақ авторларының негізгі шығармаларын егжей-тегжейлі талдау арқылы балалар әдебиетінің ұлттық бірегейлікті сақтау және насихаттау құралы ретіндегі маңызын көрсетуді көздейді.

Шынтуайтында, балалар әдебиеті ұлттың әдеби дәстүрінің маңызды бөлігі болып табылады. Ол көбінесе қоғамның мәдени және тарихи әңгімелеріне алғашқы кіріспе ретінде қызмет етеді. Кішкентай оқырмандар үшін балалық шағында кездесетін оқиғалар олардың өзін-өзі түсінуін және мәдени тамырымен байланысын қалыптастырады. Ұлттық бірегейлік балалар әдебиетіндегі, әсіресе постколониялық және посткеңестік контексттерде, әдебиет мәдени ерекшелікті қалпына келтіруде және сақтауда рөл атқаратын негізгі тақырып болып табылады. Әдебиетті шолудың бұл бөлімі әртүрлі халықтардағы балалар әдебиетінің ұлттық бірегейлікті қалыптастыру құралы ретінде қалай қызмет ететінін зерттейді. Қазақ балалар әдебиеті қазақ халқының ауызша әдебиетінен, соның ішінде эпикалық ертегілерден, ауыз әдебиетінен, көшпелі даланың қиссашылдық дәстүрінен бастау алады. Әдебиеттің бұл алғашқы түрлері қағазға түспей, ауызша жеткізу арқылы ұрпаққа беріліп отырды. Бұл ауызша дәстүрлердің қазақ жастарының болмысын қалыптастырудағы рөлі орасан зор, өйткені әңгімелер көбінесе намыс, ерлік, отбасы және табиғат тақырыптарының төңірегінде өрбіді.

Алғашқы жазба қазақ балалар әдебиеті 19 ғасырдың соңы мен 20 ғасырдың басында қазақ халқының интеллектуалдық және мәдени серпілістің орын алуымен дамыды. Бұл кезеңде ұлттық фольклор мен мифология ұшқынын өз хикаяларына енгізе бастаған алғашқы қазақ балалар кітаптары дүниеге келді.

Кеңестік дәуірде қазақ балалар әдебиетінде орасан зор өзгерістер орын алды. Кеңес өкіметі социалистік құндылықтар мен кеңестік патриотизмді насихаттауға бағытталған балалар кітаптарының стандартталған идеологиялық негізін қалыптастырды. Алайда қазақ авторлары осы шеңберде жұмыс істей отырып, ұлттық құндылықтар мен ұлттық болмысты барынша саф күйінде сақтап, ұлттың болашағына қызмет етті. Әрине, Кеңес дәуірінде қазақ балалар әдебиеті кеңестік цензураға, идеологиялық бақылауға ұшырағаны рас. Дегенмен, саяси шектеулерге қарамастан, көптеген қазақ авторлары өз шығармаларын ұлттық бірегейлік ұғымымен барынша кең арнада тоғыстыра білді. Абай Құнанбаев, Мұхтар Әуезов, Сәкен Сейфуллин сынды қаламгерлер ересектер әдебиетімен танымал болғанымен, отаншылдық, ұлттық мақтаныш, мәдени мұра тақырыптарын насихаттап, балалар әдебиетіне үлес қосты [3]. Кеңестік кезеңде ақын-жазушы Ілияс Жансүгіров, иллюстратор Еркін Асқаров сияқты кеңестік балалар әдебиетінің дамуына үлес қосқан көптеген суретшілер мен жазушылар балалар әдебиетіне сүбелі еңбек сіңірді. Бұл жазушылар оқырмандар қауымын қалыптастыруға, кеңестік мұраттарды жеткізуге, сонымен қатар өз шығармаларына қазақ болмысының элементтерін енгізуге барынша ықпал етті. Кеңестік дәуір авторларға қазақтың салт-дәстүрін, тілін және тарихын кеңестік идеологиялық шеңбердің шектеуіне қарамастан, терең зерттеуіне жаңа мүмкіндіктер ашты. 1960-1980 жылдары қазақ балалар әдебиетінің айқындаушы белгілерінің бірі оның дәстүрлі қазақ тілі мен мәдениетін қалпына келтіруге және жаңғыртуға талпынысы болды. Авторлар өз шығармаларына фольклорды, тарихи әңгімелер мен қазақтың әдет-ғұрпын біріктіріп, ұлттың өткенімен сабақтастық сезімін тудыруға тырысты. Тамыры тереңде жатқан жыр-дастандар, терме, аңыз-әпсана ұрпақтан-ұрпаққа жалғасып келе жатқан ертегілер - мұның барлығы балалар әдебиетінің қалыптасуының іргетасы болды. Бұл шығармалар қазақ халқының көшпелі өмір салтын көрсететін ерлік, әділдік, адам мен табиғаттың өзара байланысы тақырыптарына бай. «Алдар көсе», «Ер Төстік» сияқты көрнекті ертегілер адамгершілік тағылымын алып, ұлттық қасиеттермен астасып жатқан жалпыадамзаттық құндылықтарды, қазақ халқының ұлттық болмысын менмұндалайды [4].

Кеңес дәуірі қазақ балалар әдебиетінің биік белестерге бет бұрған айтулы кезеңі болды. Ғабит Мүсірепов, Бердібек Соқпақбаев (Менің атым Қожа), Сәкен Сейфуллин тақылетті ақын-жазушылар аталмыш жанрдың өркендеуіне елеулі үлес қосты. Сол кездегі әңгімелерге көбінесе идеялық шеңберлер әсер етті. Дегенмен, бұл шығармалар жергілікті дәстүрлерді, табиғат көріністерін және кейіпкерлерді бейнелеу арқылы қазақ болмысының астыртын ағынын сақтап қалды.

Материалдар мен әдістері

Зерттеуде әдеби талдау, таңдалған қазақ балалар әдебиетінің мазмұнын талдау арқылы сапалы әдіс қолданылады. Зерттеу жұмысы ұлттық болмыстың қалай бейнеленгенін және бұл шығармалардың әлемдік әдеби ағымдармен байланысын зерттеу үшін кеңестік дәуірдегі де, тәуелсіздік алғаннан кейінгі кезеңдегі де негізгі қазақстандық авторлардың шығармаларына назар аударады.Әдістеменің негізгі қадамдарына мыналар жатады:

1. Әдеби талдау: 1960-1980 жылдардағы балалар әдебиетінің таңдамалы шығармаларын мұқият оқып шығу, ұлттық болмыс, мәдениетті сақтау, жаһандану ықпалы тақырыптарын анықтау.

2. Салыстырмалы талдау: 1960-1980 жылдардағы балалар әдебиетін басқа елдердің шығармаларымен салыстырып, әлем әдебиетінің ықпалын тексеру.

Нәтижелер

Қазақ балалар әдебиеті өткен ғасырда жергілікті дәстүрдің де, әлемдік тенденцияның да ықпалында елеулі өзгерістерге ұшырады. Кеңес дәуірі өшпестей із қалдырды, бірақ тәуелсіздік алғаннан кейінгі әдебиетте мәдени мұраға ерекше мән беріліп, қазақ болмысы қайта жанданды. Бұл зерттеудің нәтижелері қазақ әдебиетін жаһандық ықпалдар қалыптастырғанымен, ұлттық болмыстың негізгі құрамдас бөлігі болып қала беретінін көрсетеді. Қазақ балалар әдебиеті елдің ұлттық болмысын қалыптастыруда маңызды рөл атқарып, оның бірегей мәдени мұрасын және оның әлемдік тенденциялармен байланысын көрсетеді. Әдебиет жаңа формаларды қабылдай отырып, дәстүрлі элементтерді сақтай білді, оны Қазақстанның мәдени ландшафтындағы серпінді күшке айналдырды.

Ұлттық болмыс тілмен, салт-дәстүрмен, ортақ тарихпен терең астасып жатыр. Қазақ балалар әдебиеті осы элементтерді сақтауда шешуші рөл атқарады:

1. Мәдени мұраны тойлау: Қазақ фольклорына негізделген әңгімелер жас оқырмандарды ата-бабаларының рухани әлемімен таныстырады, олардың қайталанбас мұраларына деген мақтаныш сезімін оятады.

2. Тілді нығайту: Балаларға арналған шығармалар қазақтың құнарлы да шұрайлы тілімен жазылған. Баланың ана тіліне деген құрметін арттырып, сауатын ашады.

3. Бірлікке тәрбиелеу: Қазақ балалар әдебиеті төзімділік, адамгершілік, елге, жерге деген сүйіспеншілікті оятып, этникалық және мәдени топтар арасындағы алшақтықты жоюға, Қазақстанның сан алуан құрылымындағы бірлікті насихаттауға бағытталған. Қазақ балалар әдебиеті жаһандық әдеби ландшафттан өз орнын тапты. Сол кездегі қазақ шығармаларының тақырыптары отбасының маңыздылығы, жақсылықтың зұлымдықты жеңуі, табиғатты құрметтеу сияқты жалпыадамзаттық құндылықтармен үндесіп отырды. Бердібек Соқпақбаев, Сайын Мұратбеков, Шерхан Мұртаза сынды жазушылар қазақ болмысын заманауи әңгімелеу әдістерімен үйлестіре отырып, балаларды отансүйгіштікке, ізгілік пен адамгершілікке үндейтін тамаша туындыларын тарту етті. Сонымен қатар, халықаралық әдеби фестивальдер мен ынтымақтастықтарға қатысуы жергілікті авторларды мәдени түпнұсқалығын сақтай отырып, инновациялық тәсілдерді қабылдауға ынталандырды [5].

Қазақ балалар әдебиеті елеулі табыстарға қол жеткізгенімен, біршама қиындықтар да орын алып жатты. Кеңестік дәуірдің идеологиялық шектеулері біраз тақырыптарды қамтуға тұсау болды.1960–1980 жылдары қазақ балалар әдебиеті ерекше қарқынмен алға озды. Аталмыш кезеңде кеңестік идеологияның ықпалымен тәрбиелік мәні жоғары, балалардың ой-өрісін, таным көкжиегін кеңейтуге, адамгершілік пен еңбекқорлыққа, Отанға деген сүйіспеншілікке үндейтін шығармалар дүниеге келді. Сәйкесінше, балалар әдебиеті жеке бағыт ретінде қалыптасып, поэзия, проза, драматургия жанрларында балаларға арналған соны туындылар жарыққа шықты. Сонымен қатар, жазушылар халық ауыз әдебиеті дәстүрін қайта жаңғыртып, заман ырқына сай түрлендіріп, жаңаша сарындағы әдебиетті тудырды. Шығармалардың негізгі идеясы – достық, адалдық, еңбексүйгіштік, білімге құштарлық болды. Белгілі жазушы Бердібек Соқпақбаевтың 1957 жылы жарық көрген «Менің атым Қожа» атты төл туындысы бала Қожаның мінез-құлқы, таным дүниесі, ойлау жүйесі, қиялы арқылы ішкі жан дүниесін, психологиялық толқыныстарын тереңінен суреттейді. Шығарма адалдыққа, достыққа, ізгілікке тәрбиелейді. Қожа балалар әдебиетіндегі ең шынайы да шыншыл кейіпкер. Жазушы баланың тілімен сөйлеп, баланың қабылдау жүйесіне оң әсер ететін, қиялын шарықтатын тәсілдерді қолданады. Танымал ақындар Мұзафар Әлімбаевтың «Жалқаубек», «Балдәурен, шіркін балалық» атты өлеңдері баланың еңбекқорлыққа, білімге құштарлыққа тәрбиелейді. Ал Әнуарбек Дүйсенбиевтің «Не деу керек?», «Қызыл автобус» атты өлеңдері балаларға әдеп, сыпайылық, мәдениеттілікті үйретеді, балалардың тіл байлығын дамытады. Қазақтың ғажап ақыны Қадыр Мырзалиевтің балаларға арналған өлеңдері табиғат, туған жер, еңбек, отбасы құндылықтарын кеңінен насихаттайды. «Атадан қалған тұяқ» атты тәмсілге сәйкес, ақынның ғаламат туындыларында ұрпақ сабақтастығы айқын көрінеді [6]. Ақын өлеңдерінде ұлттық бояу қанық, балаларға түсінікті тіл қолданылады. Белгілі ақын Марат Қабанбаевтың «Балалық шақтың ауасы» атты әңгімесі балалық шақтағы

қуаныш пен қиындық, достық пен арман туралы жазылған тамаша туынды. Ауылдағы өмір, балалардың әңгімелері мен әрекеттері қазақтың көркем тілімен суреттеледі. Әйгілі жазушы Сайын Мұратбековтың «Жусан иісі» атты төл туындысы балаларға арналған ғажайып шығарма. Соғыс жылдарындағы ауыл балаларының қиын тағдыры, жетімдік пен жоқшылықтың зілмауыр салмағы терең баяндалады Бас кейіпкер – жетім бала Аян. Баланың мейірім, шыдамдылық, өмірге құштарлық пен арманға адал болу идеясын жеткізеді. Балалар әдебиетінде қазақ ауыз әдебиеті дәстүрі мен заманауи тақырыптарды ұштастырды. 1960-1980 жылдары бай мәдени тарихы мен байтақ әдеби мұрасы бар қазақ балалар әдебиетінің ерекше дәстүрі, әдебиетінің эволюциясы тарихи, әлеуметтік және саяси өзгерістерге байланысты қалыптасып, ұлттық бірегейлікті қалыптастыруда шешуші рөл атқарды. Сол кездері қазақ балалар әдебиеті елдің дәстүрлі құндылықтары мен фольклорын танытып қана қоймай, өзінің ерекшелігін сақтай отырып, әлемдік әдеби ағымдармен үндесіп тұрды [7, 8].

Бұл талдауда қазақ балалар әдебиетіндегі өзекті тақырыптар, ықпалды авторлар мен әдеби шығармалар қарастырылады. Пайымды пікірлер мен тұщымды ой айтылып, мысалдар келтіріледі. Мұндағы мақсат – 1960-1980 жылдары қазақ әдебиетінің уақыт өте келе қалай дамығанын және оның жаһандық әдебиетпен қалай араласқанын көрсетіп, жергілікті және жалпыадамзаттық құндылықтар туралы түсінік беретінін зерттеу болып табылады.

Қазақ балалар әдебиеті көшпелі қазақ халқының ауызша дәстүрімен терең тамырлас. Дәстүрлі тақырыптар көбінесе фольклорды, мифологияны, отбасылық құндылықтарды, ерлік пен табиғатты қамтиды. Бұл тақырыптар қазақстандық контекстте ғана маңызды емес, сонымен бірге жаһандық деңгейде резонанс тудырады, өйткені көптеген мәдениеттер балалар әдебиетінде ұқсас элементтерді бөліседі.

«Қыз Жібек» жыры – жас, сұлу Жібектің хикаясын баяндайтын, махаббат хикаясында адалдық, батылдық және құрбандық тақырыптарын бейнелейтін қазақтың халық әдебиетінің ішіндегі ең елеулісі. Қыз Жібек жыры қазақ мәдениетінің құрмет, үлкенге құрмет, жерге деген сүйіспеншілік сияқты дәстүрлі құндылықтарын көрсетеді. Бұл тақырыптар дүниежүзілік халық дәстүрлерінде кездесетін, мысалы, Күлшекыз немесе Ромео мен Джульеттаның сюжетіне ұқсас, мұнда махаббат пен құрбандық сюжеттің негізі болып табылады. Ромео мен Джульеттадағы жұлдызды махаббаттың әмбебап тақырыбы Қыз Жібектің эмоционалды қарқындылығын көрсетеді, мұнда басты кейіпкерлердің бір-біріне деген сүйіспеншілігі қоғам мен отбасылық қысымға ұшырайды. Басқа да мәдениеттер сияқты қазақ әдебиеті де жеке тұлғаның өзін-өзі тануға және қоғаммен байланысқа шығу жолын жиі суреттейді. Кеңес өкіметі тұсында басқа одақтас республикалар сияқты қазақ әдебиетіне де социалистік реализмнің әсері мол болды. Авторлар социалистік жүйені насихаттайтын шығармалар жазуға ынталандырылды. Бұл өз кезегінде ұлттық мақтаныш пен бірегейлікті көрсетеді. Қазақ жазушылары өздерінің мәдени мұралары мен дәстүрлерін сақтауға тырыса отырып, осы талаптарды теңестіруге мәжбүр болды. «Абай жолы» – қазақтың көрнекті ақыны, ойшылы Абай Құнанбаевтың өмірі мен философиялық дамуын бейнелейтін жартылай автобиографиялық шығарма. Әуезов шығармасы қазақ әдебиетінде балалар үшін де, ересектер үшін де аса қажет, өйткені ол Абайдың қазақ қоғамын түсінуде маңызы зор моральдық-этикалық пайымдарымен таныстырады.

М. Әуезов шығармашылығы философиялық, саяси, әлеуметтік мәселелерді қозғап, мәдени және ұлттық тәрбиенің маңыздылығын айқын көрсетеді. Бұл құндылықтар кеңестік дәуірдегі ұжымдық бірлік пен жеке жауапкершілік идеалдарына сәйкес келеді. Әуезовтің Абай бейнесі ұлттық дискурсты қалыптастырып қана қоймай, сонымен қатар кең интеллектуалдық қозғалыстарға қатысқан ресейлік Александр Пушкин немесе француз Вольтері сияқты ұлттық қаһармандар мен моральдық айшықты тұлғаларды зерттейтін басқа әдеби шығармаларға ұқсас. Интеллектуалдық өсу мен моральдық тұтастық арқылы даналық тақырыбы басты нысанға айналады. Тіпті, оны Гетенің Фаустында немесе Киплингтің Ким сияқты әлем классикасынан табуға болады. Қазақстандағы фэнтези әдебиетіне фольклордың енуі жаһандық тенденциялардың ұлттық тарихты сақтауға қалай көмектесетінін көрсетеді. Сонымен қатар шығармалардың халықаралық аудиторияда резонанс тудыруына ықпал етеді. Қазақ балалар әдебиеті өзінің мәдени-тарихи контекстінде терең тамыр жайғанымен, әлем әдебиетімен көптеген тақырыптық және құрылымдық ұқсастықтарға ие. Ерлікті, отбасын, ұлттық мақтанышты, қиял-ғажайыпты зерттеу арқылы болсын, қазақ әдебиеті өзіндік үнін сақтай отырып, жалпыадамзаттық құндылықтарға сүйенеді. Бұл гибридтік табиғат қазақ балалар әдебиетіне жергілікті және жаһандық әдеби дәстүрлерді шарлап, мәдени мәні бар және халықаралық маңызы бар шығармалар жасауға мүмкіндік береді. Қазақстан өзінің әдеби сахнасын дамытуды жалғастырып жатқандықтан, еліміздің балалар әдебиеті саласындағы жаһандық идеялар алмасуын қабылдай отырып, өзінің бай дәстүрлерін сақтауы және насихаттауы өте маңызды.

Талқылау

ҚСРО-да балалар әдебиеті 16-18 және одан кіші жастағы оқырмандарға арналған рухани күш болды. Сонымен қатар, ол мемлекет тұрғысынан маңызды идеологиялық қызмет атқарды. Партия және

үкімет органдары балалар әдебиетін балаларды ұстанымы айқын азамат етіп тәрбиелеу құралына жүйелі түрде айналдырды. КСРО мәдениетінің барлық түрлері, соның ішінде балалар әдебиеті де жаңа қоғам құру, жаңа адамды тәрбиелеу міндеттерін шешуге шақырылды. Балалар кітаптары жаңа адамды қалыптастыру жолындағы идеологиялық күрестің қуатты құралы, ал балалық шақ кеңестік қоғамның биік мұраттарына сай келетін жеке тұлғаны тәрбиелеудің шешуші кезеңі ретінде қарастырылды [9]. Посткеңестік кеңістікте салыстырмалы түрде жақында дамып келе жатқан балалық шақ тақырыбы ресейлік зерттеушілердің еңбектерінде өз орнын тапты. А.В. Фатеевтің монографиясы сталиндік кезеңдегі кеңестік идеологияға сай азаматтарды қалыптастырудағы балалар әдебиетінің рөліне арналған. С.Г. Леонтьева кеңестік балалар әдебиетінің тарихын, пионер фольклорын, салт-дәстүрлерін зерттейді. М.В. Ромашкова балалардың күнделікті өмірінің мәдениетін зерттейді. В.Д. Куприянов пен А.В. Кудряшев соңғы жылдары дамып келе жатқан балалық шақтың күнделікті өмірін зерттеудің тарихи-педагогикалық желісі аясында еңбектер жазды. В.Д. Куприянов 1960-1980 жылдардағы кеңестік мектеп оқушыларының пионер лагерлеріндегі романтикалық сезімдерінің тәжірибесін және пионер лагерьлері кеңесшілерінің бейнесін тарихи-педагогикалық қайта құруды жүзеге асырды [10]. Қазақстандық гуманитарлық ғылымдарда балалар әдебиеті құбылыс ретінде дәстүрлі түрде әдебиетші ғалымдар мен педагогтардың зерттеу нысаны болды. Қазақ балалар әдебиетінің дамуын зерттеудің негізін салушы Ш. Ахметов Кеңестік дәуірге дейінгі кезеңдегі де, 20 ғасырдың екінші жартысындағы кеңестік кезеңдегі де балалар әдебиетін зерттеді. Қазіргі филологтар балалар әдебиетінің тарихын, оның жанрлық әралуандылығын, жеке жазушылардың балалар әдебиетінің дамуындағы рөлін зерттеуге бет бұрды. Қазақстандағы балалар әдебиетінде ғылыми талдауды қажет ететін жеткілікті тәжірибе жинақталған [11].

1951 жылы сәуірде балалар әдебиетінің Бүкілодақтық конференциясы өтіп, онда балалар әдебиетінің идеялық-көркемдік деңгейін көтеру талаптары қойылды. Осы ретте орталық «Правда» газетінде М.Белахованың ”Балаларға арналған жақсы кітаптар!” деген ұранмен М.Белахова балалар әдебиетінің коммунистік тәрбие беруде маңызды рөл атқаратынын нақты айта келе, балалар басылымдарының тапшылығына назар аударады. «Бізде формасы жағынан түсінікті де қолжетімді, мазмұны терең идеялық шығармалар көп. Дегенмен, өміріміздегі құбылыстардың нақты суреттелуі жоқ, іс-әрекеттің уақытын да, орнын да тани алмайтын шығармалар әлі де жарық көруде», – деп М.Белахова балалар кітабын шығарудың жағдайын сынайды. Жергілікті партия органдары мен жазушылар орталық және республикалық газеттердің сынына жауап беруге мәжбүр болды. Мұрағаттарда осыған байланысты атқарылған шаралар туралы мәліметтер бар. 1951 жылы 13 қарашада Қазақстан Компартиясы Орталық Комитеті (ҚКП) Бюросының «Қазақстандағы балалар көркем әдебиетінің жағдайы мен оны жетілдіру шаралары туралы» қаулысы шығып, балалар мен жасөспірімдер әдебиетінің қазақ совет әдебиетінің жалпы деңгейінен артта қалғанын атап өтті. Сол жазда Қазақстан Кеңес Жазушылар одағы (бұдан әрі – ССПК) Президиумының төрағасы А.Жаймурзин Қазақстан Компартиясы Орталық Комитетінің көркем әдебиет және өнер бөлімінің меңгерушісі Қ.Байғалиевке кезекті жауабын баяндады. Сынға жауап ретінде ССПК бірқатар шаралар қабылдады: шығармашылық бөлімдерін күшейтті, балалар шығармаларының қолжазбаларын талқылаудағы формализмді жойды, баспамен қарым-қатынасты айтарлықтай жақсартты, жазушылардан түсетін шығармашылық тапсырыстардың орындалуына күнделікті бақылау орнатты. Мұрағат дереккөздерінде балалар әдебиетімен айналысатын, кітаптарының саны оннан аспайтын авторлардың аты-жөні бірдей келтірілген. «Қазіргі уақытта республиканың оннан астам жазушысы балаларға арналған шығармалармен айналысуда. Мәселен, жазушы М.Әуезов балаларға арналған әңгімелер, Бегалин «Жас мичуриндіктер» повесін, Сәрсенбаев «Балықшылардың балалары» повесін, т.б. – делінген ВЛКСМ Орталық Комитетінің есебінде. Қазіргі уақытта балаларға арналған шығармалар жасаумен келесі жазушылар айналысуда:

М. Әуезовтің балаларға арналған әңгімелері.

М. Иманжанов – балаларға арналған әңгімелер топтамасы.

С. Бегалин – «Жас мичуриндіктер» әңгімесі.

Л. Макеев – «Федка» әңгімесі.

А. Сәрсенбаев – «Балықшылардың балалары» әңгімесі.

А.Н. Титов, «Біз Қазақстаннанбыз» өлеңдер жинағы.

М. Зверев – «Көк үңгір» және «Шөлді бағындырушылар» әңгімелері [12].

Олардан басқа Хангелдин мен Әбдірахманов жолдастар мал шаруашылығы тақырыбына арналған балалар әңгімелері мен өлеңдер жинағын құрастыруда. Одан әрі ол балаларға арналған толыққанды шығармалардың болмауын балалар оқырмандарына арнап шығармалар жасауға жетекші жазушылардың қатысуын әлі де болса ССПК қамтамасыз етпегенімен түсіндіреді. Көптеген жетекші жазушылардың балалар әдебиетінің рөлін жете бағаламауы жалпыға ортақ құбылыс болды. Әдебиет басшылығы «Әуезов, Мұқанов, Мүсірепов, Мұстафин, Әбішев сияқты көрнекті жазушылар 1951 жылғы 13 қарашадағы Кеңес

Одағы Коммунистік партиясы Орталық Комитеті Бюросының шешімдеріне үн қатпай, балаларға арнап бірде-бір елеулі еңбек жазбады.

1960-1980 жылдары қазақ балалар әдебиеті ұлттық болмысты қалыптастыру құралы ретінде орасан зор мүмкіндіктерге ие болды. Кеңес дәуіріндегі саяси және мәдени өзгерістер балалар әдебиетіндегі дәстүрлі құндылықтарды сақтауға барынша итермеледі. Сөйтіп, жас ұрпақтың болашағын қалыптастыратын әдеби дәстүрге бай үрдісті әкелді. Қазақ балалар әдебиетінің кеңес үкіметі тұсындағы оның қазақ тілін сақтаудағы рөлі айрықша болды. Қостілділікке бет бұрған елде қазақ тіліндегі әдебиет жас ұрпақ арасында тілдік мақтаныш сезімін оятып, оның сақталуын қамтамасыз ететін маңызды құралға айналды. Орыс тілі қоғамдық өмірде және білім беруде басым рөл атқара берсе, қазақ балалар кітаптары балалардың ана тілімен мазмұнды түрде айналысуына жол ашады. Бұл басты әлемдік тілдердің үстемдігі кейде жергілікті тілдер мен мәдениеттерге көлеңке түсіретін жаһанданған әлемде әсіресе маңызды. Оның үстіне қазақ балалар әдебиеті ұлттың мәдени әралуандылығын, аймақтық ерекшеліктерін көрсетеді. Авторлар Қазақстанның кең байтақ пейзаждарын, тарихын және фольклорын суреттеп, ертегілер тоқыған. Сюжетте қаһармандық, қонақжайлылық, табиғатты құрметтеу құндылықтары негізгі идеяның арқауы болды. Бұл тақырыптар Қазақстанда өсіп келе жатқан балалардың тәжірибесімен терең үндесіп, оларға тиесілілік сезімін және мәдени сабақтастықты ұсынады. Талқылаудың өзекті тұсы – 1960-1980 жылдардағы қазақ балалар әдебиетінің даму бағыттары. Қазақстандық авторлар дәстүрлі түрде ұлттық тақырыптарға баса назар аударғанымен, олардың жұмыстарының жаһандық аудиторияға қолжетімді болуы қажеттігін мойындау артып келеді. Қазақ әдебиетінің халықаралық әдеби фестивальдардағы табыстары мен оның бірнеше тілге аударылуы қазақ балалар кітаптарындағы төзімділік, достық, әділдік іздеу сияқты тақырыптардың әмбебап екенін көрсетеді. Жаһандық әдеби канонға үлес қосу арқылы қазақ балалар авторлары өз ықпалын кеңейтуге, мәдени мұрасын әлеммен бөлісуге және басқа да әдеби дәстүрлермен диалогқа түсуге мүмкіндік алды.

Қорытынды

Кеңес үкіметі тұсында қазақ балалар әдебиеті қазақтың ұлттық болмысын сақтау мен насихаттауда шешуші рөл атқарды. Қазақ әдебиеті эпостық ертегілер, аңыз-әңгімелер мен поэзияны қамтитын ауызша дәстүрден бастау алып, заманауи өрнектерге дейін еліміздің әлеуметтік, саяси және мәдени келбетін бейнелеу үшін үздіксіз дамып отырды. Бұл жаңғыру Қазақстанның көшпелі қоғамнан кеңестік дәуірге дейінгі, сондай-ақ, ең соңында мәдени жаңғыруға жаңаша екпін беретін тәуелсіз елге дейінгі кезеңін бейнеледі. Тәуелсіздік алғаннан кейінгі кезеңде қазақ балалар әдебиеті табиғатты қастерлеу, ержүректілік, терең қауымдық сезім сияқты ұлттық құндылықтарды шыңдайтын серпінді күшке айналды. Авторлар дәстүрлі әңгімені заманауи тақырыптармен үйлестірудің жаңа жолдарын тапты, осылайша ескірмейтін және заманауи әлемнің сын-қатерлеріне сәйкес келетін туындылар жарыққа шықты. Қазақ балалар әдебиеті жанрлар мен тақырыптардың алуан түрлілігі арқылы Қазақстанның мәдени мұрасын сақтап қана қоймай, оны әлемдік әдебиет контекстінде орналастырып, мәдениеттер арасындағы диалогқа жол ашты. 1960-1980 жылдардағы балаларға арналған қазақ кітаптары ұрпақтың құндылықтары мен дүниетанымын қалыптастыруда елеулі орынға ие болды. Сонымен қатар қазақ тіліне, болмысына деген мақтаныш сезімін тәрбиелеуде де маңызды. Қазақстан жаһандану қиыншылықтарын шарлауды жалғастыруда, оның балалар әдебиетінің болашағы оның дәстүрлерін құрметтеу мен технологиялық жетістіктер ұсынатын мүмкіндіктерді пайдалану арасындағы тепе-теңдікті сақтауда. Осылайша қазақ балалар әдебиеті әлемдік әдебиеттің бай, өзара сабақтас гобеленіне өз үлесін қоса отырып, ұлттық болмысты тәрбиелеудің негізгі элементі болып қала бермек.

ӘДЕБИЕТ

[1] Бекмагамбетова, М., Шахаман, З. Детская литература Казахстана в 1950-е годы: вызовы времени и преодоление препятствий // Детские чтения. – 2024. – Т. 26, № 2. – С. 247–262. – DOI: 10.31860/2304-5817-2024-2-26-247-262

[2] Нургали, К. Р., Бейсенова, Ж. С., Нургали, Р. Р. Казахстанская детская литература в контексте мировой: опыт «дальнего чтения» // Вестник Санкт-Петербургского университета. Язык и литература. – 2024. – Т. 21, № 3. – С. 741–762. – DOI: 10.21638/spbu09.2024.313

[3] Сальникова, А. А., Корнюшкина, К. А. «Дружные ребята» газетасы – Қазақстандық кеңестік балалық тарихының дерек көзі. – 2020.

[4] Бекмагамбетова, М., Бекмагамбетов, Р., Нурпеисова, Э. Т. Детская литература как инструмент формирования идеала советского гражданина (на примере казахской детской литературы 1950–1980 гг.) // Вестник КазНПУ имени Абая. Серия: Исторические и социально-политические науки. – Алматы, 2024. – Т. 4(83). – DOI: 10.51889/2959-6017.2024.83.4.002.

[5] Нугыбаева, Г. Детская литература Казахстана 1970–80-х годов: развитие, нравственная проблематика, язык [Текст]: дис. … канд. филол. наук. – Алма-Ата, 1984.

[6] Qalam. Five Kazakh books for children and teenagers // Qalam. – 24.10.2023. – URL: https://qalam.global/en/articles/five-kazakh-books-for-children-and-teenagers-en

[7] Әдеби сын. Бірінші кітап / Құрастырған Л. Мұсалы. // Абай институтының «Әдеби сын» сериялық басылымы. – Алматы: Абай ғылыми-зерттеу институты, 2023. – 143 б.

[8] Әдеби сын. Екінші кітап / Құрастырған С. Құлбарақ. // Абай институтының «Әдеби сын» сериялық басылымы. – Алматы: Абай ғылыми-зерттеу институты, 2023. – 161 б.

[9] Grafiati. Kazakh children's literature — bibliography / literature selections [Текст]. – 2025.

[10] Seisenbiyeva, E., Mukhamadiev, D., Sametova, Z., Aitova, Z., Tulebayeva, K., & Ismagulova, N. Children's Literature of Kazakhstan in the Context of World Literature as the Basis of National Identity. // Journal of Ecohumanism. – 2024. – Vol. 3. DOI: 10.62754/joe.v3i8.5605.

[11] EGI / ҚазБілім жарияланымдары. Балалар әдебиеті контекстіндегі зерттеулер [Текст]. – 2020.

[12] Еникеев, И. А. Особенности формирования и становления русскоязычной литературы Татарстана // Полилингвиальность и транскультурные практики (Polylinguality and Transcultural Practices). – 2024. – Т. 21, № 3. – С. 482–492. – DOI: 10.22363/2618-897X-2024-21-3-482-492

REFERENCES

[1] Bekmagambetova, M., Shakhman, Z. Detskaya literatura Kazakhstana v 1950-e gody: vyzovy vremeni i preodolenie prepyatstvii // Detskie chteniya. – 2024. – T. 26, № 2. – S. 247–262. – DOI: 10.31860/2304-5817-2024-2-26-247-262[in Russian]

[2] Nurgali, K. R., Beisenova, Zh. S., Nurgali, R. R. Kazakhstanskaya detskaya literatura v kontekste mirovoi: opyt «dal'nego chteniya» // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Yazyk i literatura. – 2024. – T. 21, № 3. – S. 741–762. – DOI: 10.21638/spbu09.2024.313 [in Russion]

[3] Salnikova, A. A., Kornyushkina, K. A. «Druzhnyie rebyata» gazetasy – Qazaqstandyq keñestik balalyq tarikhynyñ derek közi. – 2020 [in Kazakh]

[4] Bekmagambetova, M., Bekmagambetov, R., Nurpeisova, E. T. Detskaya literatura kak instrument formirovaniya ideala sovetskogo grazhdanina (na primere kazakhskoi detskoi literatury 1950–1980 gg.) // Vestnik KazNPU imeni Abaya. Seriya: Istoricheskie i sotsial'no-politicheskie nauki. – Almaty, 2024. – T. 4(83). – DOI: 10.51889/2959-6017.2024.83.4.002 [in Russian]

[5] Nugybaeva, G. Detskaya literatura Kazakhstana 1970–80-kh godov: razvitie, nravstvennaya problematika, yazyk [Tekst]: dis. … kand. filol. nauk. – Alma-Ata, 1984 [in Russian]

[6] Qalam. Five Kazakh books for children and teenagers // Qalam. – 24.10.2023. – URL: https://qalam.global/en/articles/five-kazakh-books-for-children-and-teenagers-en [in Kazakh]

[7] Ädebi syn. Birinshi kitap / Qurastyrğan L. Musaly. // Abai institutynyn «Ädebi syn» serialyq basylymy. – Almaty: Abai gylymi-zertteu instituty, 2023. – 143 b. [in Kazakh]

[8] Ädebi syn. Ekinshi kitap / Qurastyrğan S. Qulbaraq. // Abai institutynyn «Ädebi syn» serialyq basylymy. – Almaty: Abai gylymi-zertteu instituty, 2023. – 161 b. [in Kazakh]

[9] Grafiati. Kazakh children's literature — bibliography / literature selections [Tekst]. – 2025 [in English]

[10] Seisenbiyeva, E., Mukhamadiev, D., Sametova, Z., Aitova, Z., Tulebayeva, K., & Ismagulova, N. Children's Literature of Kazakhstan in the Context of World Literature as the Basis of National Identity. // Journal of Ecohumanism. – 2024. – Vol. 3. DOI: 10.62754/joe.v3i8.5605.[in English]

[11] EGI / QazBilim zhariyalanymdary. Balalar adebieti kontekstindegi zertteuler [Tekst]. – 2020 [in Kazakh]

[12] Enikeev, I. A. Osobennosti formirovaniya i stanovleniya russkoyazychnoi literatury Tatarstana // Polilingvial'nost' i transkul'turnye praktiki (Polylinguality and Transcultural Practices). – 2024. – T. 21, № 3. – S. 482–492. – DOI: 10.22363/2618-897X-2024-21-3-482-492 [in Russian]

А.Б. Толепбергенова, Р.М.Абдикулова, Ж.Ж.Манапбаева

РАЗВИТИЕ И ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМАТИКИ КАЗАХСКОЙ ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (1960-1980 гг.)

Аннотация. В статье рассматривается история становления и тенденции развития казахской детской литературы 1960-1980-х годов. Произведения для детей этого периода освещают духовную жизнь

общества, социокультурные преобразования страны. Поэты и писатели того времени стремились приобщить детей к трудолюбию, патриотизму, дружбе и праведности через произведения, имеющие большое значение. В тот же период в статье расширялась жанровая структура детской литературы, всесторонне анализировались новые художественные формы и анализировались новые подходы в жанрах поэзии, прозы, рассказа, повести, сказки. При этом исследуются взаимосвязь между идейным содержанием и художественным уровнем произведений, языковые особенности детей в соответствии с психологией восприятия. В результате исследования выявлены основные тенденции и проблемы, повлиявшие на развитие казахской детской литературы. Также всесторонне изучаются способы избавления от дидактизма и шаблонных образов, изображения реального Детского мира.

Ключевые слова: казахская детская литература, 1960-1980 годы, художественный поиск, воспитательное содержание, детская психология, литературная эволюция.

A.B. Tolepbergenova, R.M. Abdikulova, Zh.Zh. Manapbayeva

DEVELOPMENT AND MAIN ISSUES OF KAZAKH CHILDREN'S LITERATURE (1960-1980)

Annotation. The article examines the history of the formation and development trends of Kazakh children's literature in the 1960s and 1980s. The works for children of this period reflect the spiritual life of society and the socio-cultural transformations of the country. The poets and writers of that time aimed to instill in children the values of hard work, patriotism, friendship, and righteousness through their significant works. During the same period, the genre structure of children's literature expanded in the article, and new artistic forms and approaches were comprehensively analyzed in the genres of poetry, prose, short stories, novellas, and fairy tales. At the same time, the relationship between the ideological content and the artistic level of the works, as well as the linguistic features of children in accordance with the psychology of perception, are being studied. As a result of the research, the main trends and problems that influenced the development of Kazakh children's literature have been identified. The ways of getting rid of didacticism and stereotypical images, as well as depicting the real world of children, are also being comprehensively studied.

Keywords: Kazakh children's literature, 1960-1980, artistic search, educational content, child psychology, literary evolution.

ӘОЖ 821.512.1/.6-7
ҒТАХР 17.82.40
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).8

Нұрманова М.С.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

E-mail: nurmarzhan111@gmail.com

ТҮРКІ ӘДЕБИЕТІНДЕГІ САТИРАНЫҢ ЖАНРЛЫҚ ДЕРБЕСТІГІ МЕН ЭВОЛЮЦИЯСЫ

Аңдатпа. Бұл мақала түрік фольклорындағы әзіл-оспақ зерттеулерінің, әсіресе сатираға қатысты зерттеулердің саны мен сапасын бағалауға бағытталған. Біздің зерттеуіміз жан-жақты әзіл библиографиясын қамтамасыз етуді талап етпейді. Ол тиісті зерттеулер мен жарияланымдарды бағалауға негізделген. Бұл зерттеуде күлкінің табиғаты мен оның күлкі мен әзілден тыс атқаратын қызметтері қысқаша қарастырылып, соның ішінде түркі әлеміне назар аудара отырып, әзілге қатысты ғылыми зерттеулер мен жарияланымдар жүйелі түрде қарастырылады. Бұл зерттеудің негізгі мақсаттарының бірі – түркі тілдес халықтардың фольклорындағы әзіл-оспақ зерттеуінде қолданылған нақты тақырыптар мен тәсілдерге тоқталу. Бұл зерттеудің материалды көлемі негізінен әртүрлі институттарда жүргізілген докторантура мен аспирантурадан, ғылыми жиналыстардың жарияланымдарынан және ғылыми негізделген басылымдарға, кітаптарға және мерзімдік мақалаларға басымдық беріледі. Белгілі бір тақырыптарға арналған зерттеулерді библиографиялық және библиографиялық сындар арқылы талдау қазіргі жағдайды түсінуге көмектеседі және болашақ зерттеулерге бағыт береді. Алынған зерттеу материалдары екі түрлі тәсіл арқылы талданған. Библиографиялық зерттеулердің мазмұны мен әдістемесі туралы ақпарат берілсе, басқа зерттеулер олардың библиографиялық дәйексөздері арқылы біздің зерттеуімізге негізінен енгізілді.

Кілт сөздер: сатира, күлкі, әзіл-оспақ, әзіл феномені, зерттеу материалдары.

Кіріспе

Әдебиеттегі сатира кең ауқымды, көркемдік жағынан дамыған және ерекше мәтіндер жиынтығымен дараланады. Әлемдік әдебиетте сатира Батыстағы Сервантес, Рабле және Гофманның шығармаларында, сондай-ақ Гоголь, Сергей Щедрин, Булгаков, Маяковский және басқа да орыс жазушыларының шығармаларында ұзақ уақыт бойы берік орын алды. Дегенмен, сатира теориясы жеткілікті түрде әрі жүйелі түрде дамымаған. Ғылым әлі күнге дейін сатираның жалпы, жанрлық немесе стильдік бірлік екенін анықтаған жоқ. Әдебиеттанушы Дж. Эльсберг сатираны әдебиеттің тәуелсіз жанры деп санады [1, 269-280 бб.]. Ол сатираны үш дәстүрлі әдеби жанрға: эпосқа, лирикаға және драмаға жатқызуға тырысты. Дегенмен, сатира лирикадағы, эпостағы және драмадағы жанр түзуші элемент деген пікір басым. Гегель тіпті «қарапайым теориялар сатираны қалай шешу керектігін білмеді және оны қайда қою керектігін білмеді. Өйткені сатирада эпикалық элемент жоқ, сәйкесінше, ол лирикалық поэзияға да сәйкес келмейді» деп атап өтті [2, 3].

Сатираны әдебиеттің ерекше түрі ретінде пайымдаған Белинский «сатира әрқашан басқа әдебиет түрлерімен бірге жүрді» деген тұжырымын алға тартты [3-5]. Бірақ сатира дербес жанрға айналған кезде, оны лирикалық поэзия мен драма сияқты әдеби жанрларға жақындататын ерекшеліктер ашылды. Мысалы, эпоста сатиралық жанрларға: астарлы әңгіме, анекдот, фаблио, травести, антиутопия және пикареск романы жатады. Лирикалық поэзияға иамбтар, эпиграммалар, шванктар, сатираның өзі, лирикалық-эпикалық ертегі жанры, ал драмада скетчтер, сатиралық комедия, фарс және сол сияқты сатиралық жанрлар кіреді. Сатира ауызша фольклорда да сезіледі. Ол мақал-мәтелдер, мәтелдер, сатиралық ертегілер мен қанатты сөздер сияқты жанрларда кездеседі. Сатиралық әдеби жанрлар, әдетте, оқырманды күлкіге бөлейтін комедияға баса назар аударатын жанрлар болып саналады. Сатиралық жанрларда жазылған шығармалар әдетте қысқа әрі нақты болады. Сатиралық шығарманың мақсаты - жеке адамдар мен қоғамның жағымсыз жақтарын ашу, әділетсіз қоғамды мінеу. Рим авторлары өз кемшіліктеріне күлу арқылы ғана оларды жеңуге болады деп сенген. Шын мәнінде, сатиралық шығармалар әңгімелер, повестер және тіпті романдар бола алады. Мәселе мынада, оқырманды ұзақ уақыт күлкі күйінде ұстау қиын, сондықтан олар көбінесе қысқа әңгімелер болып табылады. Кейіннен сатиралық шығармалар үш түрге бөлінді: ирониялық, сатиралық және саркастикалық. Олар тудыратын күлкі түрлерімен ерекшеленеді.

Ирониядa бұл мейірімді, жасырын күлкі; бұл күлкі түрін балалар әңгімелерінде, әзілдерінде және достық карикатураларда кездестіруге болады. Комедиялық парадигмада ирониядa ерекше көзқарас бар.

Зерттеу әдістемесі

Бұл зерттеу түркі фольклорындағы әзіл-оспақ пен сатираға қатысты ғылыми еңбектердің мазмұны, тақырыптық бағыттары және әдіснамалық ерекшеліктерін кешенді түрде бағалауға бағытталған. Зерттеу жұмысы сапалық сипаттағы библиографиялық және библиографиялық-аналитикалық тәсілдерге негізделді. Зерттеудің дереккөздік базасын түркі тілдес халықтардың фольклорындағы әзіл-оспақ мәселелеріне арналған диссертациялық жұмыстар (докторантура және аспирантура), ғылыми конференциялар материалдары, монографиялар, ғылыми мақалалар және рецензияланған мерзімдік басылымдар құрады. Материалдарды іріктеу кезінде ғылыми негізділік, тақырыптық сәйкестік және академиялық жарияланым мәртебесі негізгі критерийлер ретінде алынды. Зерттеу барысында екі деңгейлі талдау тәсілі қолданылды. Бірінші деңгейде әзіл мен сатираға арналған библиографиялық зерттеулердің мазмұны, құрылымы, тақырыптық жіктелуі және қолданылған әдіснамасы қарастырылды. Бұл кезеңде әзіл-оспақ құбылысының табиғаты, оның фольклорлық және мәдени-қоғамдық қызметтері жөніндегі теориялық тұжырымдар жүйеленді.Екінші деңгейде түркі фольклорындағы әзіл-оспаққа қатысты өзге ғылыми еңбектер библиографиялық дәйексөздер негізінде талданды. Бұл тәсіл белгілі тақырыптар бойынша зерттеулердің жиілігін, ғылыми қызығушылық бағыттарын және қолданылған зерттеу тәсілдерін анықтауға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, нақты тақырыптар мен әдістердің таралу деңгейі салыстырмалы-сипаттамалық талдау арқылы бағаланды. Зерттеу нәтижелерін жүйелеу барысында тақырыптық-хронологиялық жіктеу, мазмұндық талдау және библиографиялық сын әдістері қолданылды. Бұл әдістер түркі тілдес халықтар фольклорындағы әзіл-оспақ зерттеулерінің қазіргі жағдайын айқындауға және болашақ ғылыми ізденістердің ықтимал бағыттарын анықтауға мүмкіндік берді. Осылайша, зерттеу әдістемесі библиографиялық деректерді кешенді жинақтау, мазмұндық-тақырыптық талдау және ғылыми жарияланымдарды жүйелі бағалау қағидаттарына негізделді.

Зерттеулер мен нәтижелер

Жүргізілген әдеби шолу мен талдау нәтижелері әзіл феноменіне арналған зерттеулердің басым бөлігі оның жекелеген түрлерін сипаттауға бағытталғанын, ал пәнаралық сипаттағы кешенді еңбектердің жеткіліксіз екенін айқын көрсетті. Түрік әзілтануындағы (humor studies) өзекті проблемалық аймақтарды айқындау болашақ ғылыми ізденістердің бағыт-бағдарын, тақырыптық аясын және әдіснамалық негіздерін анықтауда, сондай-ақ зерттеудің қандай теориялық парадигмалар мен аналитикалық тәсілдерге сүйенуі керектігін белгілеуде маңызды деп есептейміз. Осы тұрғыда зерттеу кеңістігіндегі түйінді мәселелерді жүйелеу қажеттілігі туындайды. Алдымен, терминологиялық бірізділіктің сақталмауы айрықша назар аударуды талап етеді. Әзіл, әңгіме, тапқырлық секілді ұғымдар фольклортану ғылымындағы дәстүрлі терминологиялық баламалары ескерілместен, бірінің орнына бірі қолданылып келеді. Бұл жағдай ұлттық және халықаралық ғылыми басылымдарда қолданылатын терминдердің мағыналық көлемі мен семантикалық шегінің нақты айқындалмауына алып келеді. Сондықтан ғылыми айналымда орныққан терминдердің мазмұнын салыстырмалы тұрғыда талдау және оларды контекстік негізде нақтылау – өзекті ғылыми міндеттердің бірі.

Жанрлық классификация мәселесінде де шешімін таппаған түйткілдер жеткілікті. Солардың ішіндегі ең күрделілерінің бірі – әзіл жанрының дербес жанр ретіндегі дәрежесі немесе оны ертегі жанрының ішкі бір тармағы ретінде қарастыру мәселесі. Кейбір зерттеушілер сатираны ертегімен тығыз байланыстыра отырып талдаса, енді бір ғалымдар оны жеке тәуелсіз жанр ретінде таниды. Алайда сатираға арналған көптеген зерттеулерде бұл іргелі мәселені түбегейлі шешуден гөрі, оны жанама түрде айналып өту үрдісі байқалады.Әзіл-қалжың мәтіндерінің жанрлық тиесілігін анықтау да күрделі ғылыми проблема болып табылады. Белгілі бір анекдот түріне жататын және жатпайтын мәтіндердің шекарасын белгілеу, мұндай жіктеудің ғылыми тұрғыдан қажеттілігі және егер қажет болған жағдайда қандай объективті әрі өлшенетін критерийлерге сүйену керектігі нақтылауды талап етеді. Сонымен қатар, құрылымы немесе мазмұны жағынан ұқсас мәтіндердің бірнеше анекдот түрлерінде қатар қолданылу себептері, олардың функционалдық сипаты, әлеуметтік және әдеби әсері де кешенді түрде қарастырылуы тиіс.

Сатиралық белгілері айқын байқалмайтын мәтіндерді әзіл жанрына жатқызу тәжірибесі де проблемалық бағыттардың бірі ретінде көрініс табады. Осы орайда сатира жанрының айқындаушы белгілерін анықтау және қандай мәтіндерді анекдот ретінде тануға болатынын белгілейтін критерийлерді ғылыми негізде талқылау қажет. Фольклорлық жанрларды монографиялық тұрғыда зерттеу міндетті түрде жанраралық байланыстарды қамтуы тиіс, өйткені белгілі бір жанрдың басқа жанрға толық немесе жартылай кірігуі, трансформациялануы секілді мәселелер тек жанраралық контекст аясында ғана терең түсіндіріледі.Сондықтан тек бір жанр шеңберінде жүргізілген зерттеулер қарастырылып отырған феноменді толық әрі жан-жақты түсіндіру үшін жеткіліксіз болып табылады. Жанрлар арасындағы өзара

байланыс, әсіресе олардың құрылымдық (ішкі және сыртқы), мазмұндық, орындаушылық және функционалдық сипаттарын салыстыра талдау арқылы тұрақты түрде зерттелуі қажет. Сатира жанрының өзара әрекеттестік кеңістігін талдағанда, оның анекдот, ертегі, эпос, бардтық әдебиет, сопылық халық әдебиеті, мақал-мәтелдер, фразеологизмдер, театр, опера, телехикаялар, мерзімді баспасөз, жарнама индустриясы сияқты фольклорға жақын әрі қазіргі мәдениетпен сабақтас көптеген салалармен тоғысатыны байқалады.Бұл өзара әрекеттестіктің пайда болу себептері мен механизмдері, мәтіннің қалыптасу контексті, орындалу ортасы, орындаушы тұлға, дереккөз және онымен байланысты әлеуметтік, мәдени әрі әдеби факторлар арнайы зерттеу нысанына айналуы тиіс. Сонымен қатар бастапқы дерек беруші тұлғаларға қатысты мәселелер де өзекті болып табылады. Жеке тұлғаның білім деңгейі, кәсіби тәжірибесі және зерттеушімен қарым-қатынасы алынған материалдың мазмұны мен сапасына тікелей ықпал етуі мүмкін.

Зерттеу барысында алынған нәтижелерге сүйене отырып, болашақ ғылыми ізденістерге арналған келесі ұсынымдарды ұсынуға болады. Біріншіден, түрік анекдоттарын зерттеудің басым бөлігі Насреддин Қожа тұлғасына шоғырланған, ал Чавуш Инжили, Бекри Мустафа және басқа да негізгі анекдот түрлері ғылыми айналымда салыстырмалы түрде аз қамтылған. Екіншіден, Бекташи типінен (Абдал, Йөрүк және т.б.)[6-8] өзге топтық анекдот түрлері жеткілікті деңгейде зерттелмеген. Жергілікті анекдот типтері бойынша жекелеген зерттеулер жүргізілгенімен, олардың көпшілігі жүйелі және салыстырмалы талдауға негізделмеген.

Үшіншіден, әдіснамалық мәселелерді талқылау және оларды шешуге бағытталған ғылыми алаң қалыптастыру мақсатында арнайы тақырыптық конгресстер, симпозиумдар, панельдік отырыстар мен жинақтар ұйымдастыру тиімді болар еді. Төртіншіден, әзіл зерттеулерінің көпшілігі дәстүрлі жанрлармен шектеліп, телехикаялар, кино, жарнама, әлеуметтік желілер, әзіл-оспақ журналдары мен коммерциялық медиадағы юморлық контент көбіне назардан тыс қалып отыр. Осыған байланысты сабақтас салалардағы зерттеушілер мен практиктер арасындағы ынтымақтастықты арттыру ғылыми нәтижелердің қолданбалы әлеуетін күшейтуі мүмкін. Соңында, коммуникация, психология, әлеуметтану, тарих және өзге де гуманитарлық ғылым салалары фольклортану аясындағы әзіл зерттеулерін пәнаралық тұрғыда байытып, аталмыш феноменді кешенді бағалауға мүмкіндік беретін маңызды ғылыми бағыттар ретінде қарастырылуы тиіс.

Зерттеушілерді қазіргі уақытта жүзеге асырылып жатқан және болашақта жүргізілуі жоспарланған ғылыми тақырыптар бойынша атқарылған зерттеулер туралы жүйелі түрде хабардар ету тетіктерін кеңейту көптеген ғылыми бағыттарда зерттеулердің қайталануын болдырмауға мүмкіндік береді әрі ғылыми қызметтің тиімділігін арттырады. Мұндай ақпараттық ашықтық ғылыми ресурстарды ұтымды пайдалануға және зерттеу нәтижелерінің сапасын жоғарылатуға ықпал етеді. Қолжазбалар мен баспа туындылары сақталған кітапханалардың каталогтарын осы қорларда жинақталған шығармалардың мазмұны мен авторлық деректері жөніндегі мәліметтермен бірге электронды форматқа көшіру еңбек көлемін оңтайландырып, уақыт пен қаржылық шығындарды едәуір азайтады. Сонымен қатар бұл шара ғылыми материалдарға қолжетімділікті арттырып, зерттеушілер арасындағы ақпарат алмасуды жеделдетеді. Электрондық бұқаралық ақпарат құралдарында ғылыми жаңалықтар мен зерттеу нәтижелерінің үздіксіз ағынын қамтамасыз ететін платформаларды құру және дамыту кәсіби ғылыми коммуникацияны жеңілдетіп, академиялық қауымдастықтың өзара байланысын нығайтады. Жоғары оқу орындарының фольклор және халық әдебиеті бағытындағы бөлімдеріне қатысты орталықтар мен ғылыми институттардың қызметін жүйелі түрде таныстыру, библиографиялық тізімдерді, диссертациялық жұмыстарды және жарияланған зерттеулерді таныстыру, сондай-ақ алдағы ғылыми жоспарларды талқылау мақсатында тұрақты ғылыми кездесулер ұйымдастыру орынды болар еді.

Зерттеулер нәтижесінде Түркиядағы әзіл тақырыбын ғылыми тұрғыда зерделеу деңгейі әзіл-оспақ басылымдарымен салыстырғанда айтарлықтай шектеулі екені анықталды. Соған қарамастан, фольклорлық дереккөздер мен ғылыми материалдарға қолжетімділік ұсынатын орталықтар зерттеушілер үшін маңызды ақпараттық база қызметін атқарады. Күлкінің пайда болуы жөніндегі мифологиялық түсініктерден бастап қазіргі заманғы теориялық тұжырымдарға дейінгі мәселелер әлі де терең зерттеуді қажет ететін сұрақтар қатарында қалып отыр. Бұл сұрақтарға түпкілікті жауап беруден гөрі, олардың ғылыми айналымда көбірек қойылуы зерттеу аясын кеңейте түсері анық. Аталған зерттеу аясында фольклор мен халық әдебиеті саласындағы ғалымдардың мерзімді басылымдарда жарияланған библиографиялық еңбектері, диссертациялық жұмыстар, ғылыми баяндамалар, кітаптар мен мақалалар талданып, алты негізгі тақырыптық бағыт негізінде проблемалар, тұжырымдар және ұсыныстар жүйеленеді.Жалпы алғанда, Түркияда күлкі феномені мен оның сан алуан формаларына қатысты ұғымдар мен теориялар, сондай-ақ осы теорияларды талдап, жіктеп, сыни тұрғыда бағалайтын зерттеулер санының аздығы байқалады. Бұл жағдай аталған феноменнің ғылыми тұрғыда жеткілікті деңгейде игерілмегенін көрсетеді. Адам болмысы

мен күлкі арасындағы байланысқа қатысты ғылыми және философиялық еңбектерде көптеген мәнді тұжырымдар ұсынылған. Адамның толыққанды тұлға ретінде қалыптасуы күлкі феноменімен тығыз байланысты екені жөнінде пайымдаулар ерте кезеңдерден бастап айтылып келеді. Күлкі адамның әлеуметтік және рухани болмысының ажырамас бөлігі ретінде қарастырылады.Адамзаттың пайда болуын түсіндіруде де күлкінің рөлі жаратылыс мифтерімен сабақтастырыла түсіндіріледі. Күлкінің адамзат болмысын айқындаудағы маңызын түсіндіруге бағытталған көзқарастар ғасырлар бойы жалғасып, бүгінгі күнге дейін өзектілігін жоғалтқан жоқ.

Жаратылыс пен болмыстың қалыптасуын күлкімен байланыстыратын мифологиялық түсініктер әртүрлі өркениеттерде кездеседі. Кейбір ежелгі мәдениеттерде әлемнің пайда болуы күлкімен, қуанышпен және нұрмен байланыстырылған. Мұндай түсініктерде күлкі тек эмоциялық құбылыс емес, әлемдік тәртіп пен өмірдің бастауын айқындайтын космологиялық күш ретінде сипатталады. Тыныс алу, күлкі және өмір арасындағы байланыс көптеген діни және мифологиялық жүйелерде ортақ идея ретінде көрініс табады. Адамның өмірге келуі мен дүниеден өтуі тыныс алу арқылы анықталып, күлкі мен тыныс өмір шеңберінің символдық көрінісі ретінде түсіндіріледі. Бұл пайымдауларда күлкі жаратылыстың жалғасуын және тіршіліктің жаңаруын білдіретін ерекше құбылыс ретінде қарастырылады.Күлкінің діни нанымдармен, мифологиялық әңгімелермен және ежелгі медициналық түсініктермен тығыз байланыста екені тарихи деректерден айқын байқалады. Антикалық дәуірде күлкі мен денсаулық арасындағы өзара байланыс ерекше мәнге ие болған. Күлкі өмірлік күштің, жылудың және рухани тепе-теңдіктің белгісі ретінде қабылданған.

Ежелгі медициналық көзқарастарда күлкі адам организміндегі сұйықтықтардың тепе-теңдігімен байланыстырылып, көңілділік пен өміршеңдік адам денесіндегі жылу мен қан айналымының үйлесімі арқылы түсіндірілген. Осы тұрғыда күлкі физикалық және рухани саулықтың көрсеткіші ретінде бағаланған.Тарихқа дейінгі кезеңдерден бастап күлкіні қабылдау мен оған берілген мағыналардың сан алуандығы тиісті терминологиялық жүйеде де көрініс тапты. Әзіл, күлкілілік, тапқырлық секілді ұғымдардың бір-бірінің орнына жиі қолданылуы олардың мағыналық шекарасының нақты айқындалмағанын көрсетеді. Күлкі мен әзіл феноменін әмбебап әрі толық қамтитын анықтама беру қиындықтары қазіргі ғылыми зерттеулерде де өзектілігін сақтап отыр.IX ғасырдың басында сирия және араб тілдерінде еңбектер жазған христиан ғалымы Иов Эдесса өзінің “Сириялық қазына” кітабында күлкі феноменіне арнайы тоқталып, оны айналмалы қозғалыстың біртектілігінен туындайтын қасиет ретінде сипаттайды. Оның пайымдауынша, күлкі денеге әртүрлі тәжірибе береді және қытықтау арқылы пайда болатын ләззат сезімі күлкімен ұштасып, адам денесінің босаңсуына және елжіреуіне әсер етеді. Бұл анықтама күлкінің физиологиялық әрі сезімдік табиғатын ерте кезеңде-ақ түсіндіруге ұмтылған көзқарастардың бірі болып табылады.Медицина ғылымында күлкі ұғымына психологиялық таңданыс элементін алғаш енгізген Әли ибн Раббан ат-Табари күлкіні қанның табиғи қозғалысы мен қайнауынан туындайтын құбылыс ретінде түсіндіреді. Оның пікірінше, күлкі адам күтпеген немесе үйреншікті қабылдау шеңберінен тыс құбылысты көргенде немесе естігенде пайда болып, таңдану мен эмоционалдық толқуды тудырады. Бұл көзқарас күлкіні танымдық үдерістермен және қабылдаудың өзгеруімен байланыстырады.

Күлкі кейде әдеттен тыс баяндау тәсілдері, физикалық әсерлер немесе адам санасының қалыпты қызметі мен ойлау жүйесінен тыс жағдайлар нәтижесінде де туындауы мүмкін. Әзіл күлкімен тығыз байланысты болғанымен, ол тек күлкі тудырумен шектелмейді. Әзілдің әлеуметтік, психологиялық және коммуникативтік қызметтері бар, сондықтан ол күлкіден тыс функцияларды да атқара алады.

Әзілдің ең әсерлі элементі күлкі адамның көру немесе есту стимулын күлкілі деп қабылдаған сәтінде байқалғанымен, әзіл әрекетінің құрамдас бөліктері болып саналатын заттар, оқиғалар, орындар мен жағдайлар әрдайым жағымды эмоцияларды білдіре бермейді. Көп жағдайда әзіл ирония, мысқыл немесе сын арқылы жүзеге асуы мүмкін. Қазіргі кезеңде юмордың емдік, босаңсытушы, біріктіруші және өмірлік мағына беруші оң қызметтері кеңінен мойындалғанымен, оның тарихи бастаулары адамзаттың дұшпандық, қатыгез және мысқылға толы күлкі тәжірибелерімен тығыз байланысты.

Қорытынды

Қорыта айтқанда, адамзат тарихының белгілі бір кезеңдерінде күлкі әлеуметтік тұрғыдан деструктивті құбылыс ретінде бағаланған. Сонымен қатар күлкілі, бірақ әзілге жатпайтын жағдайлар да кездеседі. Мұндай құбылыстарға қытықтау, сәбилердің қарауға немесе қозғалысқа реакциясы, қауіптен кейінгі жеңілдеу сезімі, мәселені шешу немесе табысқа жету сәттері жатады. Бұл жағдайлар әзілсіз күлкінің пайда болу мүмкіндіктерін көрсетеді.Әзіл-қалжың ұғымына қатысты жалпыға бірдей қабылданған анықтаманың болмауы оның күрделі әрі көпқырлы табиғатын дәлелдейді. Әзілсіз күлкінің пайда болу жолдары мен көрсеткіштерін әзіл феноменімен қатар қарастыру болашақта жеке зерттеу тақырыбы ретінде өзектілігін сақтайды. Сатира тарихи даму барысында сан алуан мағынаға ие болып,



күрделі әрі көпқабатты адамдық құбылыс ретінде қалыптасты. Ол терең мазмұнға ие әрекеттер тізбегінен тұратын мәдени феномен болып табылады. Әзілге қатысты алғашқы тұжырымдар көбіне оның жағымды қызметтерін атап өтсе де, оның табиғаты тек позитивті сипаттамалармен шектелмейді. Комедия мен трагедияның ортақ негізден туындауы олардың құрылымдық және мазмұндық жақындығын көрсетеді. Әзіл ұғымының тарихи дамуы медицина ғылымымен, тілдік трансформациялармен және мәдени алмасулармен тығыз байланысты болып, оның мағыналық құрылымын нақты әрі біржақты анықтауды қиындатады. Әзіл феноменінің әртүрлі тілдер мен мәдениеттерде бірнеше баламалық атауларының болуы оның семантикалық ауқымының кеңдігін аңғартады. Сонымен қатар әзіл-оспақтың көрнекі дереккөздері ежелгі дәуірлерден бастап жартастар мен үңгірлердегі бейнелерден, рельефтерден, мүсіндер мен тұрмыстық бұйымдардан көрініс табады. Жазбаша дереккөздер тұрғысынан алғанда, әсіресе антикалық кезеңде әзіл феномені Ежелгі Греция мәдениеті аясында жүйелі түрде көрініс тапты. Ежелгі грек комедиялары күлкі феноменін зерттеудің маңызды нысаны болып саналады. Бұл тұрғыда Аристофанның комедиялары грек әзілінің классикалық үлгісі ретінде ерекшеленеді. Оның шығармаларында саяси сын, әлеуметтік ирония, утопиялық идеялар мен сарказм көркем түрде бейнеленген. Бұл комедиялар сол дәуірдің қоғамдық-саяси ахуалын, соғыс пен бейбітшілік мәселелерін, билік пен халық арасындағы қайшылықтарды күлкі арқылы ашып көрсетеді. Зерттеушілер Аристофан шығармаларында күлкінің әртүрлі формалары, атап айтқанда сатиралық және қуанышты күлкі қатар қолданылғанын атап өтеді. Сатиралық күлкі қоғамдағы әділетсіздіктерді, соғыстың салдарын, әлеуметтік теңсіздікті әшкерелеуге бағытталған. Бұл күлкі тазартушы сипатқа ие болып, адамды шынайы болмысына және парасаттылыққа жетелейді. Тарихи талдау әзіл-қалжыңның діни нанымдармен, мифологиялық кейіпкерлермен, салт-дәстүрлермен және әлеуметтік шектеулермен тығыз байланыста дамығанын көрсетеді. Ежелгі грек мифологиясында күлкі мен әзіл құдайлар әлемімен сабақтастырылып, оларды адамдық эмоциялармен жақындастыратын құрал ретінде пайдаланылды. Бұл түсінік күлкіні тек адамдарға ғана тән құбылыс емес, әмбебап мәдени феномен ретінде тануға мүмкіндік береді.Осылайша күлкі мен әзіл адамзат мәдениетінің барлық кезеңдерінде философиялық, діни, медициналық және эстетикалық ойлау жүйелерінің маңызды құрамдас бөлігі болып қалыптасты.

ӘДЕБИЕТ

[1] Seissenbieva, E. S. (2023). Ортағасырлық түркі әдебиетіндегі экзегетикалық дәстүр. Bulletin of the LN Gumilyov Eurasian National University. Political Science. Regional Studies. Oriental Studies. Turkology Series., 144(3), 269-280.

[2] Вдовина, А. О., & Нигматуллина, А. М. (2025). Проблемы описания понятийного аппарата комического в турецком языке. Современные востоковедческие исследования, 7(1), 6-18

[3] Курбанов, Б. О. (2017). Ходжа Насреддин с точки зрения категории смеха. Российская тюркология, (1-2), 136-141.

[4] Николаева, М. Н., & Минакова, Н. С. (2020). Сатира в художественном произведении: место в системе категории комического и основные приемы сатирического изображения. In Общетеоретические и частные вопросы современного языкознания (pp. 300-305).

[5] Гизатуллина, С. Р. (2024). ВАЖНЕЙШИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ САТИРЫ. КБК: 81 С 47, 62.

[6] Калашник, Н. В. (2010). Соотношение юмора, сатиры, комического. Наука и современность, (6-2), 204-208

[7] Николаева, М. Н., & Минакова, Н. С. (2020). Сатира в художественном произведении: место в системе категории комического и основные приемы сатирического изображения. In Общетеоретические и частные вопросы современного языкознания (pp. 300-305).

[8] Зеленцова, М. Г., & Ходаковская, Л. А. (2017). Особенности перевода юмора, иронии и сатиры в художественной литературе. Редакционная коллегия, 134.

REFERENCES

[1] Seissenbieva, E. S. (2023). Ortagasyrlyq turki adebietindegi ekzegetikalyq dastur [Exegetical tradition in medieval Turkic literature]. Bulletin of the LN Gumilyov Eurasian National University. Political Science. Regional Studies. Oriental Studies. Turkology Series, 144(3), 269–280. [in Kazakh]

[2] Vdovina, A. O., & Nigmatullina, A. M. (2025). Problemy opisaniya ponyatiinogo apparata komicheskogo v turetskom yazyke [Problems of describing the conceptual apparatus of the comic in the Turkish language]. Sovremennye vostokovedcheskie issledovaniya, 7(1), 6–18. [in Kazakh]

[3] Kurbanov, B. O. (2017). Khoja Nasreddin s tochki zreniya kategorii smekha [Khoja Nasreddin from the perspective of the category of laughter]. Rossiyskaya tyurkologiya, (1–2), 136–141. [in English]

[4] Nikolaeva, M. N., & Minakova, N. S. (2020). Satira v khudozhestvennom proizvedenii: mesto v sisteme kategorii komicheskogo i osnovnye priemy satiricheskogo izobrazheniya [Satire in a literary work: its place in the system of the comic category and main techniques of satirical depiction]. In Obshcheteoreticheskie i chastnye voprosy sovremennogo yazykoznaniya (pp. 300–305). [in English]

[5] Gizatullina, S. R. (2024). Vazhneyshie problemy teorii satiry [The most important problems of satire theory]. KBK: 81 S 47, 62. [in English]

[6] Kalashnik, N. V. (2010). Sootnoshenie yumora, satiry, komicheskogo [Correlation of humor, satire and the comic]. Nauka i sovremennost, (6–2), 204–208. [in English]

[7] Nikolaeva, M. N., & Minakova, N. S. (2020). Satira v khudozhestvennom proizvedenii: mesto v sisteme kategorii komicheskogo i osnovnye priemy satiricheskogo izobrazheniya [Satire in a literary work: its place in the system of the comic category and main techniques of satirical depiction]. In Obshcheteoreticheskie i chastnye voprosy sovremennogo yazykoznaniya (pp. 300–305). [in English]

[8] Zelentsova, M. G., & Khodakovskaya, L. A. (2017). Osobennosti perevoda yumora, ironii i satiry v khudozhestvennoi literature [Features of translating humor, irony and satire in fiction]. Redaktsionnaya kollegiya, 134. [in English]

Нұрманова М.С.

ЖАНРОВАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ И ЭВОЛЮЦИЯ САТИРЫ В ТЮРКСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Аннотация. Эта статья направлена на оценку количества и качества юмористических исследований турецкого фольклора, особенно исследований, связанных с сатирой. Наше исследование не требует предоставления исчерпывающей юмористической библиографии. Он основан на оценке соответствующих исследований и публикаций. В этом исследовании кратко рассматривается природа смеха и его функции, выходящие за рамки смеха и юмора, в том числе систематически рассматриваются научные исследования и публикации, связанные с юмором, с акцентом на тюркский мир. Одна из основных целей этого исследования – сосредоточиться на конкретных темах и подходах, используемых в юмористических исследованиях в фольклоре тюркоязычных народов. Материальный объем этого исследования в основном основан на докторантуре и аспирантуре, проводимых в различных институтах, публикациях научных собраний и предпочтение отдается научно обоснованным публикациям, книгам и периодическим статьям. Анализ исследований по определенным темам с помощью библиографической и библиографической критики может помочь понять текущую ситуацию и направить будущие исследования. Полученные материалы исследования были проанализированы двумя разными способами. В то время как информация о содержании и методологии библиографических исследований была предоставлена, другие исследования были в основном включены в наше исследование с помощью их библиографических цитат.

Ключевые слова: сатира, смех, юмор, феномен юмора, материалы исследования.

Nurmanova M.S.

GENRE INDEPENDENCE AND EVOLUTION OF SATIRE IN TURKIC LITERATURE

Annotation. This article aims to evaluate the quantity and quality of humorous research on Turkish folklore, especially research related to satire. Our research does not require the provision of an exhaustive humorous bibliography. It is based on an assessment of relevant research and publications. This study briefly examines the nature of laughter and its functions beyond laughter and humor, including a systematic review of scientific research and publications related to humor, with an emphasis on the Turkic world. One of the main objectives of this study is to focus on specific themes and approaches used in humorous research in the folklore of the Turkic–speaking peoples. The material scope of this research is mainly based on doctoral and postgraduate studies conducted at various institutes, publications of scientific meetings, and preference is given to scientifically based publications, books, and periodical articles. Analyzing research on specific topics through bibliographic and bibliographic criticism can help to understand the current situation and guide future research. The obtained research materials were analyzed in two different ways. While information about the content and methodology of the bibliographic studies was provided, other studies were mostly included in our study through their bibliographic citations.

Keywords: satire, laughter, humor, the phenomenon of humor, research materials.

ӘОЖ 821.512.122-31:81'37
ҒТАХР 17.82.31; 16.21.27
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).9

[1]Нуркадырова Ж.Д., [2]Тоқтыманова Ғ.М., [3]Ноғайбаева Ж.А.,
[2]Қалдарбек А.

[1]Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан
[2]Мұхамеджан Тынышпаев атындағы ALT университеті, Алматы, Қазақстан
[3]Каспий университеті, Алматы, Қазақстан

E-mail: g.toktyman@gmail.com, Asemerikovna85@gmail.com, aynur_kaldarbekovna@mail.ru, kuralay.zhailaubayeva@narxoz.kz

МҰХТАР МАҒАУИННІҢ “АЛАСАПЫРАН” РОМАНЫНДАҒЫ ҰЛТТЫҚ ДҮНИЕТАНЫМНЫҢ ТІЛДІК КӨРІНІСІ

Аңдатпа. Бұл мақалада қазақ әдебиетінің қас шебері Мұхтар Мағауиннің “Аласапыран” романындағы ұлттық дүниетанымның тілдік көрінісі зерттеледі. Тарихи роман әр халықтың өткенін сараптап, болашағына көпір салатын ұлы жол тәрізді. Әлем халқының ұлттық құндылықтары әдебиет арқылы, тарихи романдар арқылы қайта жаңғырып, ұлт мұрасының өскелең ұрпаққа саф күйінде жетуіне тікелей мұрындық болып келеді. Мұхтар Мағауиннің “Аласапыран” романы терең зерттеуді қажет ететін терең тыныстуынды.

Зерттеу барысында көркем мәтіндегі көнерген сөздер, мақал-мәтелдердегі ұлттық сана мен дәстүрлі құндылықтарды бейнелеудегі тың тәсілдері айшықталады. Романдағы тілдік бірліктер арқылы қазақ халқының тарихи жады, дүниені қабылдау ерекшелігі, әлеуметтік иерархиясы, билік пен ерлік ұғымдары, салт-дәстүр мен рухани құндылықтары көрініс табатыны көрсетіледі. Сонымен қатар автордың тілдік таңдауындағы стильдік ерекшеліктер мен семантикалық қабаттар ұлттық дүниетанымның көркемдік моделін қалыптастырудағы маңызды фактор ретінде қарастырылады. Зерттеу нәтижелері «Аласапыран» романының қазақ әдебиетіндегі тарихи сананы жаңғыртушы, ұлттық рухты танытушы көркем туынды ретіндегі маңызын айқындайды.

Кілт сөздер: ұлттық дүниетаным, тілдік көрініс, тарихи роман, көнерген сөздер, мақал-мәтелдер.

Кіріспе

Қазақтың классик жазушысы, қабырғалы қаламгері, ұлттың шынайы жанашыры Мұхтар Мағауиннің “Аласапыран” романы күллі қазақ халқының тобылғының берегіндей берік ұстыны. Екі бөлімнен, он тоғыз тараудан тұратын романның ішкі мазмұны XVI-XVII ғасырдағы қазақ халқының саяси ахуалын жан-жақты сипаттаумен қатар, ұлттық дүниетанымның негізгі өзегін айқындап, ұлттық құндылықтар мен салт-дәстүр, әдет-ғұрыптарды сипаттайды. Қазақтың құнарлы да шұрайлы тілімен жазылған романның негізгі идеясы ұлттық сана мен рухани тұтастық, ұлт бірегейлігі мен сын сағатта ұлтты сақтап қалатын рухани күштің айқын көрінісі.

Классик жазушы Мұхтар Мағауиннің “Аласапыран” романындағы тарихи лексикалары мен этномәдени атаулар, көркем метафоралар мен ұлттық таным, көнерген сөздер мен тұрақты сөз тіркестері, мақал-мәтелдер, тілдік иерархия мен параллель құрылымдары айқын сипатталады. Романның оралымды да ырғақты тілмен жазылған мәтінінде архаикалық синтаксис пен баяндау стилі туындының маңызы мен мәнін арттыра түседі [1]. “Аласапыран” романындағы ұлттық дүниетаным концептуалдық һәм дискурстық деңгейде көркем бейнеленген. Көне шешендік дәстүрдің озық үлгісін айқын көрсеткен романның зерттеу тақырыптары да ұшан-теңіз.

Зерттеу әдісі

Берілген мақалада зерттеу нысанын жан-жақты ашу мақсатында сипаттамалы және этнолингвистикалық талдау әдістері кешенді түрде қолданылады. Сипаттамалы талдау арқылы көркем мәтіндегі тілдік бірліктердің құрылымдық, мағыналық және функционалдық ерекшеліктері айқындалып, олардың мәтін ішіндегі қолданыс аясы жүйелі түрде сипатталады. Ал этнолингвистикалық талдау әдісі роман тілінде көрініс тапқан ұлттық дүниетаным, дәстүрлі таным-түсінік, мәдени кодтар мен этномәдени ұғымдарды анықтауға мүмкіндік береді. Зерттеу барысында романдағы ұлттық дүниетаным ұғымы тілдік деректер негізінде сараланып, лексика-семантикалық, фразеологиялық және символдық бірліктер арқылы жүйеленеді. Бұл тілдік бірліктердің прагматикалық қызметі, яғни авторлық идеяны жеткізудегі,

кейіпкерлер бейнесін ашудағы және ұлттық болмысты танытудағы рөлі нақты мысалдар арқылы талданады. Нәтижесінде көркем мәтіндегі тіл мен мәдениеттің өзара сабақтастығы айқындалып, ұлттық дүниетанымның көркемдік-танымдық қырлары ғылыми тұрғыдан негізделеді.

Зерттеулер мен нәтижелер

Екі ғасыр бұрын тарих ғылымының соны жетістіктері еуропалық қоғам мен жазушы қауымның ерекше назарында болды. Римнің ежелгі қалалары мен мәдениеті, тарихи мәні зор оқиғалар жазушылар қауымының қызығушылығын тудырып, әлемнің үздік тарихи романдарының жазылуына ерекше әсер етті. Өткен тарихи оқиғалар жазудың негізгі тақырыбына айнала бастады. Бұл өз кезегінде «Археологиялық» роман деп аталды. Этнография мен топографиялық дәлдік тарихи шығармаларда кең орын алды. Классицизм стилінде жазылған «тарихи ландшафт» деген терминге ие тарихи туындылар оқырман қауымының сұранысын арттырды. Тарихи романның бұл атасы тарихи тың деректерді ұсынуға, жазу стилін шебер пайдалануға баса назар аударды. Бірақ, бір байқағанымыз, мұндай романдарда тарихи деректер толық келтірілмеген, алайда сюжеті жақсы бейнеленген. Мұндағы негізгі ерекшелік - тарихи деректерді тиімді және көрнекі түрде дұрыс таңдау болды. Тіпті 19 ғасырдың басында да тарихи романдардың басты кейіпкерлері тарихи тұрғыдан танымал тұлғалар болған шығарма болып саналды. Бірақ бұл тарихи сюжеттерде тарихи шындық байқалмады. Демек, мұндай романдардың тарихи маңызы оларға тарихи тұрғыдан танымал тұлғалардың қосылуымен және олардың көркемдік орналасуымен анықталды [2]. Кейінірек бұл біржақты көзқарасқа дұрыс тұжырымдама жасалды. Жеке тарихи тұлғалар тарихты жандандыруға тікелей қатысады, бірақ тарих жеке тұлғаның жеке немесе саяси өмірбаяны емес, дегенмен олардың өмірбаяны тарих тұрғысынан толық оқылады; тарихилық сезімі өткеннен белгілі адамды өнер туындысына енгізу арқылы емес, сол дәуірді көркемдік тұрғыдан түсіну арқылы жүзеге асады; бірақ бұл көзқарас салыстырмалы түрде кейінірек дамыды. Сол кезеңдегі тарихнамаға тарихи оқиғалардың теориясы қатты әсер етті, демек, романның негізгі қозғаушы күші оқиғаның күтпеген сипатына дейін төмендеді. Негізгі қақтығыс кездейсоқтықты тудырды, романның интригасы «соқыр» кездейсоқтыққа және «жұмбақ» оқиғаларға негізделген. Яғни, ол кездің тарихи романдарының сюжетінде еуропалық дәстүр бойынша революция, бай мен кедей тартысы, қос ғашықтың махаббаты, әділет үшін күрес сипатталды. Бұл «археологиялық» романның негізгі композициялық және идеологиялық әдісі болды. Тек Вальтер Скотт қана өзінің шығармашылық бағытын әлеуметтік күштерді ашуға, олардың қарама-қарсы жолдарын көрсетуге аударды. В. Скоттың өмірбаяншыларының «Уэверли» мен «Айвенго» авторының өз заманының ғылыми тарихнамасымен таныс және оған қызығушылық танытқандығы туралы бірнеше рет айтқанына қарамастан, бұл факт тарихи романның пайда болу себептерін ашудың кілті емес. В. Скотт өзінің көркем шығармашылығын осы ғылыми трактаттарға негіздемеді. Жаңаша бағыт ұсынды. Нәтижесінде ұлы жазушы болды. Ғылымға деген қызығушылық пен сол кездегі тарихи қызығушылықтың бір мезгілде пайда болуы В. Скотттың дұрыс тарихи тұжырымдамасының қалыптасуына рөл атқарды. Сонымен қатар, жазушының көркемдік көзқарасы, сөзсіз, шындықты тікелей қабылдауға, халықтың өткен және қазіргі өмірін тарихи тұрғыдан суреттеуге бағытталған. Демек, В. Скоттың тарихи объективизмі шындықты тікелей қабылдау мен зерттеуден туындады. Себебі, бұған оның алдында болған маңызды саяси оқиғалар, атап айтқанда, Наполеон Бонапарттың көтерілуі үлкен ықпал етті. Мысалы, Наполеонның жойқын сұрапыл соғыстары халықтың арасында ұлттық сезім мен ұлттық рухтың қайта жануына септігін тигізіп, дәуірлік жаңғыруға алып келді. Халыққа, бүкіл ұлтқа тек Францияда ғана емес, әлем бойынша өз тарихын сезіну және түсіну мүмкіндігі туды. Ұлттық сезімнің шуақты толқындары барлық жағалауларда Наполеонның қатыбастығына қарсы соққы, ұлттық қарсылыққа деген аңсау ретінде пайда болды. Ұлттық тәуелсіздік рухының биік көрінісі, жауынгерлік рухтағы патриоттық өсиетнамаға айналды. Испан халқы мұны қасиетті парыз деп санады. Көптеген елдерде ұлттық-прогрессивті қозғалыстарының қуатты орталықтары пайда болды. Ирландия халқының Англияға қарсы ұзаққа созылған көтерілісі (1798-1803) қанды азаматтық қақтығыстарға ұласып, В. Скоттың тарихи туындысының негізгі сюжетіне айналды. Польшаның ұлттық тәуелсіздік үшін көтерілістері де әділ және революциялық бағытта болды. Ғасырлар бойы жаулары түріктерге қарсы әрекет етті, Грек патриоттарының Италияда шыдамы таусылған еді, австриялық оккупанттар қысымға алды. 1820 жылы Неаполь мен Пьемонтта итальяндық карбонари бастаған революция басталды. Бұл Испания революциясының тікелей жаңғырығы болды, мұндай тарихи кезеңде ұлттық элемент бір жағынан әлеуметтік реформа мәселелерімен байланысты, ал екінші жағынан, әрбір халықтың тарихы әлем тарихының тек бір бөлігі ғана деген сана кеңірек шеңберлерге таралады. Осыған байланысты тарихи романның шығу тегі әрқашан, әр елде және әр кезеңде ұлттық ұмтылыстар мен санадан нәр алғанын айту керек. Тарихи роман, белгілі бір мағынада, осы негізде пайда болды. Сондықтан, тарихи романның генетикасына, шығу тарихына жүгінгенде, бұл жанрдың пайда болуы үшін сыни дәуір деп аталатын кезең қажет болғанын және ұлттық, әлеуметтік мазмұнға бай осындай шиеленіскен уақытты шығарманың тақырыптық және мазмұндық тақырыбы ретінде таңдау керек

болғанын ескеруіміз керек. Мәселе мынада, дәуір рухын білдіретін әлеуметтік қақтығыстар неғұрлым өткір және толық ашылған сайын, тарихи процесс, тарихтың қозғаушы күштері соғұрлым тереңірек айқындалатын болады. Сондықтан тарихи романның мақсаты дәуірлік қайшылықтарды бақылау немесе күшейту және оларға ұлттық тыныс беру болды. Ал қазақтың ғажап жазушысы Мұхтар Мағауин қазақ халқының тарихи жадын қайта жаңғыртып, өткенге тіл бітіреді. Көрнекті тұлғалардың тарихи шындығын көркем тілмен, ұшқыр оймен дәл беріп, ұлттық дүниетанымның озық үлгісін тарихи роман арқылы көрсетеді. “Аласапыран” романындағы ұлттық дүниетанымның басты сипаты қанды қақтығыстар, ұлт үшін күрес, хандар тартысы, ерлік пен өрлік болды. Бұл романға көркемдікке толы реңк берген көнерген сөздер мен мақал-мәтелдер болды. Аталмыш романдағы көнерген сөздер номинативтік, аксиологиялық және концептуалдық қызметтерді атқарады. Яғни, ұлттық сананың ментальді моделін менмұндалайды. Сонымен қатар, ұлттық тарихи жадты қайта жаңғыртып, ұлт санасындағы дәуірлік когнитивті модельді қайта қалыптастырады. Мәселен, “**Жиырма жылда оңалдың, қырық жылда қайтадан қара нор қол құрадың, өшкенің жанды, бірақ өлгенің - тірілгені қане?**” [3] деген сөйлемде “қара нор қол” ұғымы сонау орта ғасырларға жол тартады. Көнерген сөздің негізгі лексикалық анықтамасы берік жауынгерлік сауыт киген қарулы жасақ деген мағынаға ие. “**Дағдарғаны: хан - жас, жиырма алтыға жаңа шықты; қалға сайлауға неге асығады - шыны ма, сыны ма?! Сыны болса, ниеті неде? Шыны болса, ойы кімде**” [3] дейді жазушы. Мұндағы “қалға сайлау” қазақ халқының дәстүрлі саяси жүйесіндегі хан мұрагерін бекіту болып саналады. “**Тәуеккел сұлтан хан ием қарауындағы бес-ақ мың қолымен жиырма мың жауға қарсы соғысқанда ертауыл мыңдықтың басында кім шауып еді”** [3] деген сөйлемде “ертауыл” көнерген сөзінің мағынасы алдыңғы шепте жедел әрекетке көшетін барлаушы жасақ болып есептеледі. “**Кез оқтың өзі неше түрлі: көбебұзар, әндіген, қозы-жауырын, қасалы, ысқырма”** [3].

Қалқан жебесі	Мақсаты	Сипаты	Қолданылуы
	• Қорғанысты бұзу	• Үшкір, жалпақ темір үш	• Қалқанды тесетін оқ
Қозы-жауырын жебесі 	• Жеңіл нысанаға атқылау	• Жіңішке, жеңіл үш	• Етке бататын оқ
Қасалы жебе 	• Ауыр жарақат салу	• Қанқаушп, сүйір	• Тұзақтырғыш оқ
Ысқырма жебе 	• Дыбыспен белгі беру	• Қуыс, ысқырғыш бас	• Қорқытып үркіту
Көбебузар жебе 	• Топты талқандау	• Төртқырлы, шашырандыль	• Бірлікті бұзатын оқ
Әндіген жебе 	• Құпия тоскауылдау	• Ұшы ұзын, сүйір	• Қашықтан атытын оқ

1-сурет. “Аласапыран” романындағы жебелер түрі.

1-суретке назар аударсақ, әйгілі романда “көбебұзар”, “әндіген”, “қозы-жауырын”, “қасалы”, “ысқырма” атты жебе түрлері сипатталған. Көбебұзар - шағын ұштары бар, шашылғыш жебе болса, әндіген - алыс қашықтыққа ұшатын жеңіл жебе болып саналады. Ал қозы-жауырын - қарапайым темір ұшы бар жебе болса, қасалы - қырлы, өткір ұшы бар жебе болып келеді [4].

“**Аңсағай, шымыр, қысқа мойын аттар бірыңғай көк кежімді. Жорық пен соғыс күндерінен бір айырма - аламандар ұзын найза, дөңгелек қалқансыз, аттар көн құярсыз”.** Жазушының аталмыш туындысында аттың бейнесі ерекше мәнге ие. Айбыны сесті, айдыны күшті көшпенді бабаларымыз атқа мініп, берен сауыт асынып, найза өңгеріп, кірмембес шерікке қасқайып қарсы тұрған. М.Мағауин шайқасты суреттегенде батырлардың сыртқы сауыт-саймандары, қару-жарақтарымен қатар, тұлпар аттарын да суреттеген. “Аңсағай” сөзі ұзақ шабысқа төзімді, “ертеден шапса, кешке озған, ылдидан салса, төске озған” тұлпар деген мағынаны береді. “Кежім” деген шашақталып жасалған аттың жабуы. Алайда ерте замандарда бұл ұғым “тері сауыт” деген мағынаны берді. Яғни, жаугершілік замандарда қорғаныс

ретінде пайдаланылған. Содан “көбе кежім”, “берен кежім”, “кіреуе кежім” деген кежім түрлері қалыптасқан.

Жазушының төл туындысы тұнып тұрған тұрақты сөз тіркестерінен, мақал-мәтелдер мен көнерген сөздерден тұрады. Мәселен, “Қараның қыбын табу - ханның парызы, елдің еркіне жығылу - бектің парызы”, “Қысыр кеңес қыр асырмайды”, “Би екеу болса, дау төртеу болады” деген мақал-мәтелдердің мағынасы өте терең. Жазушы ғасырларды кері шегеріп, хан мен қараның, батыр мен баһадүрдің бейнесін суреттеп, көркем тілмен көркейтіп береді [5]. “Аласапыран” романындағы тарихи жады мен ұлттық сананың тереңдігі, елдік пен ерлік ұғымының асқақтығы, ұлт тағдырының сонау беймәлім тұстары мен дәстүр-салттың озық үлгісі ерекше паш етіледі. Тілдің көркемдігі, ойдың ұшқырлығы, жазушының жазу стилінің өзгешелігі, ұлттық дүниетаным мен ұлттық рухты романның әр оқиғасына тамызық еткен ұлы туындының зерттелетін тақырыптары көп.

Аталмыш мақалада романда берілген ұлттық дүниетанымның тілдік көрінісінің бірнеше деңгейі сарапталды. Мәселен, көнерген сөздер мен тарихи лексика арқылы қазақ халқының әлеуметтік құрылымы, әскери жүйесі мен басқару әдістері ерекше бейнеленеді. Аталмыш тілдік бірліктер ұлттық тарихи жадтың қайта жаңғыруына сеп болып келеді. Яғни, өткен дәуірдің рухани тұтастығын нығайтып, саф күйінде жеткізеді. Екіншіден, мақал-мәтелдер романда ұлт парасатының биіктігін, таным жүйесінің кеңдігін меңмұндалайды. Сонымен қатар, романдағы кейіпкерлердің ойлау жүйесі, моральдық-этикалық ұстанымдары, өмірлік философиялары айқындалады [6]. Мақал-мәтелдер арқылы халықтық даналық пен ұжымдық сана көркем мәтіннің ішкі мазмұнын тереңдете түседі. Үшіншіден, **семантикалық қабаттар мен авторлық стиль** ұлттық дүниетанымның көркемдік моделін қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Жазушының сөз таңдауындағы дәлдік, бейнелі тіл, экспрессивті-эмоционалдық реңктер ұлттық болмысты эстетикалық деңгейде танытады [7]. Әсіресе ерлік, елдік, намыс, тәуелсіздік ұғымдары тілдік құралдар арқылы концептуалдық мәнге ие болады. Зерттеу нәтижелері «Аласапыран» романының ұлттық дүниетанымды тек тарихи дерек ретінде емес, тіл арқылы берілген рухани-мәдени жүйе ретінде танытатынын көрсетті. Роман мәтініндегі тілдік бірліктер қазақ халқының әлемді тану үлгісін, құндылықтар жүйесін және тарихи санасын [8] кешенді түрде бейнелейді. Бұл шығарма қазақ әдебиетіндегі ұлттық рух пен тарихи жадты жаңғыртатын іргелі көркем туынды екендігін дәлелдейді.

Қорытынды

Мұхтар Мағауин қазақ халқының классик жазушысы. Жазушының әр туындысында ұлттық құндылықтарды тереңінен насихатталып, ұлттық дүниетанымның тілдік көрінісі айқындалады. Жүргізілген зерттеу Мұхтар Мағауиннің «Аласапыран» романы қазақ халқының ұлттық дүниетанымын тілдік құралдар арқылы терең әрі кешенді түрде бейнелейтін көркем туынды екенін дәлелдеді. Роман мәтініндегі лексика-семантикалық бірліктер, көнерген сөздер, тарихи атаулар, мақал-мәтелдер мен тұрақты тіркестер ұлттық сананың, тарихи жадтың және дәстүрлі құндылықтар жүйесінің көрінісі ретінде қызмет атқарады. Зерттеу нәтижелері романда ұлттық дүниетанымның тілдік репрезентациясы әлеуметтік құрылым, билік пен ерлік концептілері, салт-дәстүр және рухани құндылықтар арқылы жүйелі түрде жүзеге асатынын көрсетті. Автордың көркем тілге тән стильдік ерекшеліктері мен семантикалық қабаттарды ұтымды пайдалануы тарихи кезеңнің рухын қалпына келтіріп қана қоймай, ұлттық болмысты эстетикалық деңгейде танытуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар «Аласапыран» романындағы тілдік бірліктер ұлттық дүниетанымды динамикалық құбылыс ретінде танытып, ұлттың өткені мен бүгіні арасындағы рухани, мәдени, танымдық сабақтастықты қалыптастыруда ерекше орынға ие. Аталмыш тың туынды ұлттық тарихи сананы жаңғыртуда жетекші рөлге ие. Сондай-ақ, ұлттық рухты көтерудің, тіл арқылы ұлт мирасын, мәдени мұраны ұрпақтан ұрпаққа жеткізудің төте жолы екенін айқындай түседі. Мұхтар Мағауиннің «Аласапыран» романы ұлттық дүниетанымды тілдік деңгейде бейнелеудің озық үлгісі екені зерттеледі.

Nurkadyrova Zh.D., Toktymanova G.M., Nogaibayeva Zh.A., Kaldarbek A.

LINGUISTIC REPRESENTATION OF NATIONAL WORLDVIEW IN MUKHTAR MAGAUIN'S NOVEL "ALASPAPYRAN"

Annotation. This article examines the linguistic picture of the national worldview in the novel "Alasapyran" by the master of Kazakh literature Mukhtar Magauin. A historical novel is like a Great Road along which every nation explores its past and builds bridges to its future. The national values of the people of the world are being revived through literature, through historical novels and are a direct precursor of the national heritage for the younger generation. Mukhtar Magauin's novel "Alasapyran" is a work of deep breathing that requires deep study.

The research reveals the main approaches to the depiction of national consciousness and traditional values in the literary text, proverbs and sayings. Through linguistic units, the novel reflects the historical memory of the Kazakh people, the specifics of the perception of the world, social hierarchy, concepts of power and courage, traditions and spiritual values. At the same time, stylistic features and semantic layers in the author's linguistic choice are considered as the most important factor in the formation of the artistic model of the national worldview. The results of the study determine the importance of the novel as a work of art reproducing historical consciousness, expressing the national spirit in Kazakh literature.

Keywords: national worldview, linguistic picture, historical novel, folk sayings, proverbs and sayings.

Нуркадырова Ж.Д., Токтыманова Ғ.М., Ногайбаева Ж.А.,
Калдарбек А.

ЯЗЫКОВОЕ ОТРАЖЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ В РОМАНЕ МУХТАРА МАГАУИНА «АЛАСАПЫРАН»

Аннотация. В этой статье исследуется языковая картина национального мировоззрения в романе мастера казахской литературы Мухтара Магауина "Аласапыран". Исторический роман подобен Великой дороге, по которой каждый народ исследует свое прошлое и строит мосты к своему будущему. Национальные ценности народа мира возрождаются через литературу, через исторические романы и являются прямым предшественником национального наследия для подрастающего поколения. Роман Мухтара Магауина "Аласапыран" - произведение глубокого дыхания, требующее глубокого изучения.

В ходе исследования раскрываются основные подходы к изображению национального сознания и традиционных ценностей в художественном тексте, пословицах и поговорках. Через языковые единицы в романе отражаются историческая память казахского народа, специфика восприятия мира, социальная иерархия, понятия власти и мужества, традиции и духовные ценности. Вместе с тем стилевые особенности и смысловые слои в языковом выборе автора рассматриваются как важнейший фактор в формировании художественной модели национального мировоззрения. Результаты исследования определяют значение романа, как художественного произведения, воспроизводящего историческое сознание, выражающего национальный дух в казахской литературе.

Ключевые слова: национальное мировоззрение, языковая картина, исторический роман, народные поговорки, пословицы и поговорки.

ӘДЕБИЕТ

[1] Telgaraeva, L. B., & Mussaly, L. Z. (2019). М. Мағауиннің «Аласапыран» романындағы прецедентті феномендердің ерекшелігі. *Bulletin of the Karaganda university. Philology series*, *94*(2), 27-33.https://rep.ksu.kz/handle/data/7849

[2] Мухамадиева, С. С. (2021). " АЛАСАПЫРАН" РОМАНЫНДАҒЫ АНТРОПОНИМДІК РЕАЛИЙЛЕРДІҢ ҚЫЗЫМЕТІ. *Евразийский Союз Ученых*, (3-5 (84)), 34-37.https://cyberleninka.ru/article/n/alasapyran-romanynda-y-antroponimdik-realiylerdi-yzymeti

[3] Yusup, P. K. (2012). М. Мағауиннің «әдепкі әңгімелер» циклі. Цикл «обычных рассказов» М. Магауина. *Вестник КазНУ. Серия филологическая*, *139*(5-6).https://philart.kaznu.kz/index.php/1-FIL/article/view/1287/1242

[4] Минералова, И., Нургали, К., Тулгабекова, А., & Токсанова, С. (2025). ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ И ХУДОЖЕСТВЕННОЕ В РУССКИХ И КАЗАХСКИХ ПОВЕСТЯХ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА. *Bulletin of Shokan Ualikhanov Kokshetau University Philological Series*, (1), 233-246.

[5] Хамзина, К. М., & Егизгельдинов, Р. С. (2019). МҰХТАР МАҒАУИН ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫНЫҢ БЕЙНЕСІ. In *КУЛЬТУРОЛОГИЯ, ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ И ФИЛОЛОГИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ И НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ* (pp. 130-133

[6] Сейсембай, Т. Т., & Сейсембай, Г. А. (2015). Тәуелсіздік жылдарындағы қазақ әңгімелерінің көркемдік ерекшелігі. *ҚМПИ Жаршысы*, (1), 85-92.

[7] https://www.google.com/url?q=https://massaget.kz/uy_tapsyirmasyi/alasapyiran-tarihi-roman-ekendg-onyin-janrlyik-sipatyi--27657/amp/&sa=U&sqi=2&ved=2ahUKEwiQwLSfiuKRAxUCORAIHVWxAgYQFnoECCIQAQ&usg=AOvVaw0FAmkxPmGkJi4K0L6TEszH

[8] https://www.google.com/url?q=https://egemen.kz/amp/article/1619-klassik-nemese-mukhtar-maghauinninh-manhgilik-

kuyi&sa=U&sqi=2&ved=2ahUKEwiQwLSfiuKRAxUCORAIHVWxAgYQFnoECGgQAQ&usg=AOvVaw3Pbc4loBnbE-_ZsHrJPr6H

REFERENCES

[1] Telgaraeva, L. B., & Mussaly, L. Z. (2019). M. Magauinniñ «Alasapyran» romanındaǵy precedentti fenomen-derdiñ erekşeligi. *Bulletin of the Karaganda University. Philology Series*, 94(2), 27–33.

[2] Mukhamadieva, S. S. (2021). «Alasapyran» romanındaǵy antroponimdik realiilerdiñ qyzmeti. *Evraziiskii Soiuz Uchenykh*, (3–5(84)), 34–37.

[3] Yusup, P. K. (2012). M. Magauinniñ «ädepki äñgimeler» cikli. Cikl «obychnyh rasskazov» M. Magauina. *Vestnik KazNU. Filologialyq seriia*, 139(5–6).

[4] Mineralova, I., Nurgali, K., Tulgabekova, A., & Toksanova, S. (2025). Dokumental'noe i khudozhestvennoe v russkikh i kazakhskikh povest'iakh vtoroi poloviny XX veka. *Bulletin of Shokan Ualikhanov Kokshetau University. Philological Series*, (1), 233–246.

[5] Hamzina, K. M., & Egizgeldinov, R. S. (2019). Mukhtar Magauin shyǧarmashylyǧynyñ beinesi. *Kul'turologiia, iskusstvovedenie i filologiia: sovremennye vzgliady i nauchnye issledovaniia*, 130–133.

[6] Seisembai, T. T., & Seisembai, G. A. (2015). Täuelsizdik jyldaryndaǵy qazaq äñgimeleriniñ körkemdik erekşeligi. *QMPI Jarshysy*, (1), 85–92.

[7] https://www.google.com/url?q=https://massaget.kz/uy_tapsyirmasyi/alasapyiran-tarihi-roman-ekendg-onyin-janrlyik-sipatyi--27657/amp/

[8] https://www.google.com/url?q=https://egemen.kz/amp/article/1619-klassik-nemese-mukhtar-maghauinninh-manhgilik-kuyi

ӘОЖ 378.016:811
ҒТАХР 14.35.07
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).10

[1] Байтімбетова П.А., [2] Рахметова Р.С., [3] Жампейісова Ж.М., [3]Нысанова Л.А.

[1]Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан
[2]М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз, Қазақстан
[3]№ 142 жалпы білім беретін мектеп, Алматы, Қазақстан

E-mail: perizat737@mail.ru, raigul.67@mail.ru, zhanna.muratbekovna@mail.ru, es-gan@mail.ru

ЖАЗЫЛЫМҒА НЕГІЗДЕЛГЕН ЗЕРТТЕУШІЛІК ОҚЫТУ: ФИЛОЛОГИЯ СТУДЕНТТЕРІ ТӘЖІРИБЕСІ

Аңдатпа. Жүйелі түрде ғылыми жұмыс жазу дағдысы теориялық біліммен қатар, тәжірибелік білімді ауадай қажет етеді. Академиялық жазу қазақ тілінің дербес саласына айналды. Бұл мақалада біз эмпирикалық зерттеулер жүргізу арқылы отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектеріне сүйенеміз. Нәтижесінде осы саланың дамуы мен қалыптасуының тарихын ашамыз. Мақаланың мақсаты - филолог студенттердің жазылым арқылы ғылыми танымын дамыту болып саналады. Мақаланың теориялық маңыздылығы жазудың даму негіздері мен теориясының қалыптасуына, сондай-ақ қазақ ғылымындағы академиялық жазудың қалыптасу тарихына, зерттеуіне мұрындық болады. Сонымен қатар, жазылымды қалыптастырудың алғышарттарын көрсету мақсатында тіл терминологиясы зерттеледі. Мақаланың тәжірибелік маңызы орасан зор. Сәйкесінше, мақалада зерттелген зерттеу нәтижелері университеттердегі үш деңгейлі білім беру жүйесінде (бакалавр, магистр және докторантура), студенттерге жаңа интеграцияланған ортада жазбаша қарым-қатынасқа түсуді үйретуде пайдалануға болады.

Кілт сөздер: жазылым, филология студенттері, ғылыми стиль, ресми құжаттар стилі, жартылай ғылыми стиль, іскерлік қарым-қатынас стилі.

Кіріспе

Филология мамандығын тәмамдаған студенттер ең алдымен жазу дағдысын жоғары деңгейде дамытуы қажет. Қазақтың белгілі ғалымы Қ.Жұбанов “Тіл тағылымы” атты құнды еңбегінде былай дейді: “Жазба сөз - ойдың тәртіпке түскен сараланған түрі. Жазу арқылы адам өз ойын бақылауға, түзетуге, нақтылауға үйретеді” [1]. Демек, жазу дағдысы студенттердің парасат-пайымын кеңейтіп, таным көкжиегін ұлғайтады. Ойлау жүйесін тереңінен дамытып, ой қорытып, тұжырым жасауға негіз болады. Қазіргі таңда жазылым мәселесі еліміздегі лингвистикамен айналысатын зерттеушілер арасында өзекті де негізгі тақырыптардың бірі болып саналады. Соңғы жылдары елімізде жазылым мәселесі бойынша біршама маңызды зерттеулер жүргізілген. Ал жоғары оқу орындарында ол жеке пән ретінде оқытылғанына қарамастан, оның теориясы мен тәжірибесі толық зерттеле қоймады. Академиялық жазу қазақ ғылыми жазба тілінің бір түріне жатады. Сол себепті отандық және шетел ғалымдарының лингвистика саласындағы зерттеулерін салыстырмалы түрде зерттеп, оның негізін анықтауды жөн көрдік. Тіл әр халықтың жүрегі, жаны. Тіл арқылы сол халықтың ғасырлар бойы жинаған бай мұрасы ұрпақтан-ұрпаққа беріліп, болашақ ғасырларға қызмет етеді. Ұлттық код, ұлттық рух ана тілдің әр сөзімен беріледі. Қазақ тіл білімі бойынша зерттеулер ғасырлар бойы жүргізіліп келеді. Әмбеге аян, тіл ғылым мен техниканың қарыштап дамуына ықпал етіп, елдегі әлеуметтік және саяси жағдайларға байланысты жөппелдемеде өзгеріп, тіпті жаңарып отырады. Тіл мәселесінде сүбелі зерттеу жүргізген халқымыздың ең көрнекті ғалымдарының бірі - А.Байтұрынов екенін тарихтан айқын білеміз. Ұлт арысының ағартушылық қызметінде тіл мәселесі ерекше орын алды. А.Байтұрсыновтың «Тіл-құрал» атты еңбегі қазақ тіл білімінің қалыптасуында ерекше рөл атқарды. Байтұрсыновтан бұрын да қазақ тілі бойынша зерттеулер жүргізілген. Бірақ олардың барлығы орыс тілінде жазылған. Сонымен қатар, сол кезде қазақ тілінің терминологиялық жүйесі дамымаған, сондықтан орыс тілінде жазылған бұл зерттеулерді қазақ тіл білімінің қалыптасуының бастапқы арнасы деп санай алмаймыз. Белгілі ғалым Ф.Оразбаева мынадай соны пікірін алға тартады: «Кез келген тіл, оның ішінде қазақ тілі де, адамдардың бір-бірін түсінуіне, пікір алмасуына және бір-бірімен байланысуына жол ашып қана қоймай, сонымен қатар ішкі және сыртқы әлеуметтік, экономикалық және саяси жағдайларға әсер етуде де адамдар арасындағы қарым-қатынастың өте маңызды құралына айналды» [1].

Қазақ ғылыми тілінің қалыптасуына үлкен үлес қосқан ғалымдардың бірі Қ. Жұбанов болды. Себебі, ол А. Байтұрсынов 1925-1935 жылдары ғылыми тұрғыдан әзірленген қазақ терминологиясының

негізгі қағидаларын анықтады. Ол 1935 жылы Мемлекеттік терминология комиссиясының құрылуына бірден әсер еткен тұлға болды. Нәтижесінде, қазақ тіл білімі тарихында соны жаңалықтар ашылып, тың дүниелер орнады. Яғни, тілдік фактілерді ресми түрде құжаттау үшін жаңа ұғымдар мен терминдер жасалды. Аталмыш ресми құжаттар ана тілінде жүргізіле бастады. Сондай-ақ, ана тілінде шығатын газеттер мен журналдар саны мен жергілікті мектептер саны артып, нәтижесінде көптеген маңызды пәндер ана тілінде оқытылды.

Әдістер мен материалдар

Тіл ауызша да, жазбаша да қарым-қатынас құралы ретінде қызмет ете алады. Ал жазуға келетін болсақ, ол адамдарға кеңістік пен уақытқа тәуелді болмай, өмірдің барлық саласында кеңінен қарым-қатынас жасауға мүмкіндік беретін негізгі құрал. Белгілі ғалым К. Аханов адам білімді, негізінен жазбаша тіл арқылы, жазылғанды оқу арқылы алады деп тұжырымдайды [3]. Ұрпақтан ұрпаққа беріліп келе жатқан жазбаша тіл адамзаттың ғылым мен білім саласындағы жетістіктерін жеткізеді.

Ғалымдар жазу түрлерін келесідей ажыратады:

- суреттерге негізделген пиктографиялық жазу,
- идеографиялық немесе логографиялық жазу,
- буындық жазу,
- хат жазу [4].

Ф.Оразбаеваның айтуынша, жазбаша тілдік бірліктер графикалық, фонематикалық жүйеге негізделген. Бұл жергілікті тілдің тілдік, психологиялық, физиологиялық және әдіснамалық ерекшеліктеріне қатысты тілдік материалдың мазмұны мен формасын қамтитын және адамдардың ұзақ мерзімді қарым-қатынасын қамтамасыз ететін күрделі тарихи әрекет [1]. Әрбір ғылым саласының өзіндік басталуы, жетілу және даму кезеңдері бар. Қазақ тіл білімінің қай саласы құрылса да, әрқайсысының өзіндік даму кезеңдері [4] және өзіндік стильдері болды. Бүгінде біз академиялық дискурсты еліміздегі жаңа дамып келе жатқан ғылым саласы ретінде қарастырамыз. Себебі, көрнекті ғалым Р. Сыздықова 1993 жылы жазған еңбегінде қазақ әдеби тілінің қалыптасуы ұзақ уақытқа созылып, әр кезеңде әртүрлі мәселелерге тап болғанын айтқан. Мысалы, оның нақты анықтамасы болмаған, себебі оның ерекшеліктері, қолданылу саласы сол кезде толық зерттелмеген. Р. Сыздықова қазақ әдеби тілін екі кезеңге бөледі: тілдің ұлттық формасы және қазақ халқының ұлт болып қалыптасқанға дейінгі тілі. Сондай-ақ, кәнігі ғалым қазақ әдеби тілі XIX ғасырдың екінші жартысында қалыптасты деген айқын қорытындыға келеді. Сонымен қатар, автор тілдің әдеби тілге айналуы үшін белгілі бір шарттарға сай болуы керек, атап айтқанда, ол өңделіп, сұрыпталып, стандартталуы керек, қоғам мүшелерін байланыстыру қасиетіне ие болуы керек деген тұжырымын алға тартады. Қолдану тәжірибесінде ол әлеуметтік сынға ұшырауы керек, ал оның нормалары қоғам санасына сәйкес қабылдануы керек [5] дейді Р.Сыздықова.

М.Балақаев 1974 жылы лингвистика саласындағы зерттеулерінде стилистиканы тіл білімінің жаңа саласы ретінде анықтады. Шын мәнісінде, қазақ лингвистикасының тарихы ерте замандардан бастау алғанымен, жоғары оқу орындарында жеке пән ретінде оқытылғаны жақында ғана болды. Р. Сыздықова өз кезегінде лингвистиканы тіл құрылымының барлық элементтерін: дыбыстарды, грамматикалық белгілерді, сөздік қорын, фразеологиялық тіркестерді және осы салалардың композициялық-синтаксистік қалыптасу жолдарын қамтитын ойларды білдіру құралдарының жүйесі ретінде қарастырады. Сонымен қатар, ғалымның пайымдауынша, біздің еліміздегі стилистикалық тармақталу XIX ғасырдың екінші жартысымен тұспа-тұс келді. Яғни, әдеби стиль, публицистикалық стиль, жартылай ғылыми стиль, ресми құжат стилі және эпистолярлық стильдер болып бөлінді [5]. М. Балақаевтың айтуынша, бұл топқа кейінірек кітап жазу стилі, ғылыми стиль, әдеби стиль, публицистикалық стиль, ғылыми-педагогикалық стиль қосылды [6]. Ал енді шетел ғалымдарының тың зерттеулеріне көз жүгіртсек. Жазу дағдылары – тың идеяларды, терең ой мен соны тәжірибелерді жазбаша берудің оңтайлы әдісі. Белгілі тіл маманы Тариган былай деген: «Жазу – өнімді және экспрессивті әрекет. Өнімді тілдік әрекеттер – сөйлеушінің идеяларын, ойларын немесе сезімдерін жазбаша құралдар арқылы жеткізу әрекеттері. Жазу дағдылары басқа дағдыларға қарағанда күрделі, себебі жазу дағдылары әртүрлі тілдік элементтерді және тілден тыс элементтерді меңгеруді талап етеді» [7]. Нәтижесінде, тілден тыс элементтер студенттерге сезімдерді, ойларды жазбаша түрде қалай білдіруге бағыт береді. Семи: «табысқа жеткен авторлардың көпшілігінде автор болуға қойылатын талаптар бар, атап айтқанда:

1) қызығушылық,

2) талант,

3) идеалдар,

4) мұқият оқу» деген соны пікірді алға тартты [5]. Сонымен қатар, тілдік элемент, идеялардың мұқият айтылуы, жүйелі түрде орналасуы және тіл ережелеріне сәйкес сөз таңдауының дәлдігі.

Жоғарыда айтылған көзқарасқа сүйене отырып, жазу дағдылары бастауыш сыныптан бастап мұқият назар аударуды қажет етеді. Бастауыш сыныптағы жазу дағдылары жазу іс-әрекеттерінің немесе жоғары білім беруде жазуды үйренудің негізі болып табылады. Д.Дэвис: «Балалар ерте жастан бастап жазу дағдыларын меңгермесе, кейінірек өмірде оқу қиындықтарына тап болады» деп мәлімдейді [7]. Бастауыш сынып оқушыларын жазуды жаттықтыру және мұқият жаттығу әдеті арқылы осы дағдылармен қаруландыру өте маңызды. Оны жоғары білім беруде енгізу оңтайлы болып есептеледі.

Ли Сун: «Жазу дағдылары ұрпақтан-ұрпаққа мұра болып қалатын қабілеттер емес, оқыту мен үйрену процесінің және тәжірибедегі табандылықтың нәтижесі» деген пікірін алға тартады. Сондықтан жазуды жетік игеру және тілдік аспектілерді меңгеру үшін әрбір адам оқу процесінде жаттығу мен жаттықтыруда мұқият болуы керек. Тәжірибедегі табандылық арқылы графикалық белгілерді тануға болады [7].

Нәтижелер

Жазба тілінің қалыптасуы туралы айтатын болсақ, XV-XVI ғасырларда жазудың қажет болғанын көреміз, себебі дипломатиялық, саяси және экономикалық қатынастар Кіші жүз, Орта жүз хандары мен Ресей империясы басшылығы арасында жүргізіле бастады. Сол кезде жазбаша өсиеттер дәстүрі болғаны да белгілі. Орта ғасырларда жазудың болғанын Ә. Марғұланның «Күміс сандықтың құпиясы» атты еңбегінен көруге болады.

Автордың айтуынша, XVI ғасырдың аяғында қазақ сұлтаны Оразмұхамет пен оның немере ағасы Тәуекел хан арасындағы хат алмасулар сол дәуірдегі қазақ даласындағы жазба тілдің дәлелі болып табылады. [6]. Орта ғасырлардағы қазақ жазба тілінің лексикалық құрамында қыпшақ, ежелгі ұйғыр және оғыз тілдерінің элементтері байқалды, ал парсы және араб тілдерінен әкелінген лексикалық бірліктер жиі қолданылды. Қазақ халқы көптеген ғасырлар бойы араб жазуын қолданып, рухани және мәдени қажеттіліктерін қанағаттандырып, түрік тілді халықтың әдеби мұрасын мойындады, дегенмен XIX ғасырдың екінші жартысынан бастап орыс графикасын қазақ даласына енгізу идеясы жүзеге асырылды [5].

А.Байтұрсыновтың ағартушылық қызметінде тіл білімі мәселелері ерекше орын алды, оның «Тіл құралы» атты еңбегі қазақ тіл білімінің қалыптасуында маңызды рөл атқарды. Жалпы тіл білімі ғылымының дамуына жол ашқан термин жасау мәселелерімен қатар, ол алғаш рет қазақ тіліне сөз таптарын, дыбыстарды, әріптерді, жазу және емле принциптерін енгізді. А.Байтұрсынов ұсынған ешбір терминді ауыстырып, оның тіл саласындағы жаңалықтарын қайта жасау мүмкін емес. Мысалы, фонетика, синтаксис, грамматика және морфология сияқты ұғымдардың әлі күнге дейін өзгеріссіз қолданылып келе жатқаны оның зерттеулерінің дұрыстығының дәлелі. Тілді оқытудың жүйелі әдістері ғалымның «Әліппе», «Тіл құралы», «Оқыту құралы», «Баяндаушы» сияқты барлық еңбектерінде сипатталған. Ғалым қазақ жазуын толығымен өзгертуге мәжбүр болды, себебі сол кездегі араб жазуының көптеген дыбыстық жүйелері қазақ тілінің дыбыстық жүйесіне бейімделмеген еді. Осыған байланысты «Айқап» және «Қазақ» газеттері араб емлесіне бейімделген жаңа жазу стилін жариялады және ол халық тарапынан тез қабылданды [7].

Егер біз Қазақстандағы академиялық жазу тарихына назар аударсақ, Р.Сыздықованың «Қазақ әдеби лингвистикасының тарихы» атты еңбегіне сәйкес, академиялық жазу өз тамырын жартылай ғылыми әдебиет пен ресми құжаттар стилінен және қазақ жазба әдебиетінің ұлттық кезеңіне дейінгі эпистолярлық (хат алмасу) стильдерінен алатынын байқауға болады. Сол кездегі ғалымдардың жартылай ғылыми стиліне эпистолярлық стильдегі хаттар мен жеке жазбалар, кеңсе құжаттары және діни әдебиет пен жазбаша шежірелерді қоса алғанда, мемлекеттік бұйрықтар кірді.

Р.Сыздықованың зерттеуіне сәйкес, қазақ тіл білімінде стильдік тармақталудың басталуы XIX ғасырдың екінші жартысындағы мерзімді баспасөздің пайда болуымен тұспа-тұс келді. Яғни, ол өткен ғасырда кең таралып, қазіргі заманда қарқынды дамып келеді. Автор XVIII-XIX ғасырлардың бірінші жартысында қазақ хандарының, сұлтандарының, Ресей империясы әкімшілігіне дейінгі көсемдердің хаттары мен құжаттарының тілі болғанын айтады. Сол кездегі ресми жазбалардың лексикалық және фразеологиялық ерекшеліктері ортағасырлық түркі тілінің стилі болды және олардың емлесі, грамматикалық ерекшеліктері сол ғасырдың әлеуметтік, этникалық және экономикалық қағидаларымен байланысын айқындады [5].

Автор сонымен қатар қазақ даласындағы ғылыми стильдің даму тарихы туралы құнды деректер келтіреді. XIX ғасырдың екінші жартысында ғылым саласынан ақпарат беретін, оны ана тілінде насихаттайтын және сипаттайтын жанр болғанын дәлелдейді. Өз тұжырымына дәлел ретінде автор Н.И. Ильминскийдің «Қырғыздар үшін орыс сауаттылығының өзін-өзі оқытушысы» атты кітабын көрсетеді. Тіпті, оның соңғы беттерінде қазақ тілінде жазылған тілдік үлгілер, сондай-ақ жаратылыстану ғылымдарынан, тарихтан, мерзімді басылымдардан және ғылым мен білімнің әртүрлі салаларынан қысқа

мәтіндер түріндегі ғылыми мәтіндер де ұсынылған. Бұл мәтіндерді қарапайым тілмен жеткізу оңай болды, себебі автор сол кездегі жергілікті халықтың білім деңгейі мен сауаттылығын ескерген [5].

Сонымен қатар, автор сол кездегі ғылыми-танымал әдебиеттің мақсаты оның стилі мен тіліне әсер еткенін айтады, себебі ғылыми еңбектерде баяндау және түсіндіру сипаты басым болды. Ал баяндау мен түсіндіру сол кездегі ғылыми әдебиеттің стилистикалық ерекшеліктері болды. Сол кездегі стильдің қалыптасуының дәлелдерін көрсету үшін автор қазақ ғылыми әдебиеті ғылым салалары бойынша сараланбағанын және ғылыми-техникалық терминдер әлі кең қолданысқа енбегенін, ал ғылыми терминологияның алғашқы түрлері пайда болғанын және оның білім беру мақсаты тілдік мақсаттан басым болғанын айтады. XIX ғасырдың екінші жартысындағы қазақ даласындағы ресми қағаздар стилінің мысалдары ретінде «Түркістан уәлаятының газеті», «Дала уәлаятының газеті», «Торғай уәлаятының газеті», «Ауыл шаруашылығы парақшасы» сияқты алғашқы баспасөз үлгілерін айтуға болады.Ежелгі академиялық жазудың алғашқы кезеңдерін зерттеумен айналысқан тағы бір қазақ ғалымы Б. Әбілқасымов өзінің «XIX ғасырдың екінші жартысындағы қазақ әдебиеті» атты еңбегінде Ильминскийдің «Қырғыздарға орыс сауаттылығының мұғалімі» атты еңбегін ғалымдар ғылыми әдебиеттің алғашқы нұсқасы деп санай алатынын атап өтті. Оны тіл мамандары үшін құнды дереккөз ретінде қарастыруға болады, себебі онда білім беру және тілдік аспектілер де бар. Онда бірнеше орыс сөздері және олардың қазақша баламалары бар, бірақ олардың қазақша аударылған нұсқалары жоқ [5]. Бұл мәтіндер орыс тілінен аударылғанымен, біз бұл сол кездегі қазақ тілінің ғылыми ақпаратты, кейбір ғылыми лексиканы, сөз тіркестерін және терминологияны жеткізу қабілетінің деңгейін көрсетеді деп есептейміз. Автордың айтуынша, қазақ тіл білімінде ғылыми тіл әдебиетінің пайда болуы мен қалыптасуы толық зерттелмеген, сондықтан ғалымдардың ғылыми стильге қатысты көзқарастары да әртүрлі, мысалы, М. Балақаев, М. Томанов, Е. Жанпейісов ғылыми әдебиеттің қалыптасу кезеңін және оның стильдерге бөлінуін Ұлы Қазан төңкерісінен кейінгі кезеңге жатқызған.

Қазақ даласында ресми стильдің қолданылуының дәлелі ретінде А. Байтұрсыновтың 2013 жылы В.И. Ленинге жазған хатын айтуға болады. Оны Зарқын Тайшыбай қазақ тіліне аударып, «Kasym.kz» сайтында жариялады. Хат ресми стильде жазылған. Хаттың басында А. Байтұрсынов Кеңес үкіметінің басшысына Кеңес үкіметі мүшелерінің жұмысы туралы хабарлады. Қазақ даласында жұмыс істеу тиімсіз болды, келесі бөлімдерде ол мұны мысалдар келтіру арқылы дәлелдеді, ал соңғы бзhhhөлімде мәселенің шешімін ұсынып, оларды сипаттады [7].

Қазақ тіл білімі стильдерге бөлініп жатқан кезеңде терминологиялық мәселелер ең маңызды мәселелердің бірі болды. Қ. Жұбановтың басшылығымен 1930 жылдары Мемлекеттік терминологиялық комиссияның бюллетені жарық көрді, онда қазақ әдеби тілінің терминологиясы қарастырылды. Орфография, алфавит, физика-математикалық терминдер және сол кезеңдегі терминологияның басқа да өзекті мәселелері қарастырылды. Қазақ тіл білімінің алғашқы терминологиялары 1936 жылы дайындалып, көпшілікке ұсынылды, ал үкімет он тармақты терминологиялық қағидаттарды белгіледі. Негізінен, қазақ тілі терминологиясының дамуын үш кезеңге бөлуге болады: 19 ғасырдың екінші жартысы мен 20 ғасырдың басы. Алғаш рет Ыбырай Алтынсарин, Абай Құнанбайұлы және Шоқан Уәлихановтың дәуірінде терминдер пайда бола бастады. 20 ғасырдың бірінші жартысында жергілікті халыққа қолайлы терминдерді қайта құру жүргізілді және ол А. Байтұрсынұлы, М. Дулатов, Х. Досмұхамедұлының үлкен ықпалымен жүзеге асырылды. Егер 1930-1940 жылдардағы тберминдердің басты ерекшелігі халықаралық терминдер мен орыс атауларының бастапқы түрінде қабылдануы болса, 1940-1980 жылдардағы ұлттық сөздік қорымыздың дамуына қосқан үлесі елеусіз болды, себебі терминологиялық сөздік қорымызды орыстандыру және интернационалдандыру саясаты жүзеге асты [5]. Ресми тіл стилін академиялық жазумен де байланыстыруға болады. Б. Қапасовтың айтуынша, ресми қарым-қатынас тілі - белгілі бір мекемеде, кәсіпорында, өндірісте ресми талқылау, келіссөздер жүргізу, құжаттар алмасу, ресми кеңестер мен кездесулер үшін қолданылатын тіл [6]. Қазақ тіліндегі академиялық жазу өзінің негізін ресми қарым-қатынас стилі, құжаттар стилі, жартылай ғылыми стиль және ғылыми стиль негізінде қалады десек қателеспейміз. Олардың ішінде ғылыми стильдің ерекшеліктері академиялық дискурстың барлық талаптарына сай келеді деп айтуға болады, себебі ғылыми стильге ғылыми мақала, ғылыми эссе, жазбаша мәтін, ғылыми есеп, диссертация, монография және басқалар кіреді. Ғылыми стиль жанрларына қатысты шығармалардағы сөздер, сөз тіркестері мен сөйлемдер тікелей мағынасында қолданылады және экспрессивтіліктен, эмоционалдылықтан және бейнеліліктен айырылған.

Жоғарыда аталған ғалымдардың еңбектерін қорытындылай келе, қоғамымыздың әртүрлі кезеңдерінде дамыған қазақ тіл білімінің барлық салаларының өзіндік ерекшелігі, стилі бар екеніне және бүгінде жергілікті халықтың ұсынысы бойынша еліміздегі академиялық жазудың дамуына азды-көпті үлес қосқанына куә боламыз.Біздің еліміздегі ғалымдар академиялық жазу стилі мәселелерімен айналыса отырып, алыс және жақын шетелдердегі зерттеушілердің тәжірибелерін ескермей, шетелдік ғалымдардың

тәжірибелік және теориялық тәсілдерін ескереді. Академиялық жазудың шетелде толық дамығаны белгілі. Оның теориясы мен тәжірибесі терең зерттеліп, сол елдерде ғылымның дербес саласына айналды. Қазақ тіл білімінде академиялық жазудың қалыптасуына үлес қосқан жергілікті ғалымдардың бірі - Е.Оспанов, ол академиялық жазу моделін жобалауда ана тілінің ерекшеліктерін ескерді. Сондай-ақ, академиялық дискурс теориясы мен тәжірибесін оқытуда шет елдердің рационалды аспектілерін таңдайды.

Автордың айтуынша, академиялық жазу өзінің объективтілігімен, ғылыми стильде жазуымен, жүйелі құрылыммен жазуымен және сілтемелерді пайдалануымен сипатталады. Автор академиялық жазу мен ғылыми стильді байланыстырады және олардың ортақ ерекшелігі дәлдік, объективтілік және логика екенін атап өтеді. Сонымен қатар, автор академиялық жазуды теориялық және практикалық тұрғыдан зерттей отырып, осы саладағы жоғары оқу орындарының студенттеріне арналған кейбір құнды еңбектерді ұсынды [8]. Басқа жергілікті зерттеушілер академиялық эссе, курстық жұмыс, диссертация, диплом жазу әдіснамасын, сондай-ақ жеке ойлар мен идеяларды білдіру және оларды мақсатты аудиторияға жеткізу мүмкіндігін ұсынды [7].

Қорытынды

Қорытындылай келе, қазақ тіл білімі өзінің қалыптасу кезеңінде әртүрлі кедергілер мен өзгерістерге тап болғанын айтқымыз келеді. Дегенмен, қандай қиындықтарға тап болса да, қазақ тіл білімі өзінің әлеуметтік мағыналық ерекшеліктерін жоғалтқан жоқ [1, 182-184 б.]. Нәтижесінде, тіл, атап айтқанда, жазба тіл, XV-XVI ғасырлардағы кіші және орта жүз хандары мен сұлтандарының хат алмасуынан пайда болып, ғасырдан ғасырға заман мен қоғам қажеттіліктеріне сәйкес өзгеріп отырды. Ол жаһандану, ғылыми-техникалық, саяси және әлеуметтік жағдайларға байланысты өзіндік стильдерге бөлінді. Ол өзінің ерекшеліктерін сақтай отырып, тіл білімінің әрбір саласы үшін терминология жасай алды және қазіргі кезде тіліміздің барлық мүмкіндіктері толық ұсынылған және кеңінен қолданылады. Академиялық жазуға келетін болсақ, тіл білімінің кез келген саласы оның жеке ғылым саласы ретінде қалыптасуы мен дамуына айтарлықтай әсер етті. Зерттеу нәтижесінде стилистика мен терминологияның бұл саланың дербес сала ретінде тармақталуына үлкен әсер еткенін айта аламыз, атап айтқанда, ғылыми стиль академиялық жазудың негізі ретінде алынды және оның барлық талаптары мен ережелері, сондай-ақ терминологиясы академиялық дискурста кеңінен қолданылды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Оразбаева Ф.Ш. Тілдік қатынас (Тілдік қатынас). Қарағанды: Медет тобы, 2014.184 б.

[2] Айтбайұлы Ө. Тіғұмырлары: Қазақ тілі мен тіл жанашырлары (Тіл мамандары: қазақ тіл мамандары және тіл жанашырлары). Алматы: Абзал-Ай баспасы, 2014.400 б

[3] Аханов Қ.Тіл білімінің негіздері (Тіл білімінің негіздері). Алматы: Жоғары оқу орнының қаумдастығы, 2002. – 664 б.

[4] Балақаев М, Сайрамбаев Т. Қазіргі қазақ тілі (Қазіргі қазақ тілі). Алматы: Санат, 2009. - 194 б.

[5] Сыздықова Р. Қазақ әдеби тілінің тарихы (XV-XIX ғасырлар) (Қазақ әдеби тілінің тарихы (XV-XIX ғғ.)). – Алматы: Ана тілі, 1993. – 320 б

[6] Кенжебаева Г., Балтабаева Ж. " Қазақ тілі" пәнінен жазылым дағдысын дамыту жолдары //Научно-педагогический журнал «Білім-Образование» Национальной академии образования имени И. Алтынсарина. – 2023. – Т. 106. – №. 3. – С. 88-96бб

[7] Исабаева Н. Н. ШЕТ ТІЛІНДЕГІ ЖАЗЫЛЫМ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМЫТУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ //Бас редактор. – С. 84бб

[8] Ибрагимова Г. П. ЖАЗЫЛЫМ ДАҒДЫСЫН САРАЛАНҒАН ТАПСЫРМАЛАР АРҚЫЛЫ ЖЕТІЛДІРУ //Endless light in science. – 2024. – №. 31 октябрь 13. – С. 24-27.

REFERENCES

[1] Orazbaeva F.Sh. Tildik qatynas. Qaraghandy: Medet toby, 2014. 184 b.

[2] Aitbaiuly Ö. Tıgumyrları: Qazaq tili men til janashyrlary. Almaty: Abzal-Ay baspasy, 2014. 400 b.

[3] Akhanov Q. Til biliminiñ negizderi. Almaty: Jogary oku ornyñ qaumdastyğı, 2002. 664 b.

[4] Balakaev M., Sayrambayev T. Qazirgi qazaq tili. Almaty: Sanat, 2009. 194 b.

[5] Syzdykova R. Qazaq ädebï tiliniñ tarïhy (XV-XIX ğasyrlar). Almaty: Ana tili, 1993. 320 b.

[6] Kenzhebaeva G., Baltabaeva Zh. "Qazaq tili" pänenen jazılım dağdysın damıtw joldary. // Nauchno-pedagogicheskiy zhurnal «Bilim-Obrazovanie» Natsionalnoy akademii obrazovaniya imeni I. Altynsarina. 2023. T. 106. №3. S. 88-96 b.

[7] Isabaeva N.N. ŞET TILINDEGI JAZILIM DAĞDYLARIN DAMITUDIÑ TIIMDILIGI. // Bas redaktor. S. 84 b.

[8] İbragimova G.P. JAZILIM DAĞDYSIN SARALANĞAN TAPSIRMALAR ARQILI JETILDIRU. // Endless Light in Science. 2024. №31 oktabr 13. S. 24-27.

P.A. Baitimbetova, R.S. Rakhmetova, Zh.M. Zhampeisova, L.A. Nysanova

WRITING-BASED INQUIRY LEARNING: EXPERIENCE OF PHILOLOGY STUDENTS

Annotation. The skill of systematically writing scientific work, along with theoretical knowledge, requires practical knowledge like air. Academic writing has become an independent branch of the Kazakh language. In this article, we will rely on the works of domestic and foreign scientists by conducting empirical research. As a result, we reveal the history of the development and formation of this industry. The purpose of the article is to develop scientific knowledge of philological students by subscription. The theoretical significance of the article lies in the formation of the foundations and theory of the development of writing, as well as in the history of the formation and study of academic writing in Kazakh science. In addition, language terminology is studied in order to reflect the prerequisites for the formation of a subscription. The practical significance of the article is enormous. Accordingly, the results of the study studied in the article can be used in the three-level education system at universities (Bachelor's, master's and doctorate), in teaching students to engage in written communication in a new integrated environment.

Keywords: subscription, philology students, scientific style, official documents style, semi-scientific style, business communication style.

П.А. Байтимбетова, Р.С. Рахметова, Ж.М. Жампейисова, Л.А. Нысанова

ПИСЬМЕННО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБУЧЕНИЕ: ОПЫТ СТУДЕНТОВ-ФИЛОЛОГОВ

Аннотация. Навык систематического написания научной работы, наряду с теоретическими знаниями, требует практических знаний как воздуха. Академическое письмо стало самостоятельной отраслью казахского языка. В этой статье мы будем опираться на труды отечественных и зарубежных ученых, проводя эмпирические исследования. В результате мы раскрываем историю развития и становления этой отрасли.

Цель статьи - развить научные знания студентов-филологов по развитию письменной речи. Теоретическая значимость статьи заключается в формировании основ и теории развития письменной речи, а также в истории становления и изучения академического письма в казахской науке. Кроме того, изучается языковая терминология для того, чтобы отразить предпосылки формирования подписки. Практическая значимость статьи огромна. Соответственно, результаты исследования, рассмотренного в статье, могут быть использованы в трехуровневой системе образования в университетах (бакалавриат, магистратура и докторантура), при обучении студентов письменному общению в новой интегрированной среде.

Ключевые слова: абонемент, студенты-филологи, научный стиль, стиль официальных документов, полунаучный стиль, стиль делового общения.

ӘОЖ 821-1:2-1
ҒТАХР 17.82.10; 21.15.61
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).11

Шегебай Ә. С., Әметова Г. Т., Дүйсенбі А.К., Имангалиев Б.С.

Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

E-mail: alibek_shegebaev@mail.ru, ametovagulsym@gmail.com,
daskar_73@mail.ru, baur.imang@gmail.com

ДІНИ ӨЛЕҢДЕРДІҢ ПОЭТИКАЛЫҚ ҚҰБЫЛЫСЫ

Аңдатпа. Бұл зерттеу діни поэзиядағы Құдай ұғымын зерттеуге бағытталған. Зерттеу барысында әлемнің әйгілі ақыны Джалалуддин Румидің поэзиясындағы құдайлық ұғымының семиотикалық тәсілі арқылы діни поэзияның құдіреті және оның постмодерндік руханият контексіндегі өзектілігі сарапталады. XIII ғасырдағы парсы сопысы және ақыны Руми махаббат (ишқ), шарап (мей) және сүйікті (ма'шуқ) сияқты тілдік белгілер арқылы имманентті және трансценденттік құдайлық туралы түсінік білдірді. Ролан Бартестің семиотикалық талдауын және Пол Рикердің герменевтикасын пайдалана отырып, бұл зерттеу Руми шығармаларындағы денотативтік, коннотативтік және мифологиялық қабаттарды қамтитын мағыналық құрылымдарды анықтайды. Зерттеу нәтижелері Руми поэзиясының қызметші мен Құдай арасындағы қарым-қатынастағы субъект-объект дихотомиясын бұзатынын және постмодерндік руханияттың ерекшеліктеріне, мысалы, діндарлық пен рухани бейімділікке, бірақ діни емес екеніне сәйкес келетін жеке рухани тәжірибелерді баса көрсететінін айшықтайды. Теориялық тұрғыдан алғанда, Руми поэзиясы ислам дәстүрі мен қазіргі заманғы философиялық дискурс арасындағы көпір қызметін атқарады, эстетикалық негізделген руханияттың балама моделін ұсынады. Бұл зерттеудің шектеуі аударылған мәтінді пайдалануда жатыр, сондықтан түсіндірмені тереңдету үшін түпнұсқа парсы мәтінімен одан әрі зерттеу ұсынылады.

Кілт сөздер: діни поэзия, Джалалуддин Руми, Құдай ұғымы, семиотика, руханият.

Кіріспе

Әлем зерттеушілер әйгілі сопы ақыны Румидің жүректебірентерлік шығармаларын XIII ғасырдағы Парсы елінің сарқылмас қазынасы деп есептейді. Мұның астарында терең мағына бары ақиқат. Руми Хорезм, содан кейін Селжук билігі кезінде Түркияның Кония қаласына қоныстанды, онда ол ұлы сопылық тұлғаға айналды. Ол соңынан Маснави және Фихи Ма Фихи (Руми, 1207-1273) сияқты монументалды шығармаларды қалдырды, бұл сопылық ойдың бүгінгі күнге дейін дамуына әсер етті. Оның өлеңдері тек құдайлық махаббат пен Құдайға деген құштарлықты білдіріп қана қоймай, сонымен қатар оның тек ақын ғана емес, діни тәжірибені поэтикалық тілге аударған мистикалық философ екенін терең растайтын аллегориялар, метафоралар және символдар түрінде рухани сананы оятады. Руми поэзиясының суфизм мен ilahi философия аясындағы маңызы бүгінде өзекті болып келеді. Заманауи зерттеушілер Руми поэзиясының жеке тұлғаларды Құдаймен байланыстыратын тік руханият пен адамзатты формальды діни шекаралардан асып түсетін әмбебап махаббатта біріктіретін көлденең руханияттың қоспасы екенін атап көрсетеді [1]. Махаббат, фана (Құдайда адасу) және ішкі тыныштық сияқты тақырыптарды зерттеу Руми поэзиясының әдебиет, теология және қазіргі заманғы философия арасындағы пәнаралық диалог үшін кеңістік ашатын трансформациялық көпір екенін аңғартады. Қазіргі заманғы контексте постмодерндік руханият ресми діннен тыс мағына іздейтін құбылыс ретінде қарастырылады. Рухани, бірақ діни емес деп қабылдайтын көптеген адамдар Румиден ізгілік пен жан тебіренісін табады, себебі оның поэзиясы догмаларды таңбайды, керісінше, инклюзивті және икемді жеке рухани сапарға шақырады. Жақында жүргізілген зерттеулер Румиді Батыста мистикалық руханияттың қайта оянуы деп атады, оның шығармалары постмодерндік өмірде Құдайды түсінудің жаңа жолдарын ашады [2]. Дегенмен, Румиге деген академиялық және қоғамдық қызығушылықтың қарқындылығына қарамастан, оның поэзиясындағы тілдік белгілердің семиотикалық зерттеулері шектеулі болып қала береді. Бұл олқылық Руми поэзиясындағы тілдік символдардың құдайлық ұғымын қалай бейнелейтінін және бұл символдардың постмодерндік руханиятқа қаншалықты қатысы бар екенін нақты түсіндіретін пәнаралық зерттеулердің аздығынан көрінеді. «Мәснәуи» мен айналмалы дәруіш тек эстетикалық идеялар ғана емес, сонымен қатар Құдайдан бөліну мен оған тәуелділік арасындағы ұқсастықтың көрінісі болып табылады. Бұл тәсіл

Румидің зерттеулерін байытып қана қоймай, сонымен қатар имманентті және трансценденттік әңгімелерге құмар постмодерндік қоғамдардың рухани қажеттіліктеріне жаңа резонанс береді [3].

Аталмыш мақалада мынадай тың сұрақтар қарастырылады: біріншіден, Руми поэзиясында құдайлық ұғымы тілдік белгілер арқылы, әсіресе метафоралар, символдар және семиотикалық құрылымдар арқылы қалай бейнеленген? Екіншіден, Руми ойының постмодерндік руханияттың сипаттамаларына, мысалы, рухани индивидуализм, ғарыштық бірлік және догматикалық емес трансцендентальды баяндауларға қандай қатысы бар? Бұл сұрақ классикалық суфийлік дәстүрді бүгінгі жаһандық руханияттың дамуымен байланыстыру үшін маңызды.

Бұл зерттеудің негізгі мақсаты - Руми поэзиясындағы құдайлықтың мағынасын құрылымдық және постқұрылымдық теорияларға негізделген семиотикалық талдау арқылы зерттеу. Сонымен қатар, бұл мақала осы семиотикалық тұжырымдардың жеке, теологиялық емес діни тәжірибелерді іздейтін постмодерндік қоғамдардың рухани қажеттіліктеріне қатыстылығын көрсетуге бағытталған. Оның академиялық үлесі пәнаралық болып табылады: Руми әдебиетін зерттеуді байыту, суфизмді зерттеуді тереңдету және құдайлықтың қазіргі философиясын зерттеуге қатысты заманауи ойларды ұсыну. Осылайша, мақалада Руми поэзиясындағы тілдік белгілердің трансцендентальды тәжірибелерді жеткізудің семиотикалық құралдары ретінде қалай жұмыс істейтіні туралы жаңа көзқарас ұсынылады. Сонымен бірге классикалық ислам мұрасы мен қазіргі заманғы руханият арасындағы диалогтың өзектілігі сараланады. Бұл семиотикалық тәсіл жаһандану мен рухани плюрализм дәуіріндегі гуманитарлық ғылымдар мен теологияның қажеттіліктерін қанағаттандыратын кешенді және өзекті талдауды ұсынады.

Материалдар мен әдістер

Бұл зерттеуде Джалалуддин Руми өлеңдеріндегі құдайлық ұғымын зерттеу үшін мәтінді талдау әдісімен (кітапханалық зерттеу) сапалық тәсіл қолданылады. Сопылық әдебиеттің философиялық аспектілері, олар поэтикалық тілдің құрылымы мен мазмұнын терең және түсіндірмелі түрде оқуды талап етеді. Бұл зерттеудегі бастапқы дереккөздер - Румидің «Диуан-е Шамс-е Табризи» мен «Маснави-и Ма'науи» шығармаларында қамтылған, оларға тексерілген академиялық баспагерлердің ағылшын тілдеріндегі аудармалары арқылы қол жеткізілген. Қосымша дереккөздерге ғылыми әдебиеттер, анықтамалықтар және семиотикалық теорияны, сопылықты және постмодерндік руханиятты талқылайтын журнал мақалалары кіреді. Деректерді талдау барысында Ролан Барттың мағынаның екі деңгейін: денотация мен коннотацияны баса көрсететін семиотикалық теориясын қолдана отырып, поэзиядағы тілдік белгілерге тән мифтік қабаттар зерттеледі. Бұл тәсіл Пол Рикердің герменевтикасымен біріктіріліп, құдайлық белгілерді қамтитын мәтіндердің көп қабатты түсіндірмелерін, сондай-ақ Құдайды бейнелеудегі басым үлгілерді табу үшін тақырыптық талдау жасалды. Деректердің дәлдігі дереккөз триангуляциясы арқылы, атап айтқанда, өлеңдегі мағынаны классикалық сопы ғалымдары мен қазіргі заманғы ойшылдардың түсіндірмелерімен салыстыру арқылы алынды. Сопылық әдебиет пен діни философия салаларында құзыреттілігі бар академиктермен қарқынды талқылаулар зерттеу нәтижелерін түсіндірудің дәлдігін де нығайтты.

Нәтижелер мен талқылаулар

Джалалуддин Руми өлеңдерінің семиотикалық талдау нәтижелері ысық (махаббат), мей (шарап) және мәшуқ (сүйікті) сияқты символдардың басым екенін көрсетеді, олар тек адамдар арасындағы қарым-қатынасты ғана емес, рухани тереңдікті және Құдаймен экзистенциалды байланысты білдіреді. Семиотикалық шеңберде бұл белгілер тілдің тура құрылымынан тысқары шығатын трансценденттік мағынаны құрайды. Руми қолданған метафоралық үлгілер, мысалы, теңіз шексіздіктің символы ретінде, флейта жаратылыстың Жаратушыға деген құштарлығының символы ретінде және жарық құдайлық қатысудың бейнесі ретінде, оның адамдар мен Құдайды бір экзистенциалды үздіксіздікте біріктіруге деген сопылық ниетін көрсетеді. Оның поэзиясындағы мифтік элементтер субъект пен объект арасындағы дихотомияның деконструкциясын білдіреді, мұнда қызметші мен Құдай арасындағы қарым-қатынас суреттеледі. енді иерархиялық емес, керісінше диалогтық және махаббатқа толы. Постмодерндік руханияттың сипаттамалары Руми поэзиясының құрылымы мен мазмұнында, әсіресе оның ресми догмаларды қабылдамауы және жеке діни тәжірибеге баса назар аударуы арқылы анықталады. Құдайды бет-әлпеті жоқ және шексіз ғашық ретінде бейнелеу діннен кейінгі қоғамдарда пайда болған нәзік руханият тұжырымдамасына сәйкес, еркін және икемді діни түсіндірмелерге кеңістік ашады. Руми ритуалдық бағынуды емес, керісінше шынайы ішкі тәжірибені және Құдаймен тікелей байланысты баса айтады. Бұл ресми діни институттардың құрылымдарынан тыс шынайы руханиятты аңсайтын мыңжылдықтар мен постмиллениалдар арасында дамып келе жатқан рухани, бірақ діни емес парадигмамен қатты үйлеседі.

Румидің Құдай туралы түсінігін түсіндіру. Джалалуддин Руми поэзиясындағы құдайлық ұғымы ешқашан догматикалық түрде емес, адамзаттың Құдаймен қарым-қатынасын экзистенциалды және аффективті тәжірибе ретінде бейнелейтін символдар, парадокстар және метафоралар арқылы беріледі.

Руми өз шығармаларында, әсіресе «Мәснәуи» мен «Диуан-е Шамс-е Табризиде» Құдайды абсолютті және имманентті болмыс ретінде ұсынады. Құдай интеллектуалды түрде қол жетімсіз, бірақ өте жақын және жүректің тыныштығында сезілетін шексіз мұхит ретінде бейнеленген. Бұл ұғым құдайлыққа формальды теологиялық шекаралардан асып түсетін, құдайлық тәжірибенің тұтас және жеке моделін ұсынатын сопылық көзқарасты көрсетеді[4]. Руми Құдайды іздеуді адамның ішкі саяхатынан бөліп қарастырмайды. Оның көптеген өлеңдерінде құдайлық махаббат («ишк-е») термині қолданылады. ilāhī) адамдар мен Құдай арасындағы экзистенциалды қарым-қатынасты білдіру үшін қолданылады. Құдай тек құлшылық ету нысаны ғана емес, керісінше, әрқашан адам өмірін ішінен шақыратын, шақыратын және қалыптастыратын махаббат субъектісі. Бұл Құдайдың мәнін адам шындығынан тыс емес, біздің ең терең санамызда бар деп қарастыратын сопылық тәсілмен үйлеседі. Бұл тәсіл Құдай өзінің абсолюттілігін жоғалтпай, жаратылыстың әрбір бөлігінде болатын имманенттілік тұжырымдамасымен үйлеседі [5].

Руми поэзиясындағы құдайлық парадоксы айна, шарап және музыка сияқты символдарда да көрініс табады. Мысалы, айна символы көбінесе адамдар Құдайды тек өз шағылысуы арқылы ғана көре алатынын көрсету үшін қолданылады. Бұл құдайлықтың адам өмірінен бөлек болмыс емес, керісінше, жаратылыстардың болмысында көрініс табатын нәрсе екенін көрсетеді. Құдайдың онтологиялық қашықтығы мен Оның экзистенциалды жақындығы арасындағы шиеленіс Румидің поэтикалық және парадоксалды рухани тәжірибесінің кілті болып табылады. Мұнда поэзия осы екі метафизикалық полюсті байланыстыратын символикалық құрал ретінде қызмет етеді [6]. Осыған байланысты, Румидің көзқарасын Ибн Арабидің уахдат әл-вуджуд тұжырымдамасымен салыстыру маңызды. Ибн Араби түпкі шындықтың біреу екенін және бар нәрсенің бәрі Құдайдың абсолютті болмысының көрінісі екенін айтқан. Руми уахдат әл-вуджуд терминін тікелей қолданбаса да, сол рухты поэтикалық символизм мен баяндау арқылы білдіреді. Руми үшін Құдай мен жаратылыс бірдей емес, бірақ ешқашан аяқталмайтын махаббат пен сағыныш динамикасындағы мистикалық тұрғыдан байланысты. Бұл парсы мистицизміне тән поэтикалық теоцентризмнің бір түрі [3]. Дегенмен, Руми құдайлық ұғымын Ибн Араби сияқты философиялық метафизикалық құрылымда тұжырымдамайды. Румидің өлеңдері оқырманды немесе тыңдаушыны Құдайдың бар екенін интуитивті түрде сезінуге әкелетін тілдік тәжірибелер ретінде қызмет етеді. Румидің поэзиясында Құдайды «айтып жеткізу мүмкін емес», және дәл осы себепті бұл құбылыс метафора мен парадокс тілінде көрініс табуы керек. Құдайдың парадоксалды табиғаты Румидің сопылық эстетикасының негізінде трансценденттік және имманенттік құбылыс бар, мұнда тіл тікелей мағынада тоқтап қалмайды, керісінше рухани ашылуға әкеледі [5].

Бұл құбылыс постмодерндік руханият контексінде барған сайын өзекті бола түсуде, мұнда Құдайды іздеу енді институционалдық ілімдерге емес, көптік және жеке экзистенциалды тәжірибелерге сүйенеді. Бүгінгі зайырлы емес қоғамда Румидің поэзиясы құдайлық трансценденттілік пен рухани жақындық арасындағы ортаңғы жолды ұсынады, бұл сандық және жаһандық дәуірге сәйкес келетін сезімталдық. Қазіргі оқырмандар Румидің поэзиясында құдайлықты ресми дін шеңберінен тыс, поэтикалық, әмбебап және инклюзивті тіл арқылы қайта түсіндіруге мүмкіндік табады [4]. Сонымен қатар, Руми поэзиясына семиотикалық көзқарас құдайлықтың мағынасының символикалық түрде қалай құрылғанын көруге мүмкіндік береді. Оның поэзиясындағы тілдік белгілер тек теологиялық мазмұнды ғана емес, сонымен қатар аффективті, эстетикалық және экзистенциалды белгілерді де қамтиды. Румидің символдарындағы таңбалаушы мен таңбаланғанның арасындағы байланысты зерттеу арқылы біз Құдай ұғымының тек догма ретінде ғана емес, адам тілі мен тәжірибесіндегі тірі шындық ретінде қалай ұсынылатынын түсіне аламыз. Бұл құдайлық дискурсын динамикалық және контекстік тұрғыдан түсінуде сопылық дәстүр мен постструктуралистік ой арасындағы диалогты ашады [6].

Постмодерндік руханиятқа қатыстылығы

Джалалуддин Румидің поэзиясы көбінесе аспаптық логикаға басымдық беретін батыстық рационализм мен модернизмге қарама-қайшы ретінде қарастырылады. Постмодерндік руханиятта рационалды ақылдан тыс мағынаға деген құштарлық Румидің символдары мен метафораларын эстетикалық және рухани құралдарға балама етеді. Руми эпистемологиялық сенімділік пен қатаң нормативтік ережелерді іздеуге тым көп көңіл бөлінетін әлемді сынға алады. Өз поэзиясы арқылы ол оқырмандарды терең құдайлық санаға апаратын жол ретінде тікелей, иррационалды және эмоционалды тәжірибеге үңілуге шақырады. Румидің тәсілі бүгінгі мыңжылдық ұрпақтың рухани қажеттіліктерімен тығыз байланысты, олар көбінесе діннің ресми және институционалдық түрлерінен бас тартады. Көпшілігі «рухани, бірақ діни емес» деген белгіні қабылдайды, медитация тәжірибелері, әмбебап қайырымдылық және жеке ішкі тәжірибелер арқылы мағына іздейді. Румидің поэзиясы құдайлықтың догматикалық емес баяндауын ұсынады, бірақ оқырмандарға ой жүгірту процесі арқылы өз мағынасын құруға мүмкіндік береді. Мыңжылдықтар үшін жарыққа тартылған көбелек немесе ішкі мазасыздықта елестетілген керней сияқты символдар руханияттың эстетикалық және инклюзивті моделін ұсынады. Бұл мыңжылдық рухани

қалаулар бойынша зерттеулердің нәтижелерімен сәйкес келеді, олар тәжірибені, шығармашылықты және мағына сезімін институционалдық рәсімдерден жоғары қояды [7].

Дегенмен, маңызды қиындық бар: жаңа дәуірдің капиталистік тұтынушылық руханият үрдісінің Румидің рухани мағынасын төмендетуі мүмкін. Румидің поэзиясы көбінесе өмір салты өнімі ретінде бейнеленеді, мотивациялық плакаттарға басылады, аксессуарлармен толықтырылады немесе даналық ояту шеберханаларының сессиялары ретінде оралады. Бұл тәжірибе Румидің символикалық және эсхатологиялық тереңдігін жасырады, оны таяз өзіне-өзі көмектесу формуласына дейін төмендетеді. Бұл сын Румидің руханияты тауарға айналдырылған кезде, оның зікір, таназух және ішкі тәжірибе пәндеріне баса назар аударатын сопылық контексті шеттетіледі деп тұжырымдайды. Осылайша, Румидің поэзиясы рухани трансформация негізінде мотивациялық құбылысқа айналуы мүмкін. Семиотикалық талдау тұрғысынан қарастырғанда, Румидің дәйексөздерінің танымал бұқаралық ақпарат құралдарында кеңінен қолданылуы белгілі бір мәдени белгілердің (белгілеушілердің) қалыптасуына ықпал етеді. Алайда бұл белгілер көп жағдайда олардың бастапқы таңбаланған мағынасымен, яғни сопылық ілімдегі шынайы рухани мазмұнымен толық сәйкес келе бермейді. Румидің поэзиясының түпнұсқалық семиотикалық құрылымы оқырманды құдайлық **тәджаллиді** (құдайлық көрініс) сезінуге шақыратын үндеу сипатында. Дегенмен қазіргі жаңа дәуір капитализмі жағдайында бұл символдар көбіне кең семиоз кеңістігінен бөлініп алынып, мәтіннің рухани тәжірибесімен байланыссыз, үстірт түсіндірме деңгейінде ғана қолданылады. Соның нәтижесінде поэтикалық мәтін мен оның трансформациялық тілдік тәжірибесі арасындағы алшақтық пайда болады [7]. Соған қарамастан, егер Румидің шығармаларындағы сопылық мағыналар сыни және контекстуалды тұрғыдан сақталып түсіндірілсе, оның поэзиясы постмодерндік руханият үшін өзектілігін жоғалтпайды. Бұл өзектілік оның кең танымалдығында емес, поэзиясының тек эстетикалық әсер ғана емес, терең рухани рефлексия мен мистикалық тәжірибеге жетелейтін әлеуетінде жатыр. Осы тұрғыдан алғанда, зерттеушілер мен рухани тәжірибе өкілдерінің басты міндеті – Руми поэзиясын жай ғана мотивациялық мәтін ретінде емес, рухани ойланудың құралы ретінде қарастыру арқылы оның теологиялық мазмұнын сақтап қалу. Мұндай тәсіл Румидің поэзиясын сопылық контекстте оқыту, оның символдарын зікір тәжірибелерімен байланыстыру және институционалдық емес рухани қауымдастықтардағы диалог барысында метафоралық мағыналарды тереңдету арқылы жүзеге асуы мүмкін [8]. Жалпы алғанда, семиотикалық талдау Руми поэзиясының трансценденттік құдайлық идея мен ресми діннің қатаң құрылымынан алыстаған қазіргі адамның рухани ізденістері арасында ерекше байланыс нүктесін қалыптастыратынын көрсетеді. Оның символдары тек интеллектуалдық түсінуді ғана емес, сонымен қатар рухани тәжірибені де талап етеді. Осы тұрғыдан постмодерндік руханиятта Руми поэзиясы эстетикалық қабылдау мен құдайлық мағына арасындағы үйлесімді байланысты білдіреді. Алайда бұл өзектілікті сақтау үшін оның символдарын үстірт мәдени тұтыну деңгейіне түсіріп алмау маңызды.

Теориялық әсерлері

Джалалуддин Румидің поэзиясы екі қарама-қайшы болып көрінетін саланы біріктіруде кең теориялық салдарларды ұсынады: классикалық ислам руханиятының мұрасы және постмодерндік ой ландшафты. Руми өз өлеңдерінде Құдайды статикалық теологиялық ұғым ретінде емес, керісінше, адам өмірінде парадокс, символ және құштарлық арқылы үнемі кездесетін өзгермелі шындық ретінде ұсынады. Румидің поэтикалық тілі мәтіндердегі жеке және абсолютті мағынаны жоққа шығаратын постструктуралистік ойға сәйкес келетін трансценденттік және имманенттік рухани кеңістікті ашу үшін сөзбе-сөз құрылымдардан асып түседі [9].

Руми Құдай ұғымын тек теологиялық нысан ретінде ғана емес, эстетикалық және экзистенциалды тәжірибе ретінде ұсынады. Бұл тұрғыдан оның тәсілі Ибн Арабидің тәсіліне ұқсас, әсіресе уахдат әл-вужуд тұжырымдамасында, ол Құдайды бәрін қамтитын біртұтас шындық ретінде қарастырады. Дегенмен, метафизикалық-онтологиялық тәсілді дамытқан Ибн Арабиден айырмашылығы, Руми құдайлық тәжірибені әдеби және аффективті экспрессия арқылы білдіреді. Руми поэзиясындағы құл мен Құдай арасындағы қарым-қатынас махаббат, жоғалту символдарына толы. Тұжырымдамалық тұрғыдан қарастырғанда, Румидің поэтикалық тәсілі эстетика мен ішкі рухани тәжірибеге негізделген балама руханият моделін ұсынады. Бұл модель постмодерндік қоғамда жиі байқалатын құбылысқа – ресми діни институттардан белгілі бір дәрежеде алшақтауға – жауап ретінде қалыптасқан. Осы тұрғыдан алғанда, Румидің поэзиясы қатаң догматикалық құрылымға емес, икемді әрі тұлғалық сипаттағы руханиятқа негізделеді. Мұндай тәсіл догмалық қағидалардан гөрі символдық баяндаулар мен метафоралық мағыналарға көбірек мән беретін заманауи ұрпақтың рухани мағына ізденістеріне бейімделе алады. Сонымен қатар, Руми поэзиясындағы эстетикалық өлшем күнделікті тіл мен өмірлік тәжірибе арқылы құдайлық болмыстың көрінісін ашудың ерекше құралы ретінде қызмет етеді [10]. Бұл салдар қазіргі заманғы ислам дискурсы зайырлылық пен руханияттың бөлшектенуі сияқты қиындықтарға тап болған

кезде маңызды бола түседі. Міне, осы жерде Румидің поэзиясы сияқты шығармалар терең ислам құндылықтары мен еркін, рефлексивті постмодерндік сана арасындағы эпистемологиялық көпір ретінде маңызды рөл атқарады. Бұл сонымен бірге исламтанудағы пәнаралық тәсілдің маңыздылығын күшейтеді, мұнда көркемдік өрнек, символикалық түсіндірме және философиялық ой-пікірлерге инклюзивті рухани өлшемді дамыту үшін кеңістік беріледі. Имам әл-Харамейннің ой-пікірін қайта құруда Сяукий мен Уәлидин жүргізген қазіргі заманғы ислам юриспруденциясы зерттеулерінде атап өтілгендей, диалогтық және контекстік ислам түсіндірмесінің көкжиектерін ашу қажеттілігі барған сайын өзекті болып келеді. Осылайша, Румидің поэзиясы тек рухани ой жүгіртуді ғана емес, сонымен қатар қазіргі дәуірдегі исламтанудың жаңа бағыттарын байыта алатын эпистемиялық негізді де ұсынады. Поэзия арқылы құдайлық тәжірибесі енді заңды баяндаулармен немесе ортодоксалды ұғыммен шектелмейді, керісінше символдар, эстетика және т.б. терең түйсік арқылы егжей-тегжейлі түсіндіріледі. Яғни, постмодерндік қоғамның ішкі құрылымымен үйлесімді эмоционалдық тереңдікке үңіледі.

Қорытынды

Джалалуддин Руми поэзиясындағы құдайлық ұғымы символизм мен рухани мағынаға бай поэтикалық белгілер жүйесі арқылы көрініс табатын инклюзивті, икемді және көп өлшемді тәсілді көрсетеді. Оның поэзиясындағы Құдайдың бейнесі қатаң теологиялық сипаттамаларға ілінбейді, керісінше, өзін махаббат, сағыныш және сезім өткіншілігі арқылы көрсетеді, бұл оқырманды Құдаймен трансценденттік және жеке қарым-қатынасқа бағыттайды. Семиотикалық шеңберде оның поэзиясында Румидің рухани өміршеңдігін уақыт пен мәдениет бойынша күшейтетін бірнеше аспектілері бар. Аталмыш тұжырымдар Румидің руханилығы мағынаның субъективтілігін баса көрсететін, институционалдық билікті сынға алатын және автономды, рефлексивті руханиятты іздеуді баса көрсететін постмодерндік парадигмамен үйлесетінін көрсетеді. Дегенмен, бұл зерттеудің шектеулері бар, себебі ол Руми поэзиясының аударылған мәтіндерін талдауға бағытталған, бұл түпнұсқа парсы тілінен алынған тілдік және символикалық мағыналарды азайтуы мүмкін. Сондықтан, Руми поэзиясын қазіргі рухани қоғамда, әсіресе діннен кейінгі рухани құндылықтарды қабылдайтын жас ұрпақ арасында қабылдау бағытын зерттеу үшін қосымша зерттеулер қажет. Іс жүзінде бұл зерттеулер постмодерн дәуірінің күрделі тұстары арасында дінді тұтас, эстетикалық және диалогтық түсінуді қалыптастыру үшін сопылық әдебиет пен рухани өнерге үлкен бетбұрыс алып келеді.

ӘДЕБИЕТ

[1] Колесников С. А. Когнитивная теологическая поэтика: творение и стихотворение //Научный результат. Социальные и гуманитарные исследования. – 2025. – Т. 11. – №. 1. – С. 5-18

[2] Шаяхметова А. К. Философское осмысление музыки и поэзии в суфизме //Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. – 2022. – Т. 15. – №. 1. – С. 103-114.

[3] Алиева Т. Наследие Джеляледдина Руми В Исследованиях Академика ВА Гордлевского //Central Asian Journal of Social Sciences and History. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 24-34

[4] Shadiqin S. I. et al. Rumi Concept of Love: The Path to Interfaith Harmony and Peace //Al-Albab. – 2024. – Т. 13. – №. 2. – С. 157-73.

[5] Jafari, B. M., Zhao, M., & Jafari, A. (2022). Rumi: an intelligent agent enhancing learning management systems using machine learning techniques. *Journal of Software Engineering and Applications*, *15*(9), 325-343

[6] van der Berg E. Rumi se wyn-en bedwelmingsbeeldspraak //Litnet Akademies:'n Joernaal vir die Geesteswetenskappe, Natuurwetenskappe, Regte en Godsdienswetenskappe. – 2025. – Т. 22. – №. 1. – С. 97-123

[7] Iriyanto H. Pemikiran Pendidikan Cinta Perspektif Jalaluddin Rumi //INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research. – 2024. – Т. 1. – №. 1. – С. 10-20

[8] Nusrat Z., Rahim A. B. A. Finding Meaning in Meaninglessness: Comparative Reflections on Rumi and Kafka's Literary Thoughts //International Journal of Literature Studies. – 2024. – Т. 4. – №. 3. – С. 74-83

[9] Murad M. M. Perceiving Nature: Rumi on Human Purpose and Cosmic Prayer //Green Theology: Emerging 21st-Century Muslim and Christian Discourses on Ecology (Tubingen: Mohr Siebeck). – 2024. – С. 149-60

[10] Taner M. Rumi: A Life in Pictures //Journal of the American Oriental Society. – 2025. – Т. 145. – №. 3. – С. 667-668.

REFERENCES

[1] Kolesnikov S. A. Kognitivnaya teologicheskaya poetika: tvorenie i stikhotvorenie [Cognitive theological poetics: creation and poetry] // Nauchnyi rezultat. Sotsialnye i gumanitarnye issledovaniya. – 2025. – T. 11. – № 1. – S. 5–18. [in Russian]

[2] Shayakhmetova A. K. Filosofskoe osmyslenie muzyki i poezii v sufizme [Philosophical interpretation of music and poetry in Sufism] // Zhurnal Sibirskogo federalnogo universiteta. Gumanitarnye nauki. – 2022. – T. 15. – № 1. – S. 103–114. [in Russian]

[3] Alieva T. Nasledie Dzhelyaleddina Rumi v issledovaniyakh akademika V. A. Gordlevskogo [The legacy of Jalaluddin Rumi in the studies of academician V. A. Gordlevsky] // Central Asian Journal of Social Sciences and History. – 2022. – T. 3. – № 3. – S. 24–34. [in Russian]

[4] Shadiqin S. I. et al. Rumi Concept of Love: The Path to Interfaith Harmony and Peace [Rumi Concept of Love: The Path to Interfaith Harmony and Peace] // Al-Albab. – 2024. – T. 13. – № 2. – S. 157–173. [in English]

[5] Jafari B. M., Zhao M., Jafari A. Rumi: an intelligent agent enhancing learning management systems using machine learning techniques [Rumi: an intelligent agent enhancing learning management systems using machine learning techniques] // Journal of Software Engineering and Applications. – 2022. – Vol. 15. – No. 9. – P. 325–343. [in English]

[6] van der Berg E. Rumi se wyn-en bedwelmingsbeeldspraak [Rumi’s wine and intoxication imagery] // LitNet Akademies: 'n Joernaal vir die Geesteswetenskappe, Natuurwetenskappe, Regte en Godsdienswetenskappe. – 2025. – T. 22. – № 1. – S. 97–123. [in English]

[7] Iriyanto H. Pemikiran pendidikan cinta perspektif Jalaluddin Rumi [The concept of love education from the perspective of Jalaluddin Rumi] // INTERDISIPLIN: Journal of Qualitative and Quantitative Research. – 2024. – T. 1. – № 1. – S. 10–20. [in English]

[8] Nusrat Z., Rahim A. B. A. Finding Meaning in Meaninglessness: Comparative Reflections on Rumi and Kafka’s Literary Thoughts [Finding Meaning in Meaninglessness: Comparative Reflections on Rumi and Kafka’s Literary Thoughts] // International Journal of Literature Studies. – 2024. – T. 4. – № 3. – S. 74–83. [in English]

[9] Murad M. M. Perceiving Nature: Rumi on Human Purpose and Cosmic Prayer [Perceiving Nature: Rumi on Human Purpose and Cosmic Prayer] // Green Theology: Emerging 21st-Century Muslim and Christian Discourses on Ecology. – Tubingen: Mohr Siebeck, 2024. – P. 149–160. [in English]

[10] Taner M. Rumi: A Life in Pictures [Rumi: A Life in Pictures] // Journal of the American Oriental Society. – 2025. – Vol. 145. – No. 3. – P. 667–668. [in English]

Shegebay A.S., Ametova G.T., Duysenbi A.K., Imangaliyev B.S.

THE POETIC PHENOMENON OF RELIGIOUS VERSES

Annotation. This research aims to explore the concept of God in religious poetry. The study explores the power of religious poetry and its relevance in the context of postmodern spirituality through a semiotic approach to the concept of divinity in the poetry of the famous poet of the world Jalaluddin Rumi. The 13th-century Persian Sufi and poet Rumi expressed his understanding of the Immanent and Transcendent divinity through linguistic symbols such as love (Ishq), wine (mey), and beloved (ma'shuk). Using Roland Barthes' semiotic analysis and Paul Riker's hermeneutics, this study identifies semantic structures in Rumi's works that include denotative, connotative, and mythological layers. The results of the study emphasize that Rumi's poetry violates the dichotomy of subject and object in the relationship between servant and God and emphasizes individual spiritual practices that correspond to the features of postmodern spirituality, such as religiosity and spiritual inclinations, but not religiosity. Theoretically, Rumi's poetry serves as a bridge between the Islamic tradition and modern philosophical discourse, offering an alternative model of aesthetic spirituality. The limitation of this study is the use of translated text, so further research with the original Persian text is recommended to deepen the explanation.

Keywords: religious poetry, Jalaluddin Rumi, the concept of God, semiotics, spirituality.

Шегебай Ә. С., Әметова Г. Т., Дүйсенбі А.К., Имангалиев Б.С.

ПОЭТИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ РЕЛИГИОЗНЫХ СТИХОВ

Аннотация. Это исследование направлено на изучение концепции Бога в религиозной поэзии. В исследовании исследуется сила религиозной поэзии и ее актуальность в контексте постмодернистской духовности посредством семиотического подхода к понятию божественности в поэзии известного поэта мира Джалалуддина Руми. Персидский суфий и поэт XIII века Руми выразил понимание Имманентного и

Трансцендентного божественности через языковые символы, такие как любовь (Ишк), вино (мей) и возлюбленный (ма'Шук). Используя семиотический анализ Ролана Бартеса и герменевтику пола Райкера, это исследование определяет семантические структуры в произведениях Руми, которые включают денотативный, коннотативный и мифологический слои. Результаты исследования подчеркивают, что поэзия Руми нарушает дихотомию субъекта и объекта в отношениях между слугой и Богом и подчеркивает индивидуальные духовные практики, соответствующие особенностям постмодернистской духовности, таким как религиозность и духовные наклонности, но не религиозность. Теоретически поэзия Руми служит мостом между исламской традицией и современным философским дискурсом, предлагая альтернативную модель эстетической духовности. Ограничение этого исследования заключается в использовании переведенного текста, поэтому рекомендуется дальнейшее исследование с оригинальным персидским текстом, чтобы углубить объяснение.

Ключевые слова: религиозная поэзия, Джалалуддин Руми, понятие Бога, семиотика, духовность.

ТАРИХ – ИСТОРИЯ – HISTORY

UDC 94(574.54)+2-67
IRSTI 03.91.91
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).12

[1]Akhan Zharas, [2]Akıncı Meltem

[1]Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye
[2]Müğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Müğla, Türkiye

E-mail: zharasakan@gmail.com, mltm.akinci@hotmail.com

TEACHING OF ISLAMIC SCIENCES IN SCHOOLS AND MADRASAS OF THE BUKEY HORDE UNDER THE RELIGIOUS POLICY OF TSARIST RUSSIA

Annotation. This article provides a comprehensive analysis of the teaching of Islamic sciences in schools and madrasas of the Bukey Horde within the framework of Tsarist Russia's religious policy. From the first half of the 19th century, a Muslim educational system developed in the Bukey Horde, organized by mullahs and religious scholars. These institutions played a crucial role in spreading literacy and promoting Islamic values among the local population. However, the Russian Empire sought to weaken the influence of Islam by implementing various restrictive measures. Between the 1840s and 1870s, the imperial administration placed Muslim schools under state supervision, curtailed waqf activities, established Russian-native schools, and made Russian a compulsory subject. The study analyzes archival materials concerning Khan Zhangir's educational reforms, the impact of Tatar mullahs, the establishment of the first Russian-Kazakh schools, and the ideological struggle against Islam. It demonstrates that the Bukey Horde's educational system gradually acquired a colonial character, becoming an instrument of imperial ideology and cultural assimilation. Furthermore, the article highlights the significance of Muslim madrasas in preserving religious and cultural identity among the Kazakhs and examines the mechanisms of spiritual colonization pursued by Tsarist authorities to control the local population.

Keywords: Bukey Horde, Tsarist Russia, Islamic sciences, madrasa, Russian-Kazakh school, religious policy, spiritual colonization.

Introduction

The history of education represents a distinct branch of national historiography and is closely interconnected with the overall development of historical science. In past centuries, the educational system of the Bukey (Bökey) Horde was characterized by its unique features. The issue of education in the Bukey Horde has generally been addressed only fragmentarily, as an additional component of broader social and cultural studies. The development of education in the Bukey Horde can be divided into three main stages.

In the first stage, beginning with the resettlement of the Kazakhs to the right bank of the Ural River and lasting until the end of 1841, education was obtained exclusively through Muslim schools (madrasahs). The second stage, covering the period from December 6, 1841, to November 1868, marks the establishment of the first Russian-Kazakh school at the Khan's headquarters. The third stage began in 1868, when local schools came under the jurisdiction of the Provisional Council. In 1874, new local schools were opened, and efforts were intensified to promote literacy in the Russian language. Initially, the Russian-Kazakh schools operated under the authority of the Provisional Council, but on November 20, 1874, they were transferred to the supervision of the Ministry of Public Education of the Russian Empire. Although the Bukey Horde's administration was under the jurisdiction of the Astrakhan Governor, its educational affairs were subordinated to the Orenburg Educational District. Subsequently, according to the regulation approved by the Committee of Ministers on January 14, 1877, beginning in 1879, the educational system was placed under the authority of a special inspectorate for the schools of the Horde.

The earliest form of education in the Bukey Horde was closely connected with Muslim schools, where mullahs played a significant role. With the growth in the number of mullahs, the number of Muslim schools also increased. By the mid-19th century, there were 38 Muslim schools in the Inner Horde, serving approximately 400 students — 350 of whom were Kazakhs and 50 Tatars. As a result, Tatar script became widespread across the Kazakh steppe, and a Kazakh who did not know the Tatar language was considered illiterate within his own community.

The renowned ethnographer and historian Salyk Babazhanov noted that until the early 1800s, the Kazakhs of the Bukey Horde were largely unfamiliar with writing. He observed that:"Despite the Kazakhs' various pretexts and justifications, they possessed an exceptional ability to recall past events, as if bound by thread, without forgetting. The written orders, rewards, or pardons issued by Russian officials became subjects of lively discussion and deep curiosity among the people. Everyone — even the esteemed Khan himself — could not resist bowing before the power of writing. This alone compelled the Kazakhs to recognize the greatness of literacy over ignorance."

This statement demonstrates that the Russian officials' decision to promote the teaching of the Russian language among the Kazakhs was not accidental, but rather a deliberate policy aimed at maintaining their subjugation and ensuring imperial control [1, p. 67].

Materials and Methods

This study employs historical-comparative and source-critical methods to examine the formation and development of Islamic education and religious institutions in the Bukey Horde. The primary sources consist of official archival documents, reports, and correspondence preserved in the central archives of the Republic of Kazakhstan and the Russian Federation. In particular, materials from the Central State Archive of the Republic of Kazakhstan (Fond 78, Volume 2, File 153); the Central State Archive of the Orenburg Region of the Russian Federation (Fond 222, Volume 2, File 2); the Central State Archive of the Astrakhan Region (Fond 1, Inventory 11, File 1196; Fond 1, Volume 2, File 1730); and the National Archive of the Republic of Tatarstan (Fond 92) were utilized as the principal empirical base.

The archival sources provided valuable insights into the structure of the religious education system in the Bukey Horde, including the organization of madrasas and schools, as well as the activities of teachers and mullahs. Additionally, the administrative documents and official reports enabled the identification of the Russian Empire's policy toward Islam and its control mechanisms over Muslim educational institutions in the region.

The study also draws upon a wide range of secondary literature, including R. F. Auelkhanov's The Role and Functions of the Orenburg Muftiate in the Political Life of Kazakh Society, T. T. Tazhibaev's Schools of the Inner Horde in the Second Half of the 19th Century, T. Z. Rysbekov's The History of the Bukey Horde, A. Mukhanbetzhanova's Education in the Bukey Horde, and M. Egemberdiyev's The Russian Empire and Muslim Educational Institutions (Late 19th – Early 20th Centuries). These scholarly works provided a comprehensive framework for analyzing the socio-political and cultural dynamics of the Bukey Horde.

Methodologically, the research integrates historical-genetic, structural-functional, and comparative approaches. By correlating archival data with academic studies, the investigation elucidates the evolution of Islamic education within the Bukey Horde and the extent of the Russian imperial administration's influence upon it. Furthermore, through the synthesis of quantitative evidence and qualitative description, the study identifies the socio-cultural significance of Islamic educational institutions in the life of the local Muslim community.

Research Results

Kazakhstan's proximity to the imperial center facilitated the successful implementation of the Russian colonial policy. In the early period, Kazakh youth who wished to receive a Russian education had to study outside their homeland, in cities across the Russian Empire. From 1840 onward, wealthy Kazakhs of the Inner Bukey Horde began sending their children to Astrakhan for Russian education. However, since each boy had to hire a private tutor (mullah), studying there was costly. For this reason, it was said that "Jangir Khan considered establishing education for the people of the Horde within his own territory and viewed Orenburg as the main source and true gateway to knowledge" [1, p. 64].

With the approval of the Orenburg Border Commission, on October 24, 1842, Sadriddin Mukhamet Aminev was appointed as a teacher and mullah at the Horde school [6]. Kazakh children received education in well-known madrasas in Seyitov Posad, Sterlitamak, Ufa, and Kazan. The sixty-four Tatar madrasas established in the Khan's headquarters enjoyed great prestige. For these madrasas, teachers were invited from Kazan, Siberia, Nizhny Novgorod, and Tomsk guberniyas. At the same time, schools were opened in the Khan's headquarters to prepare Kazakh children for gymnasiums [1, pp. 63–64].

By 1861, the number of Muslim schools had reached 55, with 1,300 pupils. In 1866, there were 93 schools with 3,141 pupils, and by 1872, 154 schools with 3,821 students. However, later these numbers declined sharply—to 88 schools and about 3,000 pupils. According to the school inspector's data from 1888, there were 52 Tatar schools in the Horde, attended by 1,262 boys and 102 girls. In fact, literacy among pupils of Muslim schools in the Horde developed to a much higher level than Tatar literacy. The mullahs conducted classes with state support, though the curricula remained simple, focusing on reading and writing in Tatar, memorization of selected passages from the Qur'an, and the rules of prayer. These schools were maintained through community and parental funds.

On March 26, 1870, a government decree made the teaching of the Russian language mandatory in national schools. When this order began to be implemented in the Horde, some mullahs expressed distrust toward it. To

influence them, the Orenburg Mufti sent a circular letter authorizing the inclusion of Russian language instruction in their schools. According to the decision of the State Council on November 20, 1874, all Muslim schools, madrasas, and even private tutors were placed under the supervision of the Ministry of Public Education.

On December 6, 1841, Jangir Khan opened the first school in his own headquarters, where bilingual education in Kazakh and Russian began among the Kazakhs. Despite being the only such school, the Khan managed to attract pupils and demonstrated its benefits to his people. Initially, the school was funded entirely from his private resources. Besides the Khan's children, Russian residents of the palace also studied there. By 1852, the number of pupils reached 23, most of whom were from ordinary Kazakh families. After the Khan's death in 1848, an imperial order allocated 1,404 rubles annually for the school's maintenance, with an additional 251 rubles from local taxes. The school employed two teachers: one, paid 150 rubles a year, taught Kazakh, Persian, Arabic, and Islamic subjects; the other, earning 250 rubles, taught Russian language, penmanship, grammar, and arithmetic. Additional funds were allocated for supervision, food, clothing, and building maintenance. By January 1, 1890, there were 38 students—25 Muslims and 13 Christians—20 of whom were state-sponsored [4].

Pre-revolutionary Russian and Soviet historiography largely ignored Muslim educational activity, claiming that only 2% of Kazakhs were literate. Yet, madrasas had in fact posed a serious obstacle to the realization of the Tsarist Empire's goals. A series of measures were undertaken to weaken them, one of which was the replacement of the Arabic script with Cyrillic. Missionary scholars such as N.

Ilminsky, N.P. Ostroumov, and Nalivkin played key roles in this effort. On March 16, 1870, the Russian Ministry of Public Education adopted a regulation based on Ilminsky's system, designed to bring Muslim populations under Russian spiritual dependence. This marked the beginning of a concealed yet systematic struggle against Islam in the field of education.

The Tsarist government pursued two main strategies. First, it sought to undermine Muslim educational institutions by pressuring waqf endowments that financed them. Second, it promoted the establishment of mixed Russian-native schools aimed at integrating and assimilating Muslims. The state provided no financial assistance to Muslim schools; on the contrary, restrictions tightened. To continue functioning, schools and madrasas had to obtain official permission from the governor-general and were allowed to operate only if they employed a Russian language teacher [5].

Later, adult schools also emerged in the Bukey Horde. However, these were not intended to provide general education or literacy; rather, they taught basic Islamic knowledge and interpretation, preparing graduates as semi-literate assistants. Those who completed the two-year course were sent to rural areas as teachers. The effectiveness of these schools depended largely on their instructors' qualifications. Yet, highly educated teachers were rare in Kazakhstan at the time. Thus, teaching positions in Russian-Kazakh schools were filled by graduates of the Kazan Teachers' Seminary, the Orenburg Kazakh School, and the Neplyuev Cadet Corps. However, the Kazan Seminary primarily trained Orthodox missionaries. Compared with teachers in religious schools, instructors in Russian schools were more active and enthusiastic in spreading Russian-Kazakh education and promoting literacy. Nevertheless, these schools propagated Russian rather than traditional Kazakh culture, criticizing old customs and practices as well as the shortcomings of Muslim pedagogy [2].

After the establishment of the Temporary Council, the Tsarist administration ceased providing any assistance to schools that taught Islam. Following the 1868 reform related to the Inner Horde, Muslim mullahs and religious schools came under strict surveillance and repression. Archival documents confirm this: "According to the regulation currently in force regarding the steppe regions, Muslim religious institutions in Orenburg and Siberia were removed from the jurisdiction of the Orenburg Muslim Spiritual Assembly and placed under the authority of the general civil administration" [7].

The prohibition of Islamic propagation intensified yearly. Even after the reform concerning the Inner Horde, the Russian Empire continued its anti-Islamic policies to accelerate Russification. A document from 1870 stated: "By the order of His Majesty, the teaching of the Russian language has been introduced in all Tatar schools, and no new schools or madrasas are to be opened unless they employ a Russian language teacher" [8].

The oppression of Islam intensified even further in the local region of the Inner Horde. Tsarist officials made every effort to reduce the number of students attending schools that propagated Islamic teachings. They used sultans, nobles, and careerist local administrators and elders within the Inner Horde to carry out provocations against Islam. Despite such actions, the Kazakhs of the Inner Horde increasingly attended schools that provided Islamic education. The inhabitants of the Inner Horde treated mullahs who taught Islam with particular respect and provided them with special services. This is evidenced by Salyk Babazhanov's words: "The mullah is a teacher who teaches morality; they are respected everywhere, given food, treated with humility, and their words are followed without hesitation" [9].

The Kazakhs regarded literacy, learning to write, and expanding their intellectual horizons as a sacred duty. Educated individuals were held in high esteem and served as examples to their communities. Therefore, the

residents of the Horde, especially the wealthy, often hired private mullahs for their families, learning Islamic law and literacy directly in their homes.

According to the report submitted by the Bukey (Inner) Horde to the Astrakhan Khanate on January 1, 1896, there were a total of 62 schools in the Inner Horde. Among them were two two-class schools, six one-class rural schools, fourteen higher schools, and thirty-eight madrasas and religious institutions. The total number of teachers in the Inner Horde was 89, of whom 58 were religious instructors. Approximately 400 students were enrolled in madrasas and religious schools [10].

A description of the interior of a Russian–Kazakh classroom (in the two-class Horde school) is as follows: among the modest conditions of the classroom, the portrait of His Imperial Majesty Emperor Nicholas II stood out. Every day after lessons ended, students would gather near the portrait and sing "God Save the Tsar" ("Bozhe Tsarya Khrani"). When the mullah, who taught religion, began his lesson or recited the school prayer at the start of the day, he would sit facing the portrait. In all Russian–Kazakh schools of the Bukey Horde, the portrait of the Tsar, first hung during the reign of Zhangir Khan, held high honor and religious significance.

Taking this into account, the inspector of schools submitted a request for funds to acquire and install portraits of His Imperial Majesty Nicholas II in local Russian–Kazakh schools—especially for the poorer village schools—considered of great symbolic value. Specifically, portraits printed by Markus Press and Gal'kin, which were noted for their elegant appearance on the walls.

The development of choral singing in Russian–Kazakh schools was notable. In 1895, with permission from the local educational authorities, the school inspector installed two harmoniums: one for the two-class men's school and another for the women's school at the Khan's Palace. The instruments were personally selected by V. Smolensky, the director of the Moscow Synodal Choir, from the B.G. Zimmerman store, and each cost 190 rubles (according to the store's catalog No. 4044 for the year 1895) [11, 182].

Regarding the school at the Khan's Palace: it was established in 1892 with funds raised by the local Tatar community, costing more than 3,000 rubles. Most other madrasas and schools in the Horde were located in earthen houses, but among them, the madrasa in New Kazan stood out architecturally. Both the Horde school and the New Kazan madrasa included well-equipped Russian classrooms. In 1894, the Horde school had 21 male students. According to data provided by administrators and mullahs, the total number of madrasas and schools in the Horde in 1894 was 36, with 415 male students enrolled. These figures, however, are likely inaccurate, as the actual number of Islamic educational institutions and students must have been significantly higher [11, 183].

Regarding the women's school at the Khan's Palace: it was described by the inspector of Horde schools and the school's religious instructor, Mullah Abdullin. In the photograph taken on October 17, 1895, Abdullin appears alongside A.G. Danilevskaya, the headmistress since the 1894/1895 academic year, and the school's Kazakh girl students; nearby are L.V. Metanieva, another teacher (currently headmistress), and several Russian women teachers [11, 186].

Жаңа-Қазандағы медресе Ордадағы абаттандырылғандардың бірі және біз бұл The madrasa in New Kazan was one of the most well-maintained in the Horde, and it was assumed that this would provide a clearer depiction of student life. However, the lighting inside proved to be quite poor, as the building had few windows. The scene was described as follows: on a half-carpeted floor, before a low table covered with books, sat Mullah Galikeev (a Tatar), teaching his students. Around him, up to twenty khalfas and shakirids (disciples) were seated. Some listened attentively to the mullah's explanations and looked through the books, while others sat on the floor, writing in Tatar [11, 190].

On Friday, October 13, Yakub Buzaov (Zhakyb Buzaov), an officially recognized mullah of the 7th starshina (administrative district) of the Talov section, had just finished performing his prayers—considered sacred by Muslims—and exited the mosque when he encountered a photographer. The photographer requested to take a picture of Buzaov together with his students. However, since there were no classes that day, Buzaov ordered felt rugs and carpets to be spread in front of the madrasa, placed his staff against the wall, and, along with some of his visitors, posed for the photograph. The madrasa building reflected the architectural style common to the region [11, 191].

Most students of the Tobolsk and Orenburg Governorate madrasas were unable to find positions as mullahs in their home areas and therefore became tutors for the children of wealthy families. About half of the graduates of the Tarsk district madrasa went to the Kazakh steppe. These teachers were not under government supervision, and their number was significantly greater than that of officially designated mullahs.

Until the 1860s, the Bukey Khanate had no library other than the Khan's personal collection. This created great difficulties, as students and teachers lacked access to additional literature. Even graduates of the Orenburg Neplyuev Cadet Corps who were assigned to serve in the Horde spent long periods performing purely mechanical work without opportunities to read books. Consequently, instead of improving their education, they gradually forgot what they had learned at the Corps. In light of this situation, a proposal was submitted to the deputy governor

to establish a library and to allocate 75 rubles annually for this purpose. Agrov, the priest of the Alexander Nevsky Church in the Khan's headquarters, requested an annual allocation of 30–40 silver rubles for the publication of religious books. The governor-general recognized the need for a library and allocated funds for periodicals and religious literature [3, 69].

The madrasa in New Kazan was one of the most well-maintained in the Horde, and it was assumed that this would provide a clearer depiction of student life. However, the lighting inside proved to be quite poor, as the building had few windows. The scene was described as follows: on a half-carpeted floor, before a low table covered with books, sat Mullah Galikeev (a Tatar), teaching his students. Around him, up to twenty khalfas and shakirids (disciples) were seated. Some listened attentively to the mullah's explanations and looked through the books, while others sat on the floor, writing in Tatar [11, 190].

On Friday, October 13, Yakub Buzaov (Zhakyb Buzaov), an officially recognized mullah of the 7th starshina (administrative district) of the Talov section, had just finished performing his prayers—considered sacred by Muslims—and exited the mosque when he encountered a photographer. The photographer requested to take a picture of Buzaov together with his students. However, since there were no classes that day, Buzaov ordered felt rugs and carpets to be spread in front of the madrasa, placed his staff against the wall, and, along with some of his visitors, posed for the photograph. The madrasa building reflected the architectural style common to the region [11, 191].

Most students of the Tobolsk and Orenburg Governorate madrasas were unable to find positions as mullahs in their home areas and therefore became tutors for the children of wealthy families. About half of the graduates of the Tarsk district madrasa went to the Kazakh steppe. These teachers were not under government supervision, and their number was significantly greater than that of officially designated mullahs.

Until the 1860s, the Bukey Khanate had no library other than the Khan's personal collection. This created great difficulties, as students and teachers lacked access to additional literature. Even graduates of the Orenburg Neplyuev Cadet Corps who were assigned to serve in the Horde spent long periods performing purely mechanical work without opportunities to read books. Consequently, instead of improving their education, they gradually forgot what they had learned at the Corps. In light of this situation, a proposal was submitted to the deputy governor to establish a library and to allocate 75 rubles annually for this purpose. Agrov, the priest of the Alexander Nevsky Church in the Khan's headquarters, requested an annual allocation of 30–40 silver rubles for the publication of religious books. The governor-general recognized the need for a library and allocated funds for periodicals and religious literature [3, 69].

The Bukey Khanate became one of the cultural and educational centers of Kazakhstan. In the second half of the 19th and early 20th centuries, educational activities in the Khanate developed through various systems of schooling. In the initial period, Muslim schools played a major role. Data preserved from the writings of state officials do not allow for an exact determination of the number of Muslim schools or their rate of growth. Therefore, brief statistical reports serve as the main sources. The reported numbers of Muslim schools and students vary considerably. Determining the number of schools also helps to establish the number of mosques and clergy [3, 53].

Until 1868, that is, before the administrative reform, the only Russian–Kazakh school in the Inner Horde was located at the Khan's headquarters; all other institutions were Muslim schools and madrasas. According to N. Levanov, a former teacher in the second district of the Inner Horde, there were 154 Muslim schools in 1872, with 3,821 students. Official reports from the uchilishche (educational institutions) listed only 38 Muslim schools and madrasas. On November 11, 1891, Rostovtsev, the trustee of the Orenburg educational district, wrote to the Ministry of Public Education stating that there were about 400 Muslim schools and madrasas in the Bukey Horde.

According to Astrakhan Bulletin, as of January 1, 1899, there were 60 schools and madrasas in the Bukey Horde with a total of 1,679 students, including 1,436 boys and 243 girls. The girls were taught by the wives of the mullahs.

In the Inner Horde, Zhangir Khan's educational policy was primarily aimed at opening primary schools adjacent to mosques. A system of religious centers headed by mullahs was established. The Orenburg Mufti had a significant influence on the Khan's government in strengthening Islam among the Kazakh population. Mullahs were invited from Kazan and Orenburg, and Kazakh youths were sent to study in religious schools and madrasas in Kazan, Ufa, Orenburg, and Astrakhan. Zhangir Khan issued a decree to collect funds for the construction of mosques with primary schools. Tribal leaders were tasked with raising these funds. Local mullahs were appointed by the Khan and were responsible for maintaining the mosques in their localities. The activities of religious officials were centralized. The main mosque at the Khan's headquarters was headed by an akhun, whose duties included supervising the network of local mosques and mullahs.

A special commission under the Khan's authority was established to examine and approve mullahs, reassign them, and regulate religious appointments. By the mid-19th century, each tribe or administrative unit had its own

officially recognized mullahs, replacing the formerly self-proclaimed ones. The Khan aimed to gradually replace foreign (Tatar and Bukhara) mullahs with local Kazakh clergy.

Although official statistics on the development of mosques in the Bukey Khanate are approximate, they nonetheless help trace the growth of Muslim education. The number of students in Muslim schools was much greater than in Russian or Russo-native schools. However, the stability of these schools was inconsistent, depending on the material conditions of the population, the personality of the religious leaders, and geographical and natural factors. Wealthy mullahs and peasants provided financial assistance for the maintenance of Muslim schools [3, 54].

Most Muslim schools in the Bukey Khanate were supported by voluntary contributions from students' parents and tuition fees. According to the records of the Orenburg Regional State Archive, mullahs, literate Tatars, and Kazakhs teaching children received payment in the form of livestock: one cow, five sheep, or, in some cases, a horse or a camel for six months of instruction [3, 72].

Government agencies did not provide material support to Muslim schools. The social composition of students was diverse: children of ordinary Kazakhs and Tatars studied alongside the sons of mullahs and wealthy herders. Home-based instruction also existed among the Kazakhs, although specific data on this are lacking [3, 73].

As for the teaching process, there were no formal programs or statutes in Muslim schools. Instruction was usually conducted during the winter. Attendance was voluntary. Each school was led by a single teacher, who invited another literate person or one of his best students to assist when the number of pupils increased [3, 28].

The curriculum included Arabic script, Turkic languages, religion, and arithmetic. In general, education was religiously oriented, though its academic quality remained low. Despite this, Muslim educational institutions enjoyed great prestige and played a significant role in the cultural and intellectual development of the population. In 1841, Zhangir Khan opened a new-type secular school in the Bukey Horde, separate from the traditional Muslim schools [3, 55].

The students' bedding and clothing at the school were provided by the state. According to the inspection of 1861, the influence of the mullah on the upbringing and mentality of the youth in the Horde was very strong. As a result of this inspection, beginning in 1864, Islamic Sharia instruction was separated from the Kazakh (then called Kirgiz) language curriculum. The study and writing of Arabic and Persian were removed from the educational program. In 1861, Colonel Gern raised the issue of establishing schools under regional administrations in order to free Kazakh education from primitive religious instruction [3, p. 57].

In the Russian–Kazakh schools of the Inner Horde, religious subjects made up one-fourth of the curriculum. In Muslim and Tatar schools, however, most subjects were religious in nature [3, p. 65].

In 1894, there were 278 students (269 boys and 9 girls) studying in schools across the Bukey (Inner) Horde, and 17 mullahs were employed as teachers. The detailed distribution was as follows:

Kalmyk Division – At the school near the No. 2 Starshina, teaching was conducted by Akhun Chinabekov, with 25 male students. In the Zhyrakuduk settlement, instructor-mullah Dzhuruktaev taught 15 boys and 5 girls. At the school near the Sakhayinsky Cathedral Mosque, teaching was conducted by the Akhun of the No. 1 Starshina. In the "Torgyn" settlement, instructor-mullah Garanov taught 18 boys. In the "Sarbasty" settlement, Akhmed Khudaikulov taught 20 boys. In the "Khorun" settlement, Gabdolla Koykhodzhin taught 25 boys. In the "Shanady" settlement, Balghara Tlekbayev taught 15 boys.

Naryn Division – In the "Zharkiyak" settlement, the No. 4 Starshina school was taught by instructor-mullah Zhuban Dzhurtybekovich, with 12 boys. In the "Terekty Kum" settlement, instructor-mullah Kadyrberli Bekbayev taught 8 boys and 2 girls. In the "Meshit-Tagyl" settlement, Akhun Imangali Murzaliev taught 13 boys and 2 girls.

Talov Division – In the "Aldarin" settlement, Mullah Serdiki Kadyrbekov taught 20 boys. In the "Doshyldy" settlement, Mullah Gumarov taught 10 boys. In the "Yrbas-Kol" settlement, Mullah Kubeev taught 20 boys. In the "Uyrek" settlement, Mullah Ileshev taught 15 boys. In the "Karasu" settlement, Mullah Buzaubov taught 25 boys. In the "Kossaral" settlement, Mullah Dzhantyrov taught 10 boys. In the "Karakoğa" settlement, Mullah Abdrakhmanov taught 10 boys.

Primorsky Division – At the madrasa near the mosque, Mullah Kabyllov taught 10 boys [12]. On October 20, 1894, following the death of Emperor Alexander III, the school inspector visited the local mosque with Kazakh (then Kirgiz) students after leaving the church. There, the mullah administered an oath of loyalty to the Emperor in accordance with Islamic law. After leaving the mosque, the inspector instructed teachers to dedicate the remainder of the day to commemorating the late Emperor, to discuss his life with students, and to sing "God Save the Tsar." This demonstrates the dominance of Christian influence in the schools.

According to Inspector A. Voskresensky's 1894 report, there were a total of 307 students studying in Bukey Horde schools: 270 boys and 37 girls. The distribution was as follows: Boys – Orda (49), Ulken Ganyushkin (51), Kamysh (21), Kamysh-Samarsky (38), Naryn (21), Talov (37), Torgyn (32), Russian-class school near the Khan's

Palace (21). Girls – Kamysh-Samarsky (4), Talov (1), Girls' school (32). Among them, 55 were Christians (Orda – 17, Ulken Ganyushkin – 9, Kamysh-Samarsky – 6, Naryn – 1, Talov – 5, Girls' school – 17), and 250 were Muslims (Orda – 30, Ulken Ganyushkin – 42, Kamysh – 21, Kamysh-Samarsky – 36, Naryn – 20, Talov – 33, Torgyn – 32, Russian-class school – 21, Girls' school – 15). By ethnicity, of the 307 students, 228 were Kazakh, 57 Russian, and 22 Tatar [14].

To advance Muslim education, the Khan's Palace Society School began operating in 1909. From that year, it was officially registered as a confessional (interethnic) school with the approval of the regional inspector. Instruction was conducted in the Tatar language. The curriculum included Islamic faith, elementary arithmetic, and the Tatar language, taught using textbooks printed in Kazan such as Qur'an, Muntazam-Kharaat, Kahida Kitabı (Tatar Grammar), and Turki-Sart (Fannit-Tajvast) (How to Read the Qur'an Correctly).

Among the teachers was Nazmuddin Shaikhuzamanov, a Tatar peasant from the Tetyush District of Kazan Province, educated at a madrasa. The course of study lasted four years. The Galikeev Akhun Madrasa in New Kazanka Village was opened in 1894. Instruction there was in Tatar and included literacy, arithmetic, history, geography, Arabic grammar, Qur'anic studies, and analysis. The textbooks used included Muallim-Nahu (A. Gumarov, Astrakhan, 1910), Risale-Garai (Gumarov, 1910), Muallim-Shariga (Zabirov, Kazan, 1906), Muallim-Sar (Gumarov, Astrakhan, 1910), Sumiamul-Narvat (Adutov, Kazan, 1909), Reading Book (Abuzarov, Kazan, 1910), Geography-Ijmali (Khanafi, Kazan, 1908), Bidayt Geography (Kazan, 1909), History of the Prophets (Tarikh Anbiya) (Khanafi, Kazan, 1907), and Kisay Masalary (Bagdanov, Kazan, 1909).

The teaching staff included Akhun Galikeev, Gabdolla Gabdrashidov, Gabdrakhman Khamidullin, Kairgalin Yagubbayev, and Hakim Abdushev—all graduates of traditional madrasas. However, they were also familiar with the new teaching methods introduced in Kazan and Ufa. There was no fixed curriculum; each teacher determined what to teach each year. Education lacked a unified system and methodical oversight. Students enrolled voluntarily with particular teachers. Each instructor managed multiple subjects, meaning the madrasa largely retained its traditional teaching structure.

The madrasa had six main divisions and a seventh preparatory section, with examinations required for promotion between levels. By 1913, there were 150 students enrolled at the New Kazanka Madrasa. As of January 1, 1913, the Inner Horde had 39 schools and 61 madrasas, totaling 100 Muslim confessional schools. Of these, 10 followed the new method (usul-i-jadid), while the rest used the old traditional method (usul-i-qadim) [14].

The rapid expansion of Russian schools alongside Muslim schools across Kazakh lands created opportunities for intellectually curious and ambitious Kazakh youth to determine their life goals, career paths, and education choices. However, it is essential to acknowledge that the long-standing spiritual traditions of the people—passed down through generations—were deeply affected by the deliberate and cunningly executed policy of spiritual colonization, which left lasting and painful consequences.

Conclusion

In conclusion, the teaching of Islamic knowledge in the schools and madrasahs of the Bokei Horde was a complex historical phenomenon directly connected to the colonial and religious policies of Tsarist Russia. From the second half of the 19th century, the main goal of the empire was to fully integrate the Kazakh people under its control, to undermine their national and religious unity, and to gradually remove Islam from public life. To achieve this, the Russian administration issued various laws and directives restricting the activities of religious schools and madrasahs and sought to diminish the prestige of Muslim educational institutions. However, despite these suppressive measures, the Islamic schools of the Bokei Horde did not cease to function; instead, they became the spiritual foundation of the local population.

The schools and madrasahs of that period served as centers of culture and enlightenment for Kazakh society. Alongside religious education, students learned literacy, arithmetic, history, and literature. Through these institutions, young people mastered the principles of Islam, the fundamentals of Sharia, and the Arabic and Persian languages, gaining access to the intellectual and spiritual heritage of Muslim civilization. This educational process not only nurtured the people's religious consciousness but also became a form of inner spiritual resistance to colonial rule. Through Islamic learning, the Kazakh people preserved their cultural roots and spiritual independence.

The Tsarist government attempted to weaken the influence of Islam by using sultans and local administrators to control madrasahs and limit the roles of mullahs and khojas. Nevertheless, highly respected religious figures among the population continued their work with determination. They educated children in villages and settlements, spread religious knowledge, and revitalized the spiritual life of the people. These efforts strengthened the position of Islam within society and contributed to maintaining internal unity among the Kazakhs.

Thus, the teaching of Islamic knowledge in the Bokei Horde played a crucial role in the development of the spiritual and cultural life of the Kazakh people and in preserving their national identity and traditions. Islam became not only a matter of faith but also a system of cultural and moral values defining the nation's identity.

Through it, Kazakh society resisted the spiritual colonialism of Tsarist Russia and safeguarded its cultural integrity. Therefore, the emergence and development of Islamic education in the Bokei Horde represent one of the most significant stages in the religious, cultural, and historical evolution of the Kazakh people.

REFERENCES

[1] Áuelhanov R.F. Qazaq qoǵamynyń saıasi ómirindegi Orynbor múftiliginiń orny men qyzmeti (XVIII g. ayaǵy – XX g. basy). – Almaty, 2010. – 147 b.

[2] Tájibaev T.T. Shkoly Vnutrennej ordy vo vtoroj polovine XIX v. // Voprosy istorii Kazahstana XIX – nach. XX vv. – Alma-Ata, 1973. – S.127.

[3] Rysbekov T.Z. Bókei Orda tarihy. – Oral, 2001. – 758 b.

[4] Muqanbetzhanova A. Bókei Ordasyndaǵy bilim beru. // Qazaq tarihy, 2004, №5. – 45 b.

[5] Egemberdiev M. PatshalYq Resey jáne músylmandyq oqý oryndary (XIX g. II jartysy – XX g. basy). // Qazaq tarihy, 2005, №3. – 19 b.

[6] RF Orynbor Ortalyq Memlekettik Múraǵaty (RF OOMM). 222-qor, 2-tom, 2-is.

[7] QR Ortalyq Memlekettik Múraǵaty (QR OMM). 78-qor, 2-tom, 153-is.

[8] QR Ortalyq Memlekettik Múraǵaty (QR OMM). 78-qor, 2-tom, 153-is.

[9] Babadzhanov M.S. Sochinenija (sbornik statej 1861–1871 gg.). – Almaty, 1996.

[10] RF Astrahan Ortalyq Memlekettik Múraǵaty (AOMM). 1-qor, 11-tizim, 1196-is, 166–168-p.

[11] Bókei Ordasyna 200 jyl. 3-kitap. – Almaty: «Ólke», 2001. – 204 b.

[12] RF Tatarstan Respublikasy Ulttyq Múraǵaty (TRÚM). 92-qor, 1-tom, 12349-is.

[13] RF Tatarstan Respublikasy Ulttyq Múraǵaty (TRÚM). 92-qor, 1-tom, 21290-is.

[14] RF Astrahan Ortalyq Memlekettik Múraǵaty (AOMM). 1-qor, 2-tom, 1730-is, 13–14-p.

Ахан Ж., Акынджы М.

ПАТШАЛЫ РЕСЕЙДІҢ ДІНИ САЯСАТЫ ШЕҢБЕРІНДЕ БӨКЕЙ ОРДАСЫНДА ИСЛАМ ІЛІМІНІҢ МЕКТЕПТЕРДЕ МЕН МЕДРЕСЕЛЕРДЕ ОҚЫТЫЛУЫ

Аңдатпа. Бұл мақалада Патшалы Ресейдің діни саясаты аясында Бөкей Ордасында ислам ілімінің мектептер мен медреселерде оқытылуы кешенді түрде қарастырылады. XIX ғасырдың бірінші жартысынан бастап Ішкі Бөкей ордасында мұсылмандық оқу жүйесі кең дамып, оны молдалар мен қожалар ұйымдастырған. Бұл оқу орындары халық арасында діни сауаттылықты арттырумен қатар, ислам құндылықтарын дәріптеуде маңызды рөл атқарды. Алайда Ресей империясы ислам дінінің ықпалын әлсірету мақсатында түрлі шараларды жүзеге асырды. 1840–1870 жылдар аралығында патша әкімшілігі мұсылман мектептерін мемлекеттік бақылауға алу, уақыптардың қызметін шектеу, орыс-түземдік мектептер ашу және орыс тілін міндетті пән ретінде енгізу арқылы мұсылмандық білім жүйесін әлсіретті. Зерттеуде Жәңгір ханның білім беру саласындағы бастамалары, татар молдаларының ықпалы, алғашқы орыс-қазақ мектептерінің құрылуы және патша өкіметінің исламға қарсы идеологиялық әрекеттері нақты архивтік деректер негізінде талданды. Сонымен қатар Бөкей Ордасындағы білім жүйесінің отаршылдық сипатқа ие болып, империялық идеологияның құралына айналғаны көрсетілді. Мақалада мұсылман мектептері мен медреселердің қызметі, олардың жергілікті халықтың мәдени және діни өміріндегі маңызы ашылып, Ресейдің рухани отарлау саясатының тетіктері ғылыми тұрғыдан сараланды.

Кілт сөздер: Бөкей Ордасы, Патшалы Ресей, ислам ілімі, медресе, орыс-қазақ мектебі, діни саясат, рухани отарлау.

Ахан Ж., Акынджы М.

ПРЕПОДАВАНИЕ ИСЛАМСКИХ НАУК В ШКОЛАХ И МЕДРЕСЕХ В БУКЕЕВСКОЙ ОРДЕ В РАМКАХ РЕЛИГИОЗНОЙ ПОЛИТИКИ ЦАРСКОЙ РОССИИ

Аннотация. В статье комплексно рассматривается преподавание исламских наук в школах и медресе Букеевской Орды в контексте религиозной политики Царской России. С первой половины XIX века в Орде активно развивалась мусульманская система образования, организованная муллами и ходжами. Эти учебные заведения способствовали распространению грамотности и укреплению исламских ценностей среди населения. Однако российская администрация, стремясь ослабить влияние ислама, предприняла ряд мер, направленных на ограничение деятельности мусульманских школ. В период 1840–1870 годов власть внедрила государственный контроль над учебными заведениями, сократила роль вакуфов, открыла русско-туземные школы и ввела обязательное преподавание русского языка. В исследовании проанализированы инициативы Жангир-хана в сфере образования, влияние татарских мулл, деятельность первых русско-казахских школ и антиисламские реформы царизма. Особое внимание

уделено тому, как система образования в Букеевской Орде постепенно приобрела колониальный характер и стала инструментом имперской идеологии. В статье также раскрывается значение мусульманских медресе в культурной и религиозной жизни казахов, а также механизмы духовной колонизации, применявшиеся российскими властями для подчинения туземного населения.

Ключевые слова: Букеевская Орда, Царская Россия, исламские науки, медресе, русско-казахская школа, религиозная политика, духовная колонизация.

ӘОЖ 37.013
ҒТАХР 56.01.32
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).13

Омирханов М.Е.*, Атантаева Б.Ж.

Мемлекеттік емес автономды білім беру ұйымы «Шәкәрім университеті» Семей, Қазақстан

E-mail: maximus-0787@bk.ru, batantaeva@mail.ru

МҰСТАҚЫМ МАЛДЫБАЕВТЫҢ АҒАРТУШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТІ

Аңдатпа. Мақала XX ғасырдың басындағы қазақ ұлттық интеллигенциясының аз зерттелген өкілдерінің бірі – Мұстақым Малдыбаевтың (1887–1937) педагогикалық және қоғамдық-саяси мұрасын зерттеуге арналған. «Алаш» қозғалысының танымал қайраткерлерімен салыстырғанда, оның есімі жиынтық еңбектерде сирек аталады, сондықтан оның қызметін зерделеу ұлттық жаңғыру үдерістерін түсіну үшін ерекше маңызды. Жұмыста Малдыбаевтың өмірі мен қызметінің негізгі кезеңдері талданады: ұлттық мектептің қалыптасуына қатысуы, Мамания мектебі мен Семей мұғалімдер семинарындағы педагогикалық тәжірибесі, қазақ балаларына арналған алғашқы оқу құралдарын құрастыруы, сондай-ақ қоғамдық және мәдени ұйымдардағы белсенді еңбегі. Арнайы назар оның ұлттық жазудың дамуына, оқу орындарын ұйымдастыруға және мәдени бастамаларды насихаттауға қосқан үлесіне аударылады. Сонымен қатар, мақалада оның «Алаш» қозғалысындағы ағартушылық және саяси қызметі қарастырылады: съездерге қатысуы, земство мен ұлттық комитеттер құруы, Алаш-Орда қарулы күштерін ұйымдастыруы. Архивтік құжаттарды, мемуарлық деректерді, публицистиканы және жаңа историографияны талдау негізінде Малдыбаевтың қазақ қоғамын жаңғырту үдерісіндегі шығыс білім дәстүрлері мен еуропалық педагогикалық тәсілдерді ұштастырған ірі тұлға болғаны айқындалады. Алынған нәтижелер оның есімін ұлттық ағартушылық пен мәдени жаңғыру тарихының ажырамас бөлігі ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: Мұстақым Малдыбаев, ағарту қызметі, Ұлттық білім, ұлт мұраты, мәдениет, қоғамдық даму, Алаш.

Кіріспе

XX ғасырдың басындағы Қазақстан тарихы – ұлттық интеллигенцияның қалыптасуы мен өркендеуінің ерекше кезеңі. Бұл дәуір қазақ халқының рухани, саяси және мәдени өмірінде түбегейлі өзгерістер орын алған уақыт болды. Ұлттың болашағына алаңдаған зиялы қауым өкілдері елдің азаттығы мен өркендеуін мақсат етіп, ағартушылық, ұлттық өзіндік сана мен мәдени жаңғыру идеяларын алға тартты.

Олар отарлық тәуелділіктің ауыр жағдайында халықтың мүддесін қорғап, білім мен ғылымды дамытуға, жаңа үлгідегі мектептер ашуға, ана тілінде оқулықтар жазуға және ұлттық баспасөзді қалыптастыруға айрықша үлес қосты. Бұл кезеңде Ахмет Байтұрсынұлы, Міржақып Дулатов, Әлихан Бөкейхан сияқты ұлт зиялыларының қызметі ерекше көзге түсті.

Ахмет Байтұрсынұлы қазақ тіл білімінің негізін қалаушы ретінде ғана емес, сонымен қатар ұлттың рухани жетекшісі ретінде танылды. Ол қазақ тілінің грамматикасын жүйелеп, оқу-ағарту ісін жаңа деңгейге көтерді. Міржақып Дулатов өз еңбектері арқылы ұлттың оянуына, еркіндікке деген ұмтылысын арттыруға зор ықпал етті. Әлихан Бөкейхан болса, саяси көшбасшы ретінде қазақ қоғамын жаңғырту мен ұлттық мемлекеттілікті қалыптастыру жолында күресті.

Олардың барлығының еңбегі ұлттың бірлігі мен болашағы үшін арналды. XX ғасырдың басындағы қазақ зиялыларының қызметі тек өз заманы үшін емес, кейінгі ұрпаққа да үлгі болды. Олар ұлт мүддесін бәрінен биік қойып, тәуелсіздік идеясын насихаттау арқылы қазақ халқының тарихи санасының жаңғыруына жол ашты.

Алайда, XX ғасырдың басындағы қоғамдық-саяси және мәдени өзгерістер контексінде халықтың ағарту ісі мен ұлттық сананы қалыптастыру жолында маңызды рөл атқарған, бірақ ғылыми айналымда әлі де аз зерттелген тұлғалар бар. Солардың бірі — Мұстақым Малдыбаев. Ол өз дәуірінде мұғалім, публицист, қоғам қайраткері және Алаш қозғалысының белсенді мүшесі ретінде танылған. Дегенмен, оның өмірі мен қызметі туралы мәліметтер ғылыми әдебиетте өте сирек кездеседі, ал педагогикалық және ағартушылық мұрасы толыққанды зерделенбей келеді.

Мұстақым Малдыбаев — өз заманының озық ойлы ұстаздарының бірі. Ол ұлттық мектептерді ұйымдастыру ісіне және білім беру мазмұнын жаңартуға ерекше үлес қосқан. Малдыбаевтың қызметі қазақ қоғамының рухани жаңғыру кезеңімен тікелей байланысты болды. Ол «Алаш» қозғалысының белсенді қатысушысы ретінде ұлттың саяси және мәдени тәуелсіздігі үшін күрескен, сондай-ақ Семей облыстық съезінің хатшысы қызметін атқарып, жергілікті өзін-өзі басқару жүйесінің қалыптасуына атсалысқан.

1910-жылдары Мұстақым Малдыбаев әйгілі Мамания мектебінде мұғалім әрі басшы қызметін атқарды. Бұл оқу орны қазақ даласындағы жаңаша білім беру орталықтарының бірі ретінде танылған болатын. Ол шығыс және батыс педагогикалық дәстүрлерін ұштастыра отырып, оқу процесіне жаңа әдістемелер енгізді, оқушылардың шығармашылық қабілетін дамытуға бағытталған оқыту тәсілдерін қолданды.

Сонымен қатар, Мұстақым Малдыбаев оқу-ағарту ісін ұлттық деңгейде дамытуға елеулі үлес қосқан авторлардың бірі болды. Оның «Оқу құралы» (1911) мен «Жаңа қазақ әрпі» (1912) атты еңбектері қазақ тілінде жазылған алғашқы оқу құралдарының қатарына жатады. Бұл еңбектерде ол ұлттық жазу жүйесін жетілдіру мен сауаттылықты арттыру мәселелерін көтеріп, қазақ қоғамында білімнің рөлін күшейтуге бағытталған идеяларды ұсынды.

Осы тұрғыдан алғанда, Мұстақым Малдыбаевтың өмірі мен шығармашылығын зерттеу тек жеке тұлғаның ағартушылық және қоғамдық қызметін танып-білу ғана емес, сонымен қатар XX ғасырдың басындағы қазақ зиялыларының идеялық ізденістерін, ұлттық мектеп пен білім беру жүйесінің қалыптасу алғышарттарын, сондай-ақ жалпы ұлттық жаңғыру үдерісін тереңірек түсінуге мүмкіндік береді.Соған қарамастан, қазіргі историографияда Мұстақым Малдыбаевтың педагогикалық көзқарастары мен тәжірибесіне жүйелі, кешенді талдау әлі жүргізілген жоқ. Оның өмірі мен еңбектері туралы жекелеген мәліметтер энциклопедиялық басылымдарда, мерзімді баспасөз беттерінде және кейбір зерттеушілердің еңбектерінде кездескенімен, бұл деректер үзік-үзік сипатта болып келеді және оның қызметінің ауқымы мен мазмұнын толық ашпайды.

Мұндай жағдай Малдыбаев мұрасына терең назар аударудың өзектілігін арттыра түседі. Оның педагогикалық және ағартушылық қызметін жан-жақты зерделеу қазақ ағартушылық қозғалысының эволюциясын кеңірек қарастыруға, XX ғасырдың басындағы қоғамды жаңғырту бағытындағы идеялардың таралу тетіктерін айқындауға мүмкіндік береді. Сонымен бірге, Мұстақым Малдыбаевтың мұрасын зерттеу ұлттық білім беру тарихындағы сабақтастықты айқындап, бүгінгі педагогикалық ойдың қалыптасуына ықпал еткен тарихи тәжірибелерді жаңаша пайымдауға жол ашады.

Зерттеудің өзектілігі:

Қазақстанның XX ғасыр басындағы тарихи және мәдени өзгерістері білім беру мен ағартушылық қызметтің маңыздылығын айқындады. Ұлттық сана-сезімді ояту және білім беру жүйесін жетілдіру қажеттілігі осы кезеңдегі қазақ зиялыларының басты міндеті болды. Мұстақым Малдыбаевтың ағартушылық қызметі – сол міндеттерді жүзеге асырудың айқын үлгісі.

Зерттеу нысаны мен пәні:

Малдыбаевтың педагогикалық идеялары, қоғамдық қызметі және олардың Қазақстанның білім беру мен мәдениет саласына әсері қарастырылады.

Гипотеза:

Мұстақым Малдыбаевтың ағартушылық және қоғамдық қызметі қазақ қоғамында ұлттық сана-сезімді оятуға, білім мен мәдениетті дамытудың маңызды факторы ретінде әрекет етті және оның идеялары қазіргі кезеңде де білім беру мен рухани жаңғыру үдерістеріне ықпал ете алады.

Зерттеудің міндеттері:

1. Малдыбаевтың өмірі мен қызметін зерттеу.
2. Оның білім беру жүйесіне қосқан үлесін анықтау.
3. Ұлттық мәдениетті жаңғыртудағы рөлін бағалау.

Зерттеудің мақсаты:

Малдыбаевтың ағартушылық қызметінің тарихи контексттегі рөлін анықтау және оның ұлттық білім беру жүйесі мен мәдениетке қосқан үлесін бағалау.

Материалдар мен әдістер

Зерттеудің әдіснамалық негізі тарихилық және объективтілік принциптеріне сүйенеді. Бұл Мұстақым Малдыбаевтың қызметін XX ғасырдың басындағы қоғамдық-саяси және мәдени үдерістердің кең контексінде қарастыруға мүмкіндік берді. Зерттеу барысында тарихи-биографиялық әдіс негізгі тәсіл ретінде қолданылып, оның өмір жолы, педагогикалық және қоғамдық қызмет кезеңдері бірізді түрде қайта құрылды. Бұл әдіс тұлғаның өмірлік тәжірибесін нақты тарихи жағдайлармен байланыстыра отырып зерделеуге жағдай жасады.

Зерттеу материалы ретінде Мұстақым Малдыбаевтың өмірі мен қызметіне қатысты әртүрлі тарихи деректер мен архивтік материалдар кеңінен қолданылды. Бұл мәліметтер Мұстақымның педагогикалық қызметі, шығармашылық мұрасы, Алаш қозғалысындағы рөлі мен қоғамдық қызметі туралы толыққанды

түсінік алу мақсатында жинақталды. Зерттеу барысында түрлі мұрағаттық құжаттар, кітаптар, мақалалар және замандастарының естеліктері пайдаланылды, олар Мұстақым Малдыбаевтың қоғамдық-саяси қызметі мен мәдениетке қосқан үлесін нақтылай түседі.

Сонымен қатар, Мұстақым Малдыбаевтың еңбектерінің түпнұсқалары мен баспадан шыққан кітаптары да зерттеу материалына кіріп, оның ғылыми мұрасы мен ағартушылық қызметінің маңыздылығын анықтауға көмектесті. Бұл мәліметтерді жинау процесі оның қоғамдық және мәдени қызметіне қатысты терең әрі жан-жақты зерттеулер жүргізуге мүмкіндік берді.

Тарихи — генетикалық әдіс: Мұстақым Малдыбаевтың өмірі мен қызметінің тарихи мәнмәтінін талдау және реконструкциялау үшін қолданылды. Бұл әдіс оның педагогикалық және ағартушылық жұмысын белгілі бір тарихи кезеңнің аясында зерттеп, оның қоғам мен білім жүйесіне тигізген әсерін анықтауға мүмкіндік берді. Дерек көздерді талдау барысында әртүрлі жазбаша дереккөздер, мұрағаттық материалдар, жарияланған жұмыстар мен замандастарының естеліктері пайдаланылып, Молдыбаевтың XX ғасырдың басындағы Қазақстанның білім мен мәдениетін дамытуға қосқан үлесін тереңірек түсінуге жол ашылды.

Салыстырмалы әдіс: Бұл әдіс Малдыбаевтың педагогикалық идеяларын сол кездегі басқа қазақстандық және ресейлік ағартушылардың жұмыстары мен әдістерімен салыстыру үшін қолданылды. Мұның нәтижесінде оның көзқарастарының ерекшеліктері мен инновациялық ерекшеліктері анықталып, педагогикалық қызметінің басқа ағартушылардан өзгешеліктері айқындалды.

Контекстік талдау: Мұстақым Малдыбаевтың педагогикалық қызметін XX ғасырдың басындағы әлеуметтік, саяси және мәдени өзгерістер тұрғысынан қарастыру үшін контекстік талдау әдісі пайдаланылды. Бұл әдіс оның ұлттық білім беруді дамытуға қосқан үлесін тереңірек көрсетуге және оның педагогикалық қызметінің қоғамдағы орны мен маңыздылығын ашуға мүмкіндік берді.

Жүйелі тәсіл: Малдыбаевтың педагогикалық қызметі мен оның өмірінің басқа аспектілерін — қоғамдық, саяси және мәдени тұрғысынан зерттеу үшін жүйелі тәсіл қолданылды. Бұл әдіс оның идеяларының білімге, мәдениетке және жалпы қоғамға тигізген әсерін толық түсінуге мүмкіндік берді.

Түсіндіру әдісі: Малдыбаевтың педагогикалық тұжырымдамалары мен идеяларын талдап, олардың Қазақстанның ұлттық білімі мен мәдени жаңғыруы үшін маңыздылығын түсіндіру үшін қолданылды. Бұл әдіс Мұстақым Малдыбаевтың қызметінің маңыздылығын тереңірек түсінуге, оның ұлттық білім беру жүйесін дамытудағы және мәдени құндылықтарды сақтаудағы қосқан үлесін объективті бағалауға мүмкіндік берді.

Нәтижелер және талқылау

Ұлт тарихында елеулі орны бар тұлғалардың бірі — Мұстақым Малдыбаев (1887–1937) (Сурет 1). Ол Алаш қозғалысының көрнекті өкілдерінің бірі ретінде қазақ халқының ұлттық сана-сезімінің көтерілуіне және тәуелсіздік жолындағы күреске зор үлес қосты. Мұстақым Малдыбаевтың өмірі мен қызметі халықтың рухани жаңғыруына, мәдени және әлеуметтік-экономикалық дамуына арналды. Ол өз заманының маңызды мәселелеріне белсене араласып, әділетсіздік пен теңсіздікке қарсы күрес жүргізіп, ұлттың азаттығы мен дербестігі жолында табанды еңбек етті.



1 - сурет. Мұстақым Молдыбаев(1880-1927жж)

Ескерту: сурет «Мұстақым Мәтіқұлы Малдыбай [Электрондық ресурс] // e-history.kz: Қазақстан тарихы. – 2025. URL: https://e-history.kz/kz/prominent-figures/show/12803 (қолжеткізілгенкүні: 30.05.2025) әдебиетінен алынды».

Мұстақым Малдыбаев Семей облысында дүниеге келген. Жастайынан білім мен ғылымға ерекше ықылас танытқан ол алғашқы сауатын ауылдық мектепте ашады. Білімге деген құштарлығы мен ғылымға қызығушылығы ерте байқалып, оның тұлға ретінде қалыптасуына зор әсер етті. Жас Мұстақымның ізденімпаздығы мен оқу-білімге бейімділігі кейін оның ағартушылық және қоғамдық қызметінде айқын көрініс тапты. Бұл қасиеттер оның өмір жолының бағыт-бағдарын айқындап, оны педагог, публицист және қоғам қайраткері ретінде танытты [1].

С. Такировтың «Алашын ардақтаған азамат» атты мақаласында Мұстақым Малдыбаевтың бала кезінен-ақ білімге ерекше ынта танытқаны атап өтіледі. Автордың дерегіне сәйкес, ол алғашқы білімін ауылдық мектепте алған. Жас Мұстақымның оқуға деген талпынысы мен ғылымға қызығушылығы ерте жастан байқалып, оның тұлғалық қалыптасуына зор ықпал еткен. Білім мен ғылымға деген осы ұмтылыс кейін оның педагог, ағартушы және қоғам қайраткері ретіндегі қызметінің негізін қалады. Мұстақым Малдыбаевтың ерте жастан қалыптасқан ізденімпаздық қасиеті мен танымдық белсенділігі оның кейінгі ағартушылық жолында шешуші рөл атқарғаны сөзсіз [1].

Мұстақым Малдыбаевтың ағартушылық қызметінің қалыптасуына «Ғалия» медресесі ерекше ықпал етті. 1906 жылы ашылған бұл оқу орны дәстүрлі діни бағыттағы біліммен қатар, заманауи ғылым салаларын да қамтыды. Медреседе физика, химия, география, геометрия сияқты пәндермен қатар, музыкалық білім де енгізілді. Музыка пәнін алғаш рет Вильгельм Клеменц оқытқан болса, француз тілін С.-Ш. Джиганша үйреткен. Сабақтарда көрнекілік әдістер мен тәжірибелік жұмыстардың қолданылуы білім алушылардың жан-жақты дамуына ықпал етті. Мұстақым Малдыбаев дәл осы ортада білім алып, заманауи әдістемелер мен білім беру тәжірибесін меңгеріп, кейін оны өз ағартушылық қызметінде тиімді қолданды [2, 3].

«Ғалия» медресесінің білім беру бағдарламасы тек діни біліммен шектелмей, оқушыларды әлемдік ғылыммен таныстыруға бағытталды. Бұл оқу орны жаңа үлгідегі педагогикалық бағыттың бастауы болып, оның түлектері қазақ қоғамында және Алаш қозғалысында елеулі рөл атқарған зиялы қауым өкілдеріне айналды. Осы медреседен алған білімі Мұстақым Малдыбаевтың кейінгі ағартушылық және педагогикалық қызметінде шешуші маңызға ие болды.

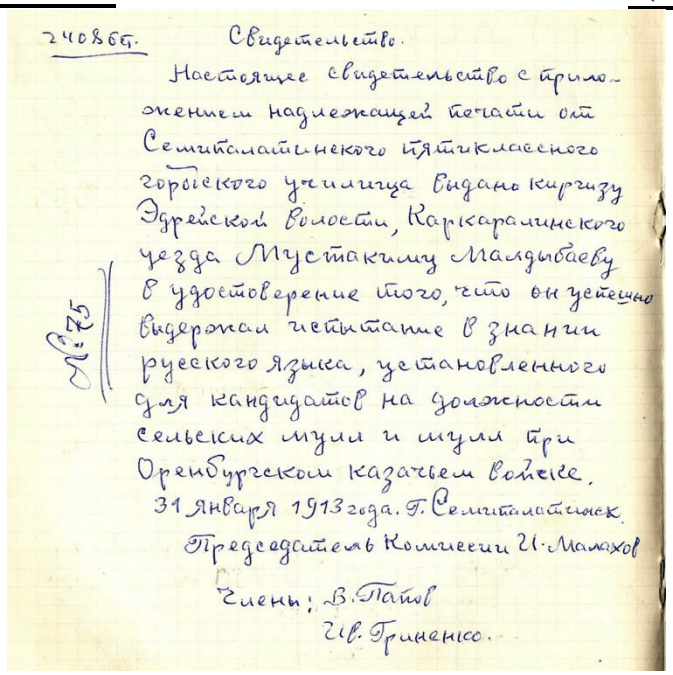
Докторант М. Е. Өмірханов пен тарихшы Е. Абзалов еңбектерінде келтірілген деректерге сәйкес, Мұстақым Малдыбаев «Ғалия» медресесін аяқтағаннан кейін 1910–1911 жылдары Жетісу өңіріндегі танымал Мамания мектебінде оқытушы әрі басқарушы болып қызмет атқарған [3]. Бұл мектеп елге белгілі тұлға Есенқожа Мамановтың бастамасымен ашылып, ұлттық білім беру ісінде маңызды орын алған. Жемісбек Толымбековтың «Зиялыларды баптаған Мамания мектебі» мақаласында көрсетілгендей, мектептің салтанатты ашылуы 1909 жылдың қыркүйегінде өтіп, оның меңгерушісі болып Мұстақым Малдыбаев тағайындалды.

Мамания мектебіндегі осы тәжірибе Мұстақым Малдыбаевтың педагогикалық көзқарасының қалыптасуына және ағартушылық бағыттағы қызметінің кеңеюіне негіз болды. Ол бұл жерде жинақтаған білім мен басқарушылық тәжірибесін кейін Семей қаласында жалғастырды.

1910-жылдардың басынан бастап Мұстақым Малдыбаев қазақ еліндегі білім беру ісіне белсене араласа бастады. 1911 жылы ол Семей қаласына қоныс аударып, Семей мұғалімдер семинариясына қызметке орналасады. Осы оқу орнында ол 1920 жылға дейін, шамамен он жыл бойы оқытушылық қызмет атқарып, болашақ мұғалімдерді даярлау ісіне зор үлес қосты. Бұл кезеңде Малдыбаев тек педагогикалық тәжірибе жинақтап қана қоймай, сол уақыттағы ұлттық ағартушылық қозғалыстың белсенді өкіліне айналды. Оның негізгі мақсаты – оқу-тәрбие процесін жетілдіру, білім беру мазмұнын жаңарту және жаңа педагогикалық әдістерді енгізу арқылы жас ұрпақты заман талабына сай тәрбиелеу болды. Мұстақым Малдыбаевтың осы бағыттағы еңбегі XX ғасырдың алғашқы онжылдықтарында қазақ қоғамында білім мен ағартушылықтың дамуына айтарлықтай серпін берген маңызды тарихи құбылыс ретінде бағаланады [4].

1912 жылы Мұстақым Малдыбаев Ж. Андамасовпен бірлесіп «Жаңа қазақ әрпі» атты оқулықты жарыққа шығарды. Бұл еңбек сол кезеңдегі қазақ оқушылары арасында зор сұранысқа ие болып, ұлттық білім беру ісінде елеулі маңызға ие болды. Оқулық жаңа әліпбиді үйретуге арналған алғашқы әдістемелік құралдардың бірі ретінде қазақ балаларының сауатын ашуға, оқу дағдыларын қалыптастыруға және ағартушылық жүйені жетілдіруге үлкен үлес қосты.Сол жылы Мұстақым Малдыбаев Семей қаласында жаңа мектеп ашу ісіне белсене араласты. Бұл бастама қазақ қоғамында ұлттық білім беру жүйесінің дамуына, жергілікті тұрғындардың оқу-білімге деген ынтасын арттыруға және жас ұрпақты заманауи біліммен қаруландыруға бағытталған маңызды қадам болды.Оның ағартушылық қызметі қазақ қоғамында білім мен мәдениеттің таралуына, ұлттық өзіндік сананың оянуына және жаңа буынның қалыптасуына елеулі ықпал **етті [5, б. 31–32].**

1913 жылы Мұстақым Малдыбаев ауылдық молдалар мен мұғалімдер қызметіне кандидаттар үшін ұйымдастырылған орыс тілінен емтиханды сәтті тапсырып, бұл туралы Семей қалалық училищесі берген ресми куәлікпен расталған (Сурет 2). Бұл дерек Малдыбаевтың сол кезеңдегі білім деңгейінің жоғары болғанын, оның тек діни оқу орындарында ғана емес, сонымен қатар зайырлы мектептерде де табысты еңбек етуге толық дайын болғанын айғақтайды.

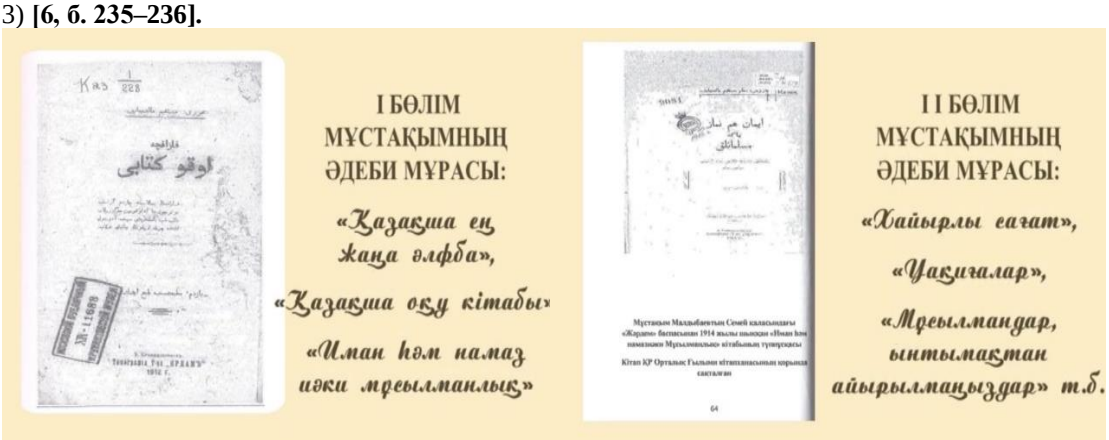

2408бб. Свидетельство.
Настоящее свидетельство с приложением надлежащей печати от Семипалатинского пятиклассного городского училища выдано киргизу Эдрейской волости, Каркаралинского уезда Мустакиму Малдыбаеву в удостоверение того, что он успешно выдержал испытание в знании русского языка, установленного для кандидатов на должности сельских муни и муни при Оренбургском казачьем войске.
31 января 1913 года. г. Семипалатинск.
Председатель Комиссии Н. Махахов
Члены: В. Патов
Гв. Гриненко.
№ 75

2 - сурет. Орыс тілі бойынша емтихан тапсырғаны туралы куәлік
Ескерту: Қ. Мухамедхановаың жеке архивынан алынды

1914 жылы Семей қаласындағы «Жәрдем» баспасынан Мұстақым Малдыбаевтың «Имам һәм намаз яки мұсылмандық» атты кітабы жарық көргені жөнінде деректер кездеседі. Бұл еңбек ислам дінінің негізгі қағидаттарын түсіндіруге, мұсылмандықтың мәнін ұғындыруға және діни білімді халық арасында насихаттауға арналған маңызды құрал болды. Кітапта намаздың орындалу тәртібі, имамның рөлі, мұсылмандықтың адамгершілік қағидалары мен рухани жауапкершілік мәселелері жан-жақты түсіндірілген.

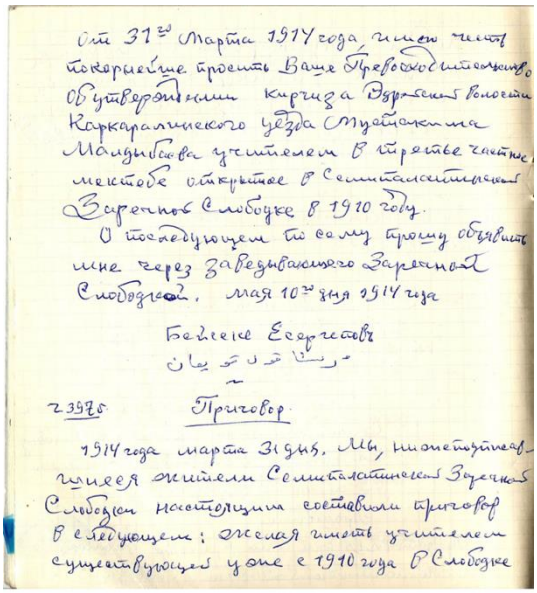
Сол кезеңде қазақ халқының арасында діни білімге сұраныс жоғары болғандықтан, бұл еңбек халыққа түсінікті тілмен жазылып, оқу-ағарту мақсатында кеңінен қолданылды. Кітап ауыл молдалары мен медресе шәкірттеріне арналған әдістемелік құрал қызметін атқарып, қазақ даласында исламдық сауаттылықты арттыруға сеп болды.

«Имам һәм намаз» кітабының басылып шығуы қазақ қоғамында діни құндылықтардың сақталуына, рухани тәрбие мен адамгершілік ұстанымдардың нығаюына, сондай-ақ исламдық білімнің кеңінен таралуына елеулі ықпал етті. Бұл еңбек Мұстақым Малдыбаевтың ағартушылық қызметінің діни-ағартушылық қырын айқындап, оның қоғамдағы рухани жаңғыру үдерісіне қосқан үлесін көрсетеді (Сурет 3) **[6, б. 235–236].**



3 - сурет. М. Мұстақымның әдеби мұрасы
Ескерту: Қ. Мухамедхановаың жеке архивынан алынды

Сонымен қатар, 1914 жылдан бастап Мұстақым Малдыбаев Семей қаласындағы Заречнослабодская мектебінде қызмет атқара бастаған. Ол бұл оқу орнына ауыл қауымының ресми шешімімен мұғалім ретінде тағайындалған (Сурет 4). Бұл факт оның жергілікті қоғамның сеніміне ие болғанын және сол кезеңде тәжірибелі әрі беделді ұстаз ретінде танылғанын көрсетеді.



4 - сурет. М. Малдыбаевтың Заречно Слабодская мектебінде жұмыс жасағанын дәлелдейтін дереккөз

Ескерту: Қ. Мухамедхановаңың жеке архивынан алынды

1915 жылы Семей қаласында Мұстақым Малдыбаев айтыс өнерін насихаттау мақсатында маңызды мәдени шаралар ұйымдастырды. Ол атақты ақындар Біржан мен Сараның айтысын сахналайтын ойын кешін өткізіп, қазақтың бай ауыз әдебиетін халыққа жақындата түсті. Бұл кештер ұлттық өнерді дәріптеуге және жастар арасында айтыс дәстүрін жаңғыртуға ықпал етті. Сонымен қатар, Мұстақым Малдыбаев Сәкен Сейфуллиннің «Тар жол, тайғақ кешу» атты әдеби-тарихи қойылымын ұйымдастыруға атсалысты. Бұл қойылым тек өнер туындысы ретінде ғана емес, қазақ халқының сол кезеңдегі тарихи жағдайларын бейнелеп, көрермендерді ойландыратын терең мазмұнға ие болды. Мұстақым Малдыбаевтың бұл іс-шаралары оның ұйымдастырушылық қабілетінің жоғары екенін және мәдениетті дамыту жолындағы еңбегінің ерекше болғанын айқын көрсетеді [7, б 51–52].

1917 жылы Мұстақым Малдыбаев қазақ халқының саяси өміріне белсенді түрде араласып, «Алаш» партиясының мүшесі болды. Ол Семипалатинск облысының қазақтарының съезіне делегат ретінде қатысып, ұлттық мүдде мен тәуелсіздік жолындағы маңызды мәселелерді талқылауға атсалысты. Осы съезде Мұстақым Малдыбаев Всероссийское учредительное собрание (Барлықресейлік құрылтай жиналысы) сайлауына кандидат ретінде ұсынылды, бұл оның сол кездегі саяси және қоғамдық ықпалының жоғары болғанын көрсетеді. Бұл кезеңде ол ұлт болашағына қатысты өзекті мәселелер бойынша нақты ұсыныстар жасап, Алаш партиясының идеологиясын белсенді қолдады. Оның басты мақсаты – қазақ халқының саяси, әлеуметтік және мәдени тұрғыдан өркендеуіне ықпал ету болды. Мұстақым Малдыбаевтың бұл еңбегі қазақ зиялыларының арасында ерекше орын алып, оның ұлттық қозғалысқа қосқан үлесін айшықтай түсті [1].

Осыдан кейін Мұстақым Малдыбаевтың саяси белсенділігі одан әрі артып, ол аймақтық деңгейдегі ірі жиындар мен съездер жұмысына белсене қатыса бастады. Солардың бірі – Семей облыстық екінші қазақ съезі еді.

1917 жылы Семей облыстық екінші қазақ съезіне қатысып, сол съезде маңызды шешімдер қабылдануына атсалысқан. Бұл съездің маңыздылығы сол, ол Алаш қозғалысының белсенді кезеңдерінің бірі болып табылады, ал Мұстақым Малдыбаев осы кезеңде Қазақ Кеңесінің хатшысы қызметін атқарды. Съездің күн тәртібінде бірнеше маңызды мәселелер тұрды: жер комитеттерін ұйымдастыру, земство құру, Құрылтай жиналысына өкілдер сайлау, милиция жасағын құру, сондай-ақ қазақ комитетінің есебін тыңдау секілді мәселелер қаралды. Алаш қайраткерлері 1917 жылы аса үлкен саяси белсенділік көрсеткен тағы бір

оқиға Семей облыстық екінші қазақ съезі болды. Бұл съезд 12 қыркүйекте басталады деп күтілді. Оған әр үйезден делегаттар **шақырылды [8].**

1. Құрылтай жиналысы – мемлекеттің басқару нысанын айқындап, жаңа заңдар қабылдайтын өкілдік орган.
2. Земство – жергілікті өзін-өзі басқарудың сайланбалы органы.
3. Жер комитеті – жер мәселесін реттеу және ауыл шаруашылығын ұйымдастырумен айналысатын мекеме.
4. Милиция жасағы – қоғамдық тәртіп пен қауіпсіздікті қамтамасыз ететін ұлттық қарулы құрылым.
5. Қазақ комитеті – жергілікті деңгейде ұлттық мүддені қорғап, әлеуметтік-саяси мәселелерді шешумен айналысқан ұйым [2].

Бұл мәселелердің барлығы елдің саяси дербестігін нығайтуға, ұлттық өзін-өзі басқару институттарын қалыптастыруға және қоғамдық тұрақтылықты қамтамасыз етуге бағытталған еді. Съездің күн тәртібіндегі бұл бастамалар Алаш қозғалысының стратегиялық мақсаттарын айқындап, сол кезеңдегі қазақ зиялыларының мемлекет құру жолындағы ұмтылыстарын айқын көрсетті.

Саяси ұйымдастырушылық қызмет пен қатар, Мұстақым Малдыбаев Алаш қозғалысының әскери ісіне де белсене араласты. Ол ұлттың тәуелсіздігімен қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында құрылған әскери құрылымдардың қалыптасуына үлкен үлес қосты.

Мұстақым Малдыбаев Алаш қозғалысының саяси және әскери қызметінде ерекше белсенділік танытқан тұлғалардың бірі болды. Ол 1918–1919 жылдары Алаш автономиясы мен оның әскери құрылымдарын ұйымдастыру ісіне тікелей араласып, Алаш армиясының жасақталуына елеулі үлес қосты. Деректерге сүйенсек, Малдыбаев сол кезеңде Семей облысындағы ұлттық жасақ құрамдарын ұйымдастыру және әскери тәртіп орнату жұмыстарымен айналысқан [9]. Ол арнайы құрылған атты әскер полкін басқарған, бұл оның әскери ұйымдастырушылық қабілеті мен жауапкершілік деңгейінің жоғары болғанын дәлелдейді. Мұндай қызмет сол кездегі күрделі саяси жағдайда зор тәуекел мен табандылықты талап етті. Малдыбаевтың бастамашылдығы Алаш қозғалысының әскери күшін нығайтып, ұлт-азаттық күрестің тиімділігін арттыруға ықпал етті. Осылайша, Мұстақым Малдыбаевтың 1918–1919 жылдардағы қызметі қазақ халқының тәуелсіздік жолындағы күресінде маңызды орын алып, Алаш қозғалысының әскери және саяси қанатын нығайтуға бағытталды. Оның ерік-жігері мен елге деген адалдығы ұлт тарихындағы азаттық идеясының мызғымас символына айналды.

Алаштың арқалы алыптарының бірі Мұстақым Малдыбаев кешегі Алаш арыстары — Әлихан Бөкейхан, Ахмет Байтұрсынұлы, Міржақып Дулатов сынды қазақ зиялыларымен, сондай-ақ Мұхтар Әуезов, Жүсіпбек Аймауытов, Әлімхан Ермеков тәрізді халқымыздың біртуар азаматтарымен ұлт мүддесі жолында үзеңгілес болып, елдің тәуелсіздігі мен мәдени өркендеуі үшін күрес жүргізді. Ол Мәди Бәпиұлымен сыйлас, рухтас дос болған. Мұстақым Малдыбаевты қоғам қайраткері, публицист, ақын, ағартушы, туған өлкесінде алғашқы мектептердің бірін ашқан ұстаз ретінде сипаттауға болады. Бір басында сан салалы қызмет тоғысқан бұл тұлғаны нағыз Алаш арысы деуге толық негіз бар [10].

Алаш кезеңі — Қазақстан тарихындағы аса маңызды дәуір, ол XX ғасырдың басындағы ұлттық саяси сана мен мемлекеттік ойдың қалыптасуымен тығыз байланысты. Бұл кезең, шамамен, 1917–1920 жылдарды қамтиды және Ресей империясының ыдырауы мен азаматтық соғыс жылдарындағы күрделі тарихи ахуал аясында өрбіді. Дәл осы уақытта қазақ зиялылары ұлттың саяси дербестігі, мәдени жаңғыруы және автономиялық басқару жүйесін орнату жолында күрес жүргізді.

Мұстақым Малдыбаев осы қозғалыстың бел ортасында жүріп, Алаштың идеялық және ағартушылық бағыттарына айрықша үлес қосты. Ол ұлттың рухани жаңғыруы мен білім беру жүйесін дамыту ісін біртұтас ұлттық мүддемен байланыстырды. Оның қоғамдық және ағартушылық қызметі қазақ қоғамының мәдени, саяси және рухани өмірінде терең із қалдырды.Малдыбаевтың еңбегі — қазақ халқының тәуелсіздікке ұмтылған күресінің ажырамас бөлігі. Ол өз заманының маңызды мәселелерін шешуде белсенді рөл атқарып, білім беру, мәдениет, әдебиет және ұлттық сана салаларында жүйелі жұмыс жүргізді. Оның өмір жолы мен қызметі ағартушылық пен ұлт азаттығы идеяларының тоғысқан тұсын айқын көрсетеді.Сондықтан Мұстақым Малдыбаевтың тұлғасы Алаш қозғалысының тарихындағы ерекше орынға ие болып, оның қызметі қазақ қоғамының рухани және саяси дамуына бағытталған қажырлы еңбектің көрінісі ретінде бағаланады (Сурет 5) [11].



5 - сурет. Қазақ елінің тағдырына араша түскен, жерінің тұтастығы үшін күрескен ер азаматтар
Ескерту: https://mezgil.kz/e/action/ShowInfo.php?classid=16&id=2855 сілтемесінен алынды

Бейнеленген қазақ халқының ұлы тұлғалары — ұлттық сана мен бірегейліктің қалыптасуында, халықтың әлеуметтік және саяси мүддесін қорғауда айрықша рөл атқарған тарихи қайраткерлер. Бұл қатарда Мұстақым Малдыбаевпен бірге Әлихан Бөкейхан, Ахмет Байтұрсынұлы, Міржақып Дулатұлы, Жақып Ақбайұлы және басқа да Алаш арыстарының есімдері ерекше орын алады. Оларды біріктірген ортақ мұрат — елдің еркіндігі, жердің тұтастығы және ұлттық мәдениет пен тілді сақтау идеясы болды.

Бұл тұлғалар ұлттың болашағы үшін күресіп, халықтың рухани жаңғыруына, ұлттық өзіндік санасының оянуына және саяси тәуелсіздіктің негізін қалауына өлшеусіз үлес қосты. Олар тек саяси қайраткерлер ғана емес, сонымен қатар ағартушы, ғалым, педагог және мәдениет жанашырлары ретінде ел тағдырына жан-тәнімен қызмет етті. Алаш қозғалысының жетекшілері халықтың білімге, мәдениетке, әділдік пен бостандыққа деген ұмтылысын жаңа деңгейге көтеріп, қазақ қоғамын өркениеттік даму жолына бағыттауға күш салды.

Мұстақым Малдыбаев сынды тұлғалар өз заманының күрделі тарихи жағдайында ұлттық тұтастық пен елдік мүддені бәрінен жоғары қойып, жас ұрпаққа өнеге боларлық биік азаматтық ұстаным танытты. Олардың идеялары мен еңбектері бүгінгі тәуелсіз Қазақстанның рухани негізін қалаған алтын арқау болып табылады. Алаш қайраткерлерінің өмірі мен қызметі — ұлттың азаттық жолындағы күресінің, еркіндік пен әділдікке деген мәңгілік ұмтылысының айқын көрінісі.

Мұстақым Малдыбаев осы тарихи кезеңде өз ұлтының тағдырына бейжай қарамай, ел мүддесін қорғау жолындағы қажырлы еңбегімен танылды. Ол саяси және ұйымдастырушылық қабілеті жоғары тұлға ретінде Қазақ Кеңесінің хатшысы қызметін атқарып, ұлттық құрылымның жұмысын жолға қоюға, қоғамдық істерді үйлестіруге белсене қатысты. Малдыбаевтың қызметі сол уақытта Қазақ комитеті жүргізген іс-шаралардың тиімді орындалуына зор ықпал етті. Ол жер мәселесі, азық-түлікпен қамтамасыз ету, жергілікті өзін-өзі басқару және оқу-ағарту ісін ұйымдастыру бағыттарында нақты бастамалар көтеріп, олардың жүзеге асырылуына бақылау жүргізді.

Осы қызметі арқылы Мұстақым Малдыбаев ұлт тағдыры шешіліп жатқан кезеңде ел дамуына нақты үлес қосып, қазақ қоғамының саяси дербестігі мен әлеуметтік тұрақтылығын қамтамасыз ету жолында маңызды рөл атқарды.

Мұстақым Малдыбаевтың ағартушылық қызметі ерекше орын алады. Оның бастамасымен Семейде бірнеше мектеп ашылып, бұл білім беру ісінің жандануына және қазақ балаларының сауат ашуына ықпал етті. Ол оқу-ағарту саласындағы жұмыстары арқылы қазақ қоғамын жаңғыртуды көздеді. Сонымен қатар, Мұстақым Малдыбаев ел арасында баспасөз ісін дамытуға үлкен үлес қосып, ұлттық сана-сезімнің оянуына бағытталған ағартушылық жұмыстар жүргізді. Оның мақсаты – халықты біліммен қаруландырып, олардың мәдени және рухани деңгейін көтеру болды. Мұстақым Малдыбаевтың өмірі мен қызметі саясатпен ғана шектелмей, ұлттық мәдениеттің, білім мен ғылымның дамуына айтарлықтай әсер етіп, оның есімі қазақ халқының тарихында мәңгілік қалды [11].

1923–1926 жылдары Мұстақым Малдыбаев қоғамдық және экономикалық салаларда да белсенді қызмет атқарды. Ол ауылдық жерлерде кооперативтер ұйымдастырып, артельдер құрды, бұл сол кезеңдегі әлеуметтік-экономикалық дамуға бағытталған маңызды бастама болды. Сонымен қатар, халық арасында Алаш партиясының идеялары мен мақсаттарын түсіндіру, елдің саяси және рухани оянуына ықпал ету жұмыстарын жүйелі түрде жүргізді [7, б. 51-52]. Осы жылдары Малдыбаев ұлттың білім алуына және оқу-ағарту ісін жетілдіруге ерекше назар аударды. Ол мектептер ашу, оқу бағдарламаларын жаңарту және қазақ тілінде білім беруді дамыту мәселелерін көтеріп, ағартушылық бағыттағы жобаларды жүзеге асыруға

белсене атсалысты. Мұстақым Малдыбаевтың бұл кезеңдегі қызметі қазақ халқының мәдениетін, ұлттық санасын және әлеуметтік белсенділігін арттыруға зор ықпал етті. Оның ағартушылық және ұйымдастырушылық еңбегі XX ғасырдың 20-жылдарындағы ұлт жаңғыруының маңызды құрамдас бөлігі болды.

Совет өкіметі орнағаннан кейін Мұстақым Малдыбаев өз ағартушылық қызметін жаңа тарихи жағдайда жалғастырды. Ол Семей педагогикалық колледжінде (қазіргі М. Әуезов атындағы педагогикалық колледж) жұмыс істеп, ұлттық білім беру жүйесін дамытуға елеулі үлес қосты. Мұнда ол болашақ мұғалімдерді даярлаумен қатар, ұлттық мазмұндағы оқу бағдарламаларын жетілдіруге және педагогикалық үдерісті жаңғыртуға белсенді түрде атсалысты.

Сонымен қатар, Мұстақым Малдыбаев губерниялық халық ағарту бөлімінде қызмет атқарып, оқу-ағарту ісін ұйымдастыру, мектеп желісін кеңейту және ауылдық жерлерде білім сапасын арттыру бағытында жүйелі жұмыстар жүргізді. Оның баспасөз саласындағы еңбегі де айрықша маңызды болды: ол редакторлық қызмет атқарып, халықты білім мен мәдениетке баулуға бағытталған ағартушылық басылымдардың дамуына зор ықпал етті.

Алайда, 1927 жылы Мұстақым Малдыбаев саяси қуғын-сүргінге ұшырап, қоғамдық және ағартушылық қызметтен шеттетілді. Бұл жағдай оның өміріне ауыр соққы болғанымен, ұлт руханияты мен ағартушылық саласына қосқан үлесі халық жадында мәңгі сақталып қалды [4, 12].

Қазіргі таңда Мұстақым Малдыбаевтың қызметі мен мұрасы қайта зерделеніп, оның ұлттық білім беру жүйесін қалыптастырудағы және қазақ мәдениеті мен тәуелсіздік идеяларын дамытудағы рөлі жоғары бағалануда. Алаш қозғалысының көрнекті өкілі ретінде ол қазақ тарихында мәңгілік із қалдырған тұлғалардың бірі болып табылады.

Осылайша, Мұстақым Малдыбаевтың өмірі мен қызметінің хронологиялық панорамасы оның тек ұстаздықпен шектелмей, мәдени, саяси және қоғамдық өмірдің белсенді қатысушысы болғанын дәлелдейді. Оның бай мұрасы мен ағартушылық идеялары бүгінгі күні де ұлттық бірегейлік пен білім беру дәстүрлерін зерттеуде маңызды тарихи дерек көзіне айналып отыр.

Мәселен, С. Көшкімбаева ағартушылық қозғалыс туралы: "Малдыбаев қарапайымым ауыл мектебінің ұлттық сананы оятудың басты құралы ретінде қарастырған" [12]. Осылайша, зерттеуші оны ең алдымен мектепте ұлттық дамудың негізін көрген тәрбиеші және ағартушы ретінде анықтайды. Е. Абзалов Малдыбаевты XX ғасырдың басындағы діни-білім беру реформалары тұрғысынан қарастырады. Зерттеушінің айтуынша, "оның қызметкерлікке деген құндылықтар мен білім берудегі жаңғыртудың үздіктерінің байланысы анық байқалады" [3]. Бұл Малдыбаевтың өз заманының педагогтары арасында ерекше орын алып, дәстүр мен жаңғыртуды біріктіруге ұмтылғанын көрсетеді.

Соңғы жылдары ғылыми және публицистикалық еңбектерде Мұстақым Малдыбаевтың есімінің ұзақ уақыт бойы әділетсіз ұмыт қалғаны туралы пікірлер жиі айтыла бастады. Бұл үрдіс қоғамның тарихи жадына қайта оралу мен Алаш қайраткерлерінің рөлін әділ бағалау қажеттілігі аясында ерекше мәнге ие.

Журналист А. Байтан бұл туралы былай деп жазады: «Бүгінде Мұстақым Малдыбаевтың есімі сирек аталады, бірақ оның ағартушылық үлесі Алаш көсемдерінің еңбегінен кем түспейді» [11]. Мұндай баға зерттеушілердің Малдыбаев тұлғасына деген қызығушылығының артып келе жатқанын және оны ұлттық қозғалыстың маңызды, бірақ әлі де жеткілікті дәрежеде бағаланбаған өкілдерінің бірі ретінде қарастырудың орынды екенін көрсетеді.

Мұстақым Малдыбаевтың публицистикалық белсенділігі мен қоғамдық ойға ықпалы оның «Сарыарқа» газетінде жарияланған мақалаларынан айқын байқалады. Бұл басылымдарда ол ағартушылық, білім беру, тіл және ұлттық сана мәселелерін көтеріп, сол дәуірдің әлеуметтік және саяси проблемаларына терең талдау жасады. Оның публицистикасы арқылы берілген идеялар халықтың рухани көзқарасын қалыптастыруға, ұлттық бірлікті нығайтуға және елдің мәдени даму бағытын айқындауға зор ықпал етті.

Зерттеуші Н. Қуантаевтың мәліметінше, «Мұстақым Малдыбаев кей уақытта ‘Мұстақым’ деген бүркеншік атпен мақалалар жариялаған» [13]. Бұл дерек оның баспасөз арқылы қоғамдық пікір қалыптастыру мен ұлттық идеяны тарату ісінде белсенді рөл атқарғанын дәлелдейді. Осы тұрғыдан алғанда, Мұстақым Малдыбаевтың публицистикасы — тек ағартушылық қызметінің бір тармағы ғана емес, сонымен бірге қазақ қоғамының рухани жаңғыруына және ұлттық өзіндік сананың қалыптасуына ықпал еткен маңызды мәдени құбылыс болып табылады.

Сонымен қатар, Мұстақым Малдыбаев қоғамдық-саяси өмірде де белсенді рөл атқарған тұлға болды. Зерттеуші А. Махаева бұл жөнінде: «Алаш зиялыларының ұлттық-қоғамдық ұйымдары – Қазақ комитеттерін құру ісіне Малдыбаев та белсенді араласқан» деп жазады [14]. Бұл мәлімет оның Семей облыстық Қазақ комитетінің жұмысына тікелей қатысқанын және Алаш қозғалысының басқа да көрнекті өкілдерімен тығыз байланыста болғанын айғақтайды.

Малдыбаевтың аймақтық саяси өмірдегі орны мен беделі туралы деректер де назар аударуға тұрарлық. Р. Садықова өз еңбегінде Халел Ғаббасовтың Семейге келуін сипаттай отырып: «Оны поездан Мұстақым Малдыбаев пен Иманбек Тарабаев қарсы алған» деп жазады [15]. Бұл эпизод Малдыбаевтың жергілікті зиялылар арасындағы беделін, оның қоғамдық-саяси байланыстар жүйесіне белсенді араласқанын және өңірлік деңгейдегі ықпалын көрсетеді.

Қорыта айтқанда, Мұстақым Малдыбаевтың қызметі мен мұрасы — қазақ халқының ұлттық жаңғыру тарихындағы маңызды кезеңдердің айнасы. Оның ағартушылық, публицистикалық және саяси қызметі ұлттың тәуелсіздігі мен мәдениетінің қалыптасуына өлшеусіз үлес қосты. Алаш қозғалысының идеялық бағыттарын іс жүзінде жүзеге асырып, халықтың рухани оянуына жол ашқан қайраткер ретінде оның есімі қазақ тарихында мәңгі сақталады. Мұстақым Малдыбаевтың өмірі мен қызметі — ұлт бостандығы жолындағы табандылықтың, білім мен әділетке адалдықтың, ел болашағына деген шексіз жауапкершіліктің көрінісі.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу нәтижелері Мұстақым Малдыбаевтың тұлғалық болмысын жан-жақты танып, оның XX ғасырдың басындағы Қазақстанның мәдени және білім беру кеңістігіндегі айрықша орнын анықтауға мүмкіндік берді. Ұзақ уақыт бойы есімі ғылыми айналымнан тыс қалып келгенімен, мұрағаттық деректер, замандастарының естеліктері және оның публицистикалық еңбектері Малдыбаевтың ұлттық ағартушылық қозғалыстың жетекші қайраткерлерінің бірі болғанын дәлелдейді.

Педагогикалық қызметін талдау барысында оның дәстүрлі және жаңашыл әдістерді ұштастыруға ұмтылысы, оқу-ағарту ісін ұлттық негізде дамытудағы рөлі айқын көрініс тапты. Мұстақым Малдыбаевтың оқулықтары мен оқу құралдары қазақ жазуының дамуына, ұлттық мектептің қалыптасуына және білім беру жүйесінің жаңаруына елеулі ықпал етті. Сонымен қатар, оның публицистикалық белсенділігі мен қоғамдық-саяси қызметі, әсіресе Алаш қозғалысы мен Семей облыстық Қазақ комитетінің жұмысына қатысуы, қазақ қоғамын рухани және саяси жаңғыру жолына бағыттағанын көрсетеді.

Қазіргі кезеңде Мұстақым Малдыбаевтың бай мұрасы біртіндеп ғылыми және қоғамдық санада өз орнын табуда. Оның есімі заманауи зерттеулерде, публицистикада және білім беру жобаларында жиі аталып, педагогикалық идеялары ұлттық білім беру моделін жаңғырту ісінде өзекті мәнге ие болуда.

Малдыбаевтың ағартушылық идеяларын оқу бағдарламаларына енгізу, мәдени және ғылыми бастамалар аясында оның есімін дәріптеу — тарихи әділеттілікті қалпына келтірумен қатар, ұрпақтар сабақтастығын нығайтуға және ұлттық өзіндік сананы дамытуға елеулі үлес қосады.

Оның өмірі мен қызметі ағартушылық, отансүйгіштік және ұлттық бірегейлікті сақтау құндылықтарының жарқын үлгісі болып табылады. Мұстақым Малдыбаевтың өнегелі жолы қазіргі Қазақстан қоғамы үшін рухани және мәдени бағдар рөлін атқарып, жас ұрпаққа ел мүддесіне адал қызмет етудің мәнін ұғындырады.

Сонымен қатар, Мұстақым Малдыбаевтың тұлғасын зерттеу — Алаш дәуірінің тұтас ағартушылық, саяси және мәдени қозғалысын тереңірек түсінуге мүмкіндік береді. Оның өмір жолы ұлт зиялыларының бір мақсат жолында біріге отырып, елдің болашағы үшін күрескен тарихи кезеңінің айнасы іспетті. Сондықтан Малдыбаевтың мұрасын зерделеу тек өткенді тану ғана емес, сонымен бірге бүгінгі тәуелсіз Қазақстанның рухани дамуы мен ұлттық идеясының сабақтастығын нығайтудың маңызды тетігі болып табылады.

ӘДЕБИЕТ

[1] Такиров С. Алашын ардақтаған азамат [Электрондық ресурс] // Ruh.kz. – 2022. URL: https://ruh.kz/alashyn-ardaqtagan-azamat_5455/(қол жеткізілген күні: 17.07.2025).

[2] Малдыбаев М.М. Шығыс Қазақстан: танымал есімдер [Электрондық ресурс]. – Жаңартылған 05.01.2018. URL: https://esimder.pushkinlibrary.kz/kz/d-alashkz/1591-.html (қол жеткізілген күні: 30.05.2025).ілген күні: 17.07.2025).

[3] Абзалов Е. Особенности религиозного образования казахской степи в конце XIX – начале XX века [Электронный ресурс] // Дүрбі газет. – 2020. – 21 января. URL: https://durbi.kz/2020/01/21/medrese-galiia-byl-v-chisle-luchshih/ (дата обращения: 25.05.2025).

[4] Patriot KZ [Электрондық ресурс]. – 2023. – 15 мамыр.URL: https://vk.com/wall-48966848_129530 (қол жеткізілген күні: 30.05.2025).

[5] Қазақ кітабы: Алаш қайраткерлерінің кітап басу ісінің дамуына қосқан үлесі атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. – 2019. – 31–32 б.

[6] Алаш. Алашорда: энциклопедия. – Алматы: Арыс, 2009. – 544 б.

[7] Рамазан А.Ә., Қуантаев Н.К., Каримова Б.Ж. «Сарыарқа» газетінің қазақ журналистикасы тарихындағы орны // Қазақ кітабы: Алаш қайраткерлерінің кітап басу ісінің дамуына қосқан үлесі атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. – 2019. – 51–52 б.

[8] Мұстақым Мәтіқұлы Малдыбай [Электрондық ресурс] // e-history.kz: Қазақстан тарихы. – 2025. URL: https://e-history.kz/kz/prominent-figures/show/12803 (қолжеткізілгенкүні: 30.05.2025).

[9] Алаштың ардақтысы. Мұстақым Малдыбаев туралы сөз [Электрондық ресурс] // catalog.karlib.kz. URL:

[10] Орталық Қазақстанның тарихи тұлғасы: Мұстақым Малдыбаев кітабы бойынша буктрейлер [Электрондық ресурс]. URL: https://karlib.kz/kz/distemelik-k-mek/synystar/14-zha-aly-tar/3887-ortaly-aza-stanny-tarikhi-t-l-asy-m-sta-ym-maldybaev-kitaby-bojynsha-buktrejler (қол жеткізілген күні: 30.05.2025).

[11] Байтан А. Алаш ардақтысы Мұстақым Малдыбай тұлғасы ұлықталды [Электрондық ресурс] // Qazaqstan tarihy – e-history.kz. – 2023. – 9 маусым. – 21:57. URL: https://e-history.kz/kz/news/show/33924 (қол жеткізілген күні: 30.05.2025).

[12] Көшкімбаева С. Малдыбайдың Мұстақымы туралы не білеміз? // Дала мен қала. – 2004. – 12 наурыз. – №10. – 16 б.

[13] Қуантаев Н.Қ. «Сарыарқа» газетінің қазақ журналистикасы тарихындағы орны // Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ хабаршысы. – 2023. – №2. URL: https://buljourn.enu.kz/index.php/main/article/view/92.

[14] Махаева А. Алаш зиялыларының ұлттық-қоғамдық ұйым – Қазақ комитеттерін құрудағы қызметі тарихынан // Абай атындағы ҚазҰПУ хабаршысы. «Тарих және политология» сериясы. – 2023. URL: https://bulletin-histsocpolit.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/1583.

[15] Садыкова Р.Т. ХалелҒаббасов: өмір мен өрісмектептері // Bulletin of ENU. – 2019. – №3. URL: https://bulphil.enu.kz/index.php/main/article/download/499/335.

REFERENCES

[1] Takirov S.Alashyn ardaqtagan azamat [The citizen who honoredhisAlashnation]. Ruh.kz. – 2022. URL: https://ruh.kz/alashyn-ardaqtagan-azamat_5455/ [in Kazakh].

[2] Maldybaev M.M. Shygys Qazaqstan: tanymal esimder [Famousnames of East Kazakhstan]. URL: https://esimder.pushkinlibrary.kz/kz/d-alashkz/1591-.html [in Kazakh].

[3] Abzalov E.Osobennosti religioznogo obrazovanija kazahskoi stepi v konce XIX – v nachale XX veka [Features of religiouseducation in the Kazakh steppe at the end of the 19th – beginning of the 20thcentury] // Durbigazeta. – 2020. URL: https://durbi.kz/2020/01/21/medrese-galiia-byl-v-chisle-luchshih/ [in Russian].

[4] Patriot KZ.Patriot KZ. – 2023, 15 May. URL: https://vk.com/wall-48966848_129530 [in Kazakh].

[5] Qazaq kitaby: Alash qairatkerlerinin kitap basuisinin damuyna qosqan ulesi: halyqaralyq gylymi-tazhiribelik konferencija materialdary [Qazaq Kitaby: The contribution of Alashfigures to the development of book publishing: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference]. – 2019. – pp. 31–32. [in Kazakh].

[6] Alash. Alashorda: enciklopedija [Alash. Alash-Orda: Encyclopedia]. Almaty: Arys, 2009. – 544 p. [in Kazakh].

[7] Ramazan A. A., Kuantaev N. K., Karimova B. Zh. «Saryarqa» gazetinin qazaq jurnalistikasy tarihyndagy orny [The role of the newspaper “Saryarqa” in the history of Kazakh journalism] // Qazaqkitaby: konferencija materialdary. – 2019. – pp. 51–52. [in Kazakh].

[8] Mustaqym Matikuly Maldybai.e-history.kz: Qazaqstan tarihy [History of Kazakhstan]. – 2025. URL: https://e-history.kz/kz/prominent-figures/show/12803 [in Kazakh].

[9] Alashtyn ardaqtysy. Mustaqym Maldybaev turaly soz: omirbajan [Alash’shonored one. Words about Mustaqym Maldybaev: biography]. URL: http://catalog.karlib.kz/irbis64r_01/Kraeved/Sayasi_repressiya/alashtyn_ardaktysy.pdf [in Kazakh].

[10] Ortalyq Qazaqstannyn tarihy tulgasy: Mustaqym Maldybaev kitaby bojynsha buktrejler [Booktrailer based on the book “The historical figure of Central Kazakhstan: Mustaqym Maldybaev”]. URL: https://karlib.kz/kz/distemelik-k-mek/synystar/14-zha-aly-tar/3887-ortaly-aza-stanny-tarikhi-t-l-asy-m-sta-ym-maldybaev-kitaby-bojynsha-buktrejler [in Kazakh].

[11] Bajtan A. Alash ardaqtysy Mustaqym Maldybai tulgasy ulyqtaldy [The figure of Mustaqym Maldybaevas an Alash enlightener] // Qazaqstantarihy – e-history.kz. – 2023. – 9 mausym. – 21:57. URL: https://e-history.kz/kz/news/show/33924 [in Kazakh].

[12] Koshkimbayeva S. Maldybajdyn Mustaqym turaly ne bilemiz? [What do we know about Mustaqym Maldybay?] // Dalamenkala. – 2004. – 12 nauryz. – No. 10. – P. 16. [in Kazakh].

[13] Kuantaev N. Q. «Saryarqa» gazetinin qazaq jurnalistikasy tarihyndagy orny [The role of the newspaper “Saryarqa” in the history of Kazakh journalism] // Bulletin of L. N. Gumilyov ENU. – 2023. – No. 2. URL: https://buljourn.enu.kz/index.php/main/article/view/92 [in Kazakh].

[14] Makhaeva A.Alash zijalylarynyn ulttyq-qoghamdyq ujym – Qazaq komitetterin qurudagy qyzmeti tarihynan [On the history of Alashintelligentsia'sparticipation in the creation of Kazakh national committees] // VestnikKazNPU im. Abaja. Serija "Istorija i politologija". – 2023. URL: https://bulletin-histsocpolit.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/1583 [in Kazakh].

[15] Sadykova R. T.Khalel Gabbasov: omir men oris mektepteri [Khalel Gabbasov: Schools of life and development] // Bulletin of ENU. – 2019. – No. 3. URL: https://bulphil.enu.kz/index.php/main/article/download/499/335 [in Kazakh].

Омирханов М. Е., Атантаева Б. Ж.

ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МУСТАКИМА МАЛДЫБАЕВА

Аннотация Статья посвящена изучению педагогического и общественно-политического наследия Мұстақыма Малдыбаева (1887–1937), одного из малоизученных представителей казахской национальной интеллигенции начала XX века. В отличие от более известных фигур движения «Алаш», его имя редко упоминается в обобщающих исследованиях, что делает обращение к его деятельности особенно значимым для понимания процессов национального возрождения. В работе анализируются основные этапы жизни и деятельности Малдыбаева, включая его участие в формировании национальной школы, педагогическую практику в Мамания-мектебе и Семипалатинской учительской семинарии, создание первых учебных пособий для казахских детей, а также активное участие в работе общественных и культурных организаций. Особое внимание уделено его роли в развитии национальной письменности, организации образовательных учреждений и популяризации культурных инициатив. Освещается его вклад в движение «Алаш» как в области идейно-просветительской, так и в политической сфере, включая участие в съездах, создании земств и национальных комитетов, а также в организации вооружённых сил Алаш-Орды. На основе анализа архивных документов, мемуарных свидетельств, публицистики и новейшей историографии показано, что Малдыбаев был одной из ключевых фигур в процессе модернизации казахского общества, сочетавшей в своей деятельности традиции восточного образования и европейские педагогические подходы. Полученные результаты позволяют рассматривать его имя как неотъемлемую часть истории национального просвещения и культурного возрождения Казахстана.

Ключевые слова: Мустаким Малдыбаев, просветительская деятельность, национальное образование, национальная идея, культура, общественное развитие, Алаш.

Omirhanov Maksat, Atantayeva Bakyt

THE ENLIGHTENMENT ACTIVITIES OF MUSTAKIM MALDYBAYEV

Annotation. This article is devoted to the study of the pedagogical and socio-political legacy of Mustaqym Maldybaev (1887–1937), one of the lesser-known representatives of the Kazakh national intelligentsia of the early 20th century. Unlike the more prominent figures of the Alash movement, his name is rarely mentioned in generalizing studies, which makes an appeal to his activities particularly significant for understanding the processes of national revival. The paper analyzes the main stages of Maldybaev's life and work, including is contribution to the formation of the national school, his pedagogical practice at the Mamani School and the Semipalatinsk Teacher's Seminary, the creation of the first textbooks for Kazakh children, as well as his active participation in public and cultural organizations. Special attention is paid to his role in the development of national literacy, the organization of educational institutions, and the promotion of cultural initiatives. His contribution to the Alash movement is also highlighted, both in the sphere of educational and ideological enlightenment and in the political field, including his participation in congresses, the establishment of zemstvo institutions and national committees, as well as the organization of the armed forces of the Alash Orda. Based on the analysis of archival documents, memoirs, journalism, and modern historiography, the study shows that Maldybaev was one of the key figures in the modernization of Kazakh society, combining traditions of Eastern education with European pedagogical approaches. The findings allow us to regard his name as an integral part of the history of national education and cultural revival in Kazakhstan.

Keywords: Mustakim Maldybaev, educational activity, national education, national ideal, culture, social development, Alash.

UDC 94(574.54)+2-67
IRSTI 03.91.91
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).14

[1]Akıncı Meltem, [2]Akhan Zharas, [3]Yerimbetova Kunduzaj, [4]Auanassova Kamilla

[1]Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye
[2]Müğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Müğla, Türkiye
[3]GSch of Art and Humanities Astana International University, Astana, Kazakhstan
[4]Zh.A. Tashenev University, Shymkent, Kazakhstan

E-mail: zharasakan@gmail.com, mltm.akinci@hotmail.com

THE RUSSIAN EMPIRE'S ATTEMPTS TO CONTROL THE RELIGIOUS LIFE OF THE KAZAKH PEOPLE IN THE 19TH CENTURY

Annotation. From the late 18th century onwards, the balance of power in the Eurasian region began to shift rapidly, and particularly the expansionist policies pursued by the Russian Empire toward the south and east directly affected the Muslim populations of the area. In this context, the Kazakh steppe became a strategically and socio-culturally significant region that attracted the attention of the Russian authorities. These lands were not only important in terms of geopolitics but also became a central target of imperial policies due to the distinct religious identity of the Muslim Kazakh community inhabiting them. With the spread of Islam, the Kazakhs developed a unique religious identity and cultural structure. However, this structure came under severe threat from the late 18th century onward, as Russia established military outposts, reorganized administrative systems, and attempted to bring religious leadership mechanisms under its control. During this period, it can be observed that the Russian administration implemented systematic policies aimed not only at undermining the political sovereignty of the local population but also at eliminating their religious and cultural independence. The religious policies of the Russian Empire, which constitute the primary object of inquiry in this study, had a direct impact not only on the religious life of the Kazakh people but also on their social, cultural, and educational development. Russian interference in the region's religious institutions resulted in the marginalization of Islam from the public sphere, the subordination of religious leaders to state authority, and the erosion of religious education institutions such as madrasas. In this respect, the subject provides an important perspective for understanding the historical transformation of the Kazakh people while also offering an opportunity to conduct a comparative analysis of how similar processes unfolded across the broader Islamic world.

Keywords: Tsarist Russia, Kazakh, Islam, Religious Policy, Christianity, Madrasa.

Introduction

The process of the Russian occupation of Turkistan, which was part of Russia's long-standing policy to reach the South (warm seas) at any cost, has been interpreted in various ways. The most apparent reason for the rapid success of Russia's centuries-old strategy lies in the backward socio-political structure of Turkistan. A state that failed to modernize its military and remained confined to traditional methods of warfare had little chance of prevailing against a power equipped with a modern army. The "Eastern Question", reflecting the imperial ambitions of Western powers over Ottoman and Turkistan territories, became one of the most influential phenomena shaping global politics. European states, which could not unite around common policies and instead prioritized their own social, political, and global interests, paved the way for the emergence of colonial societies. As a result of these conflicting interests, Islam gained a greater social and political function in the Middle East and in Turkistan. The balance of power, increasingly divided between East and West, began to represent two opposing poles: the East symbolized Islam, while the West embodied the Christian cultural sphere [1].

The colonial Tsarist administration brought not only the social and political affairs of the peoples under its rule but also their religious domains under strict control. The empire's initiatives to regulate the religious sphere had a significant impact on the spiritual and institutional structures of the colonized peoples. Consequently, Islamic institutions within Kazakh society underwent notable transformations. This process became particularly evident at the end of the eighteenth century when the Russian Empire began to slow down its policy of forced Christianization of Muslims and instead sought to monitor Islamic institutions by granting them official recognition and limited freedom of operation. Such measures enabled the structure and functions of Muslim administrative institutions to adapt to the empire's broader political and administrative system [2].

For the Kazakhs, adapting to Russia's administrative system proved to be highly challenging. Tsarist officials and military officers found it difficult to establish effective communication with the local population. There were several underlying reasons for this incompatibility. First and foremost, the number of Kazakhs who could speak Russian fluently was very limited. Moreover, Kazakhs were unaccustomed to submitting to Russian authorities, who adhered to a different faith. Consequently, the need arose for new administrative reforms that would facilitate the integration of the Kazakhs into the imperial governance structure.

As a natural outcome of these conditions, dissatisfaction with Tsarist rule grew among Muslim communities living in the border regions of the Russian Empire. The central government was aware of this development. During the first half of the eighteenth century, the regions with dense Muslim populations were regarded by the Tsarist administration as potential centers of separatism. Therefore, it became essential to establish institutional mechanisms capable of integrating Muslim communities into the empire and ensuring tighter administrative control over them. One of the earliest steps taken in this regard was the regulation of the activities of Sharia courts and the introduction of a system that would bring religious figures under state supervision. In 1736, Empress Anna Ivanovna issued a decree placing high-ranking Muslim clerics under the supervision of local administrations. During the reign of Catherine II, Tsarist religious policy underwent profound changes, leading to extensive efforts to reorganize the religious sphere. Accordingly, the "New Christianization Bureau" (Novokreshchenskaya Kontora), which had been responsible for converting non-Christian populations since 1740, was officially abolished in 1764 [2].

Materials and Research Methods

During the course of this study, Turkish, Russian, and Kazakh sources were subjected to a comprehensive comparative analysis. Works written in different linguistic and cultural contexts reflect not only the historical understanding of their respective periods but also the ideological frameworks and methodological approaches of the authors.

Turkish-language studies generally emphasized the spiritual and cultural consequences of Tsarist Russia's colonial policies, as well as the Muslim peoples' efforts toward religious revival. These works highlighted the role of Islam in fostering social cohesion and preserving cultural identity among Turkic communities. Turkish scholars tended to interpret the resistance to missionary and assimilationist policies through the lens of shared civilizational and cultural unity, viewing Islam as a unifying moral and intellectual force in the Turkic world.

Russian-language sources, by contrast, focused primarily on the internal administrative logic of imperial governance and the mechanisms of control over Muslim institutions. They examined the Russian Empire's pragmatic approach toward Islam, emphasizing its regulatory functions and integration within state policy. These studies, grounded in official documents, reports, and administrative records, provided valuable insight into the bureaucratic and ideological foundations of the imperial management of religion.

Kazakh-language sources concentrated on the local dimension of religious life, the transformation of Islamic institutions, and the spiritual consciousness of society under colonial rule. These works revealed the role of Islam as a vehicle for maintaining national identity, explored the relationship between the Kazakh clergy and the Orenburg Muftiate, and analyzed the impact of colonial policies on the moral and social fabric of Kazakh communities. Through these analyses, Kazakh scholars emphasized the continuity of historical memory and the spiritual resilience of their people.

A comparative examination of these three bodies of literature made it possible to uncover the complexity of the research topic and to understand how it was interpreted across distinct cultural and intellectual traditions. Turkish studies illuminated the link between Islam and cultural renewal; Russian works revealed the political and institutional dimensions of religious governance; and Kazakh research exposed the lived experience and spiritual repercussions of these policies.

In their intersection, these perspectives formed a coherent analytical framework, where each linguistic tradition complemented the others by providing unique insights. Turkish sources contributed an ideological and civilizational perspective, Russian sources offered a political-administrative analysis, and Kazakh sources revealed the historical and spiritual context. Together, they allowed for a multifaceted and holistic understanding of Tsarist Russia's religious policy in the Kazakh steppe.

Research Results

Political Actions of Tsarist Russia. The Tsarist policy toward the nomadic peoples underwent sharp changes over time [3]. The Russian government's policy toward Muslims began to transform during the reign of Empress Catherine II. In 1773, Catherine II issued a decree to the Holy Synod, declaring: "If the Lord regards all religions and languages as equal on earth, we shall decide to do the same." Following the proclamation of Catherine's decree, it became significantly easier for Muslims within the empire to obtain permission to build mosques. In 1785, Empress Catherine II ordered Baron Igelström, the governor of Ufa and Siberia, to build a mosque for 500 worshippers and a Muslim school in the Kazakh steppe[4]. The authority to grant permits for

mosque construction was transferred to local akhunds [5]. However, these colonial initiatives were directly designed and implemented by Tsarist Russia. In this context, Islam, which was embraced by the majority of the Kazakh population, was exploited by the Russian administration for political purposes.

On 22 September 1788, Empress Catherine II established the Orenburg Muftiate in order to strengthen Russia's colonial policy through Islam. Beyond this objective, Catherine II pursued several other aims. First, Tsarist Russia sought to bind the Kazakhs more firmly to the Russian Empire. Second, such a measure was intended to limit the Kazakhs' connections with the Islamic centers of Turkestan. Third, it was assumed that these reforms would significantly diminish the warlike characteristics of the nomadic Kazakhs. Consequently, the Russian government financed the construction of mosques throughout the Kazakh steppe.

Kazakh historian Saulebek Rustemov, in his work Orynbor Muftiyatı jane Kazaktar ("The Orenburg Muftiate and the Kazakhs"), emphasized that the real objective behind the establishment of the Muftiate was to restrict Turkey's influence over Russia's Muslim subjects. According to Rustemov, "Turkey's statements aimed at liberating Muslims from various political pressures did not leave the Tsarist government indifferent." On 4 December 1789, during the inauguration ceremony of the Muftiate building in Ufa, the first Grand Mufti, Muhammadjan Husain, called upon Muslims to remain loyal to the Russian Tsar. Empress Catherine II appropriated religious preaching and ideological control by assigning only trusted individuals to mosques and schools, thereby keeping them under close supervision. These clerics became known in history as "appointed mullahs"[6].

For the Kazakh population, who were increasingly becoming subjects of the Russian colonial regime, the role and position of the Orenburg Mufti held great importance. The issue of establishing the Orenburg Muftiate was first raised by the Tsar's representative in Ufa, O. Igelström, and was submitted to the Senate in 1787. The proposal received support from both the Senate and the Tsar, and on 22 September 1788, Catherine II signed the decree establishing the Orenburg Muftiate. According to this decree, from the late 18th century to the early 19th century-over a period of more than fifty years—the religious affairs of the Kazakhs remained under the authority of the Orenburg Mufti. During the same period, the Kazakh steppe underwent a process of integration into the economic, administrative, and ultimately political system of the Russian Empire. The simultaneous occurrence of these processes made the situation increasingly chaotic. Nevertheless, many scholars agree that the efforts to better understand Kazakh religious beliefs and the process of Russian integration proceeded along distinct and separate trajectories [7].

According to the "Temporary Regulations" of 1867–1868, when the Kazakhs' religious affairs were removed from the jurisdiction of the Orenburg Mufti, religious unrest erupted among the Kazakh population and persisted until the early 20th century. The Grand Mufti was appointed by the governor of the Orenburg region with the approval of the Senate, and in 1789 Muhammadjan Husain was appointed as the first Grand Mufti. The Tsarist government pledged to ensure the proper functioning of the Muftiate by allocating funds from the state treasury—1,500 rubles per year for the Grand Mufti, and 900 rubles annually for three judges and eight clerical officers [6].

Catherine's decree contained no provision regarding the election or appointment procedures for the Mufti or members of the Sharia Court. However, the Mufti was appointed by the Russian government rather than elected by Muslims—a practice that continued unchanged until 1917. The first Mufti, Muhammadjan Husain, had long been on the state payroll and rewarded for his service to Russian political interests even before his appointment. The appointment of subsequent muftis and qadis demonstrated that these officials were indistinguishable from ordinary Russian bureaucrats in their loyalty to the state. The main criterion for selection was not "religious scholarship" but "loyalty to the Russian Empire." Successive muftis—Abdussalam bin Abdurrahim, Abdulwahiddin Suleyman, Selim Giray Mirza Tefkilev, Mirza Muhammad Yar bin Muhammad Sharif, and Safa Bayazid—were all appointed based on this criterion of loyalty [8].

These developments were shaped by both external and internal factors. Among the external influences, the deterioration of relations and escalation of war between Russia and Turkey at the end of the 18th century played a significant role [9]. This situation affected the political and military balance in the region and had a profound impact on local populations. As a result, Catherine II implemented security measures aimed at limiting Turkey's influence over Russia's Muslim subjects [10]. In 1788, the ambassador of the Emirate of Bukhara to Turkey declared that the war with Russia aimed to "protect Muslims from Russian domination" [9]. Accordingly, the Emir of Bukhara, who supported the Ottoman Sultan, appealed to Kazakh sultans to assist the Turks in their struggle against the Russians. In response, the Russian Empire sought to demonstrate goodwill toward its Muslim subjects by establishing Muftiates concerned with Islamic affairs [10]. The establishment of these Muftiates aimed to weaken the resistance of Turkic Muslim peoples in Turkestan against Russia's colonial expansion [9].

Reports from Tsarist officials reveal that Russian administrative authorities paid special attention to the religious situation in the Kazakh steppe. In correspondence addressed to the director of the Asiatic Department of the Ministry of Foreign Affairs, one such statement reads:

"In the early days of our dominance in the steppe, our political interests required that the Kazakhs and other Muslim peoples of Turkestan be treated with inviolable respect. This necessity stemmed from the involvement of local khans, sultans, and influential figures. Above all, the authorities not only tolerated Islam but also took a keen interest in it" [10].

In the spring of 1789, the Tsarist government took measures to transfer the religious affairs of the Kazakhs to the Orenburg Mufti. To this end, Orenburg Governor O. Igelström sent a letter via Tatar mullahs to the Kazakhs of the Junior Zhuz, requesting that the resident Mufti assume control over their religious matters [6, p. 82]. However, a group of Kazakh aristocrats expressed their reluctance to hand over religious affairs to a Muftiate established by the Tsarist government and decided to consult the Emir of Bukhara.

Consequently, in December 1789, Mufti Muhammadjan Husain traveled to Kazakh territory, met with the Kazakh aristocracy, and successfully persuaded them to recognize the authority of the Orenburg Mufti. This marked the first step in the gradual expansion of the Muftiate's influence across the Kazakh steppe under Russian control.

In these regions, the appointment of qadis and mullahs fell under the jurisdiction of the Mufti. The Orenburg Mufti also organized various activities to enroll Kazakh children in newly established madrasas in Ufa, Kazan, Troitsk, Orenburg, and Omsk. By the late 18th century, the Orenburg Muftiate oversaw 28 akhunds, 969 mullahs, 114 mosques, and 1,921 madrasas [6, p. 82].

In the first quarter of the 19th century, under the influence of the Mufti, a madrasa was founded in the Bukey Orda region, staffed with Tatar teachers from the Volga-Yaik area. The Orenburg Muftiate also proposed the publication of Islamic literature by the central government. Its activities in promoting Islam strengthened its authority among the Kazakhs. Recognized as the principal institution safeguarding the Muslim faith in the region, the Orenburg Muftiate sought to maintain stability and resist excessive state interference. For instance, in 1807, Mufti Muhammadjan Husain sent a letter to Tsar Alexander I, requesting the Muftiate's independence from provincial administration; however, this request went unanswered. On the contrary, the Tsarist government undertook various measures to curtail the Muftiate's influence-particularly after the conquest of Turkestan-further limiting its religious and administrative powers [11, p. 92].

In 1822, the Statute on the Siberian Kirghiz was promulgated, encompassing the majority of the Kazakh population. Drafted by the prominent jurist M. Speransky, this unilateral document exposed the Russian officials' inability to foresee future developments. The Tsarist state aimed to replace the traditional rule of khans with an administrative-territorial system. The tribal structure of the steppe population was transformed into administrative districts, thereby weakening the authority of the Chinggisid sultans and seyids (religious leaders). To this end, a district (okrug) system governed by regional administrators was introduced.

The Regulation on the Administration of the Akmola, Semipalatinsk, Semirechye, Uralsk, and Turgay Regions, adopted on 25 March 1891, included provisions concerning the religious affairs of Muslims: the appointment and dismissal of individuals holding the title of mullah were placed under the authority of the military governor. The Kazakhs' religious affairs were thus removed from the jurisdiction of the Orenburg Muftiate and transferred to the local administrative system. The underlying objective of Tsarist Russia was to baptize and eventually Christianize the Kazakhs.

However, the Orenburg Muftiate protested the transfer of Kazakh religious affairs to the military administration. In 1872, acting on the advice of missionaries, Ufa Governor Ushakov proposed to the Ministry of Internal Affairs the immediate dissolution of the Orenburg Muftiate. Ushakov reported that the Mufti of Orenburg had called upon the Tatar, Bashkir, and Kazakh peoples of Turkestan to unite in resisting Russia's colonial policies. His proposal was enthusiastically supported by K. Pobedonostsev, the chief procurator of the Holy Synod, which played an active role in the struggle against Islam. Nevertheless, the Tsarist government refrained from disbanding the Muftiate, fearing that such a step would intensify Muslim opposition to its colonial rule across the empire.

The removal of religious authority from the Orenburg Muftiate deeply affected Kazakh students studying in madrasas. Religious leaders in the region intensified their campaign to restore Kazakh religious affairs to the jurisdiction of the Orenburg Muftiate [6].

Transformation of the Religious Policies of Tsarist Russia in Kazakh Territories. Tsarist Russia believed that the consolidation of Islamic institutions among the Kazakhs would make them more loyal subjects of the empire. For this purpose, a part of the Kazakh population was subordinated to the Orenburg Spiritual Administration, established in 1788. Through the religious and commercial activities of the Kazan Tatar clerics and merchants dispatched to the region, Russia sought to strengthen its political dominance. However, this policy eventually backfired: the growing Tatar influence in the region became a matter of concern for the Russian authorities.

It would be inaccurate, however, to attribute the rise of Tatar influence in Turkistan solely to Russian policy. With the incorporation of this region into the Russian Empire, the Volga–Ural and Turkistan regions became more

interconnected. Consequently, the activities of Kazan Tatars in this area became naturally easier. Allen Frank argues that the influence of the Kazan Tatars in this region was not the product of state policy, but rather a natural outcome of the region's integration under Russian rule. The Tatars transmitted the intellectual and social awakening of their own homeland to these territories. Following the incorporation of the Kazakh steppe into the Russian state, particularly during the 19th and early 20th centuries, the Tatar impact in the region intensified, especially with the development of a new network of schools (mektep) (Somuncuoğlu, 2014, p. 229).

Realizing the role of Islam in maintaining peace within Russia and Turkistan, Empress Catherine II permitted Tatar clerics to engage in religious activity in the region. Russia sought to benefit from the Tatars' economic success, entrepreneurial skills, and their relationships with other Muslim communities. Thus, the Tatars became useful intermediaries for strengthening Russian influence in the Turkistan lands. They participated in this process while maintaining their language, culture, and faith. As Kosaç [14] notes, at that time, there was no alternative method for sustaining Russia's colonial rule, and the process itself was extremely costly for the empire.

Until 1860, the Orenburg Governor-General appointed Tatars as "field correspondents" (muhabirs) and "persons with adequate knowledge of the Tatar language" during preliminary investigations. Most of the mullahs operating in Kazakh territories did so without official permission. At the end of the 18th and the beginning of the 19th centuries, clerics arriving in the Kazakh steppe were required to obtain special authorization from the Orenburg Border Commission. However, archival records show that many clerics lacked such permits [15].

The Tsarist government grew increasingly alarmed by the rise of Muslim movements and organizations in Algeria, France, Egypt, India, China, and the Ottoman Empire. Over time, the relationship between Muslim and Christian communities became one of the most critical socio-political issues of the modern world [11, p. 35]. Political upheavals within the Muslim world soon reached the borders of the Russian Empire. Fearing the rise of a global Muslim movement, Russian colonial authorities gradually abandoned their earlier policy of supporting Islamic expansion. This shift was presented under the guise of a mission to "liberate the Kazakhs from the shackles of Islam and pave the way for national progress." Yet, this objective proved difficult to realize due to structural and social barriers.

There were several reasons for this failure. First, Islam had already deeply rooted itself in Kazakh territories by the 19th century. Second, not only Kazakh intellectuals but also certain Russian scholars criticized the new policy, emphasizing its harmful consequences for the Kazakh people and exposing the anti-popular nature of the colonial administration's actions.

Nevertheless, the Tsarist government remained reluctant to grant concessions to the Orenburg Mufti; on the contrary, it sought to restrict his authority, a trend that became particularly evident after the conquest of Turkistan.

Following the administrative reforms of 1867–1868, the religious affairs of the Kazakhs and other Muslim communities in Turkistan were removed from clerical control and placed directly under the local colonial administration. Consequently, the religious matters of the Kazakhs fell within the jurisdiction of the Orenburg Muftiate. In 1871, religious schools were transferred to the supervision of the Ministry of Education, and in 1880, the Ministry of the Interior prohibited the Orenburg Mufti from intervening in the religious affairs of the Muslims in Turkistan. Subsequently, religious and social duties previously performed by Muslim clerics—such as marriage registration, family mediation, and inheritance arbitration—were transferred to newly established People's Courts (Narodnye sudy) [15].

By the late 1860s, significant measures were taken in Orenburg and the Kazakh steppe to reduce Tatar influence and promote Russian dominance. In January 1867, Orenburg Governor-General Kryzhanovsky submitted a report to Minister of the Interior Valuev concerning "measures against the spread of Islam in the eastern parts of Russia." Kryzhanovsky argued that the conquest of Turkistan would inevitably strengthen Islamic influence in the region and pointed out the extensive commercial relations of the local population with the khanates of Bukhara, Khiva, and Kokand. What troubled him most was the growing influence of the Tatars over the Kazakhs [16].

Tsarist policies regarding the Qur'an culminated in attempts to alter and remove certain verses in 1892. This act provoked discontent not only among Russian Muslims but also among Ottoman intellectuals. Notably, the first printed Russian translation of the Qur'an-by Sablukov in 1878-contained several expressions and interpretations inconsistent with Islamic principles, yet it drew no official reaction from the Ottoman press, likely because the Ottoman Empire was at war with Russia during that period. However, later publications explicitly highlighted the textual distortions in the Qur'an, which deeply alarmed Muslim intellectual circles [17].

Beginning in 1906, the publication of numerous newspapers across Russia enabled Turkic Muslims to participate in political movements and elections as a unified body, fostering a strong sense of solidarity. The Second All-Russian Muslim Congress convened in St. Petersburg on 13–23 January 1906, though Kazakh delegates were notably absent. One of its main outcomes was the establishment of the organization Ittifaq al-

Muslimin (Union of Russian Muslims). The Third Congress, held in Nizhny Novgorod on 16–21 August 1906, was the first to receive official permission from the Ministry of the Interior. A Kazakh delegate, Shah Mardan from Astrakhan, attended-marking the first participation of a Turkistani representative in such an event. Education was the principal topic of discussion at this congress, which laid the groundwork for the unification of Turkic-language educational systems across different regions [18].

Conclusion

With the occupation of the Kazakh steppes by Tsarist Russia, the religious structure of these regions was systematically transformed. The Russian administration sought to bring religious affairs under its control through various administrative and legal measures, such as appointing official mullahs, granting titles to religious leaders, and imposing pressure on madrasas. These policies aimed to integrate religious institutions into the state mechanism, thereby enabling the government to guide and influence the Kazakh population through religion.

Despite these repressive measures, the spread and strengthening of Islam in the Kazakh lands could not be halted. The Kazakh people preserved their religious values and maintained Islam at the center of their social life, thus safeguarding their cultural identity. In this process, ishans, sheikhs, and ulamas-who possessed significant influence among the population-emerged not only as religious figures but also as leaders of political and spiritual resistance. Their activities constituted a powerful alternative to Tsarist Russia's attempts to control Islam.

From the late nineteenth century onward, the emergence of the Jadidist movement and the spread of modern education throughout the Kazakh steppe further complicated the relationship between religion and modernization. The debates between the traditional ulema and the Jadid intellectuals reshaped the internal dynamics of the religious sphere; nevertheless, both sides represented distinct but complementary forms of resistance against Russian colonial domination. Similarly, Kazakh youth educated in Russian schools developed new perspectives on religion, identity, and politics, giving rise to a generation that straddled two worlds-the imperial system and their native society.

The Tsarist policy of repression toward Islam extended beyond religious leaders to include educational institutions, mosques, and madrasas. The state's attempts to appoint official mullahs curtailed the autonomy of religious figures and initiated a process through which religion was transformed into an instrument of imperial control. In this regard, the Orenburg Muslim Spiritual Assembly played a central role. Initially established by the Tsarist authorities as a regulatory institution for Islamic affairs, the Assembly gradually became influential in the religious life of Kazakh society, institutionalizing the relationship between religion and politics through the office of the mufti.

However, the influence of the Orenburg Assembly was not confined to administrative functions. Over time, it evolved into a source of consultation and legitimacy for Muslim communities. The Assembly occupied an ambivalent position-caught between the Russian Empire's desire to control Islam and the Muslim population's efforts to preserve their faith. At times, it acted as a representative body that conveyed the demands of the Kazakh people to the imperial government; at others, it served directly as an instrument of colonial policy.

By the early twentieth century, the social, cultural, and political significance of Islam in the Kazakh steppe had become increasingly visible. The Jadidist movement introduced a new mode of religious thought and educational reform, while the traditional ulema continued to maintain their influence over the masses. As a result, a pluralistic religious atmosphere emerged within Kazakh society, where different interpretations of Islam coexisted. This pluralism clearly demonstrated the failure of Russia's Islamic policies and the resilience of the Kazakh people's religious identity.

Ultimately, Tsarist Russia's religious policies in the Kazakh territories formed part of a broader and long-term strategy of assimilation and control. Nevertheless, this strategy failed to achieve complete success due to the Kazakh people's deep attachment to their faith, the influence of spiritual leaders, the endurance of educational institutions, and the continuity of traditional culture.

For the Kazakhs, Islam was not merely a belief system but also a foundation of resistance against colonial rule, a means of identity construction, and a source of social solidarity. This reality reaffirms that religion functioned not only as a theological entity but also as a historical, cultural, and political force within Kazakh society.

REFERENCES

[1] Türkmen, İlker. Kadimci - Ceditçi İkileminde Kaderci (Fatalistik) Düşünceye Bürünen Türkistan. Karadeniz Araştırmaları, 12/85, 2025, p.140.

[2] Mırzageldiev, Beybit. Kerim, Şamşadin. Raşimbetov, Rustem. Kazaktardın Orınbor Müftiligine Karatılu jene Musulmandık Baskaru Jüiesinin Damu. Al-Farabi Atındağı Kazak Ulttık Universitetinin Xabarşı, 2/64, 2018, p.118.

[3] Somuncuoğlu, Tümen. Çarlık Rusyasi Dönemi Türkistani'nda İslam ve Modernleşme. Türk Sosyal Araştırmalar Dergisi, 182, 2014, p.229

[4] Makhmutov, Zufar. Dukhovnaya I Obrazovatelnaya Deyatelnost Tatar v Kazakhskoi Stepi v Kontekste Vnutrennei Politiki Rossiiskoi İmperii (Vtoraya Polovina XVIII – Nachalo XX Veka). Samarskii Nauchnyi Vestnik, 1/18, 2017, p.114.

[5] Ukazi İmperatritsi II 1773 g. Orenburskim Voennım Gubernatorom, p.5-10.

[6] Rustemov, Saulebek. Orınbor Müfligi jene Kazaktar. Kazak Tarihı, 4, Almatı, 2004, p.82.

[7] Kıllıoğlu, Mehmet Erkan.18.-20. Yüzyıllar Arasında Kazak Bozkırında Dini Uyanış. FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi, 18, 2021, p.113.

[8] Hablemitoğlu, Necip. Çarlık Rusyas'nda Türk Kongreleri. İstanbul, 2004, p.30-31.

[9] Frank, Allen.Muslim Religious Institutions in Imperial Russia: The Islamic World of Novouzensk District and the Kazakh Inner Horde, Leiden: Brill, 2001, p.45.

[10] Ross, Danielle. Tatar Empire: Kazan's Muslims and the Making of Imperial Russia, Bloomington: Indiana University Press, 2020, p.120.

[11] Khalid, Adeeb, The Politics of Muslim Cultural Reform: Jadidizm in Central Asia, Berkeley, 1999.

[12] Muxitdenov,Damir. İstoriya İslama v Rossii: Uçebnoe Posobie, Moskva, 2019, p.144.

[13] Tınışbaev, Muhamedjan. Istoriya Kazakskogo Naroda, Almaty: Sanat, 1998. p.135.

[14] Kosaç, Grigory. Gorod na Stıke Dvux Kontinentov: Orenburgskoe Tatarskoe Menşinstvo i Gosudardtvo, Moskva, 1998, p.60.

[15] Arapov, Dmitirii. Sistema Gosudarsvennogo Rerulirovaniya v Rossiyskoy İmperi: Posledniya Tret XVIII - naçalo XX vv., Moskva, 2005, p.167-168.

[16] Ayan, Ekrem Ibıray Altınsarin ve Nikolay İvanoviç İlminiski'nin Kazak Eğitim Sistemine Etkileri, Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 3/7 Fall, 2008, p.132.

[17] Bayar, Salih. 19. Yüzyılda Çarlık Rusya'sının Türkistan Coğrafyasında Eğitim ve Kültür Politikaları, Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu, 2010, p.65.

[18]Karaca, Ahmet. Çarlık ve Bolşevik Rusya Döneminde Türk-Müslüman Kurultayları'nın Bolşevik Devrimine Etkisi. Avrasya İncelemeleri Dergisi, 11/1, 2022, p.76.

Ахан Ж., Акынджы М., Еримбетова К.М., Ауанасова К.М.

РЕСЕЙ ИМПЕРИЯСЫНЫҢ XIX ҒАСЫРДА ҚАЗАҚ ХАЛҚЫНЫҢ ДІНИ ӨМІРІН БАҚЫЛАУҒА АЛУ ӘРЕКЕТТЕРІ

Аңдатпа. XVIII ғасырдың соңынан бастап Еуразия кеңістігіндегі күштер тепе-теңдігі жылдам өзгеріске ұшырады. Әсіресе Ресей империясының оңтүстік пен шығыс бағытында жүргізген кеңею саясаты аймақтағы мұсылман халықтарына тікелей ықпал етті. Осы тұрғыда қазақ даласы Ресей билігінің назарын аударған стратегиялық әрі әлеуметтік-мәдени маңызы зор аймаққа айналды. Бұл өңір тек геосаяси тұрғыдан ғана емес, сонымен қатар мұнда өмір сүрген мұсылман қазақ қауымының ерекше діни болмысы себепті де империялық саясаттың негізгі нысаны болды. Исламның таралуымен қазақтар өзіндік діни бірегейлік пен мәдени құрылым қалыптастырды. Алайда XVIII ғасырдың соңы мен XIX ғасырдың басынан бастап бұл құрылым қатерге ұшырады. Ресей империясы әскери бекіністер салып, әкімшілік жүйелерді қайта ұйымдастырып, діни басшылық құрылымдарын өз бақылауына алуға талпынды. Осы кезеңде Ресей әкімшілігінің жүйелі түрде жүргізген саясаты жергілікті халықтың саяси тәуелсіздігін әлсіретіп қана қоймай, олардың діни және мәдени дербестігін де жоюға бағытталды. Бұл зерттеудің негізгі нысаны болып табылатын Ресей империясының діни саясаты қазақ халқының діни өміріне ғана емес, сонымен қатар олардың әлеуметтік, мәдени және білім беру дамуына да тікелей әсер етті. Аймақтың діни институттарына Ресей тарапынан жасалған араласу Исламның қоғамдық кеңістіктен шеттетілуіне, діни жетекшілердің мемлекеттік билікке тәуелді болуына және медреселер секілді діни білім беру орындарының әлсіреуіне алып келді. Осы тұрғыдан алғанда, бұл тақырып қазақ халқының тарихи трансформациясын түсінуге маңызды көзқарас ұсынады және мұндай үдерістердің мұсылман әлемінің өзге аймақтарында қалай жүзеге асқанын салыстырмалы түрде талдауға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: Патшалық Ресей, қазақтар, ислам, діни саясат, христиандық, медресе.

Ахан Ж., Акынджы М., Еримбетова К.М., Ауанасова К.М.

ПОПЫТКИ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ УСТАНОВИТЬ КОНТРОЛЬ НАД РЕЛИГИОЗНОЙ ЖИЗНЬЮ КАЗАХСКОГО НАРОДА В XIX ВЕКЕ

Аннотация. С конца XVIII века баланс сил в Евразийском регионе начал стремительно меняться. Особенно экспансионистская политика Российской империи, направленная на юг и восток, оказала прямое

влияние на мусульманское население этих территорий. В этом контексте казахская степь стала стратегически и социокультурно значимым регионом, привлекшим внимание российских властей. Эти земли представляли интерес не только в геополитическом отношении, но и как центр имперской политики из-за особой религиозной идентичности мусульманского казахского общества, проживавшего здесь. С распространением ислама у казахов сформировалась самобытная религиозная и культурная структура. Однако с конца XVIII века эта структура оказалась под серьёзной угрозой: Россия создавала военные укрепления, перестраивала административные системы и стремилась подчинить своему контролю религиозное руководство. В этот период можно наблюдать, что российская администрация проводила систематическую политику, направленную не только на подрыв политического суверенитета местного населения, но и на ликвидацию его религиозной и культурной самостоятельности. Религиозная политика Российской империи, являющаяся основным предметом данного исследования, оказала непосредственное воздействие не только на религиозную жизнь казахского народа, но и на его социальное, культурное и образовательное развитие. Вмешательство России в деятельность религиозных институтов региона привело к маргинализации ислама в общественной сфере, подчинению религиозных лидеров государственной власти и ослаблению религиозных образовательных учреждений, таких как медресе. В этом отношении рассматриваемая тема предоставляет важную перспективу для понимания исторической трансформации казахского народа, а также возможность сравнительного анализа аналогичных процессов в более широком исламском мире.

Ключевые слова: Царская Россия, казахи, ислам, религиозная политика, христианство, медресе.

ӘОЖ 94.(574)
ҒТАХР 03.20.09
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).15

Каримов Қ.С.

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті
Түркістан, Қазақстан

E-mail: karimov_kasymkhan@mail.ru

ӨЗБЕКӘЛІ ЖӘНІБЕКОВТІҢ ӨМІРІ МЕН ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ ҚЫЗМЕТІ: ТАРИХИ ДЕРЕКТЕРГЕ НЕГІЗДЕЛГЕН ЗЕРТТЕУ

Аңдатпа. Соңғы жылдары отандық тарих ғылымында мемлекет пен қоғамға елеулі еңбек сіңірген тұлғалардың өмір жолын зерттеу басты бағыттардың біріне айналды. Ұлттық мүдде жолында қызмет атқарған қайраткерлердің өмірі мен олардың қоғамдық-саяси қызметі бүгінгі таңда өзекті ғылыми мәселелер қатарында қарастырылуда. Қазіргі таңда Қазақстан тарихында жеке тұлғалардың деректік негізде зерттелуі арқылы жаңа тарихи мәліметтерді ғылыми айналымға енгізу жұмыстары жүйелі түрде жүргізілуде. Солардың ішінде кеңестік кезеңдегі көрнекті мемлекет және қоғам қайраткері Өзбекәлі Жәнібековтің өмір жолы мен атқарған қызметін зерттеу айрықша маңызға ие. Осы ғылыми мақалада Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен қоғамдық-саяси қызметіне қатысты тарихи деректер жан-жақты қарастырылады.Ғылыми зерттеудің негізгі мақсаты – Өзбекәлі Жәнібековтің өмір жолы мен қоғамдық-саяси қызметіне қатысты деректерді (мұрағаттық құжаттар, естеліктер, мемуарлар, хаттар, жеке құжаттар және т.б.) кешенді түрде жинақтап, жан-жақты ғылыми талдау жүргізу болып табылады.Материалдар мен әдістер. Негізгі дереккөздер ретінде архивтік материалдар, тұлғаның өмірі мен қызметіне қатысты естеліктер, мемуарлар, хат-хабарлар, жеке құжаттар пайдаланылды. Зерттеу барысында тарихи мәні жоғары, мазмұны терең түрлі деңгейдегі деректерге талдау жүргізілді. Нәтижелер. Зерттеу нәтижесінде Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен қоғамдық-саяси қызметіне қатысты бұрын белгісіз болып келген тың мәліметтер анықталды. Сонымен қатар, тұлға туралы естеліктерден үзінділер мен архивтік құжаттар ғылыми айналымға енгізіліп, олардың негізінде Жәнібековтің адамгершілік болмысы мен қызмет ерекшеліктері жан-жақты сипатталады.Қорытынды. Бұл зерттеу жұмысында Өзбекәлі Жәнібековтің өмір жолы мен қоғамдық-саяси қызметіне байланысты тарихи деректер кешенді түрде қарастырылып, соның нәтижесінде бұрын ғылыми айналымға енбеген жаңа мәліметтер анықталды.

Кілт сөздер: Өзбекәлі Жәнібеков; тарихи тұлға; қоғамдық-саяси қызмет; архив құжаттары; деректану; естеліктер; мемуарлық деректер; дереккөздік талдау.

Кіріспе

Ғылыми зерттеулердің маңызды аспектілерінің бірі – тарихи деректерді жүйелі түрде талдау мен өңдеу болып табылады. Бұл процестің жүзеге асуы тарих ғылымының қалыптасуы мен дамуының маңызды бағыттарының бірі ретінде тарихтың дәстүрлі әдістерінен тәуелсіз ғылыми тәсілдерді қалыптастыруда айрықша маңызға ие болды. Бұл, әсіресе, деректану саласының тарих ғылымында ерекше орын алуы мен оның ғылыми ортада институционализациялануымен тығыз байланысты. Сонымен қатар, салыстырмалы түрде алғанда, отандық және кеңестік немесе ресейлік тарих ғылымымен қатар, батыс зерттеулерінде де деректану ғылымының қажеттілігі айқын көрінеді.

Деректану саласының негізгі материалдық базасын жарияланған және жарияланбаған деректер құрайды. Бұл қатарға Өзбекәлі Жәнібековтің тарихи-этнографиялық тақырыптағы монографиялық зерттеулері, орталық және жергілікті қоғамдық-саяси басылымдарда жарияланған мақалалар, мемлекеттік және қоғамдық ұйымдардың ресми құжаттары, сондай-ақ қоғамдық бірлестіктердің басқарушылық құжаттары, бұйрықтар, қаулылар, жадынамалар, жылдық есептер мен статистикалық деректер жатады. Сонымен қатар, қазақ тарихы, халықтық тәрбие мен этнографиясы туралы эсселер, далалық зерттеулер, естеліктер мен жазбаша материалдар да маңызды ақпарат көзі болып табылады. Бұл деректер, сондай-ақ жеке архивтерде сақталған құжаттар да маңызды орын алады.

Архив құжаттары да деректану зерттеулерінде маңызды материалдық база болып табылады. Жеке тұлғалардың өмірі мен шығармашылығын зерттеу барысында, әсіресе ғалымдар, жазушылар, композиторлар, журналистердің жеке құжаттары мемлекеттік және мемлекеттік емес мекемелерде сақталатын тұрақты құжаттармен бірге зерттеу үшін аса құнды дереккөздер болып табылады. Бұл

құжаттар жеке тұлғаның өмірі мен қызметін жан-жақты зерттеуге мүмкіндік беретін бағалы материалдар болып табылады [1, 1100-1103 бб.].

Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен қоғамдық-саяси қызметіне қатысты архивтік деректер тұлғаның тарихын зерттеуде аса құнды ақпарат көздері болып табылады. Қазақстан Республикасының Орталық Мемлекеттік архивінде мәдениет, ғылым және білім саласының қайраткерлері, қоғамдық және саяси қозғалыстардың жетекшілері, сондай-ақ басқа да әйгілі тұлғалардың жеке текті құжаттар қоры арнайы жинақталған. Бұл құжаттар қорының жүйелі түрде өңделуі және бұрын жарияланбаған тарихи материалдардың ашылуы ғылыми зерттеулер үшін маңызды бағыттардың бірі болып табылады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Ғылыми мақаланың мазмұны Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен қоғамдық-саяси қызметіне қатысты тарихи деректермен тығыз байланысты болып табылады. Бұл зерттеу жұмысы барысында әр түрлі деңгейдегі дереккөздері пайдаланылды. Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен қызметіне қатысты деректердің негізгі базасын архивтік материалдар құрайды, олар тақырыпты терең әрі жан-жақты ашуға мүмкіндік беретін ең құнды тарихи дереккөздері ретінде қарастырылады. Сонымен қатар, Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен шығармашылығы туралы ақпараттың көлемін гуманитарлық ғылымдар саласындағы түрлі зерттеушілер, атап айтқанда, жазушылар [2, 3-4 бб.] тарихшылар, этнографтар, филологтар, әлеуметтанушылар, музей мамандары және басқа да сала өкілдері толықтырады.

Зерттеу тақырыбы бойынша негізгі дереккөздер архивтік құжаттар болып табылады [3, 398-400 бб.]. Зерттеу тақырыбының мазмұны деректану және деректанулық зерттеулермен тығыз байланысты болғандықтан, материалдық база туралы негізгі бөлімде кеңінен қарастырылатын болады.

Қазіргі уақытта гуманитарлық ғылымдар мен тарих ғылымында орын алып жатқан өзгерістер мен жаңалықтар жаңа зерттеулердің нәтижелерімен сипатталады. Ғалымның ғылыми және әлеуметтік көзқарастарының толыққанды түсіндірмесін беру үшін зерттеушінің жарияланған жұмыстарында қолданылған ақпараттардың кешенді талдауы, сондай-ақ жеке құжаттар жиынтығының жүйелі түрде сарапталуы қажет.

Зерттеу барысында Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен қызметі, сондай-ақ шығармашылығы туралы деректер деректанулық тұрғыдан сыныпталып, олардың сипаттамасы осы салаға тән әдістер мен тәсілдерге негізделген. Сонымен қатар, тақырыптың ғылыми траекториясына сәйкес деректанулық талдаумен қатар тарих ғылымының принциптері мен әдістері де қолданылды, бұл өз кезегінде тиісті қорытындылар жасауға мүмкіндік берді. Тарих ғылымының қалыптасқан қағидаларына сәйкес Өзбекәлі Жәнібековтің архивтік жеке құжаттары белгілі бір тарихи кезеңнің көрінісі ретінде қарастырылды. Ғылыми архивтің негізін қалаушы тұлғаны зерттеу барысында біз өмірбаяндық әдістемені қолдандық.

Зерттеу нәтижелері

Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен қызметіне қатысты зерттеулер тәуелсіздік жылдарынан бастап кешенді түрде қолға алынған ғылыми тақырыптардың бірі болып табылады. Тәуелсіздік кезеңінде және жаңа мыңжылдықтың басында Қазақстан тарих ғылымында мемлекеттік тұлғалардың тарихын зерттеу өзекті мәселелердің қатарында болды. Алдымен империялық кезеңдегі Алаш қайраткерлерінің, кейіннен кеңестік кезеңде қызмет еткен мемлекеттік тұлғалардың жеке тарихы мен қызметі ғылыми айналымға түсе бастады. Бұл тұрғыда Өзбекәлі Жәнібековтің тарихы мен қызметі ерекше орын алды, себебі ол дарынды мәдениеттанушы, тарихшы және этнограф ретінде кеңінен танылды.

Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен қоғамдық қызметі тарихшылар, қоғамтанушы-ғалымдар және кейде журналистер тарапынан зерттеліп келеді. Аталған ғалымдардың бірі Халел Арғынбаев болып табылады. Ол өз зерттеулерінде Өзбекәлі Жәнібековтің еңбектерін, оның тұлғалық қасиеттерін және қоғамдық ғылымдағы, әсіресе халықтық дәстүрлер мен этнографиялық идеяларды зерттеу саласындағы қызметін жоғары бағалады. Халел Арғынбаев Өзбекәлі Жәнібековтің ғылыми еңбектеріне талдау жасап, оның ғылым мен қоғамға қосқан үлесін терең әрі жан-жақты зерттеген ғалымдардың бірі [4, 10 б.]. Арғынбаевтың зерттеулерінде Жәнібековтің мемлекеттік және қоғамдық қызметтерімен ғылыми еңбектері талқыланған.

Өзбекәлі Жәнібековтің автобиографиясы мен өмір жолы, сондай-ақ оның еңбек жолы мен мемлекеттік-қоғамдық қызметі бойынша зерттеушілердің қатары уақыт өткен сайын артып келеді. Зерттеушілер негізінен оның жеке еңбектеріне (естеліктері, шығармалары, мемуарлары, кітаптары) сүйенеді. Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен қызметіне қатысты терең ғылыми зерттеу жүргізген тарихшылар З. Жәкішеваның және Б.С. Адырбектің еңбектерінде жаңаша тұжырымдар мен тың мәліметтер ұсынылған [5, 15-21 бб.]. Бұл зерттеулерде Жәнібековтің қоғамдық қызметі мен мемлекеттік саладағы ролі тарихи контексте қарастырылған.

З. Жәкішеваның ғылыми еңбегінде Өзбекәлі Жәнібековтің мәдениет саласында жасаған көлемді жұмыстары мен оның тарихи жәдігерлер мен ескерткіштерді халықаралық деңгейде, атап айтқанда

ЮНЕСКО тізіміне енгізу бағытында жүргізген белсенді қызметі жоғары бағаланған [6, 162 б.]. Жәкішева өз зерттеуінде осы бағыттағы жаңа мәліметтерді нақты дәйектермен дәлелдеген.

Тұрсұн Хазірет сияқты зерттеушілер де Өзбекәлі Жәнібековтің өмірі мен қызметіне қатысты өз зерттеулерін жүргізіп келеді. Сонымен қатар, Өзбекәлі Жәнібековтің этнограф ретінде қазақ халқының дәстүрлі ұлттық киімдері, нақыштары, ою-өрнектері мен символикасын дәріптеу жөніндегі ғылыми жұмыстарында да оның тарихы мен қызметі кеңінен зерттелген. Жәнібековтің тарихи материалдық мәдениет бойынша енгізген жаңалықтары мен этнографиялық зерттеулерінің маңызы зор, және олар ғылыми еңбектерде толықтай көрініс тапты.

Ө. Жәнібековтің өмірі мен қызметі бойынша архив материалдары.

Өзбекәлі Жәнібековтің өмір жолы мен қоғамдық-саяси қызметіне қатысты деректердің негізгі бөлігін архив құжаттары құрайды. Қайраткерге қатысты құнды мәліметтер Қазақстан Республикасының Орталық мемлекеттік архивінде жеке қор ретінде сақталған. Бұл ретте архив ісінің атқаратын рөлі мен маңызы ерекше екенін атап өткен жөн. Себебі, архив материалдарының осы күнге дейін толық сақталуы – архив саласының жүйелі әрі кәсіби жұмысының нәтижесі.

Тарихқа көз жүгіртсек, XX ғасырдың екінші жартысынан бастап кеңестік Қазақстанда архивтерде жеке қорлардың қалыптасуына ерекше көңіл бөліне бастады. Әсіресе, 1960-жылдардан бастап мемлекет пен қоғамның дамуына елеулі үлес қосқан белгілі тұлғалардың жеке мұралары жинақталып, арнайы тектік қорлар құрыла бастады. Бұл үрдіс Өзбекәлі Жәнібеков сынды қайраткерлердің де мұраларын сақтап, ғылыми айналымға енгізуге мүмкіндік берді.

Кеңестік кезеңде елдің саяси-әлеуметтік және мәдени дамуына ықпал еткен танымал тұлғалардың жеке архивтік құжаттарын жинау белсенді түрде жүргізілді. Алғашында аса беделді саяси және мемлекеттік қайраткерлердің материалдары жинақталған болса, кейінірек әдебиет, өнер, ғылым сынды салалардың көрнекті өкілдерінің де жеке қорлары қалыптасты. Осы үрдістің нәтижесінде мәдениет пен ғылымның майталмандары – жазушы М. Әуезовтің, академик Қ. Сәтбаевтың, соғыс батырлары Т. Бигелдинов пен Б. Момышұлының жеке қорлары ресми түрде архивке өткізілді [7, 15–20 бб.].

Қазақстан архив ісінде кеңестік кезеңде басталған жеке тұлғалардың архивтік қорларын жинақтау дәстүрі тәуелсіздік жылдарында да өз жалғасын тапты. Әсіресе, Қазақстан Республикасының Орталық мемлекеттік архиві – еліміздің басты архив мекемесі ретінде – бұл бағыттағы жұмыстарды жүйелі түрде жалғастырып келеді. Тәуелсіздік алғаннан кейін архив ісі жаңа серпін алып, жеке тұлғаларға арналған қорларды құру мен толықтыру жұмыстары жандандырылды. Қазіргі таңда бұл үрдіс тұрақты жалғасып, кеңестік кезеңде ел дамуына үлес қосқан мемлекет және қоғам қайраткерлерінің өмірі мен қызметіне қатысты құжаттар көлемі арта түсуде. Осы бағытта архивтерде жеке және топтастырылған қорлар жинақталып, сақтауға алынуда.

Бүгінгі күні Қазақстан Республикасы Орталық мемлекеттік архивінде жеке қорлардың саны 400-ден асып отыр. Бұл қорлар шамамен жүз мыңға жуық архив істерінен тұрады. Аталған құжаттар тарихи деректердің құнды көзі ретінде бағаланады және олар қоғамға танымал тұлғалардың өмір жолы мен еңбегі туралы маңызды мәліметтер береді. Жеке қорларда «Кеңес Одағының Батыры», «Социалистік Еңбек Ері» атағына ие болғандар, Ұлы Отан соғысының ардагерлері, мемлекет және қоғам қайраткерлері, белгілі ғалымдар мен әдебиет, өнер, мәдениет салаларының өкілдері туралы құжаттар жинақталған. Бұл материалдар тарихи деректанудағы бірегей көздер ретінде ерекшеленеді.

Осы тұрғыда ерекше атап өтуге болатын жайт — мәдениеттанушы, тарихшы және этнограф, мемлекет және қоғам қайраткері Өзбекәлі Жәнібековтің де жеке қорының Қазақстан Республикасы Орталық мемлекеттік архивінде сақталуы. Аталған қорда [8, 16 п.] Жәнібековтің кеңестік кезеңдегі атқарған қызметі мен қоғамдық-саяси, мәдени-ағартушылық істеріне қатысты құжаттар түпнұсқа күйінде сақталған. Бұл құжаттар өзінің деректік шынайылығы мен тарихи құндылығымен ерекшеленіп, зерттеушілерге қайраткердің өмір жолын ғылыми негізде зерделеуге мүмкіндік береді.

Қазақстан Республикасы Орталық Мемлекеттік Архивінде жеке тұлғалар қорын жинақтау аясында Өзбекәлі Жәнібековтің жеке қоры 1996 жылы қалыптастырыла басталып, 1997 жылы ресми түрде аяқталды. Бұл қордың архивке тапсырылуына бастамашы болғандар – оның ұлы Бауыржан Жәнібеков пен немересі Әзел Жәнібекова. Аталған қор Қазақстан Республикасы Орталық Мемлекеттік Архивінде 2238-ші нөмірмен тіркеліп, зерттеушілер мен көпшілік қауымға қолжетімді етілген.

Өзбекәлі Жәнібековтің жеке қорында сақталған материалдар оның өмір жолы мен қоғамдық-саяси қызметін сипаттайтын маңызды тарихи дереккөздер болып табылады. Қордың мазмұны төмендегідей негізгі бөлімдерден тұрады:

– Тұлғаның дүниеге келуі мен өмірбаянына байланысты ресми құжаттар;

– Шығармашылық қызметіне қатысты жазбалар мен оның ғылыми-мәдени еңбектерін айғақтайтын материалдар;

– Әр жылдары атқарған қызметтік және қоғамдық жұмыстарына қатысты құжаттар;
– Түрлі кезеңдерде түсірілген фотосуреттер;
– Қызмет бабында және жеке өмірінен сақталған аудио-бейнематериалдар;
– Жеке хаттар, заманхаттар, телеграммалар сынды хат-хабарлар;
– Тұрмыстық заттарға, мүліктерге және техникалық құрал-жабдықтарға қатысты құжаттар мен материалдар.

Қордағы бұл құжаттар Өзбекәлі Жәнібековтің тарихи тұлға ретіндегі келбетін жан-жақты танып-білуге мүмкіндік береді.

Адамның өмір жолы мен кәсіби қызметі нәтижесінде қалыптасқан құжаттар мен материалдар – белгілі бір тарихи кезеңнің маңызды дереккөздері болып табылады. Өзбекәлі Жәнібековтің қоғамдық-саяси және шығармашылық қызметіне байланысты Қазақстан Республикасы Орталық Мемлекеттік Архивінде жинақталған жеке қорында шамамен 4000-ға жуық құжат сақталған [9, 17 п]. Бұл құжаттар мазмұны мен сипатына қарай бірнеше бөлімдерге топтастырылған. Атап айтқанда:

Жеке өмірбаянына байланысты құжаттар

Мұнда тұлғаның туу туралы куәлігі, паспорты, неке туралы куәлігі және жеке басын растайтын өзге де ресми құжаттар қамтылған. Барлық құжаттар архив ережесіне сәйкес сұрыпталып, жүйеленіп, маңыздылығы бойынша топтастырылған.

Білім мен кәсіби даярлықты растайтын құжаттар

Өзбекәлі Жәнібековтің орта мектепті тәмамдағанын куәландыратын аттестаты, жоғары білім алғанын дәлелдейтін дипломы мен оның көшірмелері осы бөлімге енгізілген.

Шығармашылық және ғылыми қызметке қатысты материалдар

Бұл топтамада Жәнібековтің авторлық кітаптары, ғылыми-танымдық мақалалары, әр жылдары жүзеге асқан шығармашылық жобалары мен зерттеу еңбектері бар. Сонымен қатар, этнография және мәдениет салаларына қатысты сызбанұсқалар, кестелер, диаграммалар жинақталған. Ерекше атап өтерлік жайт – дүниежүзі қазақтарының құрылтайынан кейін Қазақстан үкіметінің тапсырмасымен салынуы көзделген халықаралық қазақ мәдени орталығының эскиздік жобалары мен техникалық құжаттары осы топтамада орын алған. Сондай-ақ, қазақ халқының дәстүрлі мәдениетіне арналған сызбалар да сақталған.

Өзбекәлі Жәнібековтің жеке қорындағы келесі маңызды бөлім – оның хат алмасуларын қамтитын деректер жиынтығы. Бұл бөлімде түрлі мекемелерден, әріптестерінен, қоғам қайраткерлерінен келген хаттар, жеделхаттар мен құттықтау ашықхаттар жүйеленіп сақталған. Барлық хаттар алфавиттік тәртіппен орналастырылып, мазмұнына сәйкес шартты түрде үш топқа бөлінеді:

Бірінші топ – Өзбекәлі Жәнібековтің атына келген жеке және ресми хаттар [10, 15 п.]. Екінші топ – Жәнібековтің өзі жазған хаттары. Бұл топтағы құжаттардың арасында мемлекет және партия қайраткерлеріне, соның ішінде Д.А. Қонаевқа жазған ресми мазмұндағы хаттары ерекше орын алады. Үшінші топқа түрлі мерекелік, ресми құттықтау ашықхаттары мен жеделхаттар енеді.

Қор материалдарының ішінен маңызды бір топ – фотоматериалдар бөлімі. Бұл деректер жиынтығы Өзбекәлі Жәнібековтің жеке және қызметтік өміріне қатысты фотосуреттермен қамтылған. Фотолар мазмұны мен уақытына байланысты бірнеше топқа жіктеледі:

Бірінші топқа Жәнібековтің отбасымен, достарымен, әріптестерімен, шетелдік қонақтармен түскен жеке фотосуреттері жатады. Мұнда Д.А. Қонаев, Ю. Гагарин, Г. Титов, П. Беляев, Н. Назарбаев, О. Сүлейменов, Б. Төлегенова, М. Айтқожина, Е. Серкебаев сынды танымал тұлғалармен бірге түскен суреттер де қамтылған.

Екінші топ – ғылыми және мәдени жобалары аясында түсірілген фотоматериалдар. Олар ғылыми зерттеулер мен мәдениет саласындағы еңбектерінің көрнекі дәлелі ретінде маңызды рөл атқарады.

Сонымен қатар, архив материалдарының ішінен ерекше бөліп көрсетуге болатын дерек – Өзбекәлі Жәнібековтің Д.А. Қонаевқа жолдаған, Ахмет Ясауи кесенесін қайта қалпына келтіру мәселесіне арналған ресми хаты және оған тіркелген құжаттар [11, 51 п.]. Бұл хат тарихи-мәдени мұраны сақтау жолындағы ғалымның қайраткерлік ұстанымын көрсететін маңызды құжат ретінде бағаланады.

Мұрағаттағы жеке текті құжаттар тарихи дерек ретінде ғана емес, сонымен қатар белгілі бір тұлғаның өмір жолын жан-жақты зерделеу үшін аса құнды материал болып саналады. Бұл құжаттар ресми есептер мен құжаттарда көрсетілмейтін адам өмірінің күнделікті, шынайы болмысын ашуға мүмкіндік береді. Осы тұрғыдан алғанда, бүгінгі таңда жеке құжаттар өткенді ұғынудың маңызды құралдарының бірі ретінде қарастырылады.

Мұндай деректердің құндылығы – олардың субъективті сипатында: адам өз тәжірибесі мен қабылдауы арқылы белгілі бір жағдайларға баға беріп, соған сәйкес шешімдер қабылдайды. Көп жағдайда тарихи үдерістерге түрткі болатын да – дәл осындай субъективті қабылдаудың нәтижесінде жасалған

әрекеттер. Демек, тарихтың бағытын тек ресми, объективті оқиғалар ғана емес, сол оқиғаларды адамдардың қалай түсініп, қалай қабылдағаны айқындайды.

Жеке текті архив құжаттарының тағы бір маңызды рөлі – олар ғылыми-мәдени мақсаттарда кеңінен қолданылады. Атап айтқанда, тақырыптық көрмелер ұйымдастыруда, деректі фильмдер мен радио-televизиялық бағдарламалар дайындауда, түрлі зерттеу жобаларында кеңінен пайдаланылады. Бұл құжаттарға деген ғылыми және қоғамдық қызығушылық үнемі артып келеді.

Сонымен қатар, жеке қор материалдары ғылыми-зерттеу жұмыстары жүргізілетін оқу залдарында зерттеушілердің белсенді қолдануына ие болып отыр. Оларды монографиялар, ғылыми мақалалар, баяндамалар және өзге де академиялық еңбектер дайындау барысында пайдаланудың маңыздылығы ерекше.

Тұлғаның қызметіне қатысты шығармашылық материалдар.

Зерттеу тақырыбына байланысты деректік және ғылыми мәні зор келесі материалдар тобы – бұл шығармашылық жазбалар немесе «баяндау сипатындағы деректер» саналады. Бұл топқа Өзбекәлі Жәнібековтің өзі құрастырған жазбалары, естеліктері, заманхаттары, ғылыми-шығармашылық еңбектері мен фотодеректері және соған мазмұндас басқа да материалдар енеді.

Аталған деректер жиынтығының ерекше тармағы ретінде Өзбекәлі Жәнібековтің этнографиялық бағыттағы еңбектерін атауға болады. Оның ішінде қазақ халқының дәстүрлі мәдениеті – жылжымалы баспана ретіндегі киіз үй, сәндік-қолданбалы өнер түрлері, ұлттық киім үлгілері, қолөнердің көркемдік қырлары кеңінен сипатталған. Бұл шығармалар оқырманға қазақтардың материалдық мәдениетімен тереңірек танысуға мүмкіндік береді [12, 15–25 бб.].

Сонымен қатар, автор қазақтың стационарлық тұрмыстық құрылыстары мен шеберханалары туралы мәліметтер ұсынып, оңтүстік өңірдегі ұлттық киім үлгілерін қайта жаңғырту тәжірибесін сипаттайды. Жинақ иллюстрацияларға өте бай: онда 18–20 ғасырлардағы халық шеберлерінің туындылары, музейлік жәдігерлер мен жеке коллекциялардың материалдары кеңінен қамтылған.

Өзбекәлі Жәнібековтің өзі жазып қалдырған шығармаларының ішінде маңызды орын алатын деректердің бірі – оның заманхаттық еңбектері. Солардың ішінде ерекше атап өтуге болатын туынды – «Тағдыр тағылымы» атты екі томдық жинақ. Бұл еңбекте автор өзінің атқарған қоғамдық-саяси қызметі, мәдениет пен тарихты жаңғырту жолындағы күресі, сондай-ақ ұлттық мұраларды сақтау бағытында жүзеге асырған істері туралы кеңінен баяндайды.

Аталған заманхат автордың тікелей қатысуымен және куәгерлік сипатта жазылғандықтан, оның тарихи дерек ретіндегі маңыздылығы жоғары. Мұнда берілген мәліметтер мен ойлар нақты тарихи жағдайлармен ұштасып, деректанулық тұрғыдан шынайы және сенімді мазмұн береді [13, 28 б.].

Өзбекәлі Жәнібековтің шығармалары қазақ халқын елдікке, ынтымақ пен бірлікке үндейтін мазмұнымен ерекшеленеді. Оның еңбектері тек белгілі бір дәуірдің тарихи айнасы ғана емес, сонымен қатар ұлттық сана-сезімнің өсуіне ықпал ететін құндылықтар көзі ретінде қарастырылады. Жазған заманхаттары мен жалпы шығармашылық мұрасы арқылы Жәнібеков қазақ халқының салт-дәстүрлері мен әдет-ғұрыптарын сақтап, оларды кеңінен дәріптеудің маңызын алға тартады. Бұл – мәдениет пен руханияттың дамуына жол ашатын негізгі факторлардың бірі екендігін дәлелдейді [14, 40–45 бб.].

Сонымен қатар, Жәнібековтің заманхаттары тек оның жеке өмір жолының көрінісі ғана емес, сол уақыттағы мәдениет пен өнер саласындағы өзгерістер мен үрдістердің маңызды дереккөзі ретінде де аса құнды. Мұндай мәліметтерді зерттеп, ғылыми айналымға енгізу қазіргі кезеңдегі гуманитарлық ғылымдардың басты міндеттерінің бірі болып саналады.

Өзбекәлі Жәнібековтің мұрағатындағы маңызды деректердің бірі — оның замандастарына, аға-інілеріне және әріптестеріне жазған хаттары. Солардың ішінде тарихшы әрі археолог Мұхтар Қожаға арналған хаттар ерекше маңызға ие болып отыр. Бұл хаттар қазіргі таңда құнды тарихи дерек көзі ретінде қарастырылады [15, 140 б.]. Мысалы, Жәнібеков Отырар туралы жазған бір хатында былай деп жазады: «Отырар өркениетінің біз үшін маңызы зор екенін сен дұрыс айттың. Бұл өңір қазақ халқының қалыптасу үдерісі басталған жерлердің бірі. Біз мұнда көз жасымен жазылған тарихтың әлі ашылмаған беттері көп екенін білеміз. Сол беттерді өздеріңдей жастар ашады деп сенемін. Сенің "Рауандағы" кітабыңмен мен айналысайын, оны тездетіп шығарамыз. Жақында менің "Уақыт керуені" атты кітабым жарық көруі мүмкін. Онда "Отырар өркениеті және біз" деген бөлім бар. Оқып шықсаң, пікіріңді баспасөз арқылы білдірсең жақсы болар еді».

Бұл хат мазмұны Жәнібековтің тарихқа, мәдени мұраға және музей ісіне деген жанашырлық көзқарасын, сондай-ақ жас зерттеушілерге қолдау көрсету ұстанымын айқын көрсетеді [15, 140 б.]. Мұндай хаттар құрылымдық және байланыстырушы ақпарат ретінде қарастырылады, өйткені олар тарихи құбылыстар жайлы тікелей, бұрмаланбаған, өмірлік деректерді қамтиды. Осы тұрғыдан алғанда, мұндай дереккөздердің объективтілігі мен шынайылығы жоғары саналады.

Мерзімді басылымдарағы тұлғаның қызметі.

Өзбекәлі Жәнібековтің өмір жолы мен қоғамдық-саяси қызметіне қатысты маңызды тарихи деректердің бірі — мерзімді басылым беттерінде жарияланған материалдары. Бұл басылымдар оның көзі тірісінде атқарған қызметі мен мәдениет саласындағы белсенді әрекеттері жайлы нақты ақпарат береді. Әсіресе, кеңестік жүйенің идеологиялық шектеулеріне қарамастан, ол қазақ халқының тарихи-мәдени мұрасын қорғау мен қайта жаңғырту мақсатында жазған мақалаларымен ерекшеленеді [16, 68-69 бб.]. Бұл жарияланымдарда ол қазақ халқының жоғын жоқтап, ұлттың тарихи жадын сақтау қажеттігін батыл көтерген.

Жәнібеков жазған дүниелерде империялық Ресей мен одан кейінгі кеңестік билік кезеңінде жүргізілген ұлт саясатына қатысты терең пайымдар кездеседі. Патшалық Ресейден кейінгі Қазан төңкерісі кезеңі қазақ халқы үшін жаңа сынақтарға жол ашты. Кеңестік кезеңде ұлтты ұлтқа қарсы қою, жаппай қуғын-сүргін мен рухани отарлау саясаты жүрді. Бұл саясат халықты ұлттық болмысынан ажыратуға бағытталды. Өзбекәлі Жәнібеков осы тарихи үдерістерге тікелей куә болып, оларды терең сезіне білді. Оның мерзімді басылымдардағы мақалалары сол кезеңдегі жағдайды бейнелеп қана қоймай, ұлттық рухты оятуға бағытталған маңызды дереккөзі ретінде де бағаланады.

Мерзімді басылымдар – Өзбекәлі Жәнібековтің қоғамдық және саяси қызметінің мазмұнын ашуда ерекше маңызға ие дереккөздердің бірі болып табылады. Олар арқылы тұлғаның қызмет ауқымы мен ел игілігі үшін атқарған іс-шаралары туралы бұрын ғылыми айналымға енбеген тың мәліметтер алуға болады [17, 4-5 бб.]. (Өзбекәлі Жәнібеков үшін рухани жақын басылымдардың қатарында «Қазақ әдебиеті» газеті мен басқа да ұлттық бағыттағы баспасөз құралдары ерекше орын алды. Ол осы басылымдарда жарияланған мақалаларында кеңестік жүйе мен сол кезеңдегі элита арасындағы саяси күрделі ахуалдарға қарамастан, өз пікірін тұспалдап, астарлы әрі шебер түрде жеткізе білген [18, 1-2 бб.].

Қазіргі Қазақстандағы мерзімді басылымдардың, әсіресе қазақ тіліндегі баспасөз тарихының маңызын қайта қарау – уақыт талабы. Бұл салада қазақ халқының рухани және қоғамдық дамуына қатысты бай дерек қоры жинақталған. Мұндай зерттеу жұмыстары – күрделі әрі көп еңбекті қажет ететін үрдіс. 1985 жылы басталған кеңестік “Қайта құру” кезеңінде бұрын партияның “қуатты қаруы” саналатын ұлттық басылымдар аз уақыт ішінде өз бағыт-бағдарын өзгертіп, кеңестік таптық идеологиядан ұлттық мүдде мен руханиятқа бет бұра бастады.

Мерзімді басылымдар ішінде ерекше маңызға ие деректердің бірі – Өзбекәлі Жәнібековтің Қазақ КСР-інің Мәдениет министрі болып тағайындалғаны туралы «Социалистік Қазақстан» газетінде жарияланған ресми хабарлама [19, 4 б.]. Кеңестік кезеңнің өзінде бұл секілді газеттерде Жәнібеков пен оның замандастары туралы тарихи маңызы бар мәліметтер жиі жарияланып отырған. Алайда, сол материалдардың бір бөлігі ғана ғылыми айналымға енсе, көпшілігі әлі де болса зерттеуші назарын қажет етеді.

Айта кету керек, мерзімді басылымдарды дерек көзі ретінде пайдаланудағы басты мәселенің бірі – түпнұсқалық сенімділік. Көшіру немесе қайта жариялау барысында мәтіндерде мағыналық бұрмалаулар мен түпнұсқадан ауытқулар жиі кездеседі. Бұл – болашақ зерттеулерде аса мұқият ескеруді қажет ететін фактор.

Өзбекәлі Жәнібеков туралы естеліктердің маңызды бөлігі – онымен тікелей араласқан, бірге қызмет еткен немесе дос-жаран болған замандастарының жазбаларынан көрініс табады. Қазақтың ұлттық тарихы мен мәдениетін қайта жаңғыртуға бүкіл саналы ғұмырын арнаған бұл көрнекті тұлғаны мемлекет және қоғам қайраткері Әбіш Кекілбайұлы «Рух сардары» деп ерекше бағалаған [20, 3 б.]. Сондай-ақ Шерхан Мұртаза, Серік Қирабаев, Мырзатай Жолдасбеков сынды танымал қайраткерлер де өз естеліктерінде Жәнібековтің еңбегі мен тұлғалық келбетін жан-жақты сипаттап көрсеткен.

Деректану ғылымы аясында мерзімді басылым материалдарын зерттегенде олардың жанрлық ерекшеліктерін жіктеп, дұрыс талдау жасау маңызды. Бұл жанрларға мыналар жатады: 1) мақалалар (публицистикалық, ғылыми, сын т.б.), 2) бас мақалалар (газет жанрына тән), 3) очерктер, 4) түрлі шолулар (әдеби, ішкі және халықаралық), 5) фельетондар, 6) көркем әдеби туындылар (әңгіме, повесть), 7) сот материалдары, 8) некрологтар, 9) хабарламалар, 10) жарнамалар. Сонымен қатар, әр басылымның пайда болуы мен дамуына таптық, саяси күрес сипаты, идеологиялық бағыттар және тарихи жағдайлар ерекше ықпал еткенін ескеру қажет [21].

Қорытынды

Ғылыми зерттеу барысында бірқатар тұжырымдар жасалып, нақты ғылыми қорытындыларға қол жеткізілді. Біріншіден, Өзбекәлі Жәнібековтің өмір жолы мен қоғамдық-саяси қызметіне байланысты тарихи деректерді іздеу барысында Қазақстан Республикасының Орталық мемлекеттік архивінен жаңа мұрағаттық материалдар табылып, зерттеу айналымына енгізілді. Екіншіден, осы жаңа деректер негізінде

оларды сыныптап, деректанулық тұрғыдан талдау арқылы бұрын белгісіз немесе аз зерттелген мәліметтер анықталды.

Зерттеудің маңызды нәтижелерінің бірі – жаңадан табылған деректерге сүйене отырып, тұлғаның өмірі мен қызметіне қатысты тың көзқарас пен ғылыми тұжырымдар қалыптасты. Жалпы алғанда, жеке тұлғаларға қатысты кез келген дереккөзді тарихи материал ретінде қарастырудың өзектілігі айқындалды. Тарих ғылымының басты принциптері мен деректану әдістеріне сүйене отырып, кез келген тарихи мәліметтің объективтілігі мен шынайылығы міндетті түрде сақталуы тиіс. Бұл ретте, тұлғаның өмір сүрген дәуірінде пайда болған немесе тікелей сол кезеңмен байланысты құжаттар мен деректер оның өмір жолын тереңірек тануға мүмкіндік береді.

Тарихи деректерді ғылыми айналымға енгізу мен оларды талдау болашақта монографиялар, ғылыми мақалалар мен танымдық еңбектердің жарық көруіне негіз болады. Қазіргі кезеңдегі зерттеушілер үшін маңызды міндеттердің бірі – тарихи деректердің табиғатын, олардың құрылымдық ерекшеліктерін және мазмұндық сипатын жан-жақты зерделеу. Осы тұрғыдан алғанда, Өзбекәлі Жәнібековтің еңбектері тек өз дәуірі үшін ғана емес, қазіргі Қазақстан қоғамы үшін де өзекті. Оның саяси әрі мәдени қызметі алдағы ғылыми ізденістер үшін берік негіз болып қала бермек.

ӘДЕБИЕТ

[1] Медведева О.В. Фонды личного происхождения как объект архивного хранения // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2022. Т. 27, № 4. С. 1098-1107. https://doi.org/10.20310/1810-0201-2022-27-4-1098-1107

[2] Мұртаза Ш. Алла сызығынан аспақ жоқ : [мәдениеттанушы Ө. Жәнібеков туралы естелік] / Шерхан Мұртаза // Егемен Қазақстан. – 1998. – 24 ақпан. – Б. 3.

[3] Қирабаев С. Халық мүддесінің жоқшысы: [мемлекет және қоғам қайраткері Ө Жәнібеков жайында] /– Алматы, 2001. – Б. 396–404.

[4] Арғынбаев Х. Өзбекәлі Жәнібеков – қазақ этнографиясының жанашыры. // Өлкетану. – 2005. – №3. – Б. 10-12

[5] Адырбек Б. Өзбекәлі Жәнібектің қоғамдық-саяси қызметі және ғылыми мұрасы: тарих ғылымдарының кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертацияның автореферат / Б. Адырбек. – Алматы, 2009. – 26 б.

[6] Жәкішева З. Өзбекәлі Жәнібек тағылымы // З. Жәкішева. – Алматы, 2011. –162 б.

[7] Архивное строительсво в Казахстане (1918-1980 гг.) / Сборник законадательных и руководящих документов. Алматы, 1980. 230 с.

[8] ҚРОМА. 2238-қ, 1-т, 5-іс,

[9] ҚРОМА. 2238-қ, 1-т, 256-іс,

[10] ҚРОМА. 2238-қ, 2-т, 13-іс,

[11] ҚРОМА, 2238-қ, 1-т, 179-іс,

[12] Жәнібеков Ө. Жолайырықта: көкейкесті тақырыпқа сұхбат / Ө. Жәнібеков; суретшісі: Г. Сидоров. – Алматы: Рауан, 1995. – 111 б.

[13] Өтен Г. Өзбекәлі Жәнібековтің заманхаты жеке адамдық дерек көзі ретінде. // Қазақ тарихы. 2015. – №7 (138). – Б. 27–29.

[14] Жәнібеков Ө. Тағдыр тағылымы: Есте қалғандар. Азаматтық парыз. Жаңа заман айшықтары : естеліктер / Ө. Жәнібеков. – Алматы: Рауан, 1996. – 192 б.

[15] Қожа М. Өзбекәлі Жәнібековтің үш хаты. // МӘДЕНИ МҰРА ғылыми журнал. – 2023. – № 2 (101). – Б. 137-145

[16] Жәнібеков Ө. Мұрамыздың бір бөлігі : [қазақтың ұлттық киімдерінің түрлері] / Ө Жәнібеков // Қазақстан мектебі. – 1984. – № 6. – Б. 68–69.

[17] Жәнібеков Ө. Алтын домбыра жайлы аңыз : [қазақ музыка тарихы туралы] / Ө Жәнібеков // Қазақ әдебиеті. – 1984. – 6 қаңтар. – Б. 4.

[18] Жәнібеков Ө. Жас дарынға аялы алақан керек : [Қазақстан Жазушылар одағында сөйлеген сөзі] / Өзбекәлі Жәнібеков // Қазақ әдебиеті. – 1988. – 29 июль. – Б. 1–2.

[19] Жәнібеков Ө. Жолдасты Қазақ ССР мәдениет министрі етіп тағайындау туралы : [Қазақ ССР Жоғарғы Советі Президумының Указы] // Социалистік Қазақстан. – 1987. – 29 қыркүйек. – Б. 4.

[20] Кекілбайұлы Ә. Рух сардары бола білді: [мәдениеттанушы, мемлекет қайраткері Ө. Жәнібеков туралы естелік] / Әбіш Кекілбайұлы // Егемен Қазақстан. – 1998.– 24 ақпан. – Б. 3.

[21] Атабаев Қ. Деректану: Оқу құралы. Толықтырылып II басылуы. Алматы: «Қазақ тарихы», 2007, 272 б.

REFERENCES

[1] Medvedeva O.V. Fondy lichnogo proiskhozhdeniia kak obekt arkhivnogo khraneniia // Vestnik Tambovskogo universiteta.*[Funds of personal origin as an object of archival storage // Bulletin of Tambov University]*. Seriia: Gumanitarnye nauki. 2022. T. 27, № 4. S. 1098-1107. https://doi.org/10.20310/1810-0201-2022-27-4-1098-1107 [in Russian]

[2] Murtáza Sh. Allasyzygynanaspakzhok: [madeniettanushy O. Zhanibekov turaly estelik] / Sherkhan Murtáza *[There is no more than the line of Allah: [memory of the culturologist U. Zhanibekov] / Sherkhan Murtaza]* // Egemen Kazakhstan. – 1998. – 24 akpan. – B. 3 [in Kazakh]

[3] Kirabaev S. Khalyk muddecinin zhokshysy: [memleket zhane kogam káiratkeri O Zhanibekov zhainda] / *[Advocate for the People's Interests: [About the Statesman and Public Figure U. Zhanibekov]* – Almaty, 2001. – B. 396–404.[in Kazakh]

[4] Argynbaev Kh. Ozbekali Zhanibekov – kazak etnografiiasynyn zhanashyry. *[Uzbekali Zhanibekov is a fan of Kazakh ethnography]*.// Olketanu. – 2005. – №3. – B. 10-12[in Kazakh]

[5] Adyrbek B. Ozbekali Zhanibektín kogamdyk-saiasi kyzmeti zhane gylymi murasy: tarikh gylymdarynýn kandidat ygylymi darezhesin aluushin daiyndalgan dissertatsiianyn avtorreferaty / B. Adyrbek. [Socio-political activity and scientific heritage of Uzbekali Zhanibek: abstract of the dissertation prepared for the degree of candidate of historical sciences]– Almaty, 2009. – 26 b. [in Kazakh]

[6] Zhakisheva Z. Ozbekali Zhanibek tagylymy // Z. Zhakisheva. *[The lessons of uzbekali Zhanibek*]– Almaty, 2011. –162 b.[in Kazakh]

[7] Arkhivnoe stroitelstvo v Kazakhstane (1918-1980 gg.) / Sbornik zakonadatelnykh i rukovodiashchikh dokumentov. *[Archival construction in Kazakhstan (1918-1980) / Collection of legislative and governing documents]*.Almaty, 1980.230 s.[in Russian]

[8] KROMA. *[Central State Archive of the Republic of Kazakhstan]* 2238-k, 1-t, 5-is,

[9] KROMA. *[Central State Archive of the Republic of Kazakhstan]*2238-k, 1-t, 256-is,

[10] KROMA. *[Central State Archive of the Republic of Kazakhstan]*2238-k, 2-t, 13-is,

[11] KROMA, *[Central State Archive of the Republic of Kazakhstan]*2238-k, 1-t, 179-is,

[12] Zhanibekov O. Zholaiyrykta: kokeikesti takyrypka sukbat / O. Zhanibekov; suretshisi: G. Sidorov.*[At the crossroads: an interview on a topical topic / U. Zhanibekov; artist: G. Sidorov]*.– Almaty: Rauan, 1995. – 111 b. [in Kazakh]

[13] Oten G. Ozbekali Zhanibekovtin zamankhaty zheke adamdyk derek kozi retinde.*[Uzbekali Zhanibekov's diary as a personal source]*. // Kazak tarikhy. 2015. – №7 (138). – B. 27–29. [in Kazakh]

[14] Zhanibekov O. Tagdyr tagylymy: Este kalgandar. Azamattyk paryz. Zhana zaman aishyktary: estelikter / O. Zhanibekov. *[Zhanibekov U. lessons of Fate: memories. Civil duty. New Times: memories / U. Zhanibekov]* – Almaty: Rauan, 1996. – 192 b. [in Kazakh]

[15] Kozha M. Ozbekali Zhanibekovtin ush khaty. *[Three letters of Uzbekali Zhanibekov]*.// MADENI MURA gylymi zhurnal. – 2023. – № 2 (101). – B. 137-145[in Kazakh]

[16] Zhanibekov O. Muramyzdyn bir boligi: [kazaktyn ulttyk kiimderinin turleri] / O Zhanibekov *[Part of our heritage: [types of Kazakh national costumes] /U Zhanibekov]* // Kazakhstan mektebi. – 1984. – № 6. – B. 68–69.[in Kazakh]

[17] Zhanibekov O. Altyn dombyra zhaily anyz: [kazak muzyka tarikhy turaly] / O Zhanibekov *[The Legend of the Golden dombra: [about the history of Kazakh music]*// Kazak adebieti. – 1984. – 6 kantar. – B. 4. [in Kazakh]

[18] Zhanibekov O. Zhas darynga aiialy alakan kerek: [Kazakhstan Zhazyshylar odagynda soilegen sozi] / Ozbekali Zhanibekov *[The young talent needs a good hand: [speech in the Union of writers of Kazakhstan]*// Kazak adebieti. – 1988. – 29 iul. – B. 1–2.[in Kazakh]

[19] Zhanibekov O. Zholdasty Kazakh SSR madeniet ministri etip tagaiyndau turaly : [Kazakh SSR Zhogargy Soveti Prezidiumynyn Ukazy] *[On the appointment of a comrade as Minister of culture of the Kazakh SSR: [Ukaz of the Presidium of the Supreme Soviet of the Kazakh SSR]*// Sotsialistık Kazakhstan. – 1987. – 29 kyrkuiyek. – B. 4. [in Russian]

[20] Kekilbaiuly A. Rukh sardary bola bildi: [madeniettanushy, memleket káiratkeri O. Zhanibekov turaly estelik] / Abish Kekilbaiuly // *[The spirit was able to become a Sardar: [memory of the culturologist, statesman U. Zhanibekov] / Abish Kekilbayuly]* Egemen Kazakhstan. – 1998.– 24 akpan. – B. 3. [in Kazakh]

[21] Atabaev K. Derektánu: Oku kuraly. Tolyktyrylyp II basyluy. *[Source Studies: a training manual. The second edition]* Almaty: «Kazak tarikhy», 2007, 272 b. [in Kazakh]

Каримов К.С.

ЖИЗНЬ И ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЗБЕКАЛИ ЖАНИБЕКОВА: ИССЛЕДОВАНИЕ, ОСНОВАННОЕ НА ИСТОРИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Аннотация. В последние годы в отечественной исторической науке одним из главных направлений стало изучение жизненного пути лиц, внесших значительный труд в государство и общество. Жизнь и общественно-политическая деятельность деятелей, служивших во имя национальных интересов, сегодня рассматриваются в числе актуальных научных вопросов. В настоящее время в истории Казахстана систематически ведется работа по введению в научный оборот новых исторических данных путем изучения физических лиц на достоверной основе. Среди них особое значение имеет изучение жизненного пути и деятельности видного государственного и общественного деятеля советского периода Узбекали Жанибекова. В данной научной статье подробно рассматриваются исторические факты, касающиеся жизни и общественно-политической деятельности Узбекали Жанибекова. Основной целью научного исследования является комплексное обобщение и проведение всестороннего научного анализа данных, касающихся жизненного пути и общественно-политической деятельности Узбекали Жанибекова (архивные документы, воспоминания, мемуары, письма, личные документы и др.).Материалы и методы. В качестве первоисточников использовались архивные материалы, мемуары, мемуары, корреспонденция, личные документы, касающиеся жизни и деятельности личности. В ходе исследования был проведен анализ данных различного уровня с высоким историческим значением, глубоким содержанием.Результаты. В результате исследования были выявлены новые ранее неизвестные сведения о жизни и общественно-политической деятельности Узбекали Жанибекова. Кроме того, в научный оборот вводятся выдержки из воспоминаний о личности и архивные документы, на основе которых всесторонне описываются нравственная личность и особенности деятельности Жанибекова.Вывод. В данной исследовательской работе комплексно рассмотрены исторические данные, связанные с жизненным путем и общественно-политической деятельностью Узбекали Жанибекова, в результате чего выявлены новые данные, ранее не вошедшие в научный оборот.

Ключевые слова: Узбекали Жанибеков; историческая личность; общественно-политическая деятельность; архивные документы; источниковедение; воспоминания; мемуарные данные; источниковедческий анализ.

Karimov Kasymkhan

THE LIFE AND SOCIO-POLITICAL ACTIVITY OF UZBEKALI ZHANIBEKOV: A STUDY BASED ON HISTORICAL DATA

Annotation. In recent years, one of the main directions in domestic historical science has become the study of the life path of individuals who have made significant merits to the state and society. The life and socio-political activities of figures who served in the interests of the national interest are considered among the most pressing scientific issues today. Currently, in the history of Kazakhstan, work is systematically carried out to introduce new historical information into scientific circulation through the study of individuals on a data basis. Among them, the study of the life path and activities of Uzbekali Zhanibekov, a prominent state and public figure of the Soviet period, is of particular importance. In this scientific article, historical facts related to the life and socio-political activities of Uzbekali Zhanibekov are considered in detail. The main purpose of the scientific research is to comprehensively collect and conduct a comprehensive scientific analysis of data (archival documents, memoirs, memoirs, letters, personal documents, etc.) related to the life path and socio – political activities of Uzbekali Zhanibekov.Materials and methods. Archival materials, memoirs related to the life and activities of a person, memoirs, correspondence, personal documents were used as the main sources. In the course of the study, an analysis of data of various levels with a high historical value and deep content was carried out.Results. As a result of the study, new information about the life and socio-political activities of Uzbekali Zhanibekov was revealed, which was previously unknown. In addition, excerpts from memoirs about the personality and archival documents are introduced into scientific circulation, on the basis of which the features of the moral essence and activity of Zhanibekov are described in detail.Conclusion. In this research work, historical data related to the life path and socio-political activities of Uzbekali Zhanibekov were comprehensively considered, as a result of which new data were revealed that were not previously included in scientific circulation.

Keywords: Uzbekali Zhanibekov; historical figure; socio-political activity; archival documents; source studies; memoirs; memoir data; source analysis.

UDC 37.02.91(075)
IRSTI 03.20
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).16

Aigerim Abdikhanova*, Zhanat Akhmetova, Marzhan Kasimbekova

Kazakh National Women's Teacher Training University
Almaty, Kazakhstan
***Corresponding author:** aigerimabdikhanova@gmail.com

E-mail: akhmetova.zhanat73@gmail.com, kasimbekovamarzan@gmail.com

KAZAKH «SOCIALISTS»: FROM THE HISTORY OF THE CREATION OF THE «USH ZHUZ» PARTY

Annotation. Based on archival materials and published scientific research, the article examines the ideological initiatives, program and general «social democratic» principles of the «Ush zhuz» party, the first «socialist» party established in the Kazakh steppe at the beginning of the 20th century. At crucial moments in history, society's interest in its past increases. After all, it is in the past and history that we look for the roots of modern problems, questions and possible answers to them, as well as the basis for predicting the future. For a long time, history was written in accordance with the interests of the prevailing ideology and did not fully reflect real life and the contradictory processes of its development. The purpose of the research is to study the history of the formation of the Socialist party «Ush zhuz» and, within its framework, to conduct research on the history of national liberation and democratic movements of the early twentieth century. At the same time, one of the determining factors in the progressive development of historical science is reflection on the activities of representatives of the National intelligentsia, who fought for independence and liberation. To analyze the socio-political activities of representatives of the intelligentsia of Kazakh society on the basis of archival documents and published scientific research, as well as to determine the «socialist» direction of the political struggle waged by the «Ush zhuz» party. An objective assessment of the leaders of the «Ush zhuz» party, created in response to the demands of the time, their «peaceful» rather than «revolutionary» position and their role on the historical stage. We note that the activities, ideological initiatives and programmatic foundations of the leaders of the «Ush zhuz» party, who did not exclude themselves and actively participated in public life, were one of the most important moments in the past history of our country.

Keywords: Socialist party «Ush zhuz», K. Togusov, intelligentsia, Kazakh autonomy, revolution, bolsheviks, national identity.

Introduction

At the beginning of the twentieth century, the awakening of national consciousness led to the consolidation of Turkic peoples. The growth of national awareness at the turn of the century was shaped by the influence of Enlightenment and religious ideas, the ultimate convergence of which found expression in the ideology of Jadidism. During the period under consideration the early twentieth century this process contributed to the rapprochement between Kazakh nationalists and the «western-oriented» muslim movement.

At the same time, the intensification of political life in the Kazakh steppe resulted in the emergence of three principal ideological currents. The first was the religious trend led by tatar or Turkestan muslims; the second was the western-oriented movement headed by local intellectuals; and the third considered the weakest was a current that sought to channel young people into the orbit of the Russian socialist movement.

The first attempt to establish a regional branch of the People's Freedom Party (Kadets) was made in 1905 at a congress held in the city of Uralsk, attended by representatives of five oblasts of the Steppe Region. Among the organizers of this congress were prominent public figures such as Alikhan Bökeikhanov, Bakhytgerei Karataev, Tileuli Berdiuly, Mukhamedzhan Bakhytgereiuly, Khalel Dosmukhamedov, Nurgali Aitmukhameduly, and others. In July 1906, at a similar meeting held in Semey, Alikhan Bokeikhanov delivered a speech introducing the participants to the programmatic principles of the People's Freedom party. Well-known figures, including Shakarim Kudaiberdiuly, also expressed their views on this party.

Nevertheless, according to Alikhan Bökeikhanov's own recollections, until the 1910s political parties among the kirghiz (kazakh author's note) population were still at an early stage of formation [1, 478 p.].

According to Akhmet Baitursynov, the February Revolution was received correctly and with enthusiasm by the «kirghiz» (kazakh author's note). First, it liberated them from the oppression and arbitrariness of the tsarist

administration; second, it inspired hope for the realization of their long-cherished aspiration the right to self-governance [2, 384 p.]. The kazakh intelligentsia linked their principal objective the attainment of political autonomy within the Russian Federation with the political program proclaimed by the Provisional Government and the idea of convening a Constituent Assembly. The Provisional Government regarded self-government based on cultural and national development as the foundation of bourgeois statehood.However, the leaders of the Kazakh national intelligentsia adhered to the idea of establishing a national-territorial autonomy within Russia. Evidence of this trend can be found in the resolutions adopted at the regional and All-Kazakh congresses held in 1917. During this period, Kazakh students in educational institutions in Omsk, Orenburg, Tashkent, Semey, and other cities formed their own politically oriented organizations, which initially focused primarily on cultural and educational activities. In 1917 alone, nearly twenty youth circles and organizations were established, including «Erkin Dala» in Orenburg, «Birlik» in Omsk, «Zhas Qazaq» in Uralsk, «Ümit» in Troitsk, and others in various cities.

These organizations were engaged in distributing politically themed leaflets and poems addressing pressing issues, as well as organizing cultural evenings, debates, and other educational initiatives. Among these political currents, one organization distinguished by its revolutionary program of action was the Revolutionary Union of Kazakh Youth, founded by Turar Ryskulov in the Aulieata district (present-day Taraz region author's note). Its membership consisted of advanced representatives of the national intelligentsia drawn from the middle and lower social strata of Kazakh society. The primary objective of the Revolutionary Union was to oppose the policies of the Provisional Government, the dominance of kulaks at the local level, and the activities of volost administrators, village elders, and wealthy elites supporters of the old regime [3, 387 p.]. March 1917 was marked by the transition of local Social Democratic organizations from clandestine activity to an open phase of political struggle, as well as by the extensive expansion of propaganda and agitation among workers and other laboring groups of the population. During this period, the activities of local Social Democrats were directed by Bolsheviks from Tashkent, Orenburg, and Omsk.The organizations of the Russian Social Democratic Labour party (RSDLP) in Перовск (Perovsk), Kazaly, Aktobe, Uralsk, Petropavlovsk, Semey, Shymkent, and other cities and railway junctions functioned in a unified manner, with Bolsheviks and Mensheviks operating jointly within their ranks.

After the February Revolution, a number of political parties and organizations began to emerge in Kazakhstan that articulated the political interests of the local population. Among them, Alash was recognized as the party of the national-democratic intelligentsia; «Üsh zhüz» as a political party that united popular representatives of a radical and pro-Bolshevik orientation; and «Shuro-i-Islamiya» as a movement adhering to the ideas of Islamism and Turkism.

The fate of the Turkic peoples and the distinctive features of the historical development of their statehood can also be elucidated through an examination of the history and programmatic documents of the Turkish Federalists party, known in Azerbaijani history as the Musavat party. As stated in its program, the Turkish Federalists Party defined itself as a democratic organization grounded in the interests of the working masses, aiming to defend the economic and social interests of the Turkic working population within Russia, as well as the national and cultural rights of all Turkic and other Muslim peoples adhering to Islam.

In this context, Islamists upheld the idea of «pure Islam», whereas proponents of the Turkist current tended toward principles of reformism and pragmatism. As a result, although «Shuro-i-Islamiya» initially combined these two orientations, three months later, in June 1917, the organization «Shuro-i-ulama», which advocated the idea of «pure Islam», split off from it. Under the leadership of its head, the jurist Seraly Lapin, the ulama sought to realize the right of self-determination of Muslim peoples on the basis of Sharia norms and Islamic principles.

Having outlined these developments, we now turn specifically to the history of the «Üsh Zhüz» party, which adhered to a «socialist» orientation.

Materials and methods of research

The theoretical and methodological foundation of this study is guided by the phenomenological principle, which examines information as well as the individual's creative potential, realized materially through cultural objects. In the preparation of this article, the principles of historical cognition and objectivity were applied, along with methods of source systematization and historiographical analysis.

The empirical basis for the events of the early twentieth century was drawn from archival materials of the Presidential Archive of the Republic of Kazakhstan (PARK), including: Documents of the Political Institution of the Central Committee of the Communist Party of Kazakhstan (Fund 811), Documents of the All-Union Communist (Bolshevik) Kazakh Regional Committee (Fund 141), and Documents of the Russian Communist Party, Kyrgyz (Kazakh) Bureau (Fund 140), which together helped elucidate the content and arguments of this study.

Discussion

The early twentieth century marked a period of awakening and development of national consciousness among the Kazakh people, during which the revival of socio-political thought in the Kazakh steppe became evident, alongside the articulation of ideas of national independence and self-governance. A social group that played a particularly significant role in defending the national interests of the Kazakh people was the national intelligentsia. Representatives of this intelligentsia emerged from diverse social strata and professional backgrounds, including civil servants, bank employees, feldshers, teachers, translators, engineers, and others. They were primarily concentrated in major provincial and district centers such as Omsk, Orenburg, Petropavlovsk, Akmola, and Semey.

At the same time, the Kazakh intelligentsia was far from homogeneous in terms of social origin, education, and living standards. The first group consisted of individuals educated in gymnasiums and higher educational institutions, who were well oriented in issues of economic and political development both in Kazakhstan and across the empire as a whole. Members of this group tended to think independently of Islamic dogma and possessed a deep understanding of the essence of tsarist Russia's colonial policy.The second group comprised individuals educated in rural and urban schools where Islamic principles predominated in the curriculum. This type of education exerted a certain influence on their worldview, inclining them more strongly toward religious values. The third group consisted of graduates of Russo-Kazakh or exclusively Russian schools who received a secular education. They held modern outlooks and sought to integrate the customs and traditions of their people with new economic and cultural developments.

One of the most prominent representatives of this group was KölbaiTögisov, who demonstrated considerable activity in the social and political life of the period and contributed to the development of democratic and educational trends within Kazakh society. Assessing the role of the national intelligentsia in society, TurarRyskulov placed particular emphasis on its significance in the history of the democratic movement. In his view, representatives of the intelligentsia should be approached in a differentiated manner, taking into account their political, national, and social orientations [3, 259 p.]. This perspective accurately reflects the complex social structure of Kazakh society during that period and the ideological differentiation within the national elite. In the early twentieth century, the Kazakh intelligentsia advanced ideas of national unity, enlightenment, and political independence. It may be argued that their activities and ideological pursuits laid the foundation for subsequent national movements and for the formation of the idea of an independent state.

A new phase of the Civil War era was also characterized by the development of the national periodical press. In particular, the development of capitalism in Kazakhstan, the expansion of commodity–money relations, and the disintegration of patriarchal social structures created the preconditions for the emergence of periodical publications. The first Kazakh-language periodical was the newspaper «Turkestan ualayaty», which was later reissued in the city of Omsk under the title «Dala ualayaty». These publications exerted a significant influence on the growth of public consciousness among the population of the region.The emergence of such periodicals gave impetus to the overall rise of the national liberation movement in Kazakhstan, contributing to the consolidation of the people, the awakening of national consciousness, the dissemination of enlightenment, and the introduction of global cultural achievements. At the beginning of the twentieth century, the most progressive and educated representatives of Kazakh society, concerned about the future of the country, sought to «awaken» the people and to implement reforms aimed at advancing social progress. In this process, the formation of the Kazakh periodical press acquired particular importance. The Kazakh press became a key instrument for disseminating national consciousness and enlightenment ideas, shaping public opinion, and paving the way for national renewal [4, 10 p.].

The first national-level periodical in Kazakh history, published in the Kazakh language, was the journal «Aiqap». It appeared in 1911 under the editorship of MukhametzhanSeralin. Researchers highly regard Seralin's work, noting that he was the first figure to establish the publication of a national journal in Kazakhstan with a democratic orientation [5, 165 p.]. It would not be an exaggeration to describe the journal Aiqap as a window through which Kazakh society was introduced to the world of enlightenment. The journal critically addressed the colonial nature of the tsarist regime, socio-political issues, problems in education within Kazakh society, the study of the native language, the condition of Kazakh women, agrarian issues, scientific innovations, folk creativity, religion, and other relevant topics [6, 25 p.]. The journal «Aiqap» primarily brought together representatives of the progressive Kazakh intelligentsia who reflected the interests of the liberal-democratic orientation, including B. Mailin, S. Seyfullin, S. Dönentaev, B. Karataev, S. Toraygirov, K. Tögisov, and others.

Another notable publication in Kazakhstan prior to the revolution was the newspaper Kazakh. As G.E. Ötepova observes, it served as «the eyes, ears, and voice of the nation». This assessment is certainly agreeable. Around Kazakh, the most active and progressive representatives of the Kazakh intelligentsia A. Bökeikhanov, A. Baitursynov, M. Dulatov, M. Jumabayev, B. Mailin, and others gathered to publish their works.The primary

purpose of the newspaper was to call on the Kazakh people to live consciously and creatively, to struggle for their independence and rights, and to develop their native language and literature. Reflecting on the significance of Kazakh for the further development of Kazakh society, Kölbai Tögisov wrote: «The newspaper «Kazakh» emerged at a moment when profound changes were taking place in the life of the Kazakh people, and issues of life and death were acutely posed. As the only publication in the region, it pursued, and continues to pursue, the following goals: to illuminate various aspects of life in the vast Kazakh steppe, to disseminate useful information in the fields of science, art, and technology among the population, and to introduce them to the cultural, political, and economic life of other countries of the world [7, 256 p.].

At this time, the growth of social and political consciousness among Kazakh intellectuals was significantly influenced by representatives of the Russian intelligentsia and political exiles. It should be noted that the Russian intelligentsia was not homogeneous; rather, it expressed a variety of perspectives on the pressing issues of the period. For example, during the election campaign for the First State Duma, one segment of the intelligentsia supported government decrees that restricted the electoral rights of the Kazakh population, publishing letters to this effect in official periodicals such as Torgai Oblast News and Orenburg Oblast News.Meanwhile, a second segment, adhering to a liberal-democratic orientation, supported the participation of Kazakhs in the elections. Their shared aspiration to democratize society was articulated through newspapers such as Semipalatinsk Leaflet, Step, and Stepnoy Kray [6, 27 p.]. Thus, at the beginning of the twentieth century, the socio-political life of the Kazakh steppe and the development paths of its people were characterized by a wide diversity of views and opinions. This phenomenon reflects the distinctiveness of the historical period and clearly demonstrates the heterogeneity of Kazakh society, including the social composition of the national intelligentsia. Nevertheless, despite differences of opinion at the time, the unifying principle was the call to «awaken» the Kazakh people and to encourage active struggle for democracy, freedom, and independence.

Research findings

In the autumn of 1917, another national-political organization emerged in Kazakhstan the «Üsh zhüz»party, more specifically, the Kazakh socialist party. The party primarily extended its influence in the northeastern regions of Kazakhstan, while its Central Committee was based in the city of Omsk. The founder and chairman of the Central Committee was Mukhan Aitpenov. However, the activities of «Üsh zhüz» were most closely associated with the name of Kölbai Tögisov. Tögisov became widely recognized on the socio-political stage at the end of 1917, although he had already been involved in politics during the First Russian Revolution of 1905-1907. Thus, the emergence of the «Üsh zhüz» party in Kazakhstan's political life during the revolutionary upheaval was not accidental. It represented a natural outcome of the region's prior socio-political development and reflected the complex processes of socio-political division within Kazakh society. At this time, each social group and class began to more clearly understand and protect its own interests amid the ongoing changes in the country. As noted in G.M. Rakhimova's study: «The emergence of this party is associated with the period of intensified political conflicts and debates after October 1917. Within the context of various currents and complex contradictions among the less affluent Kazakh population, the «Üsh zhüz»' party was established» [8, 118 p.].

However, numerous scholarly studies and literary works have often characterized the «Üsh zhüz» party as «bourgeois nationalists». At the same time, it is well documented that at the time of its formation, the party's political, economic, and social objectives and orientation were discussed and published in the press in various languages. Notably, on november 17, 1917, the newspaper «Revoliutsionnaya Mysl» [9] (Omsk) reported the establishment of the new kyrgyz (kazakh) socialist «Üsh zhüz» party in the kazakh region. The article stated: «…the Central Committee of the party was elected, including the following members: Chairman - Mukhan Aitpenov; Vice-Chairman - Kölbai Tögisov; Secretary of the Central Committee - Iskhan Qabekov; Treasurer - Abdirakhman Qlychbaev. The headquarters of the Central Committee of the Üsh Zhüz Party was located at 48 Telyatnikova Street, Omsk. Among the party members were Shaymardan Alzhanov, Abdolla Asylbekov, Nurgali Qulzhanov, Yermukhamed Tokpaev, Suleimen Tölengutov (brother of Kölbai Tögisov), Kazhymukan Munaytpasov, Qasen Qaranayev, Mukhan Esmagambetov, Karim Duisekeyev, Qali Esmagambetov, Qaliaskara Kuanishev, Karim Soteshev, Abilkayyr Dosov, and many others. The establishment of the Üsh Zhüz Party was received with the support of a certain segment of Kazakh society».

Shortly thereafter, several articles of varying perspectives were published about the Üsh Zhüz Party in Kazakh, the organ of the Alash Party, as well as in the newspapers Saryarka and Jas Azamat, which were organized by Kh. Ghabbasov, I. Alimbekov, R. Marsekov, and others. In November of the same year, the editorial office of Saryarka received a telegram explaining the reasons for the formation of the «Üsh zhüz» party, which stated: «…dissatisfied with the program of the well-known Kadet Alash Party founded by Alikhan Bokeikhanov, certain Kazakhs established a socialist party called «Üsh zhüz». Its goal was to protect the federation and to unite the Turkic-Tatar tribes. A separate list was submitted for the Constituent Assembly. The chair of the presidium was Mukhan Aitpenov, and the secretary was Iskhan Qabekov» [10].

The prominent historian and academician Kenes Nurpeisov provides the following assessment of the «Üsh zhüz» party: Regarding the activities of one of its leaders, Kölbai Tögisov, he notes that the «Üsh zhüz»emerged in the autumn of 1917. Initially, the party declared its intention to cooperate with the Alash movement; however, it soon reversed this position and became one of the main critics of Alash concerning Kazakhstan's socio-political issues. Leadership roles within the «Üsh zhüz»political organization were carried out by the former defense lawyer, journalist, and playwright Kölbai Tögisov; the feldsher and interpreter Shaymerden Dosov; the laborer Iskhan Qabekov; and the journalist Mukhan Aitpenov [14, 127 p.].

Shortly thereafter, the Central Committee of the party decided to publish the newspaper Üsh zhüz, which was to appear twice a week as the party's official organ. Kölbai Tögisov was appointed as the editor of the newspaper. In January 1918, the editorial office of the newspaper was relocated to Omsk. Professor G.E. Ötepova, in her study based on the newspaper Vechernyaya Zarya on the lives of the kyrgyz (kazakh) people, notes: «The Central Committee of the Socialist Kyrgyz (Kazakh) «Üsh zhüz» party moved the publication of its weekly organ from Petropavl to Omsk. The newspaper was printed at the regional printing house using forty Kyrgyz script characters. The editor was Kölbai Tögisov» [6, 40-41 p.].

Thus, the «Üsh zhüz» party evolved into a political association of petty-bourgeois democrats. Shortly thereafter, the socialist Üsh zhüz merged with the Socialist Revolutionaries. The party supported the idea of a union of Muslim peoples in the Volga region, Kazakhstan, the Urals, the Caucasus, and Central Asia, advocated for land redistribution among the Kazakhs, opposed the zemstvo system, and called for adherence to the «just laws» of Sharia. Among the Kazakhs, the «Üsh zhüz» was the sole political rival of the Alash Orda, although its objectives differed only slightly from those of Alash.

The majority of the party's ordinary members were drawn to the ideological principles of «Üsh zhüz», which initially represented a synthesis of Socialist Revolutionary ideas and the traditional Muslim movement ideas that were widely understood and popular among the Kazakh population. In its early stages, Kölbai Tögisov defined the position of Üsh zhüz as follows: «Our Üsh zhüz» party adheres to this platform and follows the path of that wing of the Socialist Revolutionaries [6, 43 p.]. Disillusioned with the activities of the Provisional Government, Kölbai Tögisov gradually turned toward the Soviets, embracing socialist ideas centered on freedom, equality, and justice. Precise data on the membership of the Üsh Zhüz Party are not available. Nevertheless, judging by the numerous telegrams the party received from various cities and settlements across Kazakhstan and Central Asia, its membership gradually increased. V.K. Grigoriev noted that by early April 1918, the party "numbered approximately one thousand members» [12, 417 p.]. These figures are corroborated by other researchers, who report that the party had more than 450 members in Omsk alone, and approximately 200 members in Petropavl [13, 49-77 pp.]. Thus, after gathering a number of supporters, the «Üsh zhüz» quickly aligned itself with the Russian (and Russian-speaking) bolshevik allies, and in december 1917, raised the issue of nominating its candidates for the Constituent Assembly. To establish their party on the political stage and introduce it widely to the public, Kölbai Törisov and his associates put forward a group of their people as candidates for the Assembly. The nominees included: Nurgali Qulzhanov from Semey; the three representatives of the Akmola Regional Kazakh Committee – Khasenkozha Bekhozhin, Qazy Torsanov, and Bayseit Adilov; Mukhan Aytpenov, chairman of the Omsk Uyezd Kazakh Committee; and Galiaskar Kuanishev, chairman of the Petropavl Uyezd Kazakh Committee. Kölbai Törisov himself participated among the candidates as a member of the Executive Committee of the All-Russian Peasant Soviets. Beyond the above, the candidate list included Üsen Qasaev, Saken Seifullin, Nurgali Qulzhanov, a Semey seminary teacher, officer Mahmut Ualikhanov, feldsher Shaymerden Alzhanov, Sultan Abylaev, and Ybyrai Tolebaev. The newspaper Revolyutsionnaya Mysl published the list of the 13 candidates approved by the Central Committee of the «Üsh zhüz» party to be sent to the Constituent Assembly [6, 41 p.]. One of these candidates was Saken Seifullin. The thirteen individuals nominated for the Constituent Assembly under the «Üsh zhüz» list were generally aligned with the three major Russian political parties of the time: the Socialist Revolutionaries (SRs), the National Socialists, and the Social Democrats. In the context of 1917, historians have found no evidence in contemporary press reports or archival documents indicating that any of the aforementioned candidates opposed their nomination to the Assembly through the «Üsh zhüz» list [15]. After the Soviet government emerged victorious in the Civil War, it was reported that only Saken Seifullin had refused to consent to his nomination for the Constituent Assembly on behalf of the «Üsh zhüz» party. This list had been approved by the Central Committee of the «Üsh zhüz» party. However, at the time, being a small and little-known organization, the party was unable to retain all of its candidates. The unclear and poorly defined party program, its lack of organization, and the small number of members contributed to the withdrawal of many candidates on the «Üsh zhüz» side. Saken Seifullin noted that «the residents of Akmola did not wish to support the Üsh zhüz, and therefore did not actively participate in the election» [11, 144 p.]. He explained his refusal to participate in the election as a representative of the «Üsh zhüz» party as follows: «We did not take part in the voting to show that we did not agree with the policies of the «Üsh zhüz». We did not do this out of fear of Alash Orda, nor because we thought

the leaders of the Üsh zhüz were worse for the people than the leaders of Alash. On the contrary, the Üsh zhüz had excellent and loyal comrades, such as Shaymerden (Alzhanov) and Iskhan (Khabekov). For the revolution, Alash Orda was more dangerous and harmful than the Üsh zhüz» [11, 143 p.]. The Saryarqa newspaper published the results of this election. In the Petropavl district, Alash received 26,814 votes, while Üsh zhüz garnered only 36 votes. In the Semey district, Alash obtained 58,300 votes, with Üsh zhüz receiving just 1 vote. Similar results were observed in the Omsk district: 16,200 votes for Alash and 300 for Üsh zhüz.

Following their defeat in the election, the «Üsh zhüz» party declared its adoption of a bolshevik platform. It called on Kazakhs not to accept Alash's demands for autonomy, instructed the youth not to join the formations being organized by Alash, and forbade providing them with any financial support. The elections to the Constituent Assembly demonstrated that Üsh zhüz, in its early years, did not have significant influence among the Kazakh population. The results in the Petropavl district confirm this.

The formation of the Üsh zhüz party in 1917 reflected a distinct reaction by a segment of the Kazakh population to the revolutionary events in the country. Due to political illiteracy and repression, these groups were unable to immediately understand the situation and make the right choices. This revealed the ideological inconsistencies, political weakness, and lack of viability of the Üsh zhüz party. Nevertheless, the party utilized available means to fight for the freedom, liberty, and independence of the Kazakh people. To dismiss its contributions merely because it opposed Alash or supported socialist reforms during this difficult historical period would distort its significance and erase a part of history.

The Üsh zhüz party united a segment of the intelligentsia, including teachers, feldshers, and office employees, as well as small livestock herders, peasant farmers, artisans, petty property owners, and members of the working class. Comparing the social composition of the Alash and Üsh zhüz parties, Saken Seifullin noted: «Alash-orda consisted of the wealthier upper class, sons of high-ranking officials educated in tsarist gymnasiums, and hereditary nobles – the national elite. In contrast, Üsh zhüz brought together the residents of Omsk, artisans, cart drivers, herders, and largely illiterate poor people. Among them was also the famous wrestler Kazhymukan, who had previously been a shepherd» [11, 135 p.]. The formation of the Üsh zhüz party confirmed the heterogeneous nature of Kazakh society at the time and reflected the unique social, economic, and cultural development of the region [6, 43 p.]. In the december 24, 1917 issue of the Üsh zhüz newspaper, the party's program was published, outlining its main objectives and priorities. The key theses of the Üsh zhüz party program were as follows:1. The party advocated for an immediate cessation of the imperialist war and supported the establishment of a peace agreement.2. The party opposed the Alash party's initiative to transfer the right of governance over the Kazakhs from Petersburg to Tomsk, rejecting the notion of accepting Russians as senior authorities. The Üsh zhüz party also opposed the formation of an "Alash autonomy" and stated that if the Alash proposal were to be implemented as part of the "Siberian autonomy," the Great and Little zhüz, along with our Kyrgyz brethren, would never unite with it and would remain forever within the territories of Central Asia and Turkestan. 3. The party sought to provide support to the poor, orphans, and widows.4. It demanded the allocation of land to Kazakh peasants and settlements based on a sedentary system, encouraging people to adopt a settled lifestyle while regarding pastoralism as a threat to the future of the Kazakh people.5. Regarding judicial and administrative matters, while Alash leader A. Bokeikhanov rejected the incorporation of the Qur'an and Sharia into the future Kazakh legal code, the Üsh zhüz party proposed to exclude punitive measures such as cutting off fingers, ears, or noses, but retain sacred rules concerning marriage, family, inheritance, and related matters.6. On the issue of zemstvos, the Alash party proposed zemstvos modeled after the Russian system. In contrast, the Üsh Zhüz party argued that zemstvos for a sedentary population were inappropriate for nomadic lifestyles, asserting that all matters should be resolved according to customary law by elders and local judges (biys). 7. The party formed a parliamentary faction with Muslim deputies and allied with the Socialist Revolutionary (Esser) party. In drafting this program, the members of the Üsh Zhüz party considered themselves representatives of the working people's interests [15, 10 p].

Historian S. Smagulova, in her specialized analysis of the programmatic theses of the «Üsh zhüze» party, notes that the «Üsh zhüz» members emphasized the need to establish a federative alliance among the peoples of Central Asia and Turkestan. Regarding the issue of autonomy, the «Üsh zhüz» members criticized the program of the Alash party. As Alash suggested, «this time we should seize the reins of the long-standing Kazakh administration from Petersburg, transfer it to Tomsk, and attach it to Siberia, still recognizing Russians as elders». The «Üsh zhüz» countered: «No, all the pale-skinned Russians are still Russians! What sense is there in taking a kamshat hat from one and putting it on another? Would it not be better to wear our ancestors' «kamshat hat» ourselves? Our Kazakhs do not want to make every visible Russian an elder. If we let an incapable, quarrelsome old man become an elder and put our horse in front of a man accustomed to fine carpets, we will only add insult to injury. Instead, as the saying goes, «cover your lap while you can» and «strike the iron while it is hot». Let us take a federative step carefully, preserve our resources at home, and henceforth manage our affairs ourselves» [16,

85-88 p.]. Furthermore, they argued: «If we join the Siberian autonomy as Alash proposes, will the Junior Zhuz and our Kyrgyz brothers, currently in Turkestan, ever unite with us?» Thus, regarding Kazakh autonomy, the «Üsh zhüz» party both aligned with and opposed Alash at different times. On the difficulties of establishing Kazakh autonomy, K. Tögisov concluded: «The Kazakh people are nomadic, poor, scattered among clans, and historically have not had an independent state tradition. «The «Üsh zhüz» members believed that it was beyond their capacity to establish Kazakh autonomy alone and argued that it was necessary to maintain a cooperative relationship with Turkestan: «Rather than bowing to Tomsk and submitting to Siberia, at the very least, the peoples of Central Asia and Turkestan should unite in a federation» [16, 89 p.].

However, in general, it is known that the program and activities of the «Üsh zhüz» party found support among the poor. On march 14, 1918, workers from the Semey, Öskemen, Zaysan, Pavlodar, and Karkaraly districts of the Semey Province sent a letter to the Executive Committee of the Semey Provincial Council and the "Üsh Zhüz" party, acknowledging their political activities. Additionally, Kazakhs from five districts sent telegrams to Kölbay Tögişov, the head of the «Üsh zhüz» party in Omsk, urging the abolition of provincial, district, and volost courts and their replacement with institutions that would provide support in elections.

On april 10, 1918, the Central Committee of the «Üsh zhüz» held an expanded meeting to confirm Tögişov's activities. Subsequently, on April 17, the «Birlik» organization convened a meeting and passed a resolution demanding the removal of K. Tögişov from his position and an investigation by the Omsk Provincial Council, claiming that he had disrupted the "Birlik" organization, which ultimately led to his arrest [16, 92 p.]. During the Civil War in March 1919, the Soviet activist Kölbay Tögişov and other leaders of the «Üsh Zhüz» party were captured and sentenced to death. The party ceased to exist.

Conclusion

In conclusion, the «Üsh Zhüz» members did not attempt to seize power rapidly through armed struggle. The party's program emphasized polytechnic education, the service of religion to the people, the promotion of a policy of peace, the encouragement of a sedentary lifestyle, and the prevention of interethnic conflicts. This demonstrates that even during the revolutionary years, the «Üsh zhüz» maintained a benevolent and democratic orientation.

An analysis of the socio-political activities of the «Üsh zhüz» party shows that it acted in accordance with democratic principles. Today, it is clear that we have a significant opportunity to fully restore the true positive and negative aspects of our history. The names of those who sacrificed their lives for the future of their people will always remain in the collective memory. This study confirms the unique and significant place of the «Üsh zhüz» party in the history of Kazakhstan's national liberation and democratic movements.

REFERENCE

[1] Bokeihanov A. Tandamaly sygarmalary. Almaty: Qazaq ensiklopediasy, 1995. 478 p. [In Kazakh].

[2] Baitursynov A. Sygarmalar jinagy. Almaty: «El sejıre», 2013. 384 b. [in Russian].

[3] Ryskulov T.R. Sobranie sochinenii v treh tomah. – Almaty, 1997. T.1. – 387 s[in Russian].

[4] Beisembiev K.B. Ocherki istorii obşestvenno-politicheskoi i filosofskoi mysli Kazahstana. Alma-Ata: Nauka, 1976. 427 p[in Russian].

[5] Ryspaev N.K. İstoria Respubliki Kazahstan. – Almaty: «Bılım»,2002. – 395 s [in Russian].

[6] Otepova G.E. Politicheskie prosesy na territorii Kazahstana v nachale XX veka (na primere partii «Us juz») [Political processes in Kazakhstan at the beginning of the 20th century (using the example of the «Ush Zhuz» party)]. Pavlodar: PGPİ, 2005. 88 p. [in Russian].

[7] Togısov K. Sygarmalar jinagy [Collection of works]. Almaty: Alaş, 2003. 256 p [In Kazakh].

[8] Rahimova G.M. Gorod Omsk v ekonomicheskoi, politicheskoi i duhovnoi jizni kazahskogo obşestva vo vtoroi polovine XX v.: diser. na soiskanie kand. istor. nauk. – Almaty,2000. – 156 s [in Russian].

[9] Kirgizskaia jizn // Revolusionnaia mysl. №55. Omsk, 17 noiabra1917 g [in Russian].

[10] Telegrama v redaksiu gazety // «Saryarqa». №21. – 21 noiabra 1917 g [in Russian].

[11] Seifullin S. Tar jol, taigaq keşu [A thorny path]. Kop tomdyq syğarmalar jinağy. T.1. Almaty: «Jazuşy», 2009. 395 p[In Kazakh].

[12] Mestnaia jizn //İzvestia Omskogo oblastnogoispolnitelnogo komiteta. – 21 fevralä 1918 goda [in Russian].

[13] Elkeev B. Partia «Uş juz» i ee deiatelnöst v period ustanovlenia Sovetskoi vlasti v Kazahstane // İstoria Kazahstana: «belye pätna». Sbornik statei. – Alma-Ata: Kazahstan, 1991. – S.49-77[in Russian].

[14] Nurpeisov K.N. Alas ham Alaşorda [Alash and Alashorda]. Almaty: «Atatek», 1995, 256 p [In Kazakh].

[15] QRPA. 811 qor, 23 t, 217-ıs, 10-p.

[16] Smagulova S.O. Kolbai Togısov jane «Us juz» partiasy» [Kolbay Togisov and the «Us juz» Party]. Almaty: Arys baspasy, 2009. 232 p[In Kazakh].

Абдиханова А.Е., Ахметова Ж.К., Қасымбекова М.А.

ҚАЗАҚТЫҢ «СОЦИАЛШЫЛДАРЫ»: «ҮШ ЖҮЗ» ПАРТИЯСЫНЫҢ ҚҰРЫЛУ ТАРИХЫНАН

Аңдатпа. Мақалада XX ғасырдың басындағы қазақ даласында алғаш құрылған «социалшыл» – «Үш жүз» партиясының идеялық бастамалары, бағдарламасы, сонымен бірге жалпы «социал-демократиялық» ұстанымдары архив материалдары мен жарияланған ғылыми зерттеулер негізінде қарастырылады. Тарихтың бетбұрыс кезеңдерінде қоғамның өз өткеніне деген қызығушылығы арта түседі. Өйткені, өткеннен тарихтан біз қазіргі мәселелердің түп-тамырын, сұрақтар мен оларға берілер жауаптарды, болашақты болжаудың негізін іздейміз. Ұзақ уақыт бойы тарих үстем идеологияның мүддесіне сай жазылып, шынайы өмірдің, оның қайшылықты даму үдерістерінің бейнесін толық көрсете алмады. Зерттеудің мақсаты – XX ғасырдың басындағы ұлт-азаттық және демократиялық қозғалыстар тарихына зерттеу жүргізе отырып, соның аясында «Үш жүз» «социалшыл» партиясының құрылу тарихын зерделеу болып табылады. Сонымен бірге, тарих ғылымының прогрессивті дамуының айқындаушы факторларының бірі – тәуелсіздік, азаттық жолында күрескен ұлттық зиялықауым өкілдерінің қызметіне ой жүгірту. Қазақ қоғамындағы интеллигенция өкілдерінің қоғамдық-саяси қызметтерін архив құжаттары мен жарияланған ғылыми зерттеулер аясында талдап, «Үш жүз» партиясының жүргізген саяси күресінің «социалистік» бағытын анықтау. Заман талабымен құрылған «Үш жүз» партиясы көшбасшыларының «төңкерістен» гөрі «бейбітшілік» ұстанымдары мен тарихи сахнадағы рөліне объективті баға беру. Өздерін шеттетпей, қоғамдық өмірге белсене араласқан «Үш жүз» партиясы қайраткерлерінің қызметі, идеялық бастамалары мен бағдарламалық негіздері – еліміздің өткен тарихының маңызды тұстарының бірі болғанын айқындаймыз.

Кілт сөздер: «Үш жүз» социалистік партиясы, К.Төгісов, нтеллигенция, Қазақ автономиясы, төңкеріс, большевиктер, ұлттық таным.

Абдиханова А.Е., Ахметова Ж.К., Касимбекова М.А.

КАЗАХСКИЕ «СОЦИАЛИСТЫ»: ИЗ ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ ПАРТИИ «УШ ЖУЗ»

Аннотация. В статье на основе архивных материалов и опубликованных научных исследований рассматриваются идеологические инициативы, программа и общие «социал-демократические» принципы партии «Уш жуза» – первой «социалистической» партии, созданной в казахской степи в начале XX века. В переломные моменты истории интерес общества к своему прошлому возрастает. Ведь именно в прошлом и истории мы ищем корни современных проблем, вопросы и возможные ответы на них, а также основу для прогнозирования будущего. История долгое время писалась в соответствии с интересами господствующей идеологии и не отражала в полной мере реальную жизнь и противоречивые процессы ее развития. Целью исследования является изучение истории становления Социалистической партии «Уш жуз» и в ее рамках проведение исследования истории национально-освободительных и демократических движений начала XX века.При этом одним из определяющих факторов поступательного развития исторической науки является осмысление деятельности представителей национально-освободительного движения, боровшихся за независимость и свободу.Проанализировать общественно-политическую деятельность представителей интеллигенции казахского общества на основе архивных документов и опубликованных научных исследований, а также определить «социалистическое» направление политической борьбы, которую вела партия «Уш жуз». Объективная оценка лидеров партии «Уш жуз», созданной в ответ на требования времени, их «мирной», а не «революционной» позиции и их роли на исторической сцене. Мы отмечаем, что деятельность, идейные инициативы и программные основы деятелей партии «Уш жуза», не исключавших себя и активно участвовавших в общественной жизни, являлись одним из важнейших моментов прошедшей истории нашей страны.

Ключевые слова: Социалистическая партия «Уш жуз», К. Тогусов, интеллигенция, казахская автономия, революция, большевики, национальное самосознание.

UDC 930
IRSTI 03.20.00
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).17

[1]Abubakir M.N.[*], [2]Dukenbaeva Z.O

[1,2]Sarsen Amanzholov East Kazakhstan University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

[*]**Corresponding-author:** abubakirmarlen21@gmail.com

E-mail: abubakirmarlen21@gmail.com, dukenbaevazo@mail.ru

THE ALASH MOVEMENT IN EASTERN KAZAKHSTAN: SEMEY AS A POLITICAL AND CULTURAL CENTRE OF KAZAKH NATIONAL AUTONOMY (1905–1920)

Annotation. This article provides a comprehensive analysis of the Alash Movement in Eastern Kazakhstan, focusing on the city of Semey as a major political and cultural centre of Kazakh national autonomy between 1905 and 1920. Drawing on archival documents, periodical publications and contemporary scholarship, the study reconstructs the regional dynamics of the Alash Movement, including the organisation of oblast and district-level Kazakh congresses, the establishment of the Alashorda Government, and the operational activities of its Eastern branch. Particular attention is given to Semey's role as the provisional capital of the Alash Autonomy, the formation of the national militia, land policy initiatives, and the intellectual and educational work carried out by the regional Kazakh intelligentsia.

The article further examines the diplomatic initiatives undertaken by Alash leaders to establish contact with Chinese officials in Chuguchak (Shäueshäk) and to strengthen ties with Kazakh communities in Eastern Turkestan. The complex interaction of the Alash leadership with both the White forces and later the Bolsheviks during the Civil War is analysed to elucidate the strategic decisions taken under conditions of political instability.

The findings demonstrate that Eastern Kazakhstan served as one of the primary strongholds of the Alash Movement, where the fundamental principles of Kazakh autonomy, national consciousness and early state-building institutions were put into practice.

Keywords: Alash Movement, Semey, Alashorda, national autonomy, Eastern Kazakhstan, archival sources, congresses, Civil War, intelligentsia.

Introduction

At the beginning of the twentieth century, the Alash movement emerged as a particularly significant and progressive phenomenon in the history of the Kazakh nation's national revival [1]. This movement raised Kazakh aspirations for national liberation to a new qualitative level and demonstrated that a nationally conscious intelligentsia educated in the Western tradition had moved to the forefront of political struggle. After the February Revolution of 1917, Kazakh intellectuals established the Alash Party in order to defend national interests and took concrete steps towards obtaining national autonomy [2]. At the Second All-Kazakh Congress, held in December of the same year, the Alash autonomy was proclaimed and the provisional National Council, the Alashorda Government, was formed Alikhan Bokeikhanov was elected chairman of the Alashorda Government. The city of Semey was chosen as the capital of the Alash autonomy, and the city began to be officially referred to as "Alash-Qala". During this period, the Semey region became a centre of the political and cultural life of the Kazakh people and a stronghold of the Alash movement in Eastern Kazakhstan.

The eastern part of the Kazakh steppe – the Semey oblast (territory largely corresponding to present-day East Kazakhstan) – played an exceptionally important role during the Alash movement. In this region, at the end of the nineteenth century, an awakening of enlightenment and national consciousness took place; under the influence of Abai Qunanbaiuly and other thinkers of the steppe, a group of intellectuals eager for education and receptive to new ideas emerged. The establishment in Semey of the first Kazakh library, museum, printing houses and educational institutions provided a basis for the growth of a local Kazakh intelligentsia. For example, the newspaper Qazaq, published from 1913, and its predecessor Dalaualayatynyn gazeti were eagerly read by the readers of Semey region, thus contributing to the dissemination of national ideas.

As a result of such preconditions, when the tsarist regime collapsed in 1917 and the "breeze of freedom" blew, Kazakh intellectuals of Semey oblast quickly organised themselves, convened regional Kazakh congresses and set up local national committees. Within the framework of this research article, the emergence, formation and

activities of the Alash movement in Eastern Kazakhstan – more precisely, in the Semey region – in the early twentieth century are analysed from a historical perspective. The article examines, on the basis of concrete evidence, the specific features of the political and public activities of Alash leaders in Eastern Kazakhstan and evaluates the regional dimensions of the movement within the broader context of the history of Kazakhstan.

Research relevance. In the context of independent Kazakhstan, revisiting the history of the Alash movement offers an important opportunity to understand the national idea of liberation and the experience of state-building. The regional history of the Alash movement, particularly its activities in Eastern Kazakhstan, remains one of the important topics that have not yet been fully and comprehensively covered in historical scholarship. Despite the fact that Semey served as the seat of the Alashorda Government, a thorough academic study of the concrete activities and influence of the Alash figures in this region remains an urgent issue for historical science.

In this article, drawing on archival documents, periodical publications and modern scholarship, a distinct characterisation of the Alash movement in Eastern Kazakhstan is presented, and its contribution to democratic transformations in Kazakh society at the beginning of the twentieth century is analysed.

Materials and methods of research

The methodological basis of the study rests on the principles of historicism, objectivity and systemacity. The main sources consist of periodical publications and archival documents of the period under consideration. In particular, materials from the newspaper Saryarqa, published in Semey in 1917–1918, the newspaper Qazaq, published in Orenburg, as well as official documents and correspondence of the Alashorda Government are analysed. Documents such as the protocols and resolutions of the Semey oblast-level Kazakh committees and congresses are treated as important sources of information. Archival data are drawn from the holdings of the Central State Archive of the Republic of Kazakhstan, the Regional Historical Archive of East Kazakhstan Oblast, and archival repositories of the Russian Federation (for example, the document collection AlashOrda relating to the activities of Alashorda in Semey oblast) [3].

A historical-comparative method is employed to compare the activities of the western and eastern branches of the Alash movement and to identify their regional specificities. The conclusions advanced by researchers such as D. Amanzholova, K. Nurpeisov, M. Koigeldiev and others are taken into account, and a historiographical analysis is undertaken.

In the course of analysing archival materials, the chronological sequence of events is reconstructed. The socio-political situation in the Semey region on the eve of the revolutionary changes of 1917 and the activities of Kazakh intellectuals are reconstructed, while the establishment of the eastern branch of Alashorda and its actions during the Civil War are examined on a documentary basis. Newly identified information is subjected to critical analysis, and some data that had not previously entered scholarly circulation are introduced.

For example, the protocols and resolutions of the Semey oblast-level Kazakh congresses, reports and news items published in Saryarqa, and information on the Alash movement contained in reports of representatives of neighbouring states (Chinese administration) are analysed. In total, around 200 publications and sources have been utilised, and their data have been used comparatively. References to all works and archival documents used are provided within the text in accordance with academic requirements and are listed in the bibliography in the order of their use.

Research results

The emergence of the Alash movement in Eastern Kazakhstan (1905–1917)

At the beginning of the twentieth century, political consciousness among the Kazakh population, subjected to colonial oppression by the Russian Empire, began to awaken, and initial reformist steps were taken. In 1905, during the First Russian Revolution, Kazakh intellectuals organised the Qarqaraly Petition to demand their rights, and that same year, at the congress of Kazakh deputies in Orenburg, the issue of creating a national political organisation was raised [4]. This event became the first spark of what would later become the Alash Party.

During this period, in Semey oblast as well, national intellectuals joined political struggle and groups expressing dissatisfaction with tsarist colonial policy emerged. The Semey region was the homeland of a new generation of intellectuals formed in the spiritual and educational school founded by Abai Qunanbaiuly, and characterised by a strong drive for education. For instance, Kazakh youths who had graduated from the Semey real school and the teachers' seminary later became prominent members of the Alash movement, including KhalelGabbasov, JüsipbekAimauytov and others. In the early twentieth century, the first Kazakh lawyers, physicians and teachers originating from Semey oblast criticised social shortcomings and submitted petitions to the tsarist authorities on pressing issues.

Historical sources indicate that in 1907 the lawyer RaiymzhanMarsekov was elected as deputy to the Second State Duma from Semey oblast. Under the tsarist regime he supported ideas of self-government for the Kazakh people and defended the interests of nomadic populations from the rostrum of the Duma [5]. The emergence of highly educated professional lawyers such as Marsekov, who had graduated from Saint Petersburg

University, created the cadre basis for the Alash movement [6]. Although the tsarist government, after 1905, promised to introduce zemstvo-type self-government in the Kazakh oblasts, this policy was not implemented in practice. Nevertheless, among the local Kazakh elite, efforts to develop ideas of future autonomous governance continued.

Between 1913 and 1918, the newspaper Qazaq, published in Orenburg under the editorship of Akhmet Baitursynuly, became the voice of the national movement. Readers from the Semey region were among those who actively distributed this newspaper and contributed articles to it. Alongside leading figures such as Mirjaqyp Dulatuly and Alikhan Bokeikhanov, natives of Semey – lawyer Jaqyp Aqbaev, physician Khalel Gabbasov, publicist Köshim Shögirov and others – published articles in defence of national interests. In addition, in 1914–1915, intellectuals from Eastern Kazakhstan (Shakarim Qudayberdiuly, TuragulAbaiuly and others) expressed their views and raised social issues in the journal Aiqap, published in Troitsk. Thus, on the eve of the 1917 Revolution, an active and politicised public had formed in the Semey region.

The burden of the First World War and the 1916 uprising also placed the Kazakh society under severe strain. The flight of numerous Kazakh villages to Chinese territory to escape punitive expeditions was a phenomenon observed in the eastern region as well. During this period, Alash leaders were concerned not only about the fate of Kazakhs within the boundaries of the Russian Empire but also about those abroad (in Eastern Turkestan and Mongolia), and they envisaged, in the future, uniting them in a single autonomy [7]. This intention can be discerned from the draft programme of the Alash Party and subsequent actions, including the attempt to send a delegation to Eastern Turkestan in 1918 (considered below).

Following the fall of the tsarist monarchy in February 1917, a wave of revolutionary mobilisation spread throughout the Russian Empire, including Kazakhstan. The long-awaited opportunity for political freedom appeared, and under the Provisional Government certain democratic liberties were introduced. During this period, the national intelligentsia rapidly organised itself, convened oblast and uezd-level Kazakh congresses throughout the steppe and created provisional governing structures – Kazakh committees. Semey oblast was at the forefront in this regard: Kazakh committees began operating there as early as March.

After the appointment of the oblast commissioner of the Provisional Government in Semey in March 1917, the First Semey Oblast Kazakh Congress was convened in April on the initiative of local Kazakh intellectuals [8]. The congress took place in Semey from 27 April to 7 May 1917. Delegates came not only from uezds of Semey oblast but also from other regions. Historical records show that the congress was attended by many Kazakh intellectuals, including Jaqyp Aqbaev (chairman), Raiymzhan Marsekov, Shakarim Qudayberdiuly, Akhmetzhan Qozybagarov, Älimkhan Ermekov, Nazipa Qulzhanova, Satylghan Sabataev, Biakhmet Sarsenov, Khalel Gabbasov, Jüsipbek Aimauytov and Männan Turghanbaev [9]. The composition of delegates undoubtedly influenced the decisions adopted at the congress.

The agenda of the congress included issues of nationwide significance: local governance, establishment of zemstvo institutions, the land question, women's rights, education and others. Most importantly, the congress for the first time formally raised the issue of Kazakh autonomy and adopted a resolution in favour of establishing a future Kazakh autonomy. Delegates demanded that the All-Russian Constituent Assembly be convened without delay and insisted that the right of the Kazakh people to self-government be legally recognised through that body. One of the congress resolutions stated: "...The All-Russian Constituent Assembly must acknowledge the freedom and equality of all peoples, and every people must be granted the opportunity to organise its public life according to its own way of life and local conditions" [10]. This represented the first clear and concrete articulation of a political programme by Kazakh intellectuals.

It is known that the eminent scholar and poet Shakarim Qudayberdiuly was specially invited to this congress and addressed the delegates with his blessing and guidance. As a disciple of Abai and one of the most senior Kazakh intellectuals of that time, Shakarim participated in the deliberations and supported the idea of establishing autonomy. The resolutions and proclamations of the Semey congress were disseminated among Kazakhs through the newspaper Qazaq. This congress gave powerful impetus to the spread of the Alash movement in Eastern Kazakhstan: Kazakh committees officially commenced work in the region, and governing bodies were established at the uezd level.

In July 1917, delegates from Semey oblast also participated in the First All-Kazakh Congress held in Orenburg, which laid the foundations for the national political party, the Alash Party [11]. The organising committee of the Alash Party included, alongside Alikhan Bokeikhanov, Akhmet Baitursynuly and Mirjaqyp Dulatuly, such Semey natives as lawyer R. Marsekov, physician Kh. Gabbasov and others. The All-Kazakh Congress resolved that party committees should be formed in every oblast. In Semey oblast, the formation of an oblast committee of the Alash Party and the organisation of propaganda among the population were carried out with the direct participation of Alikhan Bokeikhanov [12].

In the autumn of 1917, Bokeikhanov came to Semey specifically to meet with the local population and held several public meetings. Upon returning from the Congress of Siberian autonomists in Tomsk in October 1917, Bokeikhanov and Älimkhan Ermekov were enthusiastically greeted by Semey residents, as vividly described in Saryarqa. On the day of Bokeikhanov's arrival, townspeople and Kazakh youths gathered in large numbers, chanting "The hero of Alash!" as they welcomed him. Sultanmakhmut Toraighyrov wrote emotionally about this event [13]. According to Toraighyrov, "Not even eight-year-old children and eighty-year-old men stayed away... All felt honoured, their spirits were lifted... All were eager to see the man who had laboured in hardship for the sake of Alash... That man was Alikhan Nurmukhameduly Bokeikhanov". This evidence demonstrates the extent of support for the Alash leader and his ideas among the Kazakhs of Semey region.

In 1917, under the influence of the Alash movement, a number of societies and associations were also created in the Semey region. One of these was the "Zhanar" (Renewal) organisation of local Kazakh youth. Established after the Revolution of 1917 in Semey under the leadership of young intellectuals such as Mukhtar Auezov and Jüsipbek Aimauytov, "Zhanar" pursued cultural and educational activities and aimed to educate the younger generation in the spirit of national unity [14]. In May 1918, the organisation sent delegates to the All-Kazakh Youth Congress in Omsk, where they declared their support for the Alash cause [15].

In addition, the "Talap" (Aspiration) society organised by Kazakh intellectuals in Semey was engaged in disseminating education among youth and publishing books in Kazakh. By the end of 1917, an oblast committee of the Alash Party had been officially formed in Semey, headed by Khalel Gabbasov. The oblast Kazakh committee sought to establish constructive relations with the regional authorities of the Provisional Government (the oblast commissioner and city duma).

In the summer of 1917, amid growing political instability in Russia and the weakening of the Provisional Government, the Alash leaders, following the First All-Kazakh Congress in July, began working out plans for Kazakh autonomy. However, the timing and conditions of its proclamation required careful determination. To address this issue, local Kazakh congresses were convened in different oblasts. The Second Semey Oblast Kazakh Congress was called inSemey on 12 September 1917. Because of the relatively small number of delegates, it was termed a "council". Raiymzhan Marsekov chaired the meeting, with Jaqyp Aqbaev as his deputy [16].

The council discussed the domestic situation, the establishment of zemstvo-type local self-government in the oblast, the creation of a militia and issues of education. Most importantly, the council prepared proposals on behalf of Semey oblast for the forthcoming Second All-Kazakh Congress. In particular, it considered it necessary to proclaim Kazakh autonomy without delay and examined the inclusion of representatives from Semey region in the future government of the autonomy. At this Second Congress, an oblast council of the Alash Party was formed and local activists were elected to its membership.

In general, during the period between the February and October revolutions of 1917, the Kazakhs of Semey and Eastern Kazakhstan as a whole became active participants in the national political movement. Although similar congresses were held in Verny (Almaty), Oral, Akmola and Torgay oblasts, Semey distinguished itself by the relatively large number of intellectuals and the strong support of the population.

The seizure of power by the Bolsheviks in Petrograd in October 1917 complicated the political situation. Kazakh leaders such as Bokeikhanov and Baitursynuly initially adopted a cautious stance towards the coup and implicitly opposed the Bolsheviks. To prevent anarchy in the steppe, they deemed it necessary to establish stable national governing structures. For this purpose, the Second All-Kazakh Congress was convened in Orenburg in December 1917, where the autonomy of the entire Kazakh (Kyrgyz) territory – the Alash autonomy – was proclaimed [17].

The delegates from Semey oblast unanimously supported this decision. At the congress, delegate Khalel Gabbasov delivered a special report explaining the rationale for establishing Kazakh autonomy, which was endorsed by the majority. As a result, the congress elected the Alashorda Government (National Council) consisting of 25 members, with 10 seats reserved for representatives of other nationalities participating in the struggle for national freedom. The list of Alashorda members included several figures from Semey oblast, such as Khalel Gabbasov and Otynshy Alzhanov [18]. Because Orenburg had fallen under Bolshevik control, the city of Semey was chosen as the provisional seat of the Alashorda Government. Thus, from the beginning of 1918, the Alashorda Government had to carry out its activities mainly in the eastern region, in Alash-Qala near Semey.

The establishment and activities of the Eastern branch of Alashorda (1918–1919)

From January 1918, Soviet power was established by force in many parts of Kazakhstan. However, in Semey oblast, forces aligned with Alashorda were relatively strong, and initially the local Alash leaders refused to recognise Soviet rule. In January–February 1918, Red Guard units in Semey grew in number and local soviet bodies began exerting pressure on Alash organisations [19]. The Bolsheviks confiscated propaganda materials and printing presses belonging to the Alash Party. According to Saryarqa, in early March 1918 the Alash printing house

in Semey was looted, which forced the closure of the newspaper Qazaq. These coercive measures led local Alash committees to move their activities underground.

On 6 March 1918, a Red Army detachment unexpectedly attacked an Alash military unit in training in Semey and shot dead the commander of the Alash militia, Qazy Nurmukhameduly [20]. His death caused profound grief and indignation among Alash supporters. A mourning rally was held in Semey on 7 March, where Soviet arbitrariness was severely condemned [21]. Shortly thereafter, the Bolsheviks threatened the Alashorda leadership with arrest. According to sources, members of the Alashorda Government were forced to leave Semey temporarily and go into hiding in safer rural locations. For instance, in the spring of 1918, AlikhanBokeikhanov spent some time in villages of Semey oblast conducting clandestine political work.

However, in the spring of 1918, a new phase of the Civil War began, and the situation shifted in favour of Alashorda. In May–June, the Czechoslovak Corps launched an uprising in Siberia, gradually overthrowing Bolshevik power in Siberia and Central Asia. In Semey, anti-Bolshevik forces (White Guard units, Cossack detachments) began clandestine preparations for an uprising in early June 1918. The Alash militia in Semey, in coordination with them, also prepared for a joint offensive.

Under the direct leadership of Bokeikhanov, an Eastern (Semey) branch of Alashorda was formed to organise armed resistance against the Bolsheviks [22].

Archival documents indicate that in April–May 1918 the Semey oblast-level Alash committee established contacts with an underground anti-Bolshevik organisation and provided it with financial assistance amounting to 29,000 roubles. These funds were used to prepare a joint armed uprising. With the involvement of Russian officer-instructors, the Alash leaders began forming military units from rural youths and providing them with military training in villages around Semey.

On 10 June 1918, Bolshevik forces were compelled to abandon Semey. Shortly thereafter, on 18 June, an Alash cavalry detachment entered the settlement known as Zaréchnayaslobodka on the left bank of the Irtysh River near Semey. Various sources estimate that this detachment comprised between 300 and 500 fighters. On 16 June, a three-member “Muslim Section” of the Semey garrison was established, headed by the Kazakh officer Khamit Toktamyshov [23]. Under his command, the Alash cavalry detachment of about 300 fighters joined the Semey garrison and became the core of the First Semey Cavalry Regiment. Toktamyshov simultaneously assumed the position of chairman of the Military Council of the Eastern branch of Alashorda. This was an important step towards establishing a regular Alash military force. The rank-and-file of the Alash army consisted mainly of Kazakh youths, while Russian officers served as commanders, since very few Kazakh officers had been trained under the tsarist regime. Although Alashorda planned to open an officers’ school (junkers’ school) in Orenburg, the project could not be implemented due to lack of funds.

After the liberation of Semey, the Alashorda Government was able to emerge from underground and operate openly. On 11 June 1918, the Alashorda National Council adopted a landmark resolution which stated that “on the territory of the Alash autonomy, all decrees issued by Soviet power are declared invalid”. This resolution was signed by Alashorda chairman Bokeikhanov and members M. Tynyshpaev and Kh. Gabbasov. Thus, in Eastern Kazakhstan, the legal force of Soviet decrees was annulled and the authority of the Alash autonomy was formally proclaimed [24].

Alashorda quickly undertook administrative and economic measures in Semey oblast. On 24 June 1918, with the support of the Semey oblast zemstvo administration and the representative of the Provisional Siberian Government in Semey, the first normative acts of Alashorda were issued. One of the key decisions concerned the land question: it was announced that lands confiscated under Soviet decrees or left unused were to be returned to their former owners, the Kazakhs. In other words, Alashorda repealed the Soviet decree on the abolition of private ownership of land and restored the previous regime of land use. This decision had great political significance, as land was the most pressing issue for Kazakh peasants. The measures of Alashorda were supported not only by the population of Semey oblast but also by representatives of the Provisional Siberian Government.

On 19 June 1918, a ceremonial parade of the Alash army took place on the main square of Semey. Townspeople and heads of institutions gathered to welcome the cavalry under the national Alash banner. Military and civil governors delivered speeches expressing support for the Kazakhs’ struggle for autonomy. In particular, A.I. Zubarev - Davydov, representative of the Provisional Siberian Government and White Guard authorities, spoke approvingly. On the same day, Alashorda chairman Bokeikhanov appeared in the square and received great respect from the crowd.

After these events, Semey effectively became the administrative centre of Alashorda for a period of time. The former governor’s house in the city was renamed the “House of Freedom” and used as the office of the Alashorda branch. The left bank part of Semey officially received the name “Alash-Qala”, which remained in use until 1927.

The Alashorda branch based in Semey – referred to in some sources as the Eastern or Central branch – functioned at that time as the main executive organ of the Alashorda Government. While the Western branch, headed by Zhakhansha Dosmukhamedov, operated in Zhympyty (Oral oblast), Bokeikhanov personally oversaw the Eastern branch. The membership of the Semey branch included representatives from each uezd of the oblast. RaiymzhanMarsekov oversaw affairs in Semeyuezd and the town, while Otynshy Alzhanov was responsible for activities in Zaysanuezd (he unfortunately died in 1918). Various specialised commissions were established under the Alashorda branch, including a finance commission (chaired by Marsekov), an education commission and a military council (headed by Toktamyshov). Through these structures, the Alash autonomy was able to conduct concrete activities in the eastern region.

By August 1918, the First Alash Cavalry Regiment in Semey had been fully formed. According to some data, this regiment numbered around 600 fighters and was commanded by Colonel Sidorov from the Russian Semirechye Cossack forces. The Semey regiment subsequently participated in combat against the Red Army on the Akmola front [25].

The authority of the Eastern branch of Alashorda reached its peak in the summer of 1918. During this period, Alash leaders, at the national level, continued the struggle against Soviet power in alliance with White forces. In June, Alashorda established contact with Ataman A. Dutov in Orenburg. In July, Alash representatives held negotiations with the Provisional Siberian Government in Omsk and the Committee of Members of the Constituent Assembly (Komuch) in Samara. On 15–17 May 1918, a joint conference of Alashorda and the Bashkir Government took place in Kostanay, where a common strategy for the struggle against Soviet power was discussed. The participants also considered the possibility of forming a federation of Turkic–Muslim peoples in the future. As a result of these contacts, Alashorda definitively abandoned attempts at compromise with Soviet power and allied itself with the anti-Bolshevik camp [26].

The leadership of Alashorda also sought international support. In May 1918, a special Alashorda delegation travelled to China's Xinjiang (Eastern Turkestan) to organise the Kazakhs living there and to seek assistance from the Chinese authorities. The delegation included Akhmet Baitursynuly, Mirjaqyp Dulatuly, Raiymzhan Marsekov and Sadyq Amanzholov. They went to the town of Shäueshäk (Chuguchak) and met representatives of the local Chinese administration. In his report to the Russian embassy, the Chinese consul in Semey, V. Dolbezhev, wrote that "the Alashorda representatives Baitursynov, Marsekov and Dulatov are requesting military aid from the Chinese government and are asking for arms for one thousand men" [27]. The delegation reportedly told the Chinese authorities that Alashorda was planning to arm up to forty thousand Kazakh fighters. This demonstrates the intention of Alashorda to prepare a nationwide armed uprising against Soviet power. Although detailed information about the outcome of the mission is scarce, a photograph of the delegation in Shäueshäk has been preserved.

The newspaper Saryarqa reported that, already in 1917, the Chinese governor (jianjun) of the Altai region had visited Semey, met with the Kazakh committee and expressed willingness to cooperate with the Kazakhs. In issue no. 15 of 29 September 1917, an article entitled "The Meeting with the Chinese Governor" described his visit to the house of the head of the Kazakh committee, Raiymzhan Marsekov, where he emphasised that there were Kazakhs in the Chinese state, that they were treated favourably and that China was prepared to cooperate with the Kazakhs. These data show that Alashorda attached particular importance to ties with Eastern Turkestan and recognised the strategic significance of the eastern region.

Political developments in the summer of 1918 confronted Alashorda with a number of complex decisions. Both the Provisional Siberian Government and Komuch adhered to the idea of a "One and indivisible Russia" and refused formally to recognise Kazakh autonomy. Nonetheless, they were willing to utilize Alashorda's military forces against the Red Army. At the Ufa State Conference in September 1918, which brought together all anti-Bolshevik authorities, the status of Alashorda was discussed. It was decided to place the western and eastern branches of Alashorda temporarily under the jurisdiction of the Siberian Government. From that time onwards, Alashorda was effectively divided into two separate branches operating far from one another (the western branch in Zhympyty and the eastern branch in Semey).

Following the Ufa Conference, Admiral A. Kolchak proclaimed himself "Supreme Ruler of All Russia". The Kolchak government refused to recognise either Alashorda or the Bashkir Government and regarded any autonomy as a threat to Russian unity. In official discourse, Alashorda was portrayed as a separatist organisation seeking to dismember the state. At the same time, the Kolchak regime continued to support the Alash military forces as allies in the struggle against the Reds, providing them with arms and ammunition [28]. This created a contradictory situation in which Alashorda was denied political recognition but used as a military partner.

In early 1919, the Alashorda leadership in Semey sought closer cooperation with Kolchak's regime. In February 1919, an official meeting in Omsk discussed the administration of the Kazakh territory, attended by Alashorda representatives Alikhan Bokeikhanov, Uäli Tanashov, Älihan Turlybaev and others. At that meeting,

Bokeikhanov stressed that the Alash leaders did not seek separation from Russia but merely aimed to establish order necessary for their people, noting that the Kazakh people wished to remain within Russia and develop with its support until they were fully prepared for self-government. However, the Kolchak government again postponed the question of Kazakh autonomy and refused to grant Alashorda any official status.

By the spring of 1919, the situation on the Eastern Front changed drastically. Although Kolchak's troops achieved some initial successes in March–April, from summer onwards the Red Army launched a counter-offensive. In June 1919, the Red Army inflicted major defeats on Kolchak's forces on the eastern front and advanced towards Siberia. At this juncture, Alash leaders, recognising the waning fortunes of the Whites, began to seek contacts with the Bolsheviks. They were influenced by the example of the Bashkir Government, which in February 1919, under the leadership of Akhmet-Zaki Validov, recognised Soviet power and proclaimed Bashkir autonomy under Soviet auspices [29].

In the spring of 1919, Akhmet Baitursynuly, leader of the Alashorda in the Torgay region, initiated negotiations with Soviet representatives and corresponded with Lenin regarding amnesty for Alash figures. For their part, the Bolsheviks sought to win over the influential Alash intelligentsia by offering amnesty and promising autonomy in the future. Under Baitursynuly's influence, Alash military units in the Torgay region began to join the Red Army, while the Western branch of Alashorda under Dossmukhamedov moved to a neutral stance. In June–August 1919, official negotiations between Alashorda and Soviet power resulted in a decision to dissolve Alashorda and integrate its members into Soviet institutions.

By the end of 1919, the fate of the Civil War in Eastern Kazakhstan had been decided: Kolchak's army was defeated in Siberia and the Red Army successively occupied Semey, Öskemen and Zaysan. In November–December 1919, the Eastern branch of Alashorda concluded an agreement with Soviet representatives on voluntary transfer of power. The Revolutionary Committee for the Administration of the Kazakh Territory (Kazrevkom), created by the Red Army High Command, granted amnesty to Alashorda leaders. On 10 December 1919, the Western branch of Alash orda recognised Soviet power, and at about the same time in Semey, Alash figures such as Khalel Gabbasov and Mukhtar Auezov surrendered to the Bolsheviks and began working in the new administration [30].

In March 1920, by decree of the Council of People's Commissars of the RSFSR, the Alashorda Government was officially dissolved. Thus, the Alash autonomy, which had struggled for national independence for nearly three years, ended its historical mission.

The subsequent fate of members of the Eastern branch of the Alash movement was diverse. When the Kazakh (Kyrgyz) Autonomous Soviet Socialist Republic was established in 1920, some former Alash intellectuals joined the new government. Baitursynuly served as People's Commissar of Education of the Kazakh ASSR, M. Tynyshpaev held a ministerial post in the Turkestan Republic, and M. Auezov worked as deputy chairman of the Semey oblast executive committee. Even Bokeikhanov himself briefly served as an adviser at the Kazakh ASSR representation in Moscow in 1920–1921.

However, the Soviet authorities soon came to view the Alash figures with suspicion and gradually removed them from political life from the mid-1920s onward. In the 1930s, many leading Alash leaders fell victim to Stalinist repression and were executed, including Eastern Kazakhstan natives Khalel Gabbasov, Raiymzhan Marsekov, Jüsipbek Aimauytov and Otynshy Alzhanov. Only a small number, such as Mirjaqyp Dulatov and Älimkhan Ermekov, lived long enough to be formally rehabilitated in later years.

Discussion

On the basis of the above evidence, the development of the Alash movement in Eastern Kazakhstan in the early twentieth century can be analysed from several perspectives.

First, the Eastern region served as one of the main strongholds of the Alash movement. The choice of Semey as the capital of the Alash autonomy was by no means accidental. Semey oblast was an advanced centre of Kazakh intellectual and political thought. The spiritual and educational tradition founded by Abai and continued by Shakarim, Auezov, Toraighyrov and others played a crucial role in nurturing national consciousness. Moreover, as an administrative, commercial and cultural centre under tsarist rule, Semey attracted a relatively large number of educated Kazakh youths. By 1917, this group of prepared intellectuals constituted the decisive force in explaining and promoting Alash ideas to the population and in mobilising support for autonomy.

Second, the social base of the Alash movement in Eastern Kazakhstan appears to have been relatively broad. The successful convening of oblast-level Kazakh congresses in Semey in 1917, the enthusiastic reception of Bokeikhanov by the population and the warm welcome given to Alash military units attest to this. The fact that Kazakhs constituted about 90 per cent of the population of Semey oblast according to the 1897 census also contributed to the strong support for Alash orda's policies. For example, the June 1918 decision of Alashorda to restore lands to Kazakh peasants was received with gratitude by the population [31].

Given that Russians and Kazakhs lived side by side in Semey, Alashorda also had to address interethnic relations. The programme of Alashorda contained the principle of equal rights for all nationalities, and Russian representatives were included in the oblast administrative structures. All of this suggests that the Alash movement in Eastern Kazakhstan developed in a relatively peaceful and multi-ethnic context.

A complex dimension of the activities of Alash leaders in the East was their attempt to implement the ideal of national liberation in the devastating conditions of civil war. After coming to power in Semey in 1918, the Eastern branch of Alashorda found itself compelled, on the one hand, to cooperate with White authorities and, on the other, to safeguard the interests of its own people. While the Alash leaders sought to overthrow Soviet power with the help of the Whites, the White governments (the Siberian Government and the Kolchak regime) consistently delayed acknowledging Kazakh autonomy.

This contradiction influenced Alashorda's policies. Although the Alash leadership in Semey participated in implementing the directives of the White authorities, it simultaneously attempted to carry out autonomous policies in internal affairs. For instance, the June 1918 decision on land was a manifestation of Alashorda's independent policy. However, as Kolchak's regime strengthened, it began imposing restrictions on the Kazakh forces and, by the summer of 1919, even made attempts to disband Alash units.

Confronted with such constraints, the Alash intelligentsia undertook a tactical shift and opted for accommodation with Soviet power, primarily in order to shield their people from the ravages of civil war. The decision by some Alash leaders (Baitursynuly, Dulatuly and others) to join the Soviet side and agree to the formation of an autonomous republic within the Soviet framework can therefore be interpreted as a strategy to preserve Kazakh statehood under new conditions. When assessing the actions of Alash leaders in Eastern Kazakhstan, it is essential to bear in mind that they operated under conditions of extreme historical contingency and had to choose among very limited options [32].

Another characteristic of the Alash movement in Eastern Kazakhstan was its effort to build ties with neighbouring countries. Geographically, Semey lies close to the border with China's Xinjiang region, and the imperial frontier ran through this area. The Alash leaders sought to take advantage of this situation and considered the possibility of uniting the Kazakhs of Eastern Kazakhstan with those residing across the border in Chinese Altai and Mongolia.

The 1918 delegation to Eastern Turkestan was a first step in this direction. Although it did not achieve all its goals, the mission illustrates the far-sighted geopolitical thinking of Alashorda. The leaders understood the artificial nature of colonial borders dividing the steppe and aimed to foster national unity across them. Later, in the 1920s, the Soviet authorities also tried to exert influence over the Kazakhs of Eastern Turkestan, but their efforts did not yield lasting results. For Alashorda, however, the eastern direction was considered a key element in safeguarding national interests. In this context, the contributions of OtynshyAlzhanov, a statesman from Zaysan and a leader of the Eastern branch, deserve special mention. Despite his early death, he was actively involved in the work of the autonomy in Semey and later dealt with the integration of Kazakhs in the neighbouring Altai province into the Alash autonomy [33].

Similarly, Marsekov's direct contacts with the Chinese consul and their negotiations in his house in Semey attest to the diplomatic capacities of Alash leaders.

The legacy of the Alash movement in Eastern Kazakhstan is profound. The Semey region, which witnessed many dramatic episodes of Alashorda's history, is today often referred to in Kazakhstan as "the heart of Alash". By studying the activities of Alash figures in this region, we gain a deeper understanding of how the general national ideology of independence took shape. The concrete achievements of the Eastern branch of Alashorda – the creation of an army, the formation of an education commission, initiation of land reform and other measures – demonstrate that the basic institutions of a national state were being laid.

Of particular importance is the involvement of the Semey intelligentsia in education, publishing and cultural work. In the summer of 1918, preparations were under way in Semey, under the initiative of Mukhtar Auezov, to publish a literary and cultural journal titled Abai, which, according to some reports, was to carry materials related to the Alashprogramme. Plays by Aimauytov were staged, and the national liberation idea was disseminated through art. The "Es-aimaq" musical and dramatic troupe, founded in Semey during this period, was also strongly committed to the Alash cause. These activities indicate that the struggle of Alash supporters in Eastern Kazakhstan was not limited to armed or purely political forms but also involved efforts to uplift national culture and consciousness [34].

From a historiographical point of view, numerous studies on the Alash movement have been published in recent decades; however, most of them focus on the movement as a whole, while regional histories receive comparatively less attention. Only in recent years have some works specifically examined the activities of Alash figures in Semey. Local researchers in East Kazakhstan, such as Erlan Sydykov and Berik Abdygaliuly, have contributed to clarifying the steps taken by the Alashorda Government in Semey. The materials of the 1917 Semey

oblast congresses have been recovered and published, and documents of the Semey branch of Alashorda (decrees, letters) have been retrieved from the archives.

Russian historians such as D.Amanzholova and V.Akrachkov, who have worked extensively with Russian archival sources, have also provided information on events in Semey. Nevertheless, many aspects remain insufficiently researched, particularly the organisational structure of the Eastern branch, the specific roles of individual leaders, the extent of popular support and relations with China.

During the Soviet period, the topic of Alash was suppressed and discussed only in a condemnatory manner as a "bourgeois-nationalist movement". Consequently, the regional history of Alashorda was almost entirely omitted from scholarly works. Only with the rehabilitation of Alash figures in the late 1980s did researchers begin to investigate the subject more freely. After Kazakhstan gained independence in 1991, a trend emerged to honour the Alash movement and to recognise its leaders as national heroes.

The Semey region has been an integral part of this process: monuments to Alash figures have been erected, streets named after them, and the local university has been renamed in honour of Alikhan Bokeikhanov. Museums dedicated to Alash have been established. These initiatives represent manifestations of how the legacy of the Alash movement in Eastern Kazakhstan is being commemorated. At the same time, the academic community still faces the task of conducting more in-depth analyses of the topic.

Kazakh historians today often interpret the historical lessons of Alashorda as foundational to state-building, democracy and national unity. In this context, the present study of the Alash movement in Eastern Kazakhstan – focusing on one particular region – contributes to revealing the enduring relevance and significance of the Alash idea. Analysing the activities of Alash in the east allows us to better understand the complex transition of Kazakh society from a colonial condition to aspirations for independent statehood.

Conclusion

The findings of this study demonstrate that, at the beginning of the twentieth century, Eastern Kazakhstan was one of the key arenas in the struggle of the Alash movement to establish Kazakh national autonomy. As a centre of Kazakh intellectual life, the Semey region played a leading role in promoting Alash ideas and, during the political opportunities of 1917, made a significant contribution to laying the foundations of the Kazakh autonomy. The decision of the Alashorda Government to settle in Semey and to build its own army and administrative structures in the east was a concrete step towards the restoration of Kazakh statehood.

Within a short timeframe, the Alash figures of Eastern Kazakhstan – Alikhan Bokeikhanov, Khalel Gabbasov, Raiymzhan Marsekov, Jüsipbek Aimauytov, Mukhtar Auezov, Otynshy Alzhanov and others – managed to establish order in the region, addressed issues of local governance and land, and organised a people's militia. These activities were carried out in accordance with the programme goals of the Alash Party.

However, the intensification of the Civil War and the political games of external forces (Whites and Reds) prevented the Alash autonomy from functioning as a fully-fledged state. By the end of 1919, due to historical necessity, Alash orda dissolved itself and ceded power to the Soviet regime. Nevertheless, the efforts of Alash leaders were not in vain: they contributed to the establishment of the Kazakh Autonomous Republic and bequeathed the ideals of freedom to future generations.

The history of the Alash movement in Eastern Kazakhstan represents a vivid and instructive chapter in the struggle for national liberation. In this region, the Alash idea did not remain on paper but was implemented in practice and, for a certain period, reached the level of institutional state structures. In Semey, the first national regiment of the Alash army was formed, the national flag was raised, and mechanisms of state governance began to function. All this demonstrated to the world that the Kazakh people were capable of independent statehood.

The example set by the Alash leaders in Eastern Kazakhstan served as an inspiration to other colonised peoples. Contemporary autonomous movements, such as the Bashkir autonomy and the Turkestan Mukhtariyat, show evident influence from the Kazakh movement.

Today, the experience of the Alash movement is regarded as an important stage that laid the foundations for the independence of the Republic of Kazakhstan. The heroism and achievements of the national intelligentsia of that era are increasingly receiving fair scholarly recognition. Nonetheless, there remain "blank spots" in the history of Alash, particularly with regard to its regional aspects.

This article has sought to address this gap by providing a comprehensive examination of the Alash movement in Eastern Kazakhstan. It has reinterpreted the events of 1917–1920 in a new light, making extensive use of archival data and contemporary scholarly literature.

In conclusion, the Alash movement in Eastern Kazakhstan in the early twentieth century was a vivid manifestation of the Kazakh people's aspiration for national self-determination. From the moment when the flag of Alash was raised in Semey, the region became a symbol of freedom in the collective memory of the Kazakh people. The political renewal that occurred during this brief period had a profound impact on the subsequent fate

of the nation. The struggle and experience of Alash orda in the east continue to occupy an important place in the state ideology of independent Kazakhstan.

As Alikhan Bokeikhanov stated, “We must demonstrate our ability to unite as a nation and to become a state.” The historical lesson of the Alash movement in Eastern Kazakhstan lies in the fact that the proud sons and daughters of the steppe endeavoured to fulfil this task with honour. The glorious Alash era in the history of Kazakhstan will never be forgotten and will always remind future generations of the ideals of independence and unity.

Acknowledgements

The author declares that there are no financial or academic conflicts of interest that could have influenced the research results, analyses, or conclusions presented in this scholarly article. All data obtained during the study, as well as the resulting interpretations, are based on the principles of scientific objectivity and integrity.

Authors’ Contributions

The authors confirm that they have made substantial intellectual contributions to the preparation of this research article and share equal responsibility for its scholarly results.

M.N. Abubakir developed the conceptual framework of the study, provided the historical and methodological foundations for analysing the Alash movement, conducted the examination of archival records and rare periodical sources related to the Semey centre of Alash political activity, and produced the primary manuscript draft. He interpreted the historical data within the broader context of national liberation movements, ensured the structural coherence of the text, and performed critical revision of its academic content.

Z.O. Dukenbaeva contributed to the methodological design of the research, guided the processes of identifying and classifying documentary sources, supervised the analysis of congress protocols, governmental records, and early-20th-century press materials, and evaluated the historical accuracy and scholarly reliability of the findings. He carried out academic editing of the manuscript and approved its final version.

Both authors verified the accuracy of the presented data, approved the integrity of all sections of the article, and declare full responsibility for addressing any questions related to the research or its interpretation.

REFERENCES

[1] Nurpeisov K. Alash häm Alashorda. Almaty, Atatek, 1995.

[2] Koigeldiev M. Alash kozghalysy. Almaty, Sanat, 1995.

[3] ÄbdiuaqapQara. Alashtu yastynda. Istanbul, 2004.

[4] Amanzholova D.A. Kazakhskiy avtonomizm i Rossiya: Istoriya dvizheniya Alash. Moscow, ROSSPEN, 1994.

[5] Qazaqstan Ulttyq Entsiklopediyasy. Vol. 2. Almaty, QazUAE, 2004.

[6] Sydykov E. Shakarimzhane Alashorda. Almaty, Abai Alemi, 2017.

[7] Omarbekov T. Zobalang: Qazaqstandagy kushepuzhym dastyru karsy qozghalystar. Almaty, Sanat, 1994.

[8] Alashorda: Entsiklopediya. Almaty, Alashqory, 2018.

[9] Karataev M. Alashar daktylary. Almaty, Bilim, 2010.

[10] Koigeldiev M., Omarbekov T. Alash kairatkerleri. Almaty, Qazaq Universiteti, 2019.

[11] Semey oblystyk qazaq komitetinin khattamalary (1917). ShQO State Archive, F. 44, Op. 1, Is 123.

[12] Gabbasov Kh. Khattary (1918–1919). Archive of the President of Kazakhstan, F. 811, Op. 20, Is 5.

[13] Dokumenty svyazei Bashkirskogo Pravitelstva i Alashordy. Ufa, 1918.

[14] Martynenko N. (Comp.). Alash Orda: Sbornik dokumentov. Kyzyl-Orda, Kirgizgosisdat, 1929.

[15] Dokumenty Pervogosyezda Sovetov KazASSR. Orenburg, 1920.

[16] Saryarqa newspaper. Semey, No. 15 (29.09.1917), 1917–1918.

[17] Qazaq newspaper. Orynbor, No. 250, 1917.

[18] Baitursynuly A. Alashurany. Qazaq newspaper, No. 232, 1917.

[19] Auezov M. Oktyabr revolyutsiyasy zhane qazaq intelligentsiyasy. Sotsialdy Qazaqstan, 30.08.1923.

[20] Masson S. The “AlashOrda” – A Kazakh National Movement. Central Asian Survey, 1991, 10(1–2), pp. 55–81.

[21] Turlubaev A. Alash äskeri: quryluyzhane qyzmeti. Khabarshy. Tarih seriyasy, 2018, No. 1, pp. 45–56.

[22] Amanzholova D. Political Structure of the Alash Autonomy. Kazakhstan History Review, 2010, No. 4, pp. 17–29.

[23] Kudaibergenova D. Ideology of Alash Leaders. Central Asian Journal of Social Studies, 2014, No. 2, pp. 63–77.

[24] Kalieva G. The Role of Semey in the Alash Movement. Oriental Studies, 2016, No. 3, pp. 51–60.

[25] Egemen Qazaqstan. Semey: tulghalar turghan tarikhy ghimarattar. 2017. https://egemen.kz/article/118307

[26] Kazinform. Älikhan Bokeikhan bolghan üide birde-bir belgi zhoq. 2017. https://kaz.inform.kz/
[27] Dalanews.kz. Semey – Alash tynjuregi. 2017. https://dalanews.kz/
[28] On.kz. Semey entsiklopediyasy syr shertedi. 2018. https://on.kz/
[29] Abai.kz. Shygys Turkistan häm Alash kozghalysy. 2016. https://abai.kz/post/44702
[30] Alash.semeylib.kz. Partiya “Alash”. https://alash.semeylib.kz/
[31] Ratel.kz. Kitayskiy Alash. https://ratel.kz/raw/kitayskiy_alash
[32] Astaf'evskie chteniya: “Vremya veselogo soldata”. Perm, 2009.
[33] International Turkology Congress. Reports on the Alash Movement. Istanbul, 2015.
[34] Problems of Development of Domestic Historical Science in the Period of Independence. Research Gate, 2021.
[35] Alash zhylnamasy (1911–1920). Almaty, Alashqory, 2008.

Әбубәкір М.Н., Дукенбаева З.О

ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ АЛАШ ҚОЗҒАЛЫСЫ: СЕМЕЙ – ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АВТОНОМИЯСЫНЫҢ САЯСИ ЖӘНЕ МӘДЕНИ ОРТАЛЫҒЫ (1905–1920)

Аңдатпа. Бұл мақалада XX ғасырдың басында Шығыс Қазақстанда, әсіресе Семей өңірінде қалыптасқан Алаш қозғалысының саяси, әлеуметтік және мәдени міндеттерді жүзеге асырудағы тарихи рөлі жан-жақты талданады. Зерттеу барысында 1905–1920 жылдар аралығындағы аймақтық саяси процестер, облыстық және уездік қазақ съездерінің шешімдері, Алашорда үкіметінің құрылуы және оның шығыс бөлімшесінің қызметі архивтік құжаттар, мерзімді баспасөз және ғылыми еңбектер негізінде қайта қарастырылып, жүйеленді. Әсіресе Семей қаласының Алаш автономиясының уақытша астанасы ретінде атқарған қызметі, ұлттық әскердің жасақталуы, жер мәселесіне қатысты шешімдер және зиялы қауымның ағартушылық бастамалары саяси жаңғырудың маңызды көрсеткіштері ретінде бағаланады.

Мақалада Алаш көсемдерінің Қытайдың Шәуешек қаласымен байланыс орнату әрекеттері, Шығыс Түркістандағы қазақтармен ықпалдастықты дамытуға бағытталған дипломатиялық қадамдары да талданады. Азамат соғысы жағдайында Алашорда басшылығының ақтарменн және кейінірек Кеңес билігімен арақатынасына жасалған тарихи-құқықтық баға қозғалыстың тактикалық шешімдерін түсіндіруге мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері Шығыс Қазақстандағы Алаш қозғалысының жалпыұлттық автономия идеясының қалыптасуына, ұлттық сананың оянуына және мемлекеттік институттардың алғашқы нұсқаларын құруға шешуші үлес қосқанын көрсетеді.

Кілт сөздер: Алаш қозғалысы, Семей, Алашорда, ұлттық автономия, Шығыс Қазақстан, архивтік деректер, съездер, Азамат соғысы, ұлттық зиялылар.

Абубакир М.Н., Дукенбаева З.О.

АЛАШСКОЕ ДВИЖЕНИЕ В ВОСТОЧНОМ КАЗАХСТАНЕ: СЕМЕЙ КАК ПОЛИТИЧЕСКИЙ И КУЛЬТУРНЫЙ ЦЕНТР КАЗАХСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ АВТОНОМИИ (1905–1920)

Аннотация. В статье проводится комплексный анализ роли Алашского движения в Восточном Казахстане, особое внимание уделяется Семейскому региону как ключевому политическому и культурному центру национальной автономии в 1905–1920 гг. На основе архивных материалов, периодической печати и современных исследований рассматриваются процессы формирования национального движения, деятельность областных и уездных казахских съездов, создание правительства Алашорды и функционирование его восточного отдела. Особая роль Семейского города как временной столицы Алашской автономии раскрывается через изучение работы административных структур, формирования национального войска, принятия решений по земельному вопросу и развития просветительских инициатив местной интеллигенции.

Отдельно анализируются дипломатические попытки алашских лидеров установить связи с администрацией Китая в Шәуешеке и объединить казахское население по обе стороны границы. В условиях Гражданской войны исследуются отношения Алашорды с Белым движением и последующий переход части лидеров к сотрудничеству с Советской властью.

Полученные результаты показывают, что Восточный Казахстан стал одним из важнейших регионов, где идеи казахской национальной автономии получили практическое воплощение, а деятельность алашских деятелей способствовала становлению основ будущей государственности Казахстана.

Ключевые слова: движение Алаш, Семей, Алашорда, национальная автономия, Восточный Казахстан, архивные источники, съезды, Гражданская война, интеллигенция.

UDC 9.94
IRSTI 03.01.06
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).18

[1]Kushenova G., [2]Narymbet G., [2]Tashtanov Zh., [2]Zhanbolatov S.*

[1]L.Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan
[2]M.Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan
***Corresponding author:** Sattar0168@mail.ru

E-mail: jamal-i@mail.ru, n.gulnur_85@mail.ru, z_tashtanov@mail.ru

HISTORICAL ANALYSIS OF THE INTERACTION BETWEEN THE KAZAKH KHANATE AND THE SHAYBANID STATE: CORE DIRECTIONS AND DYNAMICS OF BILATERAL RELATIONS

Annotation. The second half of the XV and the beginning of the XVI centuries are notable for the fact that the descendants of Jochi came to full power in the territories of Eastern Desht-Kipchak and Transoxiana. The each descendants of Genghis Khan considered themselves rulers on the land of their ulus. Therefore, the long stay of Kerey and Janibek sultans under the rule of the Abulkhair Khan was impossible, and sooner or later they would have to split up. The Kazakh sultans, pursued the goal of creating a own state on the territory of the legitimate inheritance left by their grandfather Urys Khan. And the Shibanids at the beginning tried to preserve or return the original possessions of the abolished khanate of Abulkhair Thus, the rulers of both dynasties fought primarily for the cities of the Turkestan land, which were a strategically important center of trade, economic and political relations. *The results of the study:* It is revealed that interstate relations up to the first decade of the XVI century were manifested mainly in the framework of marital relations, trade, military alliances and religious issues. *The purpose and objectives of the study.* To study and characterize the relations between the two states up to the first decade of the XVI century, and their main directions. Based on the conducted research, the following *result was achieved*. Firstly, the international relations of the Kazakh Khanate were considered in a new way, secondly, it was revealed that this topic has been little studied, and thirdly, the main directions of interstate relations between the two countries were described.

The scientific work was carried out through the research works of historical sources and modern English, American, Russian, Kazakh, Uzbek, Tajik scientists.

Keywords: History of Kazakh Khanate, International Relations, Buryndyk Khan, Muhammed Shaybani, Shaybani State.

Introduction

By the middle of the XV century, the protests of local tribal leaders and some descendants of Genghis against the ruler of the nomadic Uzbek state Abulkhair Khan, intensified, and after his defeat by the Kalmyks, this protest turned into an open struggle. The result of the struggle for power in the khanate will be the emergence of the Kazakh Khanate.

The Kazakh Khanate originates historically in the Talas, Shu region and gradually expands its territory. Kerey and Janibek sultans, who are descendants of Genghis Khan, form the basis of this state. The Kazakh Khanate got its historical origin from the Talas and Chui regions and gradually expanded its territory. Kerey and Janibek sultans, who are descendants of Genghis, form the basis of this state. In general, this event is now scientifically reliably proven, and there are also available medieval Turkish and Persian sources about this event. Nevertheless, judging by the origin of the rulers of the state, the system of state administration created in the post-Mongol era, the Kazakh Khanate should be accepted as the official successor of the Golden Horde. Some researchers obviously agree with this point of view. «In less than ten years, the descendants of Urus Khan Kerey and Janibek Khans managed to unite a part of the Kazakh people that had taken place so far and create an independent state» [Atygaev 2023: 9]. Over time, it conquered the entire territory of modern Kazakhstan. The Kazakh Khanate was not a feudal, but a military-democratic state [Olcott 1987: 14].

Since 2015, the period of formation of the Kazakh Khanate has been officially adopted as the year 1465. Thus, the Kazakh Khanate can be called a unique state that has lived in Central Asia for more than four centuries, since the real political life of the khanate ends with the colonization of Uly Juz. And it is clear that the decrees on the abolition of the khanate in the Orta and Kishi Juzes do not cover the entire Kazakh land.

During each period of the Kazakh Khanate, there were a number of major statesmen who made a great contribution to the development of international relations with foreign countries. In the period under review, Buryndyk Khan and Kasym Sultan can be noted in relations with the state of Shaybani.

In general, in the international relations of the Kazakhs with the Shaybani's, we can find wars for power, peace agreements concluded through marriage, joint military integration actions against other rulers. It is necessary to understand here that the interstate relations of the two khanates developed in accordance with the needs of that period and, most importantly, that it was based only on the position of their rulers.

According to the general history of creation, the Bukhara Khanate was a state that existed from the XVI century to the eighties of the XVIII century. According to the data, the emergence of the khanate is associated with the coming to power of the Shaybani dynasty.

The grandson of Abulkhair Khan and the commander Muhammad Shaybani, defeated the state of the dynasty of the Emir Timur and the Moghol rulers in Transoxiana and founded his own khanate there, consolidating its geographical name. The difference in views among scientists is manifested in the fact that some researchers say that the population here is mainly made up of Tajiks [Sattarov 2022: 1168], other researchers say that these are nomadic Kazakh tribes, others say that they consist of different tribes and nationalities. Initially, the capital of the state was the city of Samarkand, which was later moved to Bukhara. According to the data, from the second quarter of the sixteenth century, the state became known as the «Bukhara Khanate».

It is difficult to say the exact territory of the Bukhara Khanate, founded by Muhammad Shaybani. Because the political conditions of that time were changing rapidly. In those periods, if the state won the war, the territory increased, and in case of defeat, the territory of the state decreased or disappeared [Hanykov 1843: 2]. However, it can be stated that the khanate's place of residence was mainly the medieval territory of Transoxiana. According to the data, the tribes who migrated here from the Eastern Desht Kipchak remained a nomadic and semi-nomadic way of life for a long time.

The relevance of research. The development of international relations in the Kazakh Khanate can be divided into several stages. In particular, the study of the initial stage of international relations, about which there are not enough specific interstate documents, and conducting research on this is one of the actual scientific problems in the history of the Kazakhstan. The research work is relevant for demonstrating the stable traditions of the political culture of the Kazakh Khanate and studying the history of the development of modern Kazakh diplomacy.

Materials and types of research

Sources and research papers on the research topic can be divided into three chronological periods: before the Russian Revolution of 1917, Soviet and post-Soviet times. In medieval sources, especially before the Russian Revolution of 1917, the Kazakh, Bukhara Khanates is considered as a related but separate state formed by the descendants of Genghis Khan. And in the works of the authors of the Soviet period, it is often noted that these khanates were considered in the context of the foreign policy of the Russian Empire, as well as economic issues of relations between nomadic and settled peoples. And the historiography of the post-Soviet period is based mainly on archival materials and published sources. Researchers often focus on the mutual political relations of the khanates.

This research work is based on historical sources, the works of foreign scientists and Kazakh researchers. Data on the diplomatic relations of the Kazakh Khanate are contained in the manuscripts of the Shaybanids and Ashtarkhanids of the Central Asian states.

Results and discussions

Each source and research papers related to the research topic have their own characteristics. Many of them do not consider the history of the two khanates as a whole. The author did not aim at a detailed analysis of the historiography of the proposed topic, therefore, works that are directly or indirectly related to the research topic were included.

The work of Fazlallah ibn Ruzbihan Isfahani is one of the valuable medieval sources on the topic of research. The author is composing an essay on the history of Muhammad Shaybani Khan. Ibn Ruzbihan became the court historiographer of Shaybani Khan during that period. He wrote works on history and law in the Khan Palace. In 1509, he wrote a work entitled «Mikhman-name-yi Bukhara» (Notes of the Bukhara Host). The author says that he was always present at the meetings of Muhammad Shaybani Khan, and he always accompanied the khan on his military campaigns. Therefore, we can say that the information presented in the work has high accuracy and reliability. However, due to the fact that the source was written in the Khan's Palace, it is necessary to conduct a critical analysis when using the book, there is no doubt that there was a bias in the assessment of political history.

In this work, Ibn Ruzbihan describes the cities of the Syr Darya and the Kazakh land. He also noted that the Kazakh khans are descendants of Genghis's son Jochi, and writes that they have many people part of whom is called Kazakh and their current eldest khan is a descendant of Uzbek Khan - Buryndyk Khan. As mentioned above,

and according to rumors, when Buryndyk Khan sends an order to all sides of the Kazakh ulus: "at that moment, four hundred thousand archers, heroes, each of whom is equal to ten young warriors, gather on horseback. Most of their weapons (Kazakhs) tell their poor Khatia Taya..." [Isfakhani 1976: 92-93]

The work of Hafiz Tanysh ibn Mir Muhammad Bukhari «Sharafnama-yi Shahi» or «Abdallah-name» is dedicated to Shaybani Abdullah Khan. This Bukhari manuscript has attracted the attention of researchers since the nineteenth century. This historical source says that after the death of Abulkhair Khan, many people joined the sultans of Kerey and Janibek [Bukhari 1983].

An anonymous work dedicated to Shaybani Khan, can also be noted. Some researchers suggest that its author is Khan himself, since his poems of Khan have been preserved. The participation of the Nogai biy Vakkas in political life, the break with him, the struggle against the descendants of Abulkhair Mangits and Kazakhs, the story of the failed union of Muhammad Shaybani with the Nogai biy Musa. The period after the death of Abulkhair and the conquest of Shaybani of Transoxiana are described in particular detail. The book ends with the events of Shaybani's conquest of Andijan in 1504, on the basis of which its completion dates back to 1505 [Nusrat-name 1969].

«Jami' al-tawarikh» is a historical work in Persian, compiled in the early fourteenth century by the vizier of the Khulagid state Rashid al-Din on the orders of Ilkhan Gazan. Jami' al-tawarikh was based on a plan of two main parts. The first one includes the history of the Mongols and the states they founded, including Iran of the Hulaguids. The second part included world history. The latest translation of the source into the Kazakh language was used in the research work [Rashid al-Din 2023].

It is worth noting the work of the medieval writer, musician Kamal al-Din Ali Binai «The Book about Shaybani». The author of the book enters the service of Shaybani Khan after his conquest of Transoxiana, and then was killed two years after the death of Shaybani Khan [Binai 1969].

One of the important English journey book is a note by the English ambassador to Russia, merchant Anthony Jenkinson. He travels from Russia through the Caspian Sea, Mangyshlak to Bukhara, mapping the path he has traveled. In his work, he left important data about Kazakhs [Jenkinson 1886].

It is worth noting the work of the orientalist, diplomat N.V. Khanykov, published by the Imperial Academy of Sciences in 1843, which presents important historical data about the Bukhara Khanate. Despite the fact that the work was written later than the chronological period under study, it contains important information in determining the composition of the population. [Hanykov 1843].

It is possible to note the works of a number of historians on research of the Soviet period, including, if we focus on the scientific work of P. P. Ivanov, the author's research will be devoted to the history of the countries of Central Asia of the XVI century and the middle of the XIX century. In this work, the author examines the Uzbeks and Kazakhs before settlement in Central Asia. He will also touch upon other topics of the origin of the Kazakh khans, the history of Shaibani Khan and his conquests, interstate relations, and the formation of the Bukhara Khanate. Military conflicts over the pastures of Uzbek Kazakhs, Nogais, Oirats (Kalmyks) in the second half of the XV century indicate one of the reasons for the mass resettlement of Uzbeks to the territory of Central Asia [Ivanov 1958: 50].

Researcher K.A. Pishchulina XV-XVII centuries emphasizing the importance of the cities of the Syr Darya in the history of the Kazakh Khanate, she notes that until the end of the XVI century there was a fierce war between the Kazakh khans and the Shaybans. Of particular importance from the point of view of the research topic is the author's scientific work on the relationship of the Kazakh Khanate with the Mogols and Shaybans in the last quarter of the XV century [Pishchulina 2016: 28-143].

In addition, since the eighties of the XXth century, there has been a growing interest among American scientists in the history of Central Asia. One of the important studies of Kazakhs was the work of Martha Brill Olcott «The Kazakhs». The chronological study of this work examines the political history of Soviet Kazakhstan from the creation of the Kazakh Khanate to the time of D. Kunaev [Olcott 1987]. The section of the book dealing with our topic is based exclusively on Kazakh, Russian and Western works. In the first part, the author addresses the main events of the period from the creation to the fall of the Kazakh Khanate, paying special attention to such topics as Kazakh ethnogenesis, economics, political and social structure, culture and religion.

However, Yuri Bregel, one of the leading experts on the Islamic history of Central Asia, makes a number of comments on this book. From Yu. Bregel's literally «The fist part of the book, «Origin of the Kazakhs and the formation of the Kazakh khanate», is, in fact, an outrageous collection of gross and small errors, sometimes laughable, but mostly shocking, Errors are found in every paragraph and almost in every sentence» [Bregel 1996: 30], analyzes errors. Nevertheless, he rates highly as one of the most voluminous American works devoted to the history of the Kazakhs.

The research of Edward A. Allworth, an American historian specializing on the history of Central Asia, contains valuable information about the history of Central Asia. It touches on issues such as diplomatic relations,

trade relations between Russia and the Central Asian states, and tensions. Since the main topic of the author's research is devoted to new and modern history, partial information can be obtained in some events related to our topic. In his work, Yu. Bregel criticizes the use of Edward Allworth of medieval sources only through translations, noting that he is an expert in ethnic relations and intellectual history of Central Asia in the Imperial and Soviet era [Bregel 1996: 33].

Also the fundamental work of Fred W. Bergholz based on Russian, Chinese and English sources and consists of three chapters. The work is mainly devoted to the struggle of Russia, the Manchus, and the Dzungars for power in Central Asia. The third chapter get a information about the Kazakh Khanate [Bergholz 1993: 353-379].

As part of the research topic, Audrey Burton's work «The Bukharans: A Dynastic, Diplomatic, and Commercial History» can be noted. The chronological framework of the monograph covers the years 1550-1702 [Burton 1997].

There are scientists among Kazakh historians who write a research paper on the relations of the Kazakh Khanate with foreign countries. Among them can say the works of M.H. Abuseitova, N. Atygaev etc. The works of M.H. Abuseitova are mainly based on Persian sources. The author mainly pays attention to the period of the Kazakh Khanate from the time of the reign of Khaknazar Khan onwards, and also studies the military events of the late sixteenth century and relations with neighboring countries [Abuseitova 1985].

The scientist K.Sh. Hafizova has important works devoted to international diplomatic relations of the Central Asian states [Hafizova].

In the study of the history of Kazakhstan, valuable information is provided by the works of the source scholar V.P. Yudin. As part of the research topic, his work on the work «Zia al kulub» (Radiance of Hearts) was used. The work contains data on Tauekel Khan, who lived later than our research period, but information in there allows us to demonstrate the influence of religion in politics of that period. There is also information about the involvement of Kazakhs in the Naqshbandiyah tariqa [Yudin 2001].

Scientist N.Atygaev in his monograph, devoted to the foreign policy history of the Kazakh Khanate, writes, «as evidenced by historical works, the Kazakh Khanate had various relationships with neighboring states and peoples. In some cases, these were episodic, and in others, more or less stable interstate relations» [Atygaev 2023].

The monograph by Tajik scientist A. Saidov tells the story of the Bukhara Khanate of the XVII century and the first half of the XVIII century. In the work, you can get a number of data on the relationship of Kazakhs, Kazakh khans, Kazakhs with Bukhara [Saidov 2007].

Also the works by Joo-Yup Lee on the Kazakh Khanate will be considered [Lee 2019]. And also another article by Joo-Yup Lee is devoted to a detailed study of the lifestyle of the descendants of Genghis Khan and Emir Timur and other contenders to the throne in the Kipchak steppe of the post-Mongol period and in Central Asia, "kazaklyk" (qazaqlıq), also occupies an important place in our research work. The term "kazakhlyk", which the author uses in this article, is used in the sense of striving to come to power through politically free actions. Literally from the work of Joo-Yup Lee: «Qazaqlïq, or the qazaq way of life, was a form of political vagabondage that involved the action of leaving one’s state or tribe, wandering in some remote areas that served as a place of refuge, and engaging in brigandage in order to return or rise to power, or a least to raid for booty» [Lee 2017: 87].

Also, as an auxiliary material, in the article uses the work of the Oriental scholar Andreas Wilde on the Emirate of Bukhara, published in the Oxford Scientific Encyclopedia of Asian History [Wilde 2016].

The work of T. Sultanov, in which the analysis of the historical poem by Muhammad Salih «Shaybani-name» is carried out, is valuable for research work. Although the mentioned written data have some disadvantages, they are highly appreciated among scientists as a unique source characteristic of that period. However, researcher T.Sultanov draws attention to the reliability of the information when using the source. There is information about the campaigns of Muhammad Shaybani Khan [Sultanov 1989: 190-204].

It is also possible to note the article by domestic researchers G.A. Kambarbekova and Zh.M. Sabitov. The feature of this article is that the work of the Persian historian Khondemir "Habib as Siyar" was first introduced into scientific circulation. The article provides an excerpt from the political tension between the Kazakh and Uzbek khans [Kambarbekova et al. 2017].

So, at the beginning of the XVI century, the power of the Kazakh Khans was firmly entrenched on the Kipchak steppe, the power of Muhammad Shaybani Khan on the territory of Transoxiana.

The relationship between the Kazakh-Shaybani Khanate was based on a number of factors in accordance with the foreign policy position of the rulers: 1) ethnic proximity and consent of the rulers through marriage; 2) trade relations between the two countries; 3) integration from military needs; 4) religious, etc. The main condition of some agreements between the Kazakh and Shaybani Khanates was the issue of donation or transfer of some cities.

Researcher K.Sh. Hafizova in her research tries to characterize international relations in the Middle Ages with the situation of that time and presents it within the framework of several grounds: "firstly, during the formation of the khanate, the territory gradually expanded, and its borders were very mobile, some parts of the territory of Kazakhstan were part of various possessions, the international priorities of which were not the same. Secondly, the population was also mobile, mainly engaged in cattle breeding. The composition of the khanate's population changed, the rulers attracted neighboring tribes, and some clans migrated beyond the limits of their power. The links between tribal unions and their stable large associations can be considered as a prototype of international relations. In other words, the characteristics of international relations are directly related to the genesis of the state. Fourth, the history of the Kazakh Khanate covers more than five centuries, if we take the year 1470 as the date of its formation. The rulers of the steppes had quite extensive international contacts with neighboring peoples" [Hafizova].

1) ethnic proximity and consent of the rulers through mutual marriages. Family ties between the rulers of the two states existed from the very beginning. After all, the origins of the rulers who founded the Kazakh and Bukhara Khanates date back to the Jochi dynasty. It can also be traced back to the work of the medieval Persian historian Rashid al-Din. According to historical data, Jochi Khan had a lot of wives and concubines, as well as about forty sons and many grandchildren from them. But the sons whose names remained in the records are as follows: 1) Orda (Horde), 2) Batu, 3) Birka (Berke), 4) Birkechar (Berkezhar), 5) Shiban, 6) Tangut, 7) Buual, 8) Chilaukun (Shilaukan), 9) Sunkur or Shinkur (Sengir), 10) Zimbai (Cimbai), 11) Muhammad, 12) Udur (Odyr), 13) Tukhatimur (Tokatemir), 14) Shyngum (Sinkum) [Rashid-ad-Din 2023: 464].

According to historical data, the ancestors of the Kazakh khans Kerey and Janibek descended from the eldest son of Jochi Khan, Orda. Muhammad Shaybani Khan, the founder of the Shaybani dynasty and the Bukhara Khanate, is a descendant of Shiban, the fifth son of Jochi.

It is worth noting that the Kazakh khans Kerey and Janibek are cousins. Kerey was born from the second son of Urus Khan – Toktakia Khan, and Janibek was born from the fourth son of Urus Khan – Kudyrchik Khan.

Some researchers call the peoples of the two khanates of this period "Kazakh Uzbeks" or "Uzbeks of Shaibani" [Lee 2019: 86]. It can be assumed that this concept originated from medieval sources, since this name is also found in the works of Ibn Ruzbihan "Mikhman-name ii Bukhara", E. Jenkinson "Journey from Russia to Persia" [Jenkinson 1886: 90].

Ibn Ruzbihan attributes to the Uzbeks three of the most glorious tribes in the possession of Genghis Khan. One of them is Shibans, the second is Kazakhs, the third is Mangits [Isfakhani 1976: 62]. Of course, this hints at ethnic integrity. The reason for this, as we have already mentioned, is that, on the one hand, the sultans Kerey and Janibek separated from the state of Abulkhair (sometimes it was called the nomadic Uzbek khanate, and secondly, most of the troops under the command of Khan Muhammad Shaybani were Kazakh tribes. That is, just as the Kazakh tribes supported them when the sultans Kerey and Janibek moved to Zhetysu, the other part means that the Kazakh tribes migrated together with Muhammad Shaybani to the land of Maverannahr.

In order for our opinion to be valid, we can give the following information from Shaybani-name: "10 thousand servicemen arrived with him. Muhammad Salih says that "most of his people have been Shibans (shibanlaks), (tribes) for a long time. Then the tribal composition of the Uzbek troops is listed as follows: Sihiut, Kiyat (famous for his qualities), Konyrat (revered for all his qualities), Burkut (warrior and brave), Mangyt, Naiman (deserving donations), Durman (infinitely devoted to Shaibani Khan), Usun (khan's assistants), Kushchi (true and fidelity), Jalair, Karluk, Sulduz, Nukuz, Tama, Tatar, Adgu, Adlu-ogly, Ichki, Oirat" [Sultanov 1989: 200]. A number of tribes named in the list are currently also clans of the Kazakh people. When studying the name "Uzbek", one can support the opinion of J. Sabitov. He says that the name was given to the inhabitants of Eastern Desht-Kipchak by the Chagatai people [Sabitov 2011: 173].

The wars of the Kazakhs and Shaybanids for the annexation of cities along the Syr Darya to own territory, which began with the creation of the Kazakh Khanate, lasted for a long time with an interval. This has worsened the socio-economic situation of local towns. Anyway, until the beginning of the new century, both sides could not establish permanent power in these conquered cities. It was only at the beginning of the new century that the relations between the two states rose to a new level. After that, the main route of the Shaybani turned towards Transoxiana and he follows the path of creating own state [Bukhari 1983: 104].

Historical sources note that Muhammad Shaybani Khan for seven years, using the struggle for power of the Temurids, took Samarkand, Bukhara, Khorezm, Khorasand from the Temurids, Tashkent, Ferghana from the Mogols and founded the Abulkhair dynasty [Lee 2019: 4].

Kazakh Khans also expanded the borders of the state compared to his predecessors having consolidated its power in the lower reaches of the Syr Darya, Zhetysu, a number of lands of Southern Kazakhstan, the Karatau zone bordering with the steppe, a significant part of Central Kazakhstan, and the Northern part of the Aral Sea.

We see that, as in other states, the peace agreement between the Kazakh Khanate and the Shaibanids was carried out through mutual marriages. "According to its terms, the Kazakh Khans continued to own a number of cities in the northern parts of Turkestan, and the Shibanids retained their power in the cities in the south – Otrar, Yassy, Arkuk and Uzgent" [Atygaev 2023: 16].

The work "Tawarih-i Guzida-yi Nusrat-name" says that the son of Kerey Khan, who was the Kazakh khan in 1480-1511, had previously married his daughters to Shaybanids to conclude a peace treaty. Muhammad Shaybani Khan himself becomes the son-in-law of Burundik Khan, and there is also the fact that another daughter of Burundik Khan married the son of Muhammad Shaybani Khan, Muhammad Timur Bahadur Khan, and another for Mahmud Khan, the younger brother of Muhammad Shaybani Khan. The son of Abd al-Shah Sultan was born from the daughter of Burundik Khan and Muhammad Timur Bahadur Khan [Nusrat-name 1969: 17-18; 32]. Also in the work "Shaybani-name" there is information that after the conclusion of a peace treaty, Burundik Khan gives two daughters in marriage to Mahmud Khan and Muhammad Timur [Binai 1969: 121]. Thus, there is temporary silence between the two khanates. The scientist N.Atygaev writes that Muhammad Timur Bahadur Khan married the daughter of Burundik Khan before the conquest of Bukhara [Atygaev 2023: 16].

In addition, she is the wife of the Kazakh Khan Janibek, the mother of Kasym Khan. Jagan Begim Khanym was the sister of Mahmud's mother, Sultan Akkoza Begim Khanym, the half-brother of Shaibani Khan. According to other sources, the mothers of both khans Shaybani and Kasym were sisters.

However, in the struggle of the two khanates for the consolidation of political power, the mutual ethnic proximity of the peoples, as well as the kinship of the rulers, apparently did not play a special role. It can be said that the decisive role was determined by the political positions of the rulers.

2) Trade relations between the two countries. Since ancient times, trade routes in the Eurasian space converged on the territory of modern Kazakhstan. This has always maintained the high strategic importance of the Kazakh land, as well as constantly connected the settled and nomadic peoples both politically and economically. The possession of cities along the Syr Darya determined the military and economic power of the rulers [Abuev 2015: 27].

Ibn Ruzbihan's work contains valuable information about Kazakh cities. For example, the author tells about the city of Yassy, the capital of the Turkestan region, a vast and fertile domain. . . This is the northern region of the Uzbek possessions and the end of the roads from Andijan to the borders of China, the Eastern landscaped outskirts. Goods and valuables are imported to the city of Yassy, trade takes place there, the city is a place where merchants unload their goods and send groups of travelers to different countries" [Isfakhani 1976: 37]. In addition, noting that economic relations between nomads and settled peoples often collapse when they win, they sell each other into slavery. Considering cattle and people as prey and never giving up on it. Among them, the winners say that the losers were sold into slavery without any resistance [Isfakhani 1976: 37-38].

In general, two types of relations that have developed in connection with trade here can be noted: transit and local. The development of transit trade relations depended on the geographical location of the steppe, and local trade relations arose from the mutual needs of neighboring countries. In overpasses, transit routes usually pass through the eastern part of the Caspian Sea along the steppe to Khiva and further to Bukhara. However, the English traveler E. Jenkinson notes about the dangers on caravan roads, that there is no clear measure of taxes. He also claims that in the 1558s, no gold money was used in the monetary circulation of Bukhara, only silver and bronze were used in trade [Jenkinson 1886: 85]

The ongoing wars between the descendants of Jochi for the cities along the Syr Darya have repeatedly proved the strategic and economic importance of this region in the post-Mongol Middle Ages. Fierce wars between the rulers of the Kazakhs, Moghols and Shaybani were fought according to the strategic preferences or political position of the khans. It cannot be said that the local population had any weight in making military or peaceful decisions. Meanwhile, there were other conflicts between the Kazakhs and other neighboring states. According to K.A. Pishchulina, despite such a difficult political situation, the main reason for the territorial increase, development, and political strengthening of the Kazakh Khanate over time since its creation has been associated with intra-economic, social, and ethnopolitical processes [Pishchulina 2016: 138].

In 1509, Shaybani Khan took a number of measures to completely end relations with the Kazakhs after another war. He tried to put an end to the Kazakhs trade relations with Transoxiana and ordered not to trade with Kazakh merchants and to stop trade between them. Shaybani Khan tried to strike at the Kazakh economy with such a policy [Isfakhani 1976: 38].

By the middle of the XVI century, due to the establishment of political stability in the Kazakh Khanate, the economic situation of the country was strengthening. The regulation of trade relations in the region will allow the restoration of the cities of Syganak, Sairam, and Yassy. And by the end of the century, these lands will turn into walled cities and become trading centers for merchants from Kashgar, Mauerannahr [Olcott 1987: 24].

Bukhara, one of the largest trade centers in Central Asia, had no political stability in the second half of the 16th century. Because historical data indicate that the Bukhara ruler, by necessity, taxes chaotically and that the ruler can sit in power for 2-3 years [Jenkinson 1886: 85-86]. And from this note by the ambassador, it should be understood that it was during this period that the Kazakhs had stability and great power in Central Asia.

It is noted that trade relations between Russia and Bukhara have been established thanks to Khaknazar Khan [Abuseitova 1985: 53-54]. The trade route to Europe and Russia necessarily passed through the Kazakh steppes.

Audrey Burton, in her work devoted to the in-depth study of the Bukhara people and their relations with settled peoples and nomads from Moscow to China, from Iran to India, notes that on their way to these countries, merchants and ambassadors of Bukhara pass long and difficult paths through steppe, desert, and mountainous areas. At the same time, despite the lack of water and food and the possibility of threats from armed pirates, the traders showed tolerance. Even in 1555-58 years Kazakhs in the Kalmyk war, 1584-1613 years during the period of difficulties, 1667-71 years even during the revolts of S. Razin, they carried weapons, shovels for digging to protect themselves. Also, on the map of roads oriented to Russia and Siberia from Bukhara, drawn by the researcher, it is not difficult to see roads crossing the Kazakh steppes [Burton 1997: 390-391]. For example, the route of the road from Bukhara to Astrakhan ran through Saraishyk and present Atyrau. The Saraishyk was considered one of the old roads. The road through Atyrau began to be actively used, especially after the construction of a stone city mound here in the XVII century. Roads to Samara and Kazan also passed through the Kazakh steppe. There were several roads to Siberia. One of them-through the Kyzylkum desert-went to Turkestan. Although there were problems with water before Turkestan, there was no shortage of water after Turkestan. There were also no problems with water shortages on another road to Turkestan via Zarafshan, Samarkand, Sairam [Burton 1997: 395-397].

Obviously, there was an active trade between the two neighboring countries, nomadic and settled. The work of researcher Audrey Burton tells that in the XVI century Kazakhs produced cattle, animal products, hides and wool, as well as other wood products for trade with Bukhara. In addition, since Kazakh horses are a sought-after commodity, the Bukharans quickly resold it to Siberia and the khanate. And Kazakh sheep cooked meat, butter, milk, clothes, soap, etc. Flexible sheepskin material was a sought-after commodity in the exchange trade. This material had a different color and was so highly appreciated in Bukhara that it was equal to the cost of an atlas. Another feature of the product was its water resistance. This feature made it ideal for use as a raincoat. Kazakh camels, like Bactirian camels, were double-humped. He was very resistant to carrying heavy loads, which weighed up to 640 kilograms. They were used in the trade caravans of Bukharians to Russia. Also among the goods that Bukharians received from the Kazakhs were fur coats and carpets. Slaves can also be noted among the goods in great demand among Bukharians. XVI-XVII centuries. At first, the Kazakhs mainly bought flour, silk, ceramics and glass, etc. And in the second half of the XVII century the Kazakhs of the Syrdarya region already grew all kinds of cereals and various fruits. The Kazakhs also conducted active trade with the Bukharans. It is noted that in the XVII century, the resale of Bukhara items also developed among the Kazakhs [Burton 1997: 432-434].

3) Integration from military needs. In the medieval states of Central Asia, it is difficult to see long-term permanent borders or a stable foreign policy. It is known from history that after the liquidation of the state of Abulkhair, the struggle for the throne continued among the descendants of Jochi. For example, in 1472, Musa Mirza, having concluded an alliance with Muhammad Shaybani, promised to declare him khan of the entire Desht-Kipchak. In return, Musa-myrza received the position of «beklarbek», the manager of the state administration. Having received military assistance from Mangyt Muhammad organizes a campaign to the Syr Darya.

In the work of the medieval author Khondemir, Muhammad Shaybani Khan asks 20,000 soldiers to help Kasym Sultan conquer Central Asia. Shaybani Khan calls Kasym Sultan the elder khan and the governor of Genghis Khan, and promises that the «qutba» will be read and a coin minted in his name. However, after the conquest of Samarkand and Bukhara, Shaybani Khan did not fulfill his promise [Kambarbekova et al. 2017: 371-372]. According to scientists, this situation may be related to the conquest of Samarkand without the help of the military. Because, having not conquered Samarkand, Shaybani corresponded with Zukhra Biki aga (Ali Myrza's mother), promising that he would marry her, and Ali Myrza would transfer his father's possession. When Ali Myrza reaches an agreement, he captures the city and kills him a few days later.

In the following incident, Muhammad Shaybani Khan asks Kasym Khan for military assistance in order to kill Ismail Safavi Shah and conquer his lands of Khorasan. Kasym Sultan sends 8 thousand soldiers through his atalyk Sari, and he himself goes towards Tashkent with 6 thousand soldiers. Here again, Shaybani Khan promises Kasym Khan to read the «qutba» and mint tenge in his name. However, the promise remains unfulfilled again, because the united army will be defeated [Kambarbekova et al. 2017: 372].

4) religious relations. The relationship between Kazakhs and Uzbeks during the study period remained complicated for a long time. This was especially determined by the nature and peculiarities of the economic

structure of the two countries. However, it can be said that the relationship between nomadic tribes and the settled population is also based on religion. Therefore, the study of the history of Muslim religious institutions in Central Asia allows us to analyze the identity of Islam and that era.

It should be noted that during the period under study, various Sufi trends played a decisive role in the political and spiritual life of Muslims in Central Asia. The clergy of that time had a strong influence in starting or ending the war. In the territory of Transoxiana, then among the Kazakhs and Kyrgyz mentioned in the late Middle Ages, in addition to the Sufi Tariqa of Yasawiya, the Sufi Tariqa of Naqshbandiya, whose center is located in Bukhara, strengthens its activities. In the middle of the XVI century, according to the work "Ziya al-kulub", a struggle for Irshad (spiritual leadership) took place inside the Tariqa of Naqshbandiya, and as a result two sects arose in the Tariqa [Yudin 2001: 168]. According to researcher N.D. Nurtazina, one of the features of the late Naqshbandiya, was not only Proselytism, but also their interference in political and economic life, caused, according to religious owners, by social chaos and the need to resist military conflicts of secular rulers. In addition, the author writes that the difference between the Sufi tradition of the late Middle Ages and the classical era, signs of formalism and bureaucracy, struggle and rivalry between tariqas, weakening of creative endeavors and strengthening of dogmatism [Nurtazina]. For example, Hafiz Tanish's work tells the story: "1487-88 Sultan Ahmed of the Timur dynasty will transport a huge number of troops to Tashkent. Khoja Ahrar told the Sultan: "We handed over this region (to Mahmud Khan) after peace was established, which is completely inconsistent with the custom of starting (now enmity). After all, it is known that breaking an oath is a criminal matter), whoever dares to do such a thing will lose eternal happiness, as it is said!: Whose fate will be unfortunate, no matter what he does, (everything) will be useless". But he goes to Tashkent with 150 thousand people against the instructions of Khoja Akhrar. Sultan Mahmud khan with a (well) equipped army, armed soldiers leaves the city and settles on the territory of several villages opposite the Samarkand residents. Despite the small number of (his) men, he decided to fight. Since these two armies share rivers (deep) depressions and riverbeds, they do not dare to attack each other. For three days they resorted to (various) military efforts, but did not fight in the same condition [Bukhari 1983: 103].

The following information is found in the work of Ibn Ruzbihan: "we decided to go on a hike to the Kazakhs. You (us) were escorted to this area, which is the beginning of Turkestan, followed the rules of escort and agreements. Now this Arkuk fortress has a passage through Seyhun to the city of Yassy, where the tomb of the holy Khoja Ata-i Ahmet Al-Yasawi is located, which is the time pole of the Junaid era. Now, following the advice, you go there for the purpose of prayer to the light tomb and the second place adjacent to this sacred dome, once there, and passing our prayers to the one to whom all the worshippers turn. . . .". He also writes that once "the ulama of Khorasan gave a fatwa about the disbelief of the Kazakhs and wrote that the campaign on this fatwa was mandatory" [Isfakhani 1976: 92-103].

The author, Sufi Sheikh Ahmed Hazini (lived in XVI-XVII centuries), who was born and raised in Hisari Shadman, in his works raised the religious issues of Central Asia. Ahmed Hazini received first education about the tariqa Kubraviya from his father, and when he turns twelve years old, he meets Shaikh Sayyid Mansur and becomes a murid of the tariqa Yasawiya. Then he becomes the murshid of the two tariqas Yasawiya and Naqshbandiya. Here we see that although he receives knowledge from Kubraviya and Yasawiya, he was strongly influenced by Naqshbandiya too [Kushenova 2021]. This fact also gives us information that among the Central Asian tariqas of the XVI century, not only the process of mutual rivalry and interference in political power was actively going on, but also there was an attitude between them for mutual exchange and exchange of professional experience.

Conclusion

National history is a complex area of research for modern Kazakh science. The historical past of the Kazakh people forms a significant part of the public consciousness, starting from the international and state levels and ending with the daily life of the people. Full-fledged international relations in the modern sense began in our country since the last decade of the twentieth century. However, its historical origins are deeply rooted.

Most researchers, considering the place of the Kazakh Khanate in the system of international relations, increasingly focus on specific mutually documented periods with decrees and letters of the khans. But even if at the initial stages we will not be able to access such documents, we will be able to see the implementation of international relations through information from historical sources.

It can be said that the activity of the Kazakh Khanate at the international level began with the separation of the Kazakh sultans from the Abulkhair Khanate. Although the period of formation of the Kazakh Khanate experienced difficult military conflicts, the foreign policy position of the rulers was aimed at preserving and expanding the territory of the state. On the way to achieving this goal, the rulers tried to establish peaceful relations with neighboring States on various conditions. These agreements were based on the traditional customs of the time.

According to the available modern data, the Kazakh Khanate at the international level gradually established relations with Central Asia, Russia, Qing, Dzungarian, Iran, the Ottoman Empire and India. Thus, the

Kazakh khans, realizing the strategic importance of their territory, followed a multi-vector course in determining the foreign policy priorities of the state.

REFERENCES

[1] Abuev 2015 – Abuev K.K. The Main Milestones of the Prehistory of the Formation of the Kazakh Khanate // Materialy nauchno-prakticheskoj konferencii «Teoriya I Metodologiya Istoricheskoj Nauki», Posvyashchennoj 550-letiyu Obrazovaniya Kazakhskogo Khanstva. Kostanaj, 2015. Pp. 26-32. [in Russ.]

[2] Abuseitova 1985 – Abuseitova M.H. Kazakh Khanate in second period of XVI century. Almaty: Nauka, 1985. 104 p. [in Russ.]

[3] Allworth 1994 – Allworth Edward. Encounter // Central Asia: 130 years of Russian Dominance, A Historical Overview /Edited by Allworth Edward. 3rd ed. USA: Duke University Press, 1994. Pp. 1-59. [in Engl.]

[4] Atygaev 2023 – Atygaev N. Kazakh Khanate: The Essays on Foreign Policy History XV-XVII centuries. Almaty: Evrazijskij nauchno-issledovatel'skij institut MKTU im. Kh.A. Yasawi, 2023. 225 p. [in Russ.]

[5] Bergholz 1993 – Bergholz W. Fred. The Partition of the Steppe: the struggle of the Russian, Manchus, and the Zhunghar Mongols for Empire in Central Asia, 1619-1758: A Study in Power Politics. New York, Peter Lang Publishing, 1993. 522 p. [in Engl.]

[6] Bregel 1996 – Bregel Yuri. Notes on the Study of Central Asia. Bloomington: Indiana, 1996. 61p. [in Engl.]

[7] Burton 1997 – Burton Audrey. The Bukharans: A Dinastic, Diplomatic and Commercial History 1550-1702. Great Britain: Gurzon Press, 1997. 664 p. [in Engl.]

[8] Isfakhani 1976 – Fazallakh ibn Ruzbikhan Isfakhani. Mikhmanname-yi Bukhara (Zapiski Bukharskogo gostya). Perevod, predislovie i primechaniya R.P. Dzhalilovoj pod redakciej A.K. Arendsa. Moskva: Nauka, 1976. 526 p. [in Russ.]

[9] Bukhari 1983 – Hafiz-i Tanysh Ibn Mir Mukhammad Bukhari. Sharaf-nama i Shakhi (Kniga Shakhskoj Slavy) Faksimile Rukopisi. D 88. Perevod s persidskogo, vvedenie. Primechaniya i ukazateli M.A. Salakhhetdinovoj chast 1. Moskva: Nauka, 1983. 543 p. [in Russ.]

[10] Hafizova K.Sh. Problemy Issledovaniya mezhdunarodnykh otnoshenij Kazakhskikh Khanstv. Available at: https://e-history.kz/ru/library/show/24141

[11] Hanykov 1843 – Hanykov N. Description of Bukhara Khanate. Sankt-Peterburg: Imperatorskaya Akademiya Nauki, 1843. 279 p. [in Russ.]

[12] Ivanov 1958 – Ivanov P.P. The Essays of History of Central Asia (XVI - middle XIX century). – Moskva: Izdatelstvo Vostochnoj Literatury, 1958. 246 p. [in Russ.]

[13] Jenkinson 1886 – Jenkinson Antony. Early Voyages and Travels Russia and Persia. Edited by E. Delmar Morgan, C.H. Coote. Vol.1. London: Printed for the Hakluyt Society, 1886. 176 p. [in Engl.]

[14] Binai 1969 – Kamal ad-Din Shir-Ali Binai. Shaybani-name //Materialy po istorii Kazakhskikh khanstv XV-XVIII vekov. Sostaviteli S.K. Ibragimov, N.N. Mingulov, K.A. Pishchulina, V.P. Yudin. Almaty: Nauka, 1969. Pp. 91-127. [in Russ.]

[15] Kambarbekova et al. 2017 – Kambarbekova G.A., Sabitov Zh.M. Khondemir's Information About the Life of Muhammad Sheibani of the XV century // Zolotoordynskaya civilizaciya, 2017. № 10. Pp. 367-373. [in Russ.]

[16] Kushenova G.I. 2021 – Author. Akhmed Khazini jane Akhmet Yassawi joly. Almaty, Evero, 2021. – 176 s. [in Kazakh]

[17] Lee 2019 – Lee Joo-Yup. Kazakh Khanate // The Oxford Research Encyclopedia of Asian History. Ed. by David Ludden. New York: Oxford University Press, 2019. Pp. 2-24. [in Engl.]

[18] Lee 2017 – Lee Joo-Yup. The Political Vagabondage of the Chinggisid and Timurid Contenders to the Throne and Others in Post-Mongol Central Asia and the Qipchaq Steppe: A Comprehensive Study of Qazaqlïq, or the Qazaq Way of Life // Central Asiatic Journal. Ed. by Lars Peter Laamann. 60 (2017) 1/2. Pp. 59-97. [in Engl.]

[19] Nurtazina N.D. Osobennosti regional'nogo islama v ehpokhu Kazakhskogo khanstva. Available at: https://mysl.kazgazeta.kz/news/6463

Olcott 1987 – Olcott Martha Brill. The Kazakhs. USA: Hoover Institution Press, 1987. 341 p. [in Engl.]

[20] Pishchulina 2016 – Pishchulina K.A. The Essays of History of Kazakh Khanate. Collection of Articles. Almaty: In-t istorii i ehtnologii im. Ch.Ch. Valikhanova, 2016. 350 p. [in Russ.]

[21] Rashid ad-din 2023 – Rashid ad-din Fazlullakh Khamadani. Jami at-tawarikh (Tarikhtar zhinagy) Audargan, tusinikteme zhazgandar: Orazbaj Z.Zh., Orazbaev M.Z. Astana, 2023. Vol. 1. 720 p. [in Kazakh]

[22] Sabitov 2011 – Sabitov Zh. O The Origin of the Ethnonym "Uzbek" and "Nomadic" Uzbeks» //Zolotoordynskaya civilizaciya. 2011. № 4. Pp. 166-173. [in Russ.]

[23] Saidov 2007 – Saidov A. The Political History of Bukhara Khanate XVII – second part of XVIII century. Dushanbe: Irfon, 2007. 149 p. [in Russ]

[24] Sattorov 2022 – Sattorov A. the Demographic Changes that Occurred in the Bukhara Khanate in the XVI-XVII centuries and the Interpretation of the Factors that Influenced it in the Sources // Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. April, 2022. Vol. 2. Pp. 1167-1171. [in Uzbek]

[25] Sultanov 1989 – Sultanov T.I. The Information of «Sheibani-name of Muhamad Salih about the Mogols» (XVI c.) // Strany I Narody Vostoka. Moskva: Glavnaya redakciya vostochnoj literatury, 1989. Pp. 190-204. [in Russ.]

[26] Tavarihi Guzida-yi Nusrat-name //Materialy po istorii Kazakhskikh khanstv XV-XVIII vekov. Sostaviteli S.K.Ibragimov, N.N.Mingulov, K.A. Pishchulina, V.P. Yudin. Almaty: Nauka, 1969. Pp. 9-43. [in Russ.]

[27] Wilde 2016 – Wilde Andreas. The Emirate of Bukhara // Oxford Research Encyclopedia of Asian History. USA: Oxford University Press, 2016. Pp. 1-21. [in Engl]

[28] Yudin 2001 – Yudin V.P. Central Asia in the XIV-XVIII centuries Through the Eyes of an Orientalist. Almaty: Daik Press, 2001. 385 p. [in Russ]

Кушенова Г.И., Нарымбет Г.Б., Таштанов Ж.А., Жанболатов С.Е.

ҚАЗАҚ ХАНДЫҒЫ МЕН ШАЙБАНИДТЕР МЕМЛЕКЕТІНІҢ ӨЗАРА ІС-ҚИМЫЛЫНА ТАРИХИ ТАЛДАУ: ЕКІЖАҚТЫ ҚАТЫНАСТАРДЫҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ МЕН ДИНАМИКАСЫ

Аңдатпа. XV ғасырдың екінші жартысы мен XVI ғасырдың басы Жошының ұрпақтары Шығыс Дешті Қыпшақ пен Мавераннахр аумақтарында толық билікке келгендігімен ерекшеленеді. Шыңғыс ханның ұрпақтарының әрқайсысы өзін ұлысының жерінде Билеуші деп санады. Сондықтан Керей мен Жәнібек сұлтандарының Әбілқайыр ханның билігінде ұзақ уақыт болуы мүмкін емес еді, ерте ме, кеш пе олар бөлінуі керек еді. Қазақ сұлтандары атасы Урыс хан қалдырған заңды мұра аумағында өз мемлекетін құру мақсатын көздеді. Ал Шибанидтер ең басында таратылған Әбілқайыр хандығының бастапқы иеліктерін сақтауға немесе қайтаруға тырысты осылайша, екі әулеттің билеушілері, ең алдымен, сауда-экономикалық және саяси байланыстардың стратегиялық маңызды орталығы болған Түркістан жерінің қалалары үшін күресті. Зерттеу нәтижелері: XVI ғасырдың бірінші онжылдығына дейінгі мемлекетаралық қатынастар негізінен неке қатынастары, сауда, әскери одақтар және діни мәселелер аясында көрінетіні анықталды. Зерттеудің мақсаты мен міндеттері. XVI ғасырдың бірінші онжылдығына дейінгі екі мемлекет арасындағы қатынастарды және олардың негізгі бағыттарын зерттеу және сипаттау. Зерттеу негізінде келесі нәтиже алынды. Біріншіден, Қазақ хандығының халықаралық қатынастары жаңаша қаралды, екіншіден, бұл тақырып аз зерттелгені анықталды, үшіншіден, екі елдің мемлекетаралық қатынастарының негізгі бағыттары сипатталды. Ғылыми жұмыс тарихи дереккөздер мен қазіргі ағылшын, американдық, ресейлік, қазақ, өзбек, тәжік ғалымдарының зерттеулері негізінде жүргізілді.

Кілт сөздер: Қазақ хандығының тарихы, халықаралық қатынастар, Бурындық хан, Мұхаммед Шайбани, Шайбани мемлекеті.

Кушенова Г.И., Нарымбет Г.Б., Таштанов Ж.А., Жанболатов С.Е.

ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАЗАХСКОГО ХАНСТВА И ГОСУДАРСТВА ШАЙБАНИДОВ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ДИНАМИКА ДВУСТОРОННИХ ОТНОШЕНИЙ

Аннотация. Вторая половина XV и начало XVI веков примечательны тем, что потомки Джучи пришли к полной власти на территориях Восточного Дешт-Кипчака и Мавераннахра. Каждый из потомков Чингисхана считал себя правителем на земле своего улуса. Поэтому долгое пребывание султанов Керея и Джанибека под властью хана Абулхаира было невозможно, и рано или поздно им пришлось бы разделиться. Казахские султаны преследовали цель создания собственного государства на территории законного наследства, оставленного их дедом Урыс-ханом. А Шибаниды в самом начале пытались сохранить или вернуть исконные владения упраздненного ханства Абулхаира Таким образом, правители обеих династий боролись в первую очередь за города Туркестанской земли, которые были стратегически важным центром торгово-экономических и политических связей. Результаты исследования: Выявлено, что межгосударственные отношения вплоть до первого десятилетия XVI века проявлялись в основном в рамках брачных отношений, торговли, военных союзов и религиозных вопросов. Цель и задачи исследования. Изучить и охарактеризовать отношения между двумя государствами вплоть до первого

десятилетия XVI века и их основные направления. На основе проведенного исследования был получен следующий результат. Во-первых, по-новому были рассмотрены международные отношения Казахского ханства, во-вторых, выяснилось, что эта тема мало изучена, и в-третьих, были описаны основные направления межгосударственных отношений двух стран. Научная работа проводилась на основе исследований исторических источников и современных английских, американских, российских, казахских, узбекских, таджикских ученых.

Ключевые слова: История Казахского ханства, международные отношения, Бурындык-хан, Мухаммед Шайбани, государство Шайбани.

УДК 94 (574)
МРНТИ 03.20.00
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).19

Бекмагамбетов Р.К., Бекмагамбетова М. Ж., Шахаман З.Б., Байдалы Р.Ж.

Костанайский региональный университет им.Ахмет Байтұрсынұлы

E-mail: ruslan69_07@mail.ru, maisara75@mail.ru, zamzagul@list.ru, rbaidali@mail.ru

ТРУДОВОЕ ВОСПИТАНИЕ СОВЕТСКИХ ШКОЛЬНИКОВ КАЗАХСТАНА КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНЫХ УСТАНОВОК В 50-Х ГГ. XX ВЕКА

Аннотация. Статья посвящена анализу трудового воспитания школьников КазССР как важного элемента государственной воспитательной политики во второй половине XX века. Рассматриваются цели, формы и содержание трудовой деятельности учащихся в контексте идеологических установок и социально-экономических задач государства. Источниковую базу исследования составили архивные материалы, нормативные документы и публикации рассматриваемого периода. Целью статьи является выявление роли трудового воспитания в формировании ценностных ориентиров подрастающего поколения и его места в системе школьного образования. В работе применялись исторический и системный методы, позволившие проследить эволюцию подходов к организации школьного труда от послевоенных лет до начала периода перестройки. Сделан вывод о том, что трудовое воспитание выступало не только средством подготовки к производственной деятельности, но и важным механизмом социализации и идеологического воздействия.

Ключевые слова: трудовое воспитание; советская школа; школьники; идеология; социализация; система образования; воспитательная политика; детство; ценностные установки; СССР; история образования.

Введение

Одним из важнейших направлений идеологической политики советского государства в области детства было трудовое воспитание.

Проблема формирования положительного отношения к труду на протяжении всей истории человечества всегда являлась одной из важнейших общественных задач и остаётся актуальной и сегодня. Развитие социалистической экономики после восстановительного периода (годы четвертой пятилетки) было направлено на укрепление могущества советского строя и максимально эффективное использование трудового потенциала общества для достижения нового уровня благосостояния и культуры советского народа. Руководители государства считали, что этот процесс предполагает глубокую трансформацию сознания людей, преодоление всех пережитков капитализма, особенно в отношении младших граждан, на которых возлагались надежды как на будущих строителей коммунизма.

В этой связи трудовое воспитание играло ключевую роль в социализации детей и подростков в послевоенные годы. Человек коммунистического общества должен был стать «новым человеком», вдохновлённым идеями высшей коммунистической морали, для которого труд являлся первоочередной жизненной потребностью, а отношение к Родине, коллективу и окружающим — переосмысленным в духе коммунизма.

Неотъемлемой частью идеологического и воспитательного процесса считалось трудовое воспитание, поскольку детский труд в семье и школе рассматривался как одно из наиболее эффективных средств всестороннего развития и формирования коммунистических ценностей подрастающего поколения. И.А. Печерникова отмечала, что в процессе правильно организованного труда, направленного на общественно полезные цели, у детей формируются черты коммунистической морали: советский патриотизм, чувство общественного долга, коллективизм, сознательная дисциплина, уважение к людям, общественной собственности и плодам чужого труда [1, с.8].

Материалы и методы исследования

В качестве основных источников использованы материалы из Архива Президента Республики Казахстан, а также постановления Центрального комитета Коммунистической партии Казахстана. Кроме того, в исследование были включены труды казахстанских авторов рассматриваемого периода. Методологическая основа исследования опиралась на фундаментальные принципы научного познания, такие как объективность, историзм, системность, сравнительный анализ и обобщение. Исторический и

системный методы исследования были применены для раскрытия влияния политических и идеологических факторов на анализируемые публикации. Соблюдение принципа историзма позволило авторам проследить эволюцию влияния политической системы и партийной идеологии на тематическое содержание детской литературы с середины XX века до начала эпохи перестройки, рассматривая данный процесс как важный социокультурный аспект. Кроме того, анализ был вписан в более широкий контекст истории детства и рассмотрен во взаимосвязи с другими общественными процессами.

Результаты исследования

Успешное выполнение четвертой пятилетки (1946–1950 гг.) создало предпосылки для дальнейшего развития народного хозяйства и культуры. Развитие техники и производственных технологий требовало нового подхода к подготовке кадров, и повышение культурно-технического уровня трудящихся рассматривалось как один из основных источников роста производительности труда наряду с технической модернизацией.Ключевая роль в достижении этой цели отводилась общеобразовательной школе.

Трудовое воспитание в советской школе представляло собой не просто педагогическую дисциплину, а централизованную, многоуровневую государственную систему, направленную на формирование всесторонне развитой личности, преданной делу построения коммунизма. Этот подход принципиально отличался от системы буржуазной школы, которая, как отмечается в педагогической литературе, не имела единой системы и предоставляла детям трудящихся лишь минимальный объем знаний. Основополагающим принципом советской педагогики, заложенным в основу этого процесса, была политехнизация обучения, которая предполагала не только овладение конкретными навыками, но и глубокое понимание общих основ современного производства. Организаторы советской системы воспитания стремились создать условия для формирования у школьников такого практического опыта, который способствовал бы достижению единства их мировоззрения и поведения, приучая молодежь воспринимать труд как одну из важнейших обязанностей человека.

Руководство КПСС осуществлялось через разработку и принятие всесоюзных постановлений, которые служили законодательной основой для всей системы трудового воспитания. В 1952 г. прошел XIX съезд КПСС, который поставил перед страной амбициозные задачи. В области промышленности планировалось значительное повышение уровня производства, основанное на техническом прогрессе. В сельском хозяйстве предусматривалось повышение урожайности и продуктивности животноводства, а также широкая механизация трудоемких процессов.

XIX партийный съезд в своих «Директивах по пятилетнему плану развития СССР на 1951–1955 годы» поставил задачу завершить к концу пятилетки переход от семилетнего образования к всеобщему среднему образованию (десятилетке) в столицах республик, городах республиканского подчинения, областных, краевых и крупнейших промышленных центрах, а также подготовить условия для его полного внедрения в остальных городах и сельской местности [2, с.282]. Таким образом, школа рассматривалась не только какобразовательное учреждение, но и как инструмент подготовки будущей рабочей силы, необходимой для реализации планов индустриализации и механизации сельского хозяйства.

Весной 1955 года средние школы СССР окончили 1100 тыс. юношей и девушек, а в 1956 году — свыше 1300 тыс. человек [3, с.92]. Увеличение числа выпускников потребовало организации их профессиональной подготовки. В первой программе «Трудовое обучение и общественно полезный труд» 1960 г. было указано, что целью трудового обучения является помощь учащимся в выявлении их склонностей и осознанном выборе будущей профессии [4, с.282].

В исследуемый период в школах существовали различные формы трудовой деятельности:

• Учебная трудовая деятельность — выполнение школьных заданий теоретического и практического характера, лабораторные работы.

• Производственно-технический труд — конструирование моделей, изобретательство, столярные и слесарные работы, шитье, ремонт электроприборов.

• Сельскохозяйственный труд — работа на пришкольных участках, помощь колхозам и совхозам, шефство над животноводческими фермами.

• Хозяйственно-бытовой труд — уборка, помощь семье и школе.

• Художественно-трудовая деятельность — участие в кружках, связанных с ремеслами и искусством.

Учебная деятельность рассматривалась как основной вид труда для детей школьного возраста, включающий выполнение теоретических и практических заданий. Подчеркивалось, что характер этой трудовой деятельности определяется школой, а родители обязаны были обеспечивать аккуратное и своевременное выполнение заданий в благоприятных условиях. После определения общих задач по повышению «культурно-технического уровня трудящихся» и переходу к всеобщему среднему

образованию, возникла необходимость в конкретных педагогических инструментах - введение новых учебных планов и программ в школах по всему СССР, включая Казахскую ССР в 1954-1955 гг.

Практические работы на уроках рассматривались как одна из ключевых форм реализации трудового воспитания в школе. В новых учебных программах по физике задания были четко распределены по темам курса: только для учащихся VIII–X классов предусматривалось выполнение 24 лабораторных работ. В условиях отсутствия необходимого оборудования в ряде школ его изготовление организовывалось на местах усилиями учеников, педагогов и родителей.

Реализация задач трудового воспитания требовала также повышения качества преподавания химии. Учебные программы предусматривали проведение лабораторных работ, опытов, практических занятий и экскурсий, которые считались обязательным элементом образовательного процесса.

С введением новых учебных планов в советской школе было расширено политехническое обучение. Оно включало преподавание ручного труда в I–IV классах, практические занятия в мастерских и на учебно-опытных участках в V–VII классах, а также организацию практикумов по машиноведению и сельскому хозяйству в VIII–X классах [5].

Новый учебный план был прямым ответом на директивы XIX съезда КПСС. Это нововведение было направлено на устранение «пробела в политехнических знаниях и особенно в умениях и навыках», который существовал в рамках старой системы. Таким образом, общие партийные установки трансформировались в конкретные образовательные реформы, призванные соединить теоретическое обучение с практическим трудом.

В КазССР по примеру РСФСР, начиная со второй учебной четверти 1955 года планировалось ввести в учебный план 21 сельской школы теоретические курсы по основам агротехники и животноводства и основам механизации сельского хозяйства, а в 6 городских школах курс по основам технологии и техники конкретного производства [6, с.73].

Кроме того, включалось для всех этих школ проведение практики на производстве по 2 часа в неделю и в период летних каникул 15-дневной практики. Всё это вводилось только для 8-х классов. Для осуществления намеченных мероприятий требовалось увеличение недельной нагрузки до 36 часов в неделю. Отмечалось, что увеличение не могло отрицательно сказаться на здоровье учащихся, так как оно шло преимущественно за счёт практических работ.

Вместе с тем изменения, вносимые в учебный план 8-х а в дальнейшем 9-х и 10-х классов, не задевали основ общего среднего образования, установленного для всех школ страны, ибо количество часов на общеобразовательные предметы не изменялись [6, с.73].

Опыт внедрения трудового воспитания в советской школе показал наличие системного разрыва между декларируемыми целями и их практической реализацией. Так, в 1954/55 и 1955/56 учебных годах преподавание ручного труда в I–IV классах велось почти во всех школах страны. Однако нехватка инструментов и материалов приводила к замене одних тем другими, а в 3–4-х классах нередко использовались программы для 1–2-х классов. Несмотря на организацию мастерских, производительный характер труда достигался лишь в ограниченном числе школ. Аналогичные трудности наблюдались и при проведении сельскохозяйственных работ на пришкольных участках: хотя для младших классов выделялись специальные делянки, где выращивались цветы, корнеплоды и бобовые культуры, лишь передовые учителя биологии сумели эффективно использовать их для формирования у школьников практических навыков [5].

Введение практических занятий на учебно-опытных участках в V–VII классах способствовало становлению системы умений в области сельскохозяйственного труда, однако результаты также зависели от качества педагогической подготовки. В 1955/56 учебном году преподавание труда и организация мастерских велись в большинстве школ, но только немногие из них обеспечивали реальный производительный характер занятий.

Положительным опытом стало проведение практикумов в VIII–X классах, особенно в сельских школах, где они организовывались при поддержке МТС, колхозов и совхозов. В то же время ограниченные материальные ресурсы и нехватка специалистов препятствовали полноценной реализации программ по машиноведению и электротехнике. Программа 1955/56 учебного года предоставляла школам определённую автономию в организации практикумов, учитывая состояние материально-технической базы и наличие кадров.

Особое значение имела производственная практика на промышленных предприятиях, которая обладала рядом преимуществ: учащиеся знакомились с современным оборудованием, получали возможность общения с передовиками производства, осваивали основы технологических процессов и вовлекались в реальный производительный труд. В ряде случаев школьники проходили квалификационные испытания и получали рабочие разряды. Несмотря на отдельные недостатки —

несвоевременное составление планов практики, задержки с предоставлением рабочих мест, использование школьников в качестве вспомогательных рабочих («заспинников»), недостаточную инструкцию мастеров — значение этого опыта признавалось значительным.

Успехи передовых школ послужили основанием для Министерства просвещения и АПН РСФСР в 1956/57 учебном году разработать экспериментальный учебный план для 585 школ. В ряде союзных республик (Украина, Белоруссия, Азербайджан) в порядке эксперимента были открыты восьмые классы с элементами производственного обучения, где учащиеся, наряду с изучением общеобразовательных предметов, осваивали конкретные производственные специальности [5].

В Казахстане учащиеся школ с политехнизацией, наряду с общим образованием, получали серьёзную подготовку по вопросам сельского хозяйства, позволяющую им после окончания школы выполнять разнообразные квалифицированные работы в полеводстве и в животноводстве с использованием современной техники.

Учащиеся этих школ получали навыки и знания по агротехнике выращивания важнейших для данной местности сельскохозяйственных культур, знакомились с передовым опытом по этим вопросам; получали необходимые знания и навыки по вопросам ухода, кормления и содержания сельскохозяйственных животных, учились выполнять основные работы на фермах, они получали знания по устройству и правилам эксплуатации наиболее распространённых сельскохозяйственных машин [6, с.73].

Задачи политехнического обучения невозможно было полностью решить без вовлечения школьников в производительный труд. Однако учебный план и программы 1955/56 учебного года не обеспечивали полноценного выполнения этой задачи. Поэтому передовые педагогические коллективы были вынуждены привлекать учащихся к производительному труду во внеурочное время. Для этого использовались различные формы: шефство над колхозными полями и фермами, опытническая работа на пришкольных участках, работа технических ученических кружков на заводах, производственные экскурсии.

В Казахской ССР были разработаны конкретные направления политехнизации школьного образования. Во-первых, общеобразовательные предметы насыщались политехническим материалом, что позволяло знакомить учащихся с основными отраслями современного производства и его научно-техническими основами. Во-вторых, учебный план средней школы включал один-два предмета, посвящённых конкретным производственным процессам. В-третьих, учащиеся проходили трудовую подготовку в школьных мастерских и на учебно-опытных участках. В-четвёртых, завершающим этапом трудового воспитания и подготовки к практической деятельности был производительный труд на производстве [6, с.72].

Несмотря на достигнутые успехи в развитии трудового воспитания и политехнического обучения в первой половине 1950-х годов, темпы их реализации после XIX съезда партии ещё не соответствовали потребностям советского общества. Существовал известный разрыв между обучением и жизнью, который за годы пятой пятилетки не был окончательно преодолен; политехническое обучение в школах всё ещё «поставлено неудовлетворительно» [7, с.33].

В 1952-1956 гг. в школах широкое распространение получила обязательная «внеклассная» работа. Хотя формально внеклассная работа носила добровольный характер, учителя, недовольные действующими учебными планами и ожидавшие их обновления, стремились использовать её для решения задач трудового воспитания и политехнического обучения. В ряде школ передовые педагоги устанавливали обязательный характер некоторых внеклассных мероприятий, охватывавших все или значительные группы учащихся. Таким образом, то, что формально считалось «внеклассной» работой, фактически превращалось в обязательные практические занятия, создавая условия для системного трудового воспитания и расширения политехнического кругозора школьников.

Особую роль в этом процессе играла кружковая работа. Министерство, областные и районные отделы народного просвещения принимали меры по активизации кружков в школах. В это время возникли и функционировали различные технические кружки — физико-технические, радиотехнические, электротехнические, авиамодельные и др. В сельских школах действовали кружки по изучению трактора, автомобиля, комбайна. Кружковая работа способствовала углублению изучения основ наук, формированию исследовательских и конструкторских навыков, организационных умений и инициативы. При этом дети в сельской местности активно помогали родителям, превращаясь в значительную силу для практической поддержки семейного хозяйства.

Таким образом, несмотря на формальные ограничения официальных учебных планов, инициатива педагогов и развитие внеклассной деятельности позволили эффективно реализовать задачи трудового

воспитания и политехнического образования, обеспечивая формирование у школьников практических навыков и подготовку к будущей трудовой деятельности.

«У сельских детей не было свободного времени. До восьми–девяти лет ребёнок ещё мог поиграть, побегать. Но начиная примерно с 12–13 лет — уже работа: присмотр за скотом, домашними животными, а также забота о младших детях ложились на плечи старших. Понятия «свободное время» у нас в детстве не существовало. Например, учёба в школе занимала шесть часов в день. После школы — хозяйственные дела дома. Потом — уроки. А после выполнения уроков снова — уход за скотом.

Время каникул тоже проходило в работе. Начиная с 11–12 лет дети участвовали в сенокосе. Заканчивались школьные занятия — начиналась заготовка сена. Мы косили, сгребали, возили, складывали. Кто был посильнее — участвовал в кладке кирпичей, строительстве. В деревне всегда хватало работы: помогали строить дома, заготавливали корм для скота на зиму. Мужчины косили сено, а дети помогали его собирать, складывать в стога, привозить. Летом также собирали кизяк для топлива: ведь в деревнях не было угля, а печи топили кизяком. Все — и мальчики, и девочки — выходили на поля, собирали его мешками. В день собирали по 4–5 мешков» [8].

Как отмечено в архивных документах, в республике на 1-е января 1955 года работало 291 детское внешкольное учреждение, с общим контингентом детей 13151 человек (без участников детских стадионов, парков). По сравнению с данными на 1 января 1955 года сеть детских внешкольных учреждений увеличилась на 42 единицы [9, с.98].

Однако, несмотря на общий рост, план по развёртыванию новых учреждений на 1954 год был не выполнен. Это особенно заметно по таким направлениям, как станции юных техников, детские стадионы и парки. В организации и работы кружков было ряд проблем. Это проблемы с помещениями, что согласно источникам, являлось основной причиной всех недостатков. Многие учреждения либо не открылись вовсе из-за затянувшегося ремонта, либо размещались в ветхих, тесных и неприспособленных зданиях (вплоть до бывшей мечети). Примеры из Талды-Курганской, Павлодарской, Карагандинской и Кокчетавской областей наглядно демонстрируют эту проблему. Например, Майский дом пионеров в Павлодарской области занимал всего 15 м², а в Чимкенте занятия прекращались зимой из-за отсутствия отопления [9, с.100].

Отсутствовало материально-технического оснащения, учреждения не были обеспечены необходимым инвентарём, наглядными пособиями и материалами. В частности, в Пресновском доме пионеров (Северо-Казахстанская область), было всего «один шкаф, стол и два стула», что делало невозможной полноценную работу. Нехватка средств приводила к закрытию кружков, например, в Балхаше и Степногорске. Следующая проблема была связана с кадрами. В архивных документах критикуется неукомплектованность учреждений специалистами. На 1 января 1955 года только 14,7% (175 из 1196) платных работников имели специальное педагогическое образование. Отмечается, что на работу часто попадали «случайные люди», не соответствующие должностям, что приводило к «развалу работы», как в случае с Энбекшильдерским домом пионеров. Несмотря на формальный рост, внешкольные учреждения Казахской ССР в 1954 году работали неэффективно. Охват детей был крайне низким — всего 2,1% учащихся 5-10 классов и чуть более 1% от общего числа школьников. Однако, надо отметить, что там, где детские внешкольные учреждения укомплектованы подготовленными и проверенными работниками последние хорошо справляются с поставленными перед ними задачами. В тех же архивных документах приводятся примеры успешной деятельности: «Хорошо работает Уральский дом пионеров, руководит которым т.Дворянский. Этим пионерским домом проводится большая работа по художественной самодеятельности. В отделе этого дома пионеров работает 13 кружков, которыми охвачено 255 учащихся. Участники танцевального и хорового кружков неоднократно выступали с концертами в доме пионеров, в клубах города, детдомах.

В кружках и секциях Чимкентского дома пионеров (зав. т. Поддубная) занимаются около 1500 пионеров и школьников.

Члены радиокружка изучают радиотехнику, передачу на ключе приём на слух, управляют радиоустановкой, устанавливают приёмники, монтируют их и т.д.

Члены столярно-токарного кружка произвели ремонт мебели в доме пионеров, в детском парке садовых скамеек, диванов, беседок. Изготовили декорацию для драмкружка и кукольного театра и т.д.

Кружковцы-юннаты заложили фруктовый сад, ягодник, оказывают помощь близлежащим колхозам в проведении полевых работ» [9, с.102].

Далее отмечается в качестве положительного примера деятельность домов пионеров других регионов. «Катон-Карагайский дом пионеров Восточно-Казахстанской области летом 1954 года организовал 6 экспедиций и 4 похода с охватом 166 человек, областная туристско-экскурсионная станция в Петропавловске организовала походы и экскурсии с 390 пионерами и школьниками.

Чиилийская станция юннатов Кзыл-Ординской области, получая из различных научно-исследовательских учреждений больное количество различных семян, ставит опыты по выращиванию их в местных условиях., Высажено и посеяно более 170 различных сортов и видов с/х культур.

Члены кружков Семипалатинской станций юных натуралистов на областной сельскохозяйственной выставке 1954 года, как и в прошлые годы, вновь получили диплом первой степени. На станции работает 9 кружков с охватом 185 человек. Станция оказывает методическую помощь школам области в проведении натуралистической работы с учащимися» [9, с.102].

Советские школьники активно вовлекались в сельскохозяйственный труд. Он осуществлялся как по поручению семьи, так и по инициативе учителей, руководителей кружков юных мичуринцев, комсомольских и пионерских организаций. Важное значение имела работа школьников на пришкольных участках. При этом площадь земельного участка, превышавшая установленный норматив, могла сохраняться в случае фактического использования её под фруктовые сады, виноградники и ягодники при разрешении областного исполнительного комитета [9, с.102].

Кроме того, значительную роль играло шефство отдельных классов и школ над колхозными животноводческими фермами, садами и парками. Повсеместно в городах и селах школьники привлекались к массовому насаждению деревьев. Педагоги отмечали, что сельскохозяйственный труд способствовал укреплению здоровья детей, их физическому развитию, а также формированию умения соединять теоретические знания с практическими навыками.

Внеклассная работа в школах в исследуемый период проводилась без выделения специальных ассигнований и представляла собой общественную деятельность учителей. Анализ архивных данных показывает, что большинство внеклассных мероприятий проводилось в помещениях, недостаточно оснащённых оборудованием, что ограничивало эффективность работы. Проблемой также оставались нехватка кадров и методического обеспечения. Таким образом, несмотря на развитую теоретическую базу трудового воспитания, на практике её реализация сталкивалась с рядом трудностей.

В советской концепции детства посильный труд рассматривался как неотъемлемая часть подготовки трудовых ресурсов для народного хозяйства. Труд считался важнейшим средством идейно-политического и нравственного воспитания ребёнка и включался в режим даже во время каникул. В инструктивном письме ЦК ЛКСМ Казахстана по организации культурного и здорового отдыха пионеров и школьников в летний период предусматривался примерный режим дня для лагерей общего и санаторного типа, а также оздоровительных площадок, в котором общественно-полезной работе отводилось от 1,5 до 3 часов в день.

Специалист по истории детства С.Г.Леонтьева отметила: «Труд для советских детей был одновременно и онтологическим, и этическим понятием. Без труда не то что рыбка не ловится, а попросту жить невозможно. Труд – это и школа жизни, и повседневность, и способ общения со сверстниками, и помощник в самопознании».

В семье дети приобщались к труду с раннего возраста, выполняя домашние обязанности и внося свой вклад в хозяйство: убирали помещения, стирали, готовили пищу, заботились о младших братьях и сестрах, а также участвовали в сельскохозяйственных работах. «Ну а детство как детство. Игрались в огороде, поливали. У каждого была своя грядка. Быстрее польешь, убежишь играться. Я почему рано просыпаюсь? Спасибо маме. У всех были коровы, у всех. Один-две на улице, по две коровы. Пять утра, она доит, она меня будила. Спать же хочется. Коров надо отправить в стадо, и уже привыкаешь.» [9, с.102].

В школе учащиеся активно вовлекались в общественный труд: собирали макулатуру и металлолом, поддерживали чистоту учебных помещений и прилегающей территории, оказывали помощь младшим школьникам, семьям погибших, инвалидам и пожилым людям. В условиях нехватки рабочей силы старшеклассники помогали колхозам и совхозам во время уборки урожая, а также участвовали в ремонте школьных зданий.

«У нас общественная это была, что я действительно была старостой или председатель класса, и это было на протяжении многих лет. Я была как старшая в классе. Ну у нас не было такого. Мне приходилось иногда отвечать за тех, кто не пришел в школу, надо было сходить, кто-то заболел, надо было сходить. Следила за дежурством в классе, потому что обязательно присутствовала. Полы мы сами мыли, собирали металлолом, макулатуру собирали, мы ходили до поздней осени месяц, может полтора на уборку свеклы с классом, и вот тогда тоже надо было контролировать, чтобы все были на месте» [10].

Казахстан, как и весь Советский Союз в целом, испытывал острую потребность в рабочих руках. Эту проблему подготовки рабочих кадров пытались решить путем политехнизации средних школ. Как отмечалось в отчетах и докладных записках региональных органов партийной власти, эта идея активно внедрялась в школах Казахстана. В докладной записке «О мерах по осуществлению политехнизации средних общеобразовательных школ» указано, что новый учебный план был введен в 1955 году в

некоторых экспериментальных школах. Кроме того, Постановлением Совета Министров Казахской ССР от 15 марта 1956 года «О состоянии и мерах по улучшению постановки политехнического обучения учащихся в школах республики» были определены меры помощи школам по улучшению политехнического обучения [11, с.22-24].

Вследствие этой идеи труд стал неотъемлемым элементом обучения в советских школах. Помимо практического назначения, труду придавалось большое идеологическое значение. Труд рассматривался как священная обязанность человека, «основа коммунистического воспитания личности». Ребёнок должен был усвоить, что гражданин своей Родины ценит жизнь прежде всего благодаря удовлетворению своим трудом; что свободный и творческий труд придаёт жизни смысл и радость; и что каждому предоставлены возможности для сознательной деятельности в любой сфере. Но фактически, таким образом, власти пытались решить проблему нехватки рабочей силы в этот период. Это подтверждают официальные документы органов партийной власти, где прямо признается, что «совершенно ясно также, что народное хозяйство не может обойтись без участия миллионов юношей и девушек, которые, обучаясь в школе, выключены из производства». Архивные документы свидетельствуют, что одиннадцати- и двенадцатилетние дети также привлекались к труду: «Как и в предыдущие годы, в летних сельскохозяйственных работах принимали участие не только старшеклассники, но и учащиеся 5-7 классов» [11, с.26].

Документы, хранящиеся в архивах Центрального Комитета Компартии Казахстана, дают уникальное представление о том, как идеологические установки реализовывались на практике. Докладные записки отдела школ ЦК КП Казахстана на имя секретаря ЦК Л.И. Брежнева, датированные 1955 годом, содержат детальный критический анализ организации производительного труда школьников в республике. Они прямо указывают на то, что, несмотря на идеологическую правильность самого принципа привлечения школьников к труду, его организация была "неправильной" и приводила к "снижению общеобразовательной подготовки учащихся" [11, с.26].

В качестве доказательства приводились конкретные факты. Например, в Южно-Казахстанской области, являвшейся одним из ключевых хлопководческих регионов, учащиеся ежегодно привлекались к уборке хлопка. В результате этого, школьники, которые начали учиться в шестых классах в 1950-1951 учебном году, были оторваны от занятий на 30 учебных недель в сельских школах и на 27 недель в городских. При стандартной продолжительности учебного года в 33 недели это означало потерю почти целого года обучения. Чтобы компенсировать потерянное время, учителя были вынуждены сокращать учебные программы и перегружать школьников, что неизбежно вело к падению качества знаний. Неслучайно высшие учебные заведения отмечали "низкую подготовку выпускников школ Южно-Казахстанской области". Аналогичная ситуация наблюдалась и в Кзыл-Ординской области, где отрыв от учебы составлял от одного до полутора месяцев [11, с.26]. «Начиная с 7 класса мы участвовали в сборе хлопка, в 7 классе, 8, 9 и 10 ездили. Обычно на месяц, полтора уезжали. Проживали в казармах. В Кировском районе работали, раньше так назывался. В совхозе имени 22 партсъезда. Сейчас уже переименовали. Сбор хлопка было обязательно. Нам оплачивали, не сильно большие деньги конечно. Но передовики получали больше» - вспоминает Даулетбай Ж., чье детство прошло в Южно-Казахстанской области [12].

Изучение предоставленных архивных материалов выявляет глубокое противоречие между пропагандистскими отчетами и внутренними, критическими документами. В то время как докладная записка ЦК КП Казахстана 1955 года приводит примеры Южно-Казахстанской и Кзыл-Ординской областей как образцы негативных последствий, отчет Кзыл-Ординского обкома, датированный 1954 годом, демонстрирует совершенно иную картину. В этом документе сообщается, что 4288 учащихся 8-9 классов области "как никогда" активно участвовали в осенне-полевых работах, убрав более 15 тысяч гектаров риса и других зерновых культур. Отдельные школы, такие как им. Орджоникидзе, убрали более 200 гектаров зерновых, а ученики перевыполняли дневные нормы выработки "наравне со взрослыми колхозниками". За эти "трудовые подвиги" школьникам вручались грамоты и ценные подарки.

Это контрастное представление одной и той же ситуации наглядно иллюстрирует двойственность советской системы управления. С одной стороны, существовала необходимость в создании героических отчетов для демонстрации успехов и энтузиазма масс, с другой — в условиях плановой экономики высшему руководству требовалась объективная информация для принятия управленческих решений. Эта дихотомия отражает фундаментальную проблему: выполнение производственных показателей, таких как сбор урожая, было абсолютным приоритетом, и это вынуждало местные власти жертвовать образовательными целями. В результате, несмотря на осознание негативных последствий для обучения, отрыв школьников от занятий продолжался, поскольку их труд был необходим для выполнения государственных планов.

Докладные записки также выявили серьезные нарушения педагогических принципов. Труд школьников часто не имел никакого отношения к учебной программе, превращаясь в использование дешевой и легкодоступной рабочей силы. Примеры из документации показывают, что учащихся использовали на "случайных работах". Так, в Саркандском районе Талды-Курганской области школьники работали на кирпичном заводе. В других областях, включая Алма-Атинскую, Джамбулскую и Западно-Казахстанскую, их привлекали к работам по очистке садов и уборке помещений — то есть к деятельности, которую можно было организовать без отрыва от учебного процесса.

Также отмечалось, что экономический эффект труда сотен тысяч учащихся в результате бесплановости, непродуманности в их использовании был не высок и не всегда оправдывал даже расходы государственных средств на заработную плату учителям, которую они получали за это время. Учащиеся отрывались от учёбы без всякой надобности, использовались на случайных работах, а многие вообще нигде не работали. Приведены примеры, так в Саркандском районе, Талды-Курганской области учащиеся райцентра работали на кирпичном заводе промартели. Во многих районах Алма-Атинской, Джамбулской, Западно-Казахстанской и других областей учащиеся были заняты на работах по очистке садов, ягодников, уборке помещений и т.д., что можно было бы организовать без отрыва учащихся от занятий. Всё это вызывает социальную напряженность и недовольство со стороны родителей [11, с.28].

Докладные записки Е. Минята и А. Закарина от 1955 года содержали не только критику, но и конкретные предложения по системному решению проблемы. Эти предложения фактически предвосхитили основные положения будущей реформы 1958 года. Авторы настаивали, что труд школьников должен стать "одной из важных составных частей обучения и воспитания" и быть организован на плановой основе [11, с.29].

Эти предложения свидетельствуют о том, что проблемы, с которыми столкнулся Казахстан, были хорошо известны и на более высоком уровне, а накопленный негативный опыт послужил катализатором для общесоюзной реформы. Казахстанские чиновники и педагоги были одними из первых, кто на столь высоком уровне сформулировал необходимость системных изменений.

Это подтверждают все респонденты, вспоминая, что их обязательно привлекали к труду в летние месяцы и ранней осенью во время сбора урожая: «Каждый год, начиная с 6 класса, нас отправляли на уборку картофеля и моркови. С 8-го класса, поскольку в регионе было развито зерновое хозяйство, мы ходили на зернохранилище и должны были сгребать зерно, чтобы оно не отсырело. Мы не воспринимали это как обязанность, мы с удовольствием выполняли эту работу, считая, что помогаем государству» [13].

Труд школьников носил массовый и организованный характер, охватывая как сельских, так и городских учащихся. Так, в Семипалатинской области в сельхозработах участвовало более 12 тысяч учащихся, в Павлодарской – почти 12 тысяч, в Карагандинской – свыше 8 тысяч. В Акмолинской области учащимися было выработано 60 тысяч трудодней, а в Кокчетавской области в уборке урожая участвовало около 20 тысяч школьников разных классов.

Результаты труда были значительными: школьники вырабатывали десятки тысяч трудодней, обрабатывали и убирали тысячи гектаров зерновых и овощных культур, разгружали урожай. В Джамбульской области, например, учащиеся за лето выработали более 84 тысяч трудодней, а в Саркандском районе Талды-Курганской области школьные бригады выращивали кукурузу, свеклу, картофель и овощи на сотнях гектаров [14, с.2].

Материалы показывают, что участие школьников в сельскохозяйственных работах в Казахстане в 1950–1960-е гг. приобрело не только массовый, но и разнообразный характер. Трудовая деятельность школьников выходила за пределы простого полевого труда и включала более сложные виды работ, требующие подготовки и ответственности.

Заключение

Проведённое исследование показывает, что трудовое воспитание советских школьников в 1950-е гг. в Казахской ССР являлось важным инструментом реализации государственной идеологической политики и подготовки трудовых ресурсов в условиях послевоенного восстановления и ускоренного социально-экономического развития республики. Школа рассматривалась не только как образовательное учреждение, но и как механизм включения детей и подростков в производственные и сельскохозяйственные процессы, что особенно проявлялось в сельских регионах Казахстана, где школьники систематически привлекались к работам в колхозах и совхозах. Анализ архивных материалов свидетельствует о наличии противоречия между официально декларируемыми задачами политехнизации и реальными практиками, которые нередко приводили к отрыву учащихся от учебного процесса и снижению уровня общеобразовательной подготовки. Вместе с тем трудовое воспитание стало значимой частью повседневности советского детства в Казахстане, способствовало формированию устойчивых

моделей трудового поведения и коллективистских ценностей и отражало специфику взаимодействия центра и республики в сфере воспитательной политики середины XX века.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Печерникова И.А. Детский труд в семье как средство коммунистического воспитания. - М.: Знание, 1951. –35 с.

[2] Коммунистическая партия Советского Союза в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898-1986). Т. 8. 1946-1955 / Ин-т марксизма-ленинизма при ЦК КПСС. М.: Политиздат, 1985. –546 с.

[3] Дейнеко М.М. 40 лет народного образования в СССР / Под ред. М. Ф. Шабаевой. - Москва : Учпедгиз, 1957. –275 с.

[4] Трудовое обучение и общественно полезный труд. Институт методов обучения АПН РСФСР и МП РСФСР, 1960. - С.282.

[5] Хитарян М. Г. Трудовое воспитание и политехническое обучение в советской школе накануне перехода ко всеобщему среднему образованию (1937-1956 гг.): Ист.-пед. очерки / Череповец. гос. пед. ин-т. - Вологда: Сев.-Зап. кн. изд-во. Вологод. отд-ние, 1974. - 219 с.

[6] АП РК. Ф.708. Оп.28 Д.287.

[7] Об итогах выполнения пятого пятилетнего плана развития СССР и союзных республик на 1951—1955 гг. - М., Госполитиздат, 1956. –310 с.

[8] Интервью Аманжол К. (1945 г.р.).

[9] АП РК. Ф.708 Оп.38 Д.198.

[10] Интервью Алие С. (1953 г.р.)

[11] АП РК. Ф.708. Оп.28. Д.287.

[12] Интервью Даулетбай Ж. (1963 г.р.).

[13] Интервью Римма Г. (1945 г.р.).

[14] АП РК. Ф.708 Оп.34 Д.1543.

REFERENCES

[1] Pechernikova, I.A. Detskij trud v sem'e kak sredstvo kommunisticheskogo vospitanija.[Child Labor in the Family as a Means of Communist Education]- M.: Znanie, 1951. –35 p. [in Russian].

[2] Kommunisticheskaja partija Sovetskogo Sojuza v rezoljucijah i reshenijah s#ezdov, konferencij i plenumov CK (1898-1986). T. 8. 1946-1955 / In-t marksizma-leninizma pri CK KPSS. [The Communist Party of the Soviet Union in Resolutions and Decisions of Congresses, Conferences, and Plenums of the Central Committee (1898-1986). Vol. 8. 1946-1955 / Institute of Marxism-Leninism at the Central Committee of the Communist Party of the Soviet Union] M.: Politizdat, 1985. –546 p.[in Russian].

[3] Dejneko M.M. 40 let narodnogo obrazovanija v SSSR [40 Years of Public Education in the USSR]/ Pod red. M. F. Shabaevoj. - Moskva : Uchpedgiz, 1957. –275 p.[in Russian].

[4] Trudovoe obuchenie i obshhestvenno poleznyj trud. [Vocational training and socially useful labor.] Institut metodov obuchenija APN RSFSR i MP RSFSR, 1960. - P.282.[in Russian].

[5] Hitarjan M. G. Trudovoe vospitanie i politehnicheskoe obuchenie v sovetskoj shkole nakanune perehoda ko vseobshhemu srednemu obrazovaniju (1937-1956 gg.): Ist.-ped. ocherki [Labor Education and Polytechnic Training in Soviet Schools on the Eve of the Transition to Universal Secondary Education (1937-1956): Historical and Pedagogical Essays] / Cherepovec. gos. ped. in-t. - Vologda: Sev.-Zap. kn. izd-vo. Vologod. otd-nie, 1974. - 219 p.[in Russian].

[6] Archive of the President of the Republic of Kazakhstan. AP RK. F.708. Op.28 D.287.

[7] Ob itogah vypolnenija pjatogo pjatiletnego plana razvitija CCCP i sojuznyh respublik na 1951—1955 gg. [On the results of the implementation of the fifth five-year development plan of the CCCP and the union republics for 1951-1955] - M., Gospolitizdat, 1956. –310 p.[in Russian].

[8] Interv'ju Amanzhol K. (1945 g.r.). [Interview with Amanzhol K. (born in 1945)].

[9] AP RK. F.708 Op.38 D.198.

[10] Interv'ju Alie S. (1953 g.r.) [Interview with Aliye S. (born in 1953)]

[11] AP RK. F.708. Op.28. D.287.

[12] Interv'ju Dauletbaj Zh. (1963 g.r.). [Interview with Dauletbay Zh. (born in 1963)].

[13] Interv'ju Rimma G. (1945 g.r.). [Interview with Rimma G. (born in 1945)]

[14] AP RK. F.708 Op.34 D.1543.

Бекмагамбетов Р.К.Бекмагамбетова М.Ж.Шахаман З.Б. Байдалы Р.Ж.

XX ҒАСЫРДЫҢ 50-ЖЫЛДАРЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ КЕҢЕСТІК МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЕҢБЕК ТӘРБИЕСІ ҚҰНДЫЛЫҚ БАҒДАРЛАРДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

Аңдатпа. Мақала XX ғасырдың екінші жартысындағы мемлекеттік тәрбиелік саясаттың маңызды элементі ретінде Қазақ КСР-індегі мектеп оқушыларының еңбек тәрбиесін талдауға арналған. Зерттеуде оқушылардың еңбек қызметінің мақсаттары, формалары мен мазмұны мемлекеттік идеологиялық ұстанымдар мен әлеуметтік-экономикалық міндеттер контексінде қарастырылады. Зерттеудің дереккөздік базасын архив материалдары, нормативтік құжаттар және зерттеліп отырған кезеңнің жарияланымдары құрады. Мақаланың мақсаты – еңбек тәрбиесінің өскелең ұрпақтың құндылық бағдарларын қалыптастырудағы рөлін және оның мектептік білім беру жүйесіндегі орнын анықтау. Жұмыста соғыстан кейінгі жылдардан қайта құру кезеңінің басына дейін мектептегі еңбек ұйымдастыру тәсілдерінің эволюциясын анықтауға мүмкіндік берген тарихи және жүйелік әдістер қолданылды. Зерттеу нәтижесінде еңбек тәрбиесінің тек өндірістік қызметке даярлау құралы ғана емес, сонымен қатар әлеуметтендіру мен идеологиялық ықпал етудің маңызды тетігі болғаны анықталды.

Кілт сөздер: еңбек тәрбиесі; кеңестік мектеп; мектеп оқушылары; идеология; әлеуметтену; білім беру жүйесі; тәрбиелік саясат; балалық шақ; құндылық бағдарлар; КСРО; білім беру тарихы.

Bekmagambetov R.K., Bekmagambetova M.Zh., Shakhaman Z.B., Baydaly R.Zh.

LABOR EDUCATION OF SOVIET SCHOOLCHILDREN IN KAZAKHSTAN AS A TOOL FOR THE FORMATION OF VALUE ORIENTATIONS IN THE 1950S

Annotation. The article analyzes labor education of schoolchildren in the Kazakh SSR as an important element of state educational policy in the second half of the twentieth century. The study examines the goals, forms, and content of students' labor activities in the context of ideological guidelines and socio-economic objectives of the state. The source base of the research includes archival materials, normative documents, and publications of the period under study. The aim of the article is to identify the role of labor education in shaping the value orientations of the younger generation and its place within the system of school education. Historical and systemic methods were employed, making it possible to trace the evolution of approaches to organizing school labor from the post-war years to the beginning of the perestroika period. It is concluded that labor education functioned not only as a means of preparation for productive activity but also as an important mechanism of socialization and ideological influence.

Keywords: labor education; Soviet school; schoolchildren; ideology; socialization; education system; educational policy; childhood; value orientations; USSR; history of education.

ӘОЖ 327
ҒТАХР 03.20
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).20

Оспанова А.К.*, Алиакбарова А.П. Габдулина А.Ж.

С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті,
Астана, Қазақстан
***Корреспондент-авторы:** *ospanova_akmaral@mail.ru*

E-mail: *ospanova_akmaral@mail.ru*

ҚАЗАҚСТАН МЕН ТҮРКИЯ АРАСЫНДАҒЫ ҒЫЛЫМ САЛАСЫНДАҒЫ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚ ПЕН ИНТЕГРАЦИЯ

Аңдатпа. Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылым саласындағы ынтымақтастық пен интеграциялық үдерістер тарихи, мәдени және тілдік байланыстары негізінде қалыптасып, дамып келе жатқан маңызды бағыттардың бірі. Бұл зерттеу екі елдің ғылыми байланыстарын тереңірек түсінуге және олардың тиімділігін арттыруға жаңа көзқарас ұсынуды көздейді.Мақалада Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылым саласындағы ынтымақтастық ерекшеліктері, жетістіктері мен болашақ мүмкіндіктері талданып, екі елдің білім беру жүйелері мен ғылыми-зерттеу институттарының өзара ықпалдастығының болашақтағы даму мүмкіндіктері қарастырылған. Зерттеудің негізгі мақсаты –түркітілдес елдер арасындағы тарихи байланыстар негізінде қалыптасқан ғылыми интеграцияның маңыздылығын ашып көрсету,екі мемлекет арасындағы ғылыми және білім беру саласындағы өзара қарым-қатынастардың ерекшеліктерін және даму әлеуетін талдау. Зерттеуде тарихи-аналитикалық, салыстырмалы талдау әдістері, статистикалық талдау тәсілдер қолданылды. Аталған әдістер арқылы алынған деректер сапалық және сандық тұрғыдан талданып, Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылым саласындағы ынтымақтастықтың қалыптасу тарихы мен перспективалары анықталды. Зерттеу әдістемесі екі ел арасындағы ынтымақтастықтың негізгі аспектілерін тереңірек түсінуге және болашақтағы бағыттарын айқындауға мүмкіндік берді. Мақалада интеграцияның білім саласындағы маңызы мен оның екі елдің ғылыми қауымдастығы үшін әсері қарастырылады. Зерттеу нәтижелері Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылыми ынтымақтастықтың өзара тиімді және тұрақты дамуындағы мүмкіндіктерді түсінуге мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: Қазақстан, Түркия, ғылыми ынтымақтастық, интеграция, білім беру, академиялық алмасулар, ғылыми зерттеулер.

Кіріспе

Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылым саласындағы ынтымақтастық пен интеграциялық үдерістер тарихи, мәдени және тілдік байланыстар негізінде қалыптасып, дамып келе жатқан маңызды бағыттардың бірі. Қазақстан тәуелсіздік алған жылдардан бастап, екі мемлекет арасындағы ғылым мен білім беру саласындағы қарым-қатынастар жаңа деңгейге көтеріліп, стратегиялық байланыстардың ажырамас бөлігіне айналып отыр. Бұл ынтымақтастық түркі әлемінің ғылыми әлеуетін нығайтып қана қоймай, ортақ мәдени мұраны зерттеу, білім алмасу және жаңа ғылыми жобаларды жүзеге асыру арқылы халықаралық деңгейде екі елдің беделін арттыруға ықпал ететін маңызды қадам болып табылады. Түркияның ғылыми және технологиялық жетістіктері, сондай-ақ Қазақстанның білім беру саласындағы реформалары мен инновациялық бастамалары бұл байланыстардың жоғары деңгейде дамуына негіз қалыптастырып отыр.Қазіргі таңда Қазақстан мен Түркияның ғылыми интеграциясы тек екіжақты байланыстармен шектелмей, түркі халықтары арасындағы кең ауқымды ынтымақтастықтың үлгісіне айналуда. Бұл үрдіс ғылыми жобалар мен бағдарламаларды іске асыру, бірлескен зерттеулер жүргізу, академиялық алмасулар және кадрларды даярлау арқылы одан әрі даму үстінде.

Түркия мен Қазақстан арасындағы білім және ғылым саласындағы қарым-қатынастар Қазақстан тәуелсіздік алуымен жүзеге аса бастады. Түркия Республикасы білім беру саласында Қазақстанмен байланыс орнатқан алғашқы елдің бірі. 1991 жылдан бастап, бүгінге дейін екі ел арасында білім беру саласында көптеген келісімдер мен хаттамаларға қол қойылды.Түркия Республикасы білім беру саласына ерекше көңіл бөліп, бұл бағытта оң қадамдар жасай бастады.

Қазақ Кеңестік Социалистік Республикасы1990 жылы 25 қазанда егемендігін жариялағаннан бастап, Қазақ КСР-ның Мәдениет комитеті мен Түркия Республикасының Мәдениет министрлігі 1990

жылдың желтоқсан айында Алматыда ниет хаттамасына қол қойып, екі ел арасындағы қарым-қатынастардың негізін қалады [1; 27 б.]. Екі ел үкіметтері арасында жасалған бұл хаттама білім және ғылым, баспа және баспасөз, туризм, радио-теледидар, көлік, байланыс, экономика және сауда, кәсіптік білім беру секілді бағыттарды қамтыды [2; 162 б.]. Екі елдің білім министрлері арасындағы алғашқы келісім 1991 жылы 15 наурызда Алматыда, екінші келісім 1991 жылы 26 қыркүйекте Анкарада жасалды [3; 149 б.]. Қазақстанмен орнатылған бұл білім саласындағы қадамдар екі елдің бір-бірін жақсырақ түсініп, ынтымақтастық мүмкіндіктерін айтарлықтай арттырды.Білім беру саласындағы нақты нәтижелер Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті Нұрсұлтан Назарбаевтың Түркия Президенті Тұрғыт Өзалдың (1889-1993 жж қызметтік мерзімі) шақыртуымен Анкараға келген сапарынан кейін артқаны байқалады [4; 81 б.].

1991 жылы осы ресми іссапардан кейін білім беру саласындатөмендегідей келісімдер жасалды:

- 1991 жылдың 30 қыркүйегінде Анкара университеті мен Абай атындағы Қазақ мемлекеттік педагогикалық университеті арасындағы ынтымақтастық туралы хаттама;

- 1991 жылдың 11 желтоқсанында Анкара университетінің ректоры мен ҚазақстандықӘл-Фараби қорыарасындағы хаттама;

- 1991 жылдың 11 желтоқсанында Түркия Республикасының Ұлттық білім министрлігі мен Әл-Фараби қоры арасындағы хаттама [1, 28-30 бб.].

Білім саласында жасалған келісімдердің ішіндегі ең маңыздыларының бірі – 1992 жылдың 1 мамырында Алматыда қол қойылған және 1993 жылдың 2 желтоқсанында күшіне енген «Білім, ғылым, мәдениет және спорт саласындағы ынтымақтастық туралы келісім» болды [5]. Аталмыш келісімді 1995 жылы жасалған «Білім министрлері мәлімдемесі» және 1997 жылдың 28 шілдесінде жасалған «Білім және ғылым саласындағы ынтымақтастық хаттамалары» толықтырды [6; 26-28 бб.]. Ресми келісім шарттар жасалғаннан кейін, екі мемлекет арасында білім және мәдениет саласында көптеген маңыздыіс-шаралар өткізіле бастады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылым саласындағы ынтымақтастық пен интеграциялық үдерістерді зерттеуде тарихи-аналитикалық әдістер, салыстырмалы талдау әдістері, статистикалық талдау тәсілдер қолданылды. Тарихи-аналитикалық әдіс арқылы екі ел арасындағы ғылыми қарым-қатынастардың қалыптасу және даму тарихын қарастыруға мүмкіндік берді. Қазақстан мен Түркия арасындағы білім және ғылым саласындағы ынтымақтастықтың негізгі кезеңдері мен оқиғалары талданды. Сондай-ақ, тарихи мәліметтер арқылы қазіргі интеграциялық үдерістердің тарихы мен олардың маңызы айқындалды. Салыстырмалы талдау әдісі негізінде Қазақстан мен Түркияның ғылыми-инновациялық даму стратегияларын салыстыру арқылы екі ел арасындағы ғылым саласындағы ынтымақтастықтың ерекшеліктері айқындалды. Бұл әдіс ортақ мүмкіндіктер мен қиындықтарды анықтауға көмектесті. Зерттеуде қолданылған келесі бір әдіс - контент талдау. Бұл әдіс екі мемлекет арасындағы ғылыми ынтымақтастық аясындағы келісімдерді, бірлескен жобалар мен бағдарламалар туралы ақпараттарды жинақтап, ғылыми басылымдар мен мәліметтер базасы зерттеліп, екі елдің ғылыми байланыстарын жүйелі түрде зерттеуге мүмкіндік берді. Статистикалық талдау әдісі ғылым және білім саласындағы ынтымақтастықтың сандық көрсеткіштері, атап айтқанда, Қазақстандық және Түркиялық жоғары оқу орындарында білім алып жатқан жастардың нақты көрсеткіштерін анықтауға мүмкіндік берді. Жоғарыда аталған әдістер арқылы алынған деректер тарихи тұрғыдан сараланып, талдаудан өткізілді. Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылым саласындағы ынтымақтастықтың қалыптасу кезеңдері мен перспективалары анықталды. Зерттеу әдістемесі екі ел арасындағы ынтымақтастықтың негізгі аспектілерін тереңірек түсінуге және болашақтағы бағыттарын айқындауға мүмкіндік берді.

Зерттеуде Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылыми ынтымақтастық және интеграцияның дамуына қатысты бірқатар маңызды дереккөздер пайдаланылды. Зерттеу барысында Түркиялық зерттеуші ғалымдардың ғылыми еңбектері басшылыққа алынған. «Түркия мен түркі тілдес республикалар арасындағы келісімдер, қарым-қатынастар және іс-шаралар» [1] атты еңбекте 1990-1992 жылдары арасында Түркия мен Қазақстан арасындағы алғашқы келісімдер мен нәтижелері туралы кең көлемде ақпарат ұсынылған.

Түркияда білім алған М. Жылқышыбаеваның докторлық диссертациясы Қазақстан мен Түркия арасындағы қауіпсіздік саласындағыынтымақтастыққа арналғанымен, зерттеуінде екі мемлекет арасындағы білім саласындағы негізгі басымдылықтарға қысқаша тоқталғанын көруімізге болады. Түркия мен Түркістан халықтары барасындағы тарихи байланысты зерттеп жүрген түрік тарихшысы М. Сарайдың еңбектерінде [3] түрік қоғамы мен Түркия арасындағы байланыстардың тарихи маңыздылығы ашып көрсетілген.Екі ел арасындағы ғылыми қарым-қатынастар мен білім беру саласындағы серіктестік туралы тың деректер Қазақстандық зерттеушілер А.Айпбаева [6] және Е. Динмухаммед пен А.Айдарбектің [15]

«Kazak-Turkish Cooperation in the Field of Education, Procedia - Social and Behavioral Sciences» зерттеуінде білім беру саласындағы бағдарламалардың дамуы мен оның нәтижелері сипатталған.

Халықаралық деңгейде білім беру саясатының маңыздылығы туралы YÖK (Түркияның жоғары білім беру кеңесі) [22] статистикалық мәліметтері мен TİKA-ның (Түрік ынтымақтастық және үйлестіру агенттігінің) жылдық есептері [9] білім беру саласындағы ынтымақтастық бағдарламаларының нәтижелерін көрсетті. Әсіресе, Халықаралық Түркі академиясының материалдары мен Қожа Ахмет Ясауи атындағы халықаралық қазақ-түрік университетінің қызметі туралы зерттеулер [23, 26, 27, 28] ғылыми-интеграциялық байланыстарды тереңірек түсінуге мүмкіндік берді.

Түркі халықтарының интеграция процесі [19] екі ел арасындағы мәдени және ғылыми байланыстарды нығайтудағы негізгі аспектілердің бірі болып табылады. Сонымен қатар, әлеуметтік және гуманитарлық ғылымдар бойынша мәліметтер [8; 11] мен білім саласындағы өзгерістердің маңыздылығы [16] қарастырылды.Жоғарыда көрсетілген материалдар Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылыми ынтымақтастықтың даму тенденцияларын зерттеуге қажетті негізгі ақпараттық базаны қамтамасыз етті. Бұл дереккөздер екі ел арасындағы ғылыми қарым-қатынастардың ағымдағы жағдайын, негізгі жетістіктерін және болашақтағы даму бағыттарын анықтауға мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелері

Екі ел арасындағы жоғарыда аталған ынтымақтастық келісімдері негізінде көптеген қазақстандық студенттерге Түркияда жоғары білім алу мүмкіндігі берілді. Сонымен қатар, Түркияның Ұлттық Білім министрлігі (ҰБМ) шетелдегі түрік қауымдастықтарының тарихы, тілі, мәдениеті мен экономикалық құрылымын зерттеуге ерекше көңіл бөле бастады. Бұл мәселелер түрлі білім беру деңгейлеріне оқу пәні ретінде енгізілді. Жоғары оқу орындарында магистрлік және докторлық диссертациялар жазылып, ғылыми зерттеулер жүргізіліп, түркі әлеміне бағытталған конференциялар, симпозиумдар және семинарлар ұйымдастырылып, ғылыми журналдар жарық көре бастады [7; 26-29 бб.].

Түркияның Ұлттық білім министрлігі 1992 жылдан бері жыл сайын түрік мәдениеті мен білім жүйесін таныстыру семинарларын өткізуде [8; 35-41 бб.]. Түркия Жоғары білім кеңесінің мәліметтері бойынша, 1992 жылдан бастап жүзеге асырылып келе жатқан «Қазақстандық студенттерді оқыту бағдарламасы» аясында үш мыңға жуық қазақстандық студент Түркияның әртүрлі білім беру мекемелерінде білім алды. «Халықаралық полиция дайындау» жобасы арқылы 93 қазақстандық полиция қызметкеріне қылмыспен күрес бойынша практикалық оқу жұмыстары ұйымдастырылған [9]. 1992 жылдан бастап жаз айларында өткізілетін «Түрік тілін оқыту, түрік мәдениетін және ұлттық білім жүйесін таныстыру» тақырыбындағы семинарларға Қазақстаннан мыңдаған оқытушы білім алу мақсатында қатысқанын көруімізге болады. Сонымен қатар, 1992-1998 жылдары аралығында Түркиядан Қазақстанға 14 745 кітап және түрлі оқу құралдары жіберілген [10; 39 б.].

Қазіргі уақытта Қазақстанда жеке кәсіпкерлердің қолдауымен құрылған және Қазақстанның Білім министрлігіне қарасты жұмыс істейтін көптеген жеке білім беру мекемелері бар. Ортақ тарих пен мәдени мұраны зерттеуге және осы саладағы жұмыстарды бір орталықта жинауға бағытталған мемлекеттік мекемелер де жұмысын жалғастыруда. Солардың бірі – 1992 жылы Түркия Республикасы және Қазақстан арасында қол қойылған «Білім, ғылым, мәдениет және спорт салаларындағы ынтымақтастық туралы келісім» аясында құрылған - Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті. Осы салада белсенді жұмыс істеп жатқан мекемелерге 1993 жылы құрылған «Түркі мәдениеті және өнерін дамыту халықаралық ұйымы» (ТҮРКСОЙ), 2007 жылы құрылған «Юнус Эмре институты» және 2010 жылы ашылған «Шетелдегі түріктер және ағайынды қауымдастықтар басқармасы» жатқызуымызға болады. Сонымен қатар, сол кезеңдегі Түркия Президенті Абдулла Гүлдің қатысуымен 2010 жылы ашылған «Халықаралық түркі академиясы», 1996 жылы ҚР Тұңғыш Президенті Н.Ә. Назарбаев пен Түркия Президенті С.Демирелінің қатысуымен ашылған Сүлейман Демирели университеті, Жамбыл экономикалық колледжі және Қазақстанда жұмыс істейтін 31 қазақ-түрік лицейі (2016 жылдан бастап «Білім-инновация лицейі») маңызды мекемелер екі ел арасындағы келісім нәтижесінде құрылған болатын.

Қазақстан тәуелсіздік алған жылдарынан бастап Қазақстандық және Түркиялық университеттер арасында отыздан астам келісімге қол қойылды. Осы келісімдердің нәтижесінде Түркиядан Қазақстанға және Қазақстаннан Түркияға шамамен үш жүз студент пен оқытушы бір аптадан бір жылға дейінгі аралықта іссапарлар жасап, студенттер мен оқытушылар алмасу бағдарламаларына қатысқан [11]. Қазіргі таңда Қазақстанда Түркия Республикасы азаматтарының бастамасымен ашылған 30-дан астам оқу орны жұмысын жалғастыруда.

1991 жылдан бері екі ел арасындағы білім саласындағы ынтымақтастық аясында түрік тілі Қазақстанда кеңінен оқытылып, үйретіліп келеді. Қазақстанның ірі қалаларында, атап айтқанда Алматы, Астана және Шымкентте түрік тілін оқыту (TÖMER) орталықтары өз жұмысын жалғастырып отыр. Сонымен қатар, Қызылорда Қорқыт Ата атындағы мемлекеттік университетінде, Астана Л.Н. Гумилев

атындағы Еуразия ұлттық университетінде, Абылай хан атындағы халықаралық қатынастар және әлем тілдері университетінде, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінде, Сүлейман Демирел университетінде, Шет тілдер және іскерлік мансап университеті, Алматы қыздар педагогикалық университетінде, Алматы Тұран университетінде, Халықаралық Қожа Ахмет Яссауи атындағы түрік-қазақ университетінде, Шығыс Қазақстан университетінде түркітану, түрік тілі мен әдебиеті бөлімдері немесе факультативті пәндер ретінде түрік тілі оқытылады [12; 141 б.]. Аталған университеттерде білім алған қазақстандық студенттер Түркия мен Қазақстан арасындағы білім және мәдениет саласындағы ынтымақтастыққа елеулі үлес қосуда. Түрік тілін және мәдениетін дамыту, түркі халықтары арасындағы «ортақ тіл» мәселесін шешу, түркі тарихына қатысты зерттеулер жүргізу мақсатында Астанада «Юнус Эмре институты, мәдени орталығы» және «Халықаралық Түрік Академиясы» сияқты білім беру саласындағы ұйымдар да екі мемлекеттің білім беру саласында оң ықпалын тигізіп отыр [13; 41 б.].

Жоғары білім беру кеңесінің мәліметтері бойынша, 1992 жылдан бастап жүзеге асырылған қазақ студенттерін оқыту бағдарламасы аясында 2703 қазақстандық студент Түркияның әртүрлі білім беру мекемелерінде білім алды. Бүгінгі күнге дейін бакалавриат және жоғары білім бағдарламаларын толық аяқтап, сәттібітірген 1081 түлек және оқуын жалғастырып жатқан 794 студент бар [14]. Қазақстанда Түркияның білім беру жүйесі Қазақстанда үлкен танымалдыққа ие. Жоғарыда аталған барлық білім беру саласындағы келісімдер аясында жүзеге асырылған іс-шаралар Қазақстанның экономикалық, саяси және мәдени тұрғыда әлеммен интеграциялануында маңызды рөл атқаруда.

Үлкен студенттік жоба

Қазақстан мен Түркия арасындағы білім саласында жүзеге асырылған ең ірі жобалардың бірі – Үлкен Студенттік Жоба (Büyük Öğrenci Projesi)бағдарламасы. Түркия Республикасы 1992-1993 оқу жылынан бастап Орта Азиядағы түркі тілдесхалықтар мен бұрынғы КСРО аймағынан келген студенттерге «Үлкен Студенттік Жоба (Büyük Öğrenci Projesi)»бағдарламасы аясында шәкіртақылар ұсына бастады [15; 191 б.]. 1992 жылы жүзеге асырылған бұл жоба тәуелсіздігін жаңа алған және экономикалық жағынан әлсіз түркі республикалары үшін білім саласында маңызды бастама болды. Сонымен қатар, бұл жоба Түркияның аймақтағы елдерге болашақта бағытталған саяси стратегиясын айқындауға ықпал ететін маңызды қадам ретінде қарастырылды [16].

Түркияның Ұлттық білім министрлігі аталмыш жоба аясында төмендегідей мақсаттардың жүзеге асырылуын көздеген болатын:

- Түркі республикалары мен түркі қауымдастықтарының білімді кадрларға деген қажеттіліктерін қанағаттандыруға жәрдемдесу;

- Түркияға оң көзқарасты ұстанатын жас ұрпақты тәрбиелеу және Түркі әлемімен тұрақты бауырластық пен достық қарым-қатынас құру;

- Түрік тілін үйрету және түрік мәдениетін таныту;

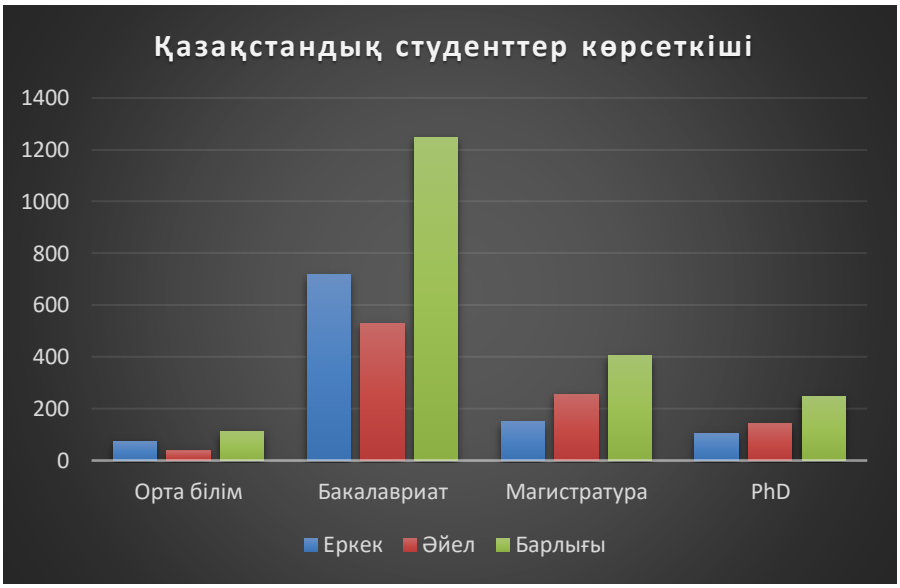
-Түркі әлемі елдері арасындағы қарым-қатынастарды нығайтып, үлкен бір ынтымақтастық желісін қалыптастыру [17].

Жоба аясында түркі республикаларынан Түркияға келген студенттердің шығындары Түркия тарапынан қаржыландырылды. Осы жоба кейбір сындарға ұшырағанына қарамастан (мысалы, гранттық негізде білім алған студенттердің оқуын аяқтамауы) Түркия мен түркі республикалары арасындағы қатынастарды нығайтқан және сондай-ақ мемлекеттердің ғылым, экономика және әлеуметтік салаларда ілгерілеуіне үлкен үлес қосқан жоба болды.

«Үлкен Студенттік Жоба»бағдарламасы 2012 жылы кеңейтіліп, «Түркия стипендиялары (Türkiye Bursları)» деген жаңа атауға ие болды. Жоба аясында бұрынғы қателіктер мен кемшіліктер ескеріліп, студенттерге жақсырақ мүмкіндіктер ұсынуға тырысты. Ауқымы кеңейтілген жаңа бағдарлама негізінде түркі халықтарынан тыс, Таяу Шығыс және Африка елдерінен де студенттер Түркияға білім алу үшін келе бастады. Бұрын бұл жоба Түркияның Ұлттық білім министрлігі тарапынан басқарылса, 2012 жылдан бастап «Шетелдегі Түріктер және Ағайын Қауымдастықтар Басқармасы» арқылы жүзеге асырылуда [18]. «Түркия стипендиялары» аясында «Шетелдегі түріктер және ағайын қауымдастықтар басқармасы» арқылы көптеген қазақ студенті Түркияда білім алу мүмкіндігіне ие болды [19].«Үлкен студенттік жоба» Түркия мен түркі республикалары арасындағы саяси, экономикалық, әлеуметтік және мәдени байланыстарды дамыту тұрғысынан маңызды жоба болса да, оның әлеуеті толық пайдаланылмай отыр. Түркия үшін үлкен қаржылық шығындарға әкелетін бұл жобаларда мүмкіндіктерді арттыру қажет болғанымен, ресурстарды тиімді пайдаланып, саннан гөрі сапаға баса назар аудару керек.

Қазақстаннан Түркияға алғаш рет 1992-1993 оқу жылында осы бағдарлама аясында 1377 студент жіберілген [8; 35-41 б.]. 1992-2006 жылдар аралығында Қазақстанға 4269 жоғары білім контингенті бөлініп, оның 2984-і пайдаланылып, 748 студент оқуын аяқтаған [20]. 2009 жылға қарай Қазақстанға 4625 контингент бөлініп, оның 3247-сі пайдаланылған, ал 894 студент оқуын тәмамдаған [21; 507 б.]. 2013-2014

жылдары университеттерде оқыған қазақ студенттерінің саны 1306 болса, 2016-2017 оқу жылында бұл сан 2015-ке жетті [16]. Түркия ұсынған мемлекеттік шәкіртақыдан бөлек, өз қаражатымен жоғары білім алу үшін Түркияға келген қазақ студенттерін қоса есептегенде, бұл көрсеткіштің қазір екі есеге өскенін айтуға болады. Түркиядағы университеттерге білім алу мақсатында студент жіберген елдер арасында Қазақстанның алғашқы ондыққа кіретіні байқалады.



1 – сурет. 2016-2017 оқу жылында Түркияда ЖОО-да білім алған қазақ студенттердің көрсеткіші [19].

Қазіргі уақытта мүмкіндіктердің артуымен қатар, жобалар аясында Түркияға білім алу мақсатында келетін студенттердің саны күннен-күнге өсуде. Түркияда білім алатын қазақ студенттері Қазақстан мен Түркия арасындағы қарым-қатынастарды дамытуда маңызды рөл атқаруда. Студенттердің докторлық және магистрлік зерттеу жұмыстары екіжақты қарым-қатынастардың білім беру саласына және Түркі бірлігіне қатысты зерттеулерге өз үлестерін қосады. Сондай-ақ, екі ел арасындағы білім беру саласындағы байланыстардың дамуына септігін тигізуде. Төмендегі (Кесте.1) Түркияның жоғары оқу орындарында білім алған қазақ студенттерінің сандық көрсеткіші (2016-2017) ұсынылған.

1 - Кесте - Түркия университеттерінде білім алған қазақ студенттерінің сандық көрсеткіші (2016-2017)[22]

Университет атауы	Еркек	Әйел	Барлығы
Abant İzzet Baysal Üniversitesi	1	0	1
Adnan Menderes Üniversitesi	2	1	3
Afyon Kocatepe Üniversitesi	2	3	5
Akdeniz Üniversitesi	21	38	59
Aksaray Üniversitesi	1	0	1
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi	1	1	2
Amasya Üniversitesi	1	1	2
Anadolu Üniversitesi	70	44	114
Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi	2	2	4
Ankara Üniversitesi	24	28	52
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi	8	6	14
Ardahan Üniversitesi	13	7	20
Atatürk Üniversitesi	7	12	19

Atılım Üniversitesi	0	1	1
Bahçeşehir Üniversitesi	21	27	48
Balıkesir Üniversitesi	10	12	22
Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi	4	3	7
Başkent Üniversitesi	0	2	2
Bayburt Üniversitesi	1	0	1
Beykent Üniversitesi	8	4	12
Bezm-İ Âlem Vakıf Üniversitesi	1	0	1
Boğaziçi Üniversitesi	6	2	8
Bozok Üniversitesi	1	0	1
Bursa Teknik Üniversitesi	0	1	1
Bülent Ecevit Üniversitesi	5	4	9
Çağ Üniversitesi	0	1	1
Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi	7	5	12
Çankaya Üniversitesi	1	0	1
Çukurova Üniversitesi	6	5	11
Doğuş Üniversitesi	0	4	4
Dokuz Eylül Üniversitesi	11	20	31
Dumlupınar Üniversitesi	7	2	9
Ege Üniversitesi	15	25	40
Erciyes Üniversitesi	31	17	48
Erzincan Üniversitesi	2	19	21
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	7	5	12
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi	8	2	10
Барлығы	1048	967	2015

1990 жылға дейін КСРО-ның саяси билігі астында болған түркі халықтары мен Түркия арасындағы өте шектеулі қарым-қатынастар КСРО-ның ыдырауы нәтижесінде және түркі республикаларының тәуелсіздік алуы арқылы жаңа деңгейге көтеріліп, осы кезеңде «Түркібірлігі» ұғымы жиі айтыла бастады.

Түркия мен тәуелсіздігін алған бес түркі республикасы арасында дипломатиялық қатынастар орнатылғаннан бастап мәдени, тарихи, әлеуметтік және экономикалық салаларда ынтымақтастықты қамтамасыз ететін ортақ ұйымдар құрылып, бірлескен жобалар жүзеге асырылды. Түркібірлігін құру идеясы аясында құрылған ең маңызды ұйымдардың бірі – 2008 жылы құрылған ТүркіПА және 2009 жылы құрылған Түркі Кеңесі ұйымы. Әсіресе, түрік мәдениетін және тілін кеңінен тарату, танымал ету, түркі мемлекеттері арасында экономикалық, саяси және құқықтық ынтымақтастықты қамтамасыз ету, білім және ғылым саласындағы өзара әрекеттестікті арттыру үшін қызмет ететін бұл ұйымдар Түркия үшін де, түркі республикалары үшін де зор әлеуетке ие.

Түрік тілін және мәдениетін дамыту, түркі мемлекеттері арасында «ортақ байланыс тілі» мәселесін шешу, түрік тарихына үлес қосатын зерттеулер жүргізу үшін «Түркі университеттер бірлестігі» және «Түрік академиясы»сынды білім беру саласындағы үйлестіру мен ынтымақтастықты қамтамасыз ететін құрылымдар құрылған. Осы негізде Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университеті сияқты бірлескен университет іске қосылып, түркі тарихы мен мәдениетін дамыту мақсатында әртүрлі аймақтардан студенттерге білім алу мүмкіндігін ұсынылып отыр.

Халықаралық түркіакадемиясы (ХТА)

Білім беру саласындағы тағы бір маңызды қадам – Қазақстанның Тұңғыш Президенті Нұрсұлтан Назарбаевтың ұсынысымен Астанада «Түркі Академиясының» құрылуы болды. Н.Назарбаев бұл ұсынысын 2009 жылы Әзербайжанның Нахчыван қаласында өткен Түркітілдес мемлекеттердің мемлекет басшыларының IX саммитінде көтеріп, бұл бастамаға саммитке қатысқан өзге түркі республикаларының басшылары да қолдау білдірді [23; 599 б.]. Осылайша, Нахчыван саммитінен бірнеше ай өткен соң, 2010 жылғы 25 мамырда Түрік Академиясы құрылып, қызметін бастады. Академияның бастапқы атауы «Түркі Академиясы» болғанымен, 2012 жылғы 22-23 тамызда Қырғызстанның астанасы Бішкекте өткен «Түркітілдес мемлекеттер ынтымақтастық кеңесінің» екінші саммитінде Қазақстан, Әзербайжан, Қырғызстан және Түркия президенттері қол қойған келісіммен оның атауы «Халықаралық Түркі

Академиясы (ХТА)» болып өзгертілді [24]. Халықаралық Түркі Академиясының негізгі мақсаты – түркі халықтарының ортақ мәдениетін, тарихи және рухани рөлін зерттей отырып, түркі мемлекеттері мен халықтары арасындағы достық қарым-қатынастарды нығайтуға, білім және ғылыми ынтымақтастықты арттыруға ықпал ету. Сондай-ақ, түркі халықтарының әлемдік өркениетке қосқан үлесін, адамзаттың тарихи және мәдени мұрасына қосқан үлесін айқындау [24; 600 б.]. Академияның басты зерттеу саласы – Түркі әлемі. Академия құрылған уақыттан бері 50-ден астам кітап шығарып, «Алтайтану және Түркология» және «GLOBAL Türk» атты екі ғылыми журналды жарыққа шығарды [25]. Жарияланымдары қазақ, түрік, орыс және ағылшын тілдерінде басылады. Сонымен қатар, түркі әлемінде жұмыс істейтін беделді ғалымдарды біріктіретін ұлттық және халықаралық конференциялар, форумдар мен кездесулер ұйымдастырады [26]. Академияның жұмысы негізінен ғылыми жобалар арқылы жүзеге асырылады. Мысалы, 2014 жылы Түрік Академиясы 36 ғылыми жобаны жүзеге асырды. Бұл жобаларға 13 елдің 200-ден астам ғалымы қатысты. Түркі халықтарының мәдени және тарихи мұрасын зерттеу үшін танымал түркологтар мен академиктермен бірлесіп «Қазіргі түркі қауымдастықтарының тұрақты дамуының негізі ретінде түркі тарихы мен мәдени құндылықтары» және «Жаһандану дәуіріндегі Түркі әлеміндегі саяси-экономикалық және әлеуметтік-мәдени үдерістер» атты екі ірі тақырып аясында академиялық жобаларды жүзеге асырып отыр [23; 600 б.]. Түркі академиясы тек түркі халықтарының ғалымдарын ғана емес, сонымен қатар тіл және мәдениет тұрғысынан жақын халықтардың зерттеушілерімен де ғылыми байланыс орнатуды көздейді [23; 601 б.]. Сондай-ақ, ежелден бері түркілермен көрші болып, ортақ тарих пен мәдениетті бөліскен халықтардың ғалымдарымен де академиялық қарым-қатынастарды одан әрі дамыту үстінде. Осы негізде, барлық түркі қауымдастықтарының мәдени мұрасын қамтитын ортақ басылымдар дайындау көзделуде. Мұндай қызметтің терең зерттеумен жүзеге асырылуы болашақта түркі әлемінің ынтымақтастығын нығайтуда, мәдени, экономикалық және саяси тұрғыдан бірігуіне алғышарт болмақ. Академияның құрамында көптеген түрколог ғалымдардың қатысуымен, ортақ зерттеулер нәтижесінде Түркі әлемі мұражайы, кітапхана, түркі тілдерінің сөздіктері және ортақ сөздік қоры жасалды. Бүгінде академия түркі республикаларын мәдени тұрғыда жақындастыратын, ортақ әліпби мен ортақ тарихи сананы қалыптастыруда маңызды ғылыми-зерттеу орталығына айналып отыр.

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті

Қазақстан мен Түркия арасындағы білім беру саласындағы ірі жобалардың бірі – Қазақстанның Түркістан қаласында орналасқан Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті. Университеттің іргетасы 1991 жылғы 6 маусымда Қазақстан Президенті Нұрсұлтан Назарбаевтың шешімімен Кеңес Одағы ыдырауы қарсаңында Түркістан мемлекеттік университеті ретінде қаланған болатын. Білім ордасының басты міндеті:түркі тілдес халықтардың білім және мәдениет орталығы болған Түркістан қаласын дамыту, - деп белгіленді [27]. Алайда, 1992 жылғы 29 сәуір мен 1 мамыр аралығында өткен Алматы саммитінде жарияланған «Ортақ мәлімдеме» және 1992 жылғы 1 мамырда екі ел арасында қол қойылған «Білім, ғылым, мәдениет және спорт салаларындағы ынтымақтастық туралы келісімге» сәйкес Н. Назарбаев пен С. Демирелдің келіссөздері нәтижесінде Түркістан мемлекеттік университетін екі елдің ортақ университеті ету туралы шешім қабылданды [27].

1992 жылғы 31 қазанда түркі тілдес елдердің мемлекет басшылары қатысқан Анкара саммитінде «Түркістан қаласында Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетін құру туралы келісім» жасалды [28; 617 б.]. Келісімге сәйкес, 10 адамнан тұратын үкіметаралық Қамқоршылық кеңесі құрылды, оның 5 мүшесін Қазақстан Республикасы Үкіметі, ал қалған 5 мүшесін Түркия Республикасы Үкіметі тағайындайды. Қамқоршылық кеңес университетті басқаруда екі тараптың теңдігін қамтамасыз етеді. Университет ректоры Қазақстан тарапынан, ал проректорыТүркияның Жоғары оқу орындары кеңесі тарапынан тағайындалады [28]. Осылайша, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті халықаралық, автономды мәртебеге ие, екі мемлекеттің ортақ университеті ретінде қызмет атқарып келеді. Мұнымен қатар, Түрік дүниесінің ұлы ойшылы және ортақ мұрасы Ахмет Яссауидің кесенесі орналасқан Түркістан қаласында Қожа Ахмет Яссауи Халықаралық Түрік-Казақ университетінің құрылуы, Түркия Республикасының тәуелсіз Қазақстанмен байланыстарының алғашқы нақты қадамдарының бірі болды [28; 616 б.].Университеттің мақсаты – түркітілдес елдер мен қауымдастықтардың жастарын біріктіріп, сапалы білім беру және заманауи оқу жүйесімен ғылыми зерттеулерде жетекші болу [29; 5 б.]. Бүгінде университет түркі жастарын біріктіретін алғашқы білім мен ғылым орталығына айналды. Сонымен қатар, университет екі ел арасындағы байланысты нығайтып, түркі бірлігін дамытуға және түркі қауымдастықтарын біріктіруге үлкен үлес қосты. Халықаралық деңгейдегі бұл университеттің оқу тілі қазақ тілі, түрік тілі, орыс тілі және ағылшын тілі болып белгіленген [30; 95 б.]. Университетте Қазақстанда қолданылатын оқу жоспарлары мен бағдарламаларына сәйкес оқытылады [31; 79 б.].

Қазіргі таңда университетті дамыту жұмыстары жалғасуда. Халықаралық ынтымақтастық шеңберінде Қожа Ахмет Ясауи университеті Түркияның Хажеттепе, Гази, Стамбул университеттері бастаған 8 университетімен ынтымақтастық туралы келісімдер жасасқан. Осы келісімдер аясында студенттер Түркияда бір семестр немесе бір жыл оқи алады, өндірістік тәжірибеден өтеді, Түркия оқытушылары Түркістанға ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді лекциялар мен конференциялар өткізуге жіберіледі, ал қазақ оқытушылары мен докторанттары Түркияға тәжірибе алмасу және тіл курстарына барады [28; 619 б.].

1994-1995 оқу жылынан бастап университет студенттерді қабылдай бастады. Осыған орай Түркия мен басқа да түркі мемлекеттерінен және қауымдастықтарынан студенттер Қазақстанға жіберілді [28; 618 б.]. 2014 жылғы деректер бойынша, университеттің 7 факультеті мен 1 жоғары мектебінде 56 бакалавриат, 29 магистратура, 9 докторантура бағдарламасы, медицина саласында 3 мамандық және 7 интернатура бағдарламасы бойынша білім беріледі. Сонымен қатар, түркітілдес елдер мен қауымдастықтар арасындағы ғылыми, мәдени және рухани байланыстарды дамытуға ерекше мән беріледі. Университет қашықтықтан оқыту бағдарламаларын алғаш рет 2002 жылы Түркия түрікшесімен бастады. Университетте 14 мыңға жуық студент білім алады, оның ішінде 5433 студент – Түркиядан, 650-ге жуығы Қазақстаннан тыс жердегі түркі республикалары мен қауымдастықтардан келген (жалпы 32 түркі халықтарынан) [28; 618 б.].

Қожа Ахмет Ясауи университеті түркі әлемінен келген студенттер арасындағы мәдени байланыстарды нығайтуда маңызды рөл атқарып отыр. Орта Азиядағы түркі мемлекеттері мен Әзербайжаннан, сондай-ақ Саха, Хакасия, Башқұртстан сияқты көптеген түркі қауымдастықтарынан студенттер білім алуда (Кесте -3).

2 – Кесте. Түркия мен Қазақстандық студенттер саны [32]

Мемлекеттер	**2013-2014**
Қазақстан (Іштей оқу)	5.596
Қазақстан (Сырттай оқу)	1.930
Түркия(Іштей оқу)	159
Түркия (Сырттай оқу)	5.274
Басқа түркі тілдес халықтардан келген студенттер (іштей оқу)	644
Барлығы	**13.603**

2013-2014 оқу жылына сәйкес университетте барлығы 1077 академиялық қызметкер жұмыс істеген, оның ішінде 102 профессор, 312 доктор және 224 маман бар. Сонымен қатар, 4 профессор, 18 доцент және доктор Түркия Республикасының 44 азаматы жұмыс істейді [28]. Қазіргі таңда университеттің 15 факультетінде 17700 студент білім алуда, олардың 1160-ы 28 түрлі елден келген, ал 460 студент Түркия Республикасынан [15].

Ахмет Яссауи Халықаралық Түрік-Казақ университеті түрік-қазақ достығының символы ретінде әлемдік білім беру стандарттарына сәйкес барлық түрік әлемінің студенттеріне білім беруді жалғастыруда. Сондай-ақ, бұл университет түркі халықтары арасындағы білім, мәдениет және ғылыми байланыстардың дамуына маңызды үлес қосуда. Аталмыш университетте әлемнің көптеген елдерінен студенттер білім алып, құрамында Еуразия зерттеу институты сияқты бір ірі құрылым бар. Еуразия зерттеу институты 2014 жылы Алматыда құрылған ғылыми зерттеу орталығы болып табылады. Бұл орталықтың мақсаты Түрік тілін сөйлейтін мемлекеттер мен қауымдастықтарға қатысты ғылыми зерттеулер жүргізу, деректер жинау және осы саладағы жобаларды қолдау болып табылады.

Қазіргі таңда ортақ университетте әлемнің 32 елінен келген студенттер білім алуда, шамамен 12000 студент қазақ, түрік, орыс және ағылшын тілдерінде 54 бакалавриат, 30 магистратура және 11 докторантура бағдарламасында оқу жүргізуде. 22 білім беру бағдарламасында қашықтықтан оқыту бағдарламалары белсенді жұмыс істейді. Анкарадағы TÜRTEP білім беру орталығы тарапынан 11 мамандық бойынша 7000 студент қашықтықтан білім алуда. Университеттің құрамында 4 ғылыми зерттеу орталығы мен Еуразия зерттеу институты бар, сонымен қатар 7 зертханасы және 70 зерттеу бөлімі жұмыс істейді.

Қожа Ахмет Яссауи Халықаралық Түрік-Казақ университетінің төрт түрлі қалалардағы кампустарында, 15 факультетінде бакалавриат және магистратура деңгейінде көптеген студенттер білім алуда. Қожа Ахмет Яссауи университетінен басқа тағы бір Түрік жеке секторы тарапынан құрылған Сүлейман Демирел университеті де Қазақстандық білім саласында жоғары маңызға ие.

Түрік студенттерінің Қазақстанды таңдауында ең үлкен әсер ететін факторлар арзан өмір сүру және қол жетімділік болып табылады. Бұл факторлардан бөлек, білімдітүрікше және ағылшын тілінде білім беру бағдарламаларының болуы, сондай-ақ орыс тілінің кеңінен қолданылуы, дипломдардың Түркияда да жарамды болуы да оң әсерін тигізіп отыр. Тағы бір маңыздыфактор – Түркия мен Қазақстан арасындағы тарихи, мәдени және тілдік байланыстар болып табылады [33; 191 б.].

Қорытынды

Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылым саласындағы ынтымақтастық пен интеграциялық үдерістер екі мемлекет арасындағы білім беру, зерттеу және ғылыми жетістіктерді дамыту үшін маңыздылығы өте жоғары. Екі ел арасындағы білім беру саласындағы ынтымақтастықтың қалыптасуы, әсіресе университеттер мен ғылыми институттар арасындағы байланыстар ортақ мәдени және тарихи мұраға негізделген ғылыми жетістіктердің жоғары деңгейде дамуын қамтамасыз етіп отыр.

Зерттеу барысында екі елдің білім беру жүйелері мен ғылыми-зерттеу институттарының интеграциясының қазіргі жағдайы мен болашақ әлеуеті талданды. Бұл ынтымақтастық тек ғылым мен білім саласында ғана емес, сонымен қатар түркітілдес елдердің ортақ мәдени-тарихи құндылықтарын нығайтуда да маңызды рөл атқарады.Тарихи-аналитикалық, салыстырмалы және статистикалық талдау әдістерінің нәтижесінде екі ел арасындағы ғылыми байланыстардың даму динамикасы айқындалды. Алдағы уақытта бұл қарым-қатынасты кеңейту үшін екіжақты келісімдерді нығайту, инновациялық зерттеулерге қолдау көрсету және бірлескен ғылыми инфрақұрылымды дамыту қажет. Бұл шаралар Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылым мен білім саласындағы ықпалдастықты одан әрі тереңдетіп, түркі әлемінің интеллектуалдық әлеуетін арттыруға ықпал етеді.

Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылыми байланыстар тек қана білім алмасумен шектелмей, өзара мәдени, саяси және экономикалық байланыстардың нығаюына да септігін тигізуде. Бұл үдерістердің нәтижесінде екі елдің ғылыми қауымдастығы арасында жаңа идеялар, инновациялар мен болашақтағы ғылыми зерттеулердің дамуы үшін тұрақты негіз қалыптасады.Қорытындылай келе, Түркия мен Қазақстан арасындағы ғылыми ынтымақтастықтың даму жолдары екі елдің болашағы үшін зор мүмкіндіктерге жол ашады. Жаңа зерттеу бағыттары, білім беру бағдарламалары және ғылыми жобалар арқылы бұл байланыстар нығайып, екі халықтың ортақ мұрасын әрі қарай дамытуға ықпал етіп отыр.Қазақстан мен Түркия арасындағы ғылыми интеграцияның келешегі зор, ал оның нәтижелері тек екі елдің ғана емес, жалпы түркітілдес қауымдастықтың тұрақты дамуына үлес қосатын маңызды факторлардың бірі болып табылады.

ӘДЕБИЕТ

[1] Türkiye ile Türk Cumhuriyetleri ve Türk Toplulukları Arasında Yapılan Anlaşmalar, İlişkiler ve Faaliyetler (1990–1992). Ankara: M.E.B., Türk Cumhuriyetleri ve Türk Toplulukları Daire Başkanlığı Yayınları, Yayın No. 1, Birinci Kitap, 1993. – 675 s.

[2] Zhylkyshybayeva M. Bölgesel Güç Dengesi Işığında Kazakistan'ın Güvenliği: Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2008. – 213 s.

[3] Saray M. Kazak Türkleri Tarihi: *Kazakların Uyanışı*. İstanbul: Nesil Matbaacılık ve Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş., 1993. – ss. 146–150.

[4] Kazakistan Ülke Raporu. T.C. Dışişleri Bakanlığı, TİKA. Ankara, 1995. – 81 s.

[5] Yasin İ. Türkiye–Kazakistan İlişkileri (2003–2017): Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 2017. – 19 s.

[6] Aypbayeva A. Kazakistan–Türkiye Bilim Alanındaki İlişkiler. *Akikat (Hakikat) Dergisi*, S. 2, 2002. – ss. 26–28.

[7] Okur M. Türkiye'de Kazakistan Tarihi ve İlk Ülke Arasındaki İlişkiler Üzerine Yapılan Akademik Çalışmalar (1991–2013). *Kazakistan–Türkiye İlişkilerinin Geleceği Sempozyumu Bildirileri*. Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, 2015. – ss. 26–29.

[8] Gözde E., Türk F. Türkiye'de Öğrenim Gören Orta Asyalı Öğrenciler. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, C. 2, S. 1, 2010. – ss. 35–41.

[9] TİKA. Faaliyet Raporu. URL: http://www.tika.gov.tr/tr/yayin/liste/tika_faaliyet_raporlari-22

[10] BİLGESAM. Kazakistan'da Türkiye ve Türk Algısı. Rapor No. 44. Ankara, 2012. – 39 s.

[11] Enver K. Türkiye ve Kazakistan Arasındaki Eğitim İlişkilerinin Temelleri ve Üniversiteler Arası İşbirliklerinin Önemi. Almatı Abay Üniversitesi'nde Gerçekleşen Sempozyum Bildirisi, 25.10.2013.

[12] Davut Han A., Duygu B. Turkey–Kazakhstan Relations: An Overview of Mutual Relations Since the Collapse of the Soviet Union. *KNUV*, 2014, 4(42). – 141 s.

[13] Zeidullayev Y. Kazakistan ve Türkiye'nin Karşılaştırılmalı İmajı: Üniversite Öğrencilerine Yönelik Ampirik Bir Araştırma: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara, 2006. – 41 s.

[14] Kazakistan–Türkiye İlişkileri. URL: http://www.msxlabs.org/forum/kazakistan/169771-kazakistan-turkiye-iliskileri.html

[15] Dinmukhammed A., Aidarbek A. Kazak–Turkish Cooperation in the Field of Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 143 (2014). – 191 s.

[16] Selim Ö. Büyük Öğrenci Projesi'nden Türkiye Bursları Projesi'ne Geçiş Süreci ve Türkiye'nin Öğrenci Politikasındaki Değişim: Uzmanlık Tezi. Ankara, 2014. – 16 s.

[17] Kavak Y., Başkan G. Türkiye'nin Türk Cumhuriyetleri, Türk ve Akraba Topluluklarına Yönelik Eğitim Politikaları ve Uygulamaları. *2000 Yılında Türk Millî Eğitim Örgütü ve Yönetimi Ulusal Sempozyumu*. Ankara: Tekışık Eğitim ve Araştırma Vakfı, 11–13 Ocak 2001.

[18] Asker A. Türk Cumhuriyetleri Arasında Entegrasyon Sürecine İlişkin Bazı Hususlar. *Türk Diasporası ve Türk Dünyası Vizyon 2023*. Ed. Almagül İsina. Ankara: TASAM Yayınları, 2014. – ss. 149–152.

[19] Emre B. Türkiye–Kazakistan İlişkileri ve Yüksek Eğitim Politikaları. *Journal of Social Sciences and Humanities*. URL: https://dergipark.org.tr/download/article-file/437073

[20] Mustafa A. Türkiye'nin Avrasya Macerası 1989–2006 (Avrasya Üçlemesi II). I. Basım. Ankara: Nobel Yayınları. – 395 s.

[21] Mustafa A. Kafkasya ve Orta Asya'yla İlişkiler. *Türk Dış Politikası: Kurtuluş Savaşı'ndan Bugüne Olgular, Belgeler, Yorumlar*, C. III (2001–2012). Ed. Baskın Oran. İstanbul: İletişim Yayınları, 2013. – s. 507.

[22] YÖK. Yükseköğretim İstatistikleri. URL: https://istatistik.yok.gov.tr/ (15.02.2018).

[23] Kydyrali D. Uluslararası Türk Akademisi. *Türk Cumhuriyetleri ve Toplulukları Yıllığı 2013*. Ed. Murat Yılmaz, Turgut Demirtepe. Ankara: Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi, 2015. – 599 s.

[24] Türk Akademisi Kuruluşunun Onaylanması Hakkında. 14 Haziran 2014, No: 657. URL: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1400000657

[25] Uluslararası "Global Türk" Dergisi İlk Kez Yayınlandı. *Edebiyat Portalı*. URL: http://edebiportal.kz/news/uluslararasi-global-turk-dergisi-ilk-kez-yayinlandi (16.08.2015).

[26] Türk Akademisi Arşiv Etiketi. URL: http://www.astanaakshamy.kz/?tag=turk-akademiyasi

[27] Ahmet Yesevi Üniversitesi. Tarihçe. URL: https://www.ayu.edu.tr/tarihce

[28] Çetin N. Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi. *Türk Cumhuriyetleri ve Toplulukları Yıllığı 2013*. Ankara, 2015. – 617 s.

[29] Boya A. Ahmet Yesevi Üniversitesi: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih ABD, Kayseri, 2008. – 5 s.

[30] Kavak Y., Atanur G. Türkiye'nin Türk Cumhuriyetleri, Türk ve Akraba Topluluklarına Yönelik Eğitim Politikaları ve Uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, S. 20, 2001. – 95 s.

[31] Tacibayev R. 1991–1996 Yıllarında Türkiye–Kazakistan İlişkileri: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih ABD, İstanbul, 1997. – 79 s.

[32] Ahmet Yesevi Üniversitesi Mütevelli Heyet Başkanlığı. Niceliksel Gelişimden Niteliksel Gelişime Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi (2008–2014). URL: http://www.ayu.edu.tr/static/kitaplar/faaliyet_raporu_tr_2014

[33] Gürsel D. Yükseköğrenimde Uluslararasılaşma Bağlamında Kazakistan ve Türkiye. *Kazakistan–Türkiye İlişkilerinin Geleceği Sempozyumu Bildirileri*. Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi, 2015. – 191 s.

REFERENCES

[1] Türkiye ile Türk Cumhuriyetleri ve Türk Toplulukları Arasında Yapılan Anlaşmalar, İlişkiler ve Faaliyetler 1990–1992 [Agreements, Relations and Activities between Turkey and the Turkish Republics and Turkish Communities 1990–1992]. M.E.B. Ankara: Türk Cumhuriyetleri ve Türk Toplulukları Daire Başkanlığı Dairesi Yayınları, Yayın No. 1, Birinci Kitap, 1993. – 675 s. [in Turkish].

[2] Zhylkyshybayeva M. Bölgesel Güç Dengesi Işığında Kazakistan'ın Güvenliği [Kazakhstan's Security in Light of the Regional Balance of Power]. (Yayınlanmış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008. – 213 s. [in Turkish].

[3] Saray M. Kazak Türkleri Tarihi "Kazakların Uyanışı" [History of Kazakh Turks]. Istanbul: Nesil Matbaacılık ve Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş., 1993. – ss. 146–150. [in Turkish].

[4] Kazakistan Ülke Raporu [Kazakhstan Country Report]. T.C. Dışişleri Bakanlığı, TİKA. Ankara, 1995. – 81 s. [in Turkish].

[5] Yasin İ. Türkiye–Kazakistan İlişkileri (2003–2017) [Turkey–Kazakhstan Relations]. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 2017. – 19 s. [in Turkish].

[6] Aypbayeva A. Kazakistan–Türkiye Bilim Alanındaki İlişkiler (Kazakhstan–Turkey Relations in the Field of Science). Akikat (Hakikat) Dergisi, S. 2, 2002. – ss. 26–28. [in Turkish].

[7] Okur M. Türkiye'de Kazakistan Tarihi ve İlk Ülke Arasındaki İlişkiler Üzerine Yapılan Akademik Çalışmalar (1991–2013) [Academic Studies on the History of Kazakhstan and Relations Between the Two Countries in Turkey]. Kazakistan–Türkiye İlişkilerinin Geleceği Sempozyumu Bildirileri. Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, 2015. – ss. 26–29. [in Turkish].

[8] Gözde E., Türk F. Türkiye'de Öğrenim Gören Orta Asyalı Öğrenciler [Central Asian Students Studying in Turkey]. Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi, C. 2, S. 1, 2010. – ss. 35–41. [in Turkish].

[9] TİKA. Faaliyet Raporu [Activity Report]. URL: http://www.tika.gov.tr/tr/yayin/liste/tika_faaliyet_raporlari-22 [in Turkish].

[10] BİLGESAM. Bilge Adamlar Stratejik Araştırmalar Merkezi. Kazakistan'da Türkiye ve Türk Algısı [Turkey and Turkish Perception in Kazakhstan]. Rapor No. 44. Ankara, 2012. – 39 s. [in Turkish].

[11] Enver K. Türkiye ve Kazakistan Arasındaki Eğitim İlişkilerinin Temelleri ve Üniversiteler Arası İşbirliklerinin Önemi [Fundamentals of Educational Relations Between Turkey and Kazakhstan]. Almatı Abay Üniversitesi'nde Gerçekleşen Sempozyum Bildirisi, 25.10.2013. [in Turkish].

[12] Davut Han A., Duygu B. Turkey–Kazakhstan Relations: An Overview of Mutual Relations Since the Collapse of the Soviet Union. KNUV, 2014, 4(42). – 141 s.

[13] Zeidullayev Y. Kazakistan ve Türkiye'nin Karşılaştırılmalı İmajı: Üniversite Öğrencilerine Yönelik Ampirik Bir Araştırma [Comparative Image of Kazakhstan and Turkey]. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, 2006. – 41 s. [in Turkish].

[14] Kazakistan–Türkiye İlişkileri [Kazakhstan–Turkey Relations]. URL: http://www.msxlabs.org/forum/kazakistan/169771-kazakistan-turkiye-iliskileri.html [in Turkish].

[15] Dinmukhammed A., Aidarbek A. Kazak–Turkish Cooperation in the Field of Education. Procedia – Social and Behavioral Sciences, 143 (2014). – 191 s.

[16] Selim Ö. Büyük Öğrenci Projesi'nden Türkiye Bursları Projesi'ne Geçiş Süreci ve Türkiye'nin Öğrenci Politikasındaki Değişim [Transition Process from the Great Student Project to Turkey Scholarships]. Uzmanlık Tezi. Ankara, 2014. – 16 s. [in Turkish].

[17] Kavak Y., Başkan G. Türkiye'nin Türk Cumhuriyetleri, Türk ve Akraba Topluluklarına Yönelik Eğitim Politikaları ve Uygulamaları [Educational Policies and Practices]. Ankara: Tekışık Eğitim ve Araştırma Vakfı, 2001. – 11–13 Ocak. [in Turkish].

[18] Asker A. Türk Cumhuriyetleri Arasında Entegrasyon Sürecine İlişkin Bazı Hususlar. Türk Diasporası ve Türk Dünyası Vizyon 2023. Ed. Almagül İsina. Ankara: TASAM Yayınları, 2014. – ss. 149–152. [in Turkish].

[19] Emre B. Türkiye–Kazakistan İlişkileri ve Yüksek Eğitim Politikaları [Turkey–Kazakhstan Relations and Higher Education Policies]. Journal of Social Sciences and Humanities. URL: https://dergipark.org.tr/download/article-file/437073 [in Turkish].

[20] Mustafa A. Türkiye'nin Avrasya Macerası 1989–2006 (Avrasya Üçlemesi II) [Turkey's Eurasian Adventure]. Ankara: Nobel Yayınları. – 395 s. [in Turkish].

[21] Mustafa A. Kafkasya ve Orta Asya'yla İlişkiler [Relations with the Caucasus and Central Asia]. In: Baskın Oran (ed.). Türk Dış Politikası, C. III. İstanbul: İletişim Yayınları, 2013. – s. 507. [in Turkish].

[22] YÖK. Yükseköğretim İstatistikleri. URL: https://istatistik.yok.gov.tr/ (15.02.2018). [in Turkish].

[23] Kydyrali D. Uluslararası Türk Akademisi. Türk Cumhuriyetleri ve Toplulukları Yıllığı 2013 [International Turkish Academy]. Ankara: Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi, 2015. – 599 s. [in Turkish].

[24] Türk Akademisi Kuruluşunun Onaylanması Hakkında [Approval of the Establishment of the Turkish Academy]. 14 Haziran 2014, No: 657. URL: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1400000657 [in Turkish].

[25] Uluslararası "Global Türk" Dergisi İlk Kez Yayınlandı [International "Global Turk" Magazine Published for the First Time]. Edebiyat Portalı. URL: http://edebiportal.kz/news/uluslararasi-global-turk-dergisi-ilk-kez-yayinlandi (16.08.2015). [in Turkish].

[26] Türk Akademisi Arşiv Etiketi [Turkish Academy Archive Tag]. URL: http://www.astanaakshamy.kz/?tag=turk-akademiyasi [in Turkish].

[27] Ahmet Yesevi Üniversitesi. Tarihçe [History]. URL: https://www.ayu.edu.tr/tarihce [in Turkish].

[28] Çetin N. Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi. Türk Cumhuriyetleri ve Toplulukları Yıllığı 2013. Ankara, 2015. – 617 s. [in Turkish].

[29] Boya A. Ahmet Yesevi Üniversitesi [Ahmet Yesevi University]. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih ABD, 2008. – 5 s. [in Turkish].

[30] Kavak Y., Atanur G. Türkiye'nin Türk Cumhuriyetleri, Türk ve Akraba Topluluklarına Yönelik Eğitim Politikaları ve Uygulamaları. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, S. 20, 2001. – 95 s. [in Turkish].

[31] Tacibayev R. 1991–1996 Yıllarında Türkiye–Kazakistan İlişkileri [Turkey–Kazakhstan Relations in 1991–1996]. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih ABD, İstanbul, 1997. – 79 s. [in Turkish].

[32] Ahmet Yesevi Üniversitesi Mütevelli Heyet Başkanlığı. Niceliksel Gelişimden Niteliksel Gelişime Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi (2008–2014). URL: http://www.ayu.edu.tr/static/kitaplar/faaliyet_raporu_tr_2014 [in Turkish].

[33] Gürsel D. Yükseköğrenimde Uluslararasılaşma Bağlamında Kazakistan ve Türkiye [Kazakhstan and Turkey in the Context of Internationalization in Higher Education]. Kazakistan–Türkiye İlişkilerinin Geleceği Sempozyumu Bildirileri. Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi, 2015. – 191 s. [in Turkish].

Ospanova A.K., Aliakbarova A. P., Gabdulına A.Zh.

COOPERATION AND INTEGRATION IN THE FIELD OF SCIENCE BETWEEN KAZAKHSTAN AND TURKEY

Annotation. Scientific cooperation and integration processes between Kazakhstan and Turkey have been established and developed based on their historical, cultural, and linguistic ties, making it one of the significant areas of collaboration. This study aims to provide a deeper understanding of the scientific connections between the two countries and to propose new perspectives for enhancing their effectiveness. The article examines the features, achievements, and future prospects of scientific cooperation between Kazakhstan and Turkey, focusing on the potential for further development of interaction between their education systems and research institutions. The primary goal of the research is to highlight the importance of scientific integration grounded in the historical, cultural, and linguistic connections among Turkic-speaking countries, as well as to analyze the peculiarities and potential for growth in scientific and educational relations between the two states. Historical-analytical, comparative analysis, and statistical analysis methods were employed in this study. These methods enabled the qualitative and quantitative analysis of data to determine the history and future prospects of scientific cooperation between Kazakhstan and Turkey. The methodology facilitated a deeper understanding of the key aspects of cooperation between the two countries and the identification of future directions. The article emphasizes the importance of integration in education and its impact on the scientific communities of both nations. The findings of the study provide insights into the opportunities for mutually beneficial and sustainable development of scientific cooperation between Kazakhstan and Turkey.

Keywords: Kazakhstan, Turkey, scientific cooperation, integration, education, academic exchange, scientific research.

Оспанова А.К., Алиакбарова А.П., Габдулина А.Ж.

СОТРУДНИЧЕСТВО И ИНТЕГРАЦИЯ В ОБЛАСТИ НАУКИ МЕЖДУ КАЗАХСТАНОМ И ТУРЦИЕЙ

Аннотация. Сотрудничество и интеграционные процессы в области науки между Казахстаном и Турцией формируются и развиваются на основе исторических, культурных и языковых связей, являясь одним из важных направлений. Данное исследование направлено на более глубокое понимание научных связей двух стран и предложение новых подходов к повышению их эффективности. В статье рассматриваются достижения и перспективы научного сотрудничества между Казахстаном и Турцией, а также возможности развития взаимодействия между образовательными системами и научно-исследовательскими институтами двух стран. Основной целью исследования является раскрытие значимости научной интеграции, сформированной на основе исторических, культурных и языковых связей тюркоязычных стран, а также анализ особенностей и потенциала развития научных и образовательных связей между двумя государствами. В исследовании применялись историко-аналитический, сравнительный методы анализа и статистические методы обработки данных. Полученные с помощью указанных методов данные были проанализированы как качественно, так и количественно, что позволило определить историю формирования и перспективы сотрудничества Казахстана и Турции в научной сфере. Методология исследования позволила глубже понять основные аспекты сотрудничества между двумя странами и определить его дальнейшие направления. В статье рассматривается значимость интеграции в сфере образования и ее влияние на научное сообщество двух стран. Результаты исследования дают возможность понять потенциал взаимовыгодного и устойчивого развития научного сотрудничества между Казахстаном и Турцией.

Ключевые слова: Казахстан, Турция, научное сотрудничество, интеграция, образование, академические обмены, научные исследования.

UDK 94(574.3)
IRSTI 03.20
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).21

[1]Ainur Kairullina*, [2]Abdullah Gündoğdu

[1]L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan
[2]Ankara University, Ankara, Turkey
***Corresponding author:** ainur1984_@mail.ru

E-mail: ainur1984_@mail.ru, abdullahgundogdu@yahoo.com

THE HISTORY OF THE STUDY OF THE BAYANAUL OUTER DISTRICT

Annotation. The article presents a historiographical review of works related to the activities of the district and volost government of the Bayanaul outer district. The administrative and management system in the Kazakh steppe was undergoing profound changes related to the political organization of Kazakh society in connection with the reforms of the 20s of the 19th century. Materials on the issues of establishing a new management system and organizing local authorities on the example of the Bayanaul district are studied during the writing on the paper. The author analyzed the scientific works of the pre-revolutionary period, works written in the Soviet era, and researches published by scientists of independent Kazakhstan. The main sources of the article are materials of historical folklore, expeditionary materials and sources of personal origin, which include notes of travelers and researchers from the Russian intelligentsia, as well as monographs of famous scientists of the Soviet and modern periods. It is noted that in Soviet times the activities of volost governors are covered from the point of view of political and ideological attitudes, but all sources contain rich factual material. An analysis of historiography shows that the activities of the Bayanaul outer district did not become the subject of special research, therefore, the systematization of the material and a comparative analysis of historical data was required during the writing on the article.

Keywords: Bayanaul, outer district, volost administrators, administrative-managerial system, historiography, senior sultan, colonial policy, Russian Empire, Shon Bi, Musa Shormanov.

Introduction

Scholarly studies of Imperial Russia's colonization of Kazakh lands have held a central place in the study of Kazakhstan's history.

During the early decades of the 19th century, key events occurred that profoundly influenced the course of Kazakh history. In 1822, following the enactment of the "Charter on the Siberian Kyrgyz," the traditional authority of the khans in Kazakhstan was formally abolished. In its place, the tsarist administration implemented a new system of governance, introducing districts and volosts as administrative units and replacing the long-established Kazakh political structures with a framework aligned to imperial administration. Akmola, Kokshetau, Karkaralinsk, Ayagoz, Kokpektinsky districts were established on the territory of the Middle Zhuz and after in 1833 Bayanaul outer district was opened. Bayanaul district had its own characteristics and historical conditions for the formation. It is known that the introduction of a new administrative-territorial structure, tailored to the needs of the Russian authorities, initiated a significant phase in the development of the Kazakh steppe as an integrated part of the Russian Empire. This transformation not only redefined the region's political and administrative organization but also had profound social and cultural consequences, influencing local leadership structures, patterns of land use, and relations between the Kazakh population and the imperial government. Consequently, a major focus of historical research has been to analyze this reform comprehensively, exploring its underlying causes, understanding its nature, and assessing its implications for the evolution of Kazakh society within the imperial framework.

We highlighted the key aspects of the issue under examination in the context of historical literature. There are implementation of governance reform in the Kazakh steppe and mechanisms for creating a subordinate administrative system, determination the social status and main activities of volost governors.

Materials and methods

The comparative-historical and chronological methods were used during writing of article. Firstly, comparative historical analysis makes it possible to identify the specifics of the issue under consideration in historiography, to differentiate research models, and to expand the field of opinions. This methodological approach allows us to analyze correctly the significance of the article, the features of writing of the considered historical

literatures. Secondly, we can collect deep historiographical knowledge about the period of Bayanaul district's formation using the chronological approach. This enables us to avoid false conclusions by taking into account the uniqueness of the historical era.

Results and discussion

The institute of district and volost administration of the Kazakh steppe has not been systematically studied in historical science. The first studies appeared in the second half of the 19th century. Various kinds of Russian and Kazakh scientists' works are the main historiographical data in the process of writing a research paper. It should be noted that the period of publication of these works covers the period from the 19th century to the present day. There are studies of the pre-revolutionary period, works written in the Soviet era, and studies published by scientists of independent Kazakhstan.

In pre-revolutionary historical literature, researches devoted to the development of the district and volost administrative systems emerged only during the latter decades of the nineteenth century. Among those who have studied the Kazakh Steppe are authors from the Russian and foreign intelligentsia, among them the Polish writer Adolf Januszkiewicz, Major General S. B. Bronevsky, A. K. Geyns, as well as the works of the Russian ethnographer G. Potanin and the Kazakh scholar Chokan Valikhanov.

Pre-revolutionary documentation provides valuable insight into the operation of district orders and their officials. In this regard, particular attention should be paid to the travel notes of Alexander Gaines, a Russian intellectual and government figure who took part in developing reform initiatives for the Kazakh Steppe in the 1860s. He studied the district management system within the West Siberian General Government and noted that each district consists of villages inhabited by representatives of one clan and clans do not leave their territory according to the rule of the charter. Gaines was a member of the Field Commission in 1865 and spoke about necessity to apply the mentioned system on the territory of the Turkestan Governor-General. It is known that agha sultan of Bayanaul outer district Musa Shormanov was also involved to draft the "Temporary Regulations" under the leadership of Alexander Gaines. The members of the Commission for the Preparation of the Reform headed by A.K. Gaines visited Bayanaul district in 1865. At that time Musa Shormanov told him: *«It will not be worse than the present»*. Thus, he gave his assessment of the upcoming reforms, understanding that these reforms would strengthen the influence of the colonial authorities and significantly weaken the position of the local nobility. Gaines worked in Bayanaul for four days and noted in his personal records on the district's senior sultan: *«On arrival in Bayanaul in the evening, the most influential person of the Middle Horde, aga sultan of the district Musa Chormanov was with us and he was a very worthy person…»*. *«The author observed that the morning was spent speaking with Musa Chormanov about summer migration routes and winter living conditions, while later in the day, after lunch, a short trip around Bayanaul was arranged»* [1; 323-324 pp.]. Therefore, Alexander Gaines came to the Bayanaul region as the head of the Russian Ethnographic Commission and showed an interest in preserving the historical heritage of the Kazakh people. For about two years, he studied the region in detail and collected the richest materials of a historical and everyday nature. These materials were included in his «Diary», a number of articles were published in the «Military Collection».

In the 19th century, Russian researchers visited the Kazakh steppe and left amazing memories of the life of the Kazakh people of that time. The notes of officers who were leaders of military expeditions is a valuable source that reflects the original culture of Kazakhs. Such sources include the works of I.G. Andreeva «Description of the Kyrgyz-Kaysak's Middle Horde» and S. Bronevsky «Notes on the Kirghiz-Kaisaks of the Middle Horde». The military mission led by Colonel S.B. Bronevsky in 1824 was followed several years later by the release of his major work, «Notes on the Kirghiz-Kaisaks of the Middle Horde» (1829–1830), in which he paid special attention to the characteristics of the Kazakh economy, their way of life, morals, and spiritual culture.

It is known that the establishment of the Bayanaul outer district was carried out thanks to his first agha sultan Shon bi Edigeuly and his great authority in the Kazakh steppe. In his work «Notes on the Kirghiz-Kaisaks of the Middle Horde» S.B. Bronevsky wrote: *«Despite his age, Shon Bi Edigin was recognized for his wisdom and benevolence when he assumed the position of senior sultan. He was highly respected by the inhabitants of the Turtugul volosts and exercised notable authority among them»* [2; 135 p.]. At the same time Semen Bronevskyi explained in his notes that Shon Bi tried to improve his relations with the Chinese and Bukhara rulers not only with the tsarist government in order to maintain political stability in the region of the Middle Zhuz. The author has a note entitled «On the coming of the Chinese to the mountains of Bayan-Aul». He wrote: *«Seeking to implement their plans in the region, the Chinese authorities in 1824 launched an expedition to the Bayanaul mountains..»* [2; 16 p.].

The images of Kazakh district, volost sultans and biys are reflected in the works of the Polish democratic writer Adolf Yanushkevich. Yanushkevich left information about the first aga sultan of the Bayanaul outer district Shon bi Edigeuly in his notes. The Polish democratic writer Adolf Yanushkevich in his work «Diaries and Letters» said that the first senior sultan of the Bayanaul outer district was not from the «Tore» line, but was wise and fair,

and even the khans could not see these qualities of him [3; 244 p.]. According to the charter of 1822, senior sultans were supposed to be only from «Tore» genius, but only a senior sultan of Bayanaul outer district did not belong to this line.

A traveler and researcher of the 19th century Grigory Karelin explored the Kazakh steppes and described the Bayanaul region in his notes. He started his expedition in 1842 from Bayanaul and Karkaralinsky regions and conducted research in the eastern part of Altai. According to Karelin, the village of Bayanaul is fortified and includes 47 residences. Nearby, one can observe deposits of copper and lead. The land is considered favorable for living. The Kazakh inhabitants are reported to experience poverty, which the author links to their lack of industriousness. The local government is led by the senior sultan, supported by two Russian and two Kyrgyz officials. Overall, the district comprises 20 volosts and around 600 households [4; 2-3 pp.].

One of the first works that mentions the activities of the Bayanaul outer district is the work of P.P. Rumyantsev «The Kyrgyz people in the past and present». In the 3rd part of his work, the author wrote about the history of the Kazakhs between 1822 and 1891, this work was written based on the statistics of the resettlement department.

For the first time the administrative and state activity of Bayanaul outer district's agha sultans became the subject of historiography in the work of the statistician P.P. Rumyantsev, a statistician of the Resettlement Administration. In his study, the author provided a critical evaluation of Musa Shormanov, primarily in connection with the escalation of land disputes in the Bayanaul district. Scholars have noted that the decisions of the senior sultan were often perceived as unjust, frequently leaving one of the parties dissatisfied. He faced accusations of taking control of the ancestral lands of the Aidabol-Malgozy clan by force and of adjudicating disputes to the advantage of his relatives from the Karzhas clan [5; 54 p.]. Thus, the senior sultan of the Bayanaul outer district Musa Shormanov was described as a person who oppresses the weak Kazakh clans.

Information on the history of the peoples of Western Siberia, the historical legends of the Kyrgyz people, interesting materials on culture and life can be found in the works of the ethnographer Shokan Ualikhanov. In his 1857 report titled «On the Bayanaul District», Ualikhanov noted that the tore (sultans) exercised limited authority in the Bayanaul district, as local governance was primarily managed by the biys. Among the local population, Shon Bi of Aydabol and Shorman Bi of Karzhas were particularly esteemed and enjoyed widespread popularity [6; 309 p.].

Important information about the activities of Bayanaul district and the rulers of this district are recorded in the written heritage of the Kazakh thinker, poet Mashkhur-Zhusip Kopeyuli. M. Kopeyuli wrote about the origin of the senior sultans in his work «Қазақ шежіресі» (Kazakh Genealogy). The most valuable information about Musa Shormanov is contained in M.-Zh. Kopeyuli's poems such as «Мұса мырзаны жоқтау» («Wailing for Musa Murza»), «Мұса мырзаның асы» («Musa Murza's funeral»). At the beginning of his work, he paid tribute to Musa Shormanov, highlighting his commitment to the welfare of the people and noting that he journeyed to Omsk for their sake, where his life ultimately ended [7; 90 p.].

It is necessary to note M. Kopeiuly's writings about first senior sultan of Bayanaul outer district Shon bi Edigeuly. He wrote in his work «Өмірбаяндық дерек» («Biographical Sources»): «A colonel named Ivan Semenovich arrived, planted trees in a place called Myrzashoqy in the Bayanaul Mountains, built a town, and elected Shon Bi as the senior sultan. Since then, the Kazakh people have lived in peace, could eat in tranquillity, and widows and orphans became the owners of their livestock». M. Kopeiuly marked that on the day when the ruler of the country was Shon, the Kazakh people ate their food calmly, widows and orphans received their livestock. Thus, he highly appreciates the personality of first senior sultan of Bayanaul district.

M. Kopeyuly analyzed the social and political conditions of the region and noted that «*Russians arrived in Bayanauyl in the year of the cow with the aim of building a new fortress. In the same year, about 10 Chinese arrived with the same intentions. This happened during the reign of Abaydilda-khan and biys Shon and Toraighyr. At this time, the people were on summer pastures ...».* Author noted that in order to maintain political stability in the region, Shon Bi tried to improve relations with the Russian Empire as well as with the Chinese rulers.

In addition, a part of pre-revolutionary historiography is associated with the name of Musa Shormanov who was a prominent public figure and a leading representative of the Kazakh community in the region. During his tenure as senior sultan of the Bayanaul district, Musa Shormanov systematically documented the customs, oral histories, and ethnographic data about the local Kazakh population. In the 19th century, representatives of the Russian intelligentsia, including Grigory Potanin, Nikolai Yadrintsev, Nikolai Kostyletsky, and Alexander Geins, took an interest in Musa Shormanov's writings**,** such as On the Kyrgyz of Pavlodar County (1866), Customs and Traditions of the Kyrgyz (1871), and Economy of the Kyrgyz of Western Siberia (1833).

Z. Zimanov, E. Bekmakhanov, S. Tolybekov were among the authors who made a significant scientific contribution to the study of this topic in the Soviet era. In the historiography of the Soviet era, S.Z. Zimanov was among the earliest scholars to examine the establishment of the volost governor system within the Kazakh steppe.

He studied the volost system on the basis of the reforms of 1822. He considered the main issues of volosts formation of in the places of winter nomadic Kazakh tribes of the Middle Zhuz as part of the districts of the Siberian Department.

Zimanov analyzed the structure and activities of the local authorities of the Middle Zhuz and noted that despite the fact that the "Charter" of 1822 proclaimed the election of local governors who headed the administration of the districts, the election system was observed only partially in his work «The Political System of Kazakhstan at the end of the 18th and the first half of the 19th centuries». He wrote: *«The power in the volosts was in the hands of the economically influential part of the nobility».* And he provided information of the property status of Bayan-Aul district's volost governors in 1857 [8; 176 p.].

At the same time, Zimanov also gave an objective assessment of the reform of 1822: «It contributed to the development of agriculture, settlement and trade among the local population, helped to weaken the power of feudal fragmentation and constant civil strife, contributed to the rapprochement of the Kazakh and Russian peoples».

In Bekmakhanov's monograph «Kazakhstan in the 20-40s of the 19th century» it is determined that the reforms carried out in Kazakh society in the 19th century changed the order that had developed in the Kazakh steppe for centuries. In the initial part of the book, attention is given to the economic organization and social structures among the Kazakhs, alongside an analysis of Kazakhstan's ties with the Russian Empire. E. Bokeikhanov wrote about the Kazakhs of Kokshetau, Bayanaul, Akmola districts that *«from frequent communication with Russians, they get used to settled life and, imitating Russians, build houses and other institutions for themselves».* Regarding the local feudal system, he observed that Kazakh lords generally relied on the unpaid labor of poorer members of their communities rather than hiring shepherds, and that Musa Shormanov oversaw an entire aul of such laborers [9; 80 p.]. The author, therefore, described of the preparatory period, territorial division and political and social situation in his work.

The Soviet Kazakh historian and economist S.E. Tolybekov interpreted this period as one marked by land-related conflicts rooted in feudal property relations. He pointed to the case of Musa Chormanov, who forcibly displaced the Malgozy clan from the Akkelin mountain region and redistributed the territory to more than one hundred households affiliated with the Karzhas clan [10; 411 p.].

The processes through which imperial administrative mechanisms were introduced into the Kazakh steppe from the 1820s onward have been critically examined in the works of B.M. Abdrakhmanova, a scholar representing the historiography of independent Kazakhstan. Her analysis concentrates on the institutional configuration, legal foundations, and practical competencies of local governing institutions that operated under the jurisdiction of the Western Siberian general-governorship.

In her study *History of Kazakhstan: Power, Management System, Territorial Structure in the XIX Century*, Abdrakhmanova assessed the transformation of political institutions governing Kazakh society during the 19th century. She observed that the traditional mechanisms of political authority were gradually losing their relevance: although they continued to coexist alongside the new administrative structures introduced by the Russian authorities for some time, they increasingly functioned outside the legal framework and the formal mechanisms regulating social life. As a result, these traditional institutions were gradually deprived of their historically established influence [11; 132 p.].

In the first years of independence, local historian, scientist Serik Zhaksybaev studied the formation of the Bayanaul region. His articles "Opening to Bayanaul Outer District" and "Musa Chormanov - Tsarist Colonel" were published in the newspaper "Industrial Karaganda" in 2006

Some information about the historical and ethnographic heritage of Bayanaul was provided by S.K. Kosanbaev in his work "History of the formation and development of the ethnography of Kazakhstan in the 18th - 20th centuries". He drew attention to the materials of Musa Shormanov about the socio-political and spiritual culture and national values of the Kazakh people.

In modern time public, state, as well as research activities of the agha sultan of the Bayanaul outer district are studied in the candidate's dissertation of E.K. Rakhimov "Musa Shormanov - a public statesman and researcher of the traditional culture of the Kazakhs", which is written on the basis of archival materials and materials of historical folklore.

Conclusion

The transformation of the territory of Kazakhstan into a colony of the Russian Empire was studied in different periods, under the conditions of political systems, within the framework of established ideologies, and led to the writing of a number of fundamental works and scientific articles. Scientists and researchers drew conclusions according to the requirements of the society in which they lived. However, an analysis of historiography shows that the activities of the Bayanaul outer district did not become the subject of special

research. It became clear during the historiographical analysis that there are aspects of the problem that still need to be studied

REFERENCES

[1] Geins, A. K. (1897-98). Sobranie literaturnykh trudov v 2-kh tomakhm [Collection of literary works in 2 volumes]. Spb. Retrieved from https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_004485653/ [in Russian].

[2] Bronevskii, S.B. (2005). O kazakhakh Srednei Ordy [About the Kazakhs of the Middle Horde]. Pavlodar: EKO [in Russian].

[3] Yanushkevich, A. (2006). Dnevniki i pisma iz puteshestviia po kazakhskim stepiam [Diaries and letters from a journey through the Kazakh steppes]. Pavlodar: EKO [in Russian].

[4] CSA RK [Central State Archive of the Republic of Kazakhstan]. – F.334. – Op.1. – D.309. – L.2-3 [in Russian].

[5] Rumyancev, P.P. (1910). Kirgizskii narod v proshlom i nastoiashchem [The Kyrgyz people in the past and present]. Spb [in Russian].

[6] Valikhanov, Ch.Ch. (1985). Sobranie sochinenii v 5 tomakh [Collected works in 5 volumes]. Alma-Ata [in Russian].

[7] Kopeev, M. (1990). Musa Shormanov. Zhoktau-prichitanie [Musa Shormanov. Zhoktau-lamentation]. Almaty: Zhazushy [in Kazakh].

[8] Zimanov, S.Z. (1960). Politicheskii stroi Kazakhstana kontsa XVIII i pervoi poloviny XIX vekov [The political system of Kazakhstan in the late 18th and first half of the 19th centuries]. Almaty [in Russian].

[9] Bekmahanov, E.B. (1992). Kazakhstan in the 20-40 gody XIX veka [Kazakhstan in the 20-40s of the XIX century]. Almaty [in Russian].

[10] Tolybekov, S.E. (1971). Kochevoe obshchestvo kazakhov v XVII- nachale XX veka. [Nomadic society of Kazakhs in the 17th - early 20th century]. Alma-Ata [in Russian].

[11] Abdrakhmanova, B.M. (1998.) Istoriia Kazakhstana: vlast, sistema upravleniia, territorialnoe ustroistvo v XIX veke. [History of Kazakhstan: power, system of government, territorial structure]. Astana [In Russian].

[12] Zhakcybaew, M. (1990). Muca Schormanow - zarckij polkownik [Musa Shormanov - tsarist colonel]. Inductrial'naya Karaganda. 18th November, 4-5 [in Russian].

[13] Krasovskii, M.I. (2005). Obraz zhizni kazahov stepnyh okrugov [The way of life of the Kazakhs of the steppe districts]. Pavlodar: EKO [in Russian].

[14] Kopeiuly, M.Zh. (2013). Shygarmalary [Compositions]. Pavlodar: EKO [in Kazakh].

[15] Potanin, G.N. (1986). K charakterictike Cibiri. Literaturnoe nacledctwo Cibiri [On the characteristics of Siberia. Literary heritage of Siberia]. Nowocibirck: Zapadno-Cibirckoe knizhnoe isdatel'ctwo [in Russian].

[16] Insebaew, T.A. (2005). Pavlodar uesi kazaktarynyn schezhiresi [Genealogy of Kazakhs of Pavlodar region]. PMU [in Kazakh].

[17] Adolf Januszkiewicz. (2010). Żywot Adolfa Januszkiewicza i jego listy ze stepów kirgizkich 1861. Kessinger Publishing, LLC [in Polish].

[18] Ian W. Campbell. (2017). Knowledge and the Ends of Empire: Kazak Intermediaries and Russian Rule on the Steppe, 1731-1917. Cornell University [in English].

А.К. Кайруллина, А. Гюндогду

БАЯНАУЫЛ СЫРТҚЫ ОКРУГІНІҢ ЗЕРТТЕЛУ ТАРИХЫ

Аңдатпа. Аталмыш мақалада Баянауыл сыртқы приказының округтық және болыстық басқару қызметіне қатысты еңбектерге тарихнамалық шолу берілген. 19 ғасырдың 20-жылдарындағы реформалардың нәтижесінде қазақ қоғамының саяси ұйымдасуына байланысты әкімшілік-басқару жүйесі терең өзгерістерге ұшырауда. Басқарудың жаңа жүйесін құру мен Баянауыл аймағы мысалында жергілікті билік органдарын ұйымдастыру бойынша мәліметтер зерделенуде. Революцияға дейінгі кезеңдегі ғылыми еңбектер, кеңестік дәуірде жазылған еңбектер, тәуелсіз Қазақстан ғалымдары шығарған зерттеулер сараланады. Мақаланың негізгі дереккөзі болып тарихи фольклор материалдары, экспедициялық материалдар мен жеке күнделіктер, олардың ішінде саяхатшылардың жол жазбалары, орыс интеллигенциясынан шыққан зерттеушілердің естеліктері, сондай-ақ кеңестік және жаңа кезеңдегі белгілі ғалымдардың монографиялары саналады. Кеңестік дәуірде болыстық басқарушылардың қызметі саяси-идеологиялық көзқарас тұрғысынан қарастырылғаны айқындалған, бірақ барлық материалдар құнарлы деректерді қамтиды. Тарихнаманық талдау Баянауыл сыртқы округінің қызметі арнайы зерттеу нысаны

ретінде қарастырылмағанын көрсетеді, сондықтан да мақаланы жазу барысында материалдарды жүйелеу, тарихи деректерге салыстырмалы талдау жасаланды.

Кілт сөздер: Баянауыл, сыртқы округ, болыстық басқарушылар, әкімшілік-басқарушылық жүйе, тарихнама, аға сұлтан, отарлық саясат, Ресей империясы, Шоң би, Мұса Шорманов.

Кайруллина А.К., Гюндогду А.

ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ БАЯНАУЛЬСКОГО ВНЕШНЕГО ОКРУГА

Аннотация. В статье представлен историографический обзор трудов, связанных с деятельностью окружного и волостного правления Баянаульского внешнего округа. В связи с проведением реформ 20 годы 19 века административно-управленческая система в казахской степи переживает глубокие перемены, связанные с политической организацией казахского общества. Изучается материал по вопросам установления новой системы управления, организации местной власти на примере Баянаульского округа. Анализируется научные труды дореволюционного периода, работы, написанные в советское время, и исследования, которые опубликованы учеными независимого Казахстана. Основными источниками статьи являются материалы исторического фольклора, экспедиционные материалы и источники личного происхождения к которым относятся путевые заметки, воспоминания путешественников и исследователей из среды российской интеллигенции, а также монографии известных ученых советского и современного периодов. Отмечено, что в советское время деятельность волостных управителей освещается с точки зрения политических и идеологических установок, но все источники содержат богатый фактический материал. Анализ историографии показывает, что деятельность Баянаульского внешнего округа не становилась предметом специального изучения, поэтому в ходе написания статьи требовалась систематизация материала, а также сравнительный анализ исторических данных.

Ключевые слова: Баянаул, внешний округ, волостные управители, административно-управленческая система, историография, старший султан, колониальная политика, Российская империя, Шон би, Муса Шорманов.

ӘОЖ 94 “19”(574.1)
ҒТАХР 03.20
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).22

Утемис Н.У., Боранбаева Б.С.

М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан

E-mail: utemis.nrlan@mail.ru, bbaktyly@bk.ru

XX ҒАСЫРДЫҢ І ЖАРТЫСЫНДАҒЫ ҚАРАТӨБЕ ӨҢІРІНІҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ: ТАРИХИ САБАҚТАСТЫҚТАР МЕН ӨЗГЕРІСТЕР

Аңдатпа. Бұл мақалада XX ғасырдың бірінші жартысындағы Қаратөбе өңірінің әлеуметтік-саяси және экономикалық даму ерекшеліктері аймақтық деректер негізінде талданады. Зерттеу барысында 1916 жылғы ұлт-азаттық қозғалыс, 1917-1920 жылдардағы қоғамдық-саяси өзгерістер, кеңестік биліктің орнығуы және 1928 жылғы әкімшілік реформалар кезеңіндегі қоғамдық үдерістер қарастырылды. Соналы болысындағы көтеріліс жергілікті халықтың отарлық саясатқа қарсылығының көрінісі ретінде бағаланып, оның өңірдің саяси белсенділігінің артуына тигізген ықпалы айқындалды. 1928 жылғы әкімшілік-аумақтық негізде қайта құру нәтижесінде Қаратөбе ауданы құрылып, кеңестік басқару жүйесіне енгізілді. Архив құжаттары мен статистикалық деректер негізінде ауданның демографиялық ахуалы, шаруашылық құрылымы, сауда айналымы мен әлеуметтік инфрақұрылымы сараланды. Мал шаруашылығының басымдығы, егіншіліктің нашар дамуы және кооперативтік жүйенің енгізілуі экономикалық трансформацияның негізгі бағыттарын көрсетті. 1928 жылғы байларды тәркілеу науқаны мен күштеп ұжымдастыру дәстүрлі шаруашылық жүйесін күйретіп, әлеуметтік жіктелуді күшейтті және ашаршылықтың алғышарттарын қалыптастырды. Сонымен қатар саяси қуғын-сүргін мен соғыс жылдарындағы демографиялық ахуал өңірдің дамуына ұзақ мерзімді зардап әкелді. Қаратөбе ауданы мысалында кеңестік аграрлық реформалардыңаймақтық деңгейдегі салдары ғылыми тұрғыда тұжырымдалды.

Кілт сөздер: Қаратөбе өңірі; байларды тәркілеу; ұжымдастыру; кеңестік аграрлық саясат; дәстүрлі мал шаруашылығы; ашаршылық; әлеуметтік құрылым; демографиялық апат; аймақтық тарих; қуғын-сүргін**.**

Кіріспе

XX ғасырдың бірінші жартысындағы Қазақстан тарихы, әсіресе кеңестік аграрлық саясаттың жүзеге асырылуы мен оның салдары бүгінгі таңда отандық тарих ғылымындағы күрделі мәселелердің бірі болып табылады. Кеңес билігі жүргізген байларды тәркілеу, күштеп ұжымдастыру және әкімшілік-әміршілдік реформалар қазақ қоғамының дәстүрлі әлеуметтік-экономикалық құрылымын түбегейлі өзгертті. Бұл үдерістердің аймақтық деңгейдегі нақты көріністерін тарихи деректер негізінде жан-жақты талдау – өткеннің шынайы бейнесін қалпына келтірудің маңызды алғышарты болып саналады.Осы тұрғыдан алғанда, кеңестік аграрлық саясаттың Қазақстанның батыс аймақтарында, соның ішінде Қаратөбе өңірінде жүзеге асырылу ерекшеліктерін зерттеу ерекше маңызға ие. Себебі аталмыш науқандар тек экономикалық сипаттағы реформалар ғана емес, сонымен қатар қазақ ауылының әлеуметтік құрылымын бұзуға, дәстүрлі шаруашылық жүйесін күйретуге және жергілікті ықпалды топтарды жоюға бағытталған саяси-идеологиялық әрекеттер болды. Ұзақ уақыт бойы бұл мәселелер кеңестік идеология шеңберінде біржақты бағаланып, аймақтық деректер ғылыми айналымға толық енгізілмей келді.

Тәуелсіздік жағдайында ұлттық тарихты жаңаша пайымдау, тарихи әділеттілікті қалпына келтіру және кеңестік кезеңнің ақтаңдақ беттерін ашу – бүгінгі тарихи ғылымның басты міндеттерінің бірі. Бұл әсіресе архивтік құжаттар мен статистикалық мәліметтерге сүйене отырып, нақты бір өңірдің тағдыры арқылы жалпыұлттық үдерістерді көрсетуге мүмкіндік береді. Қаратөбе ауданы мысалында байларды тәркілеу мен ұжымдастыру саясатының әлеуметтік-экономикалық және демографиялық салдарын талдау қазақ халқының XX ғасырдағы тарихи трагедиясының аймақтық қырларын ашуға жол ашады. Сондықтан аталған мәселені ғылыми тұрғыда зерттеу – өткеннің шынайы бейнесін тануға, ұлттық жадыны жаңғыртуға және болашақ ұрпақтың тарихи санасын қалыптастыруға қызмет ететін маңызды бағыттардың бірі болып табылады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Мақаланың деректік негізін Батыс Қазақстан облыстық мемлекеттік архивінің 992-қоры, 1-тізбесі, 1 және 7-істері, сондай-ақ «Уральский округ и его районы»атты статистикалық-анықтамалық жинақтың 6 шығарылымындағы деректерқұрайды. Аталған архив құжаттары мен дереккөздерде 1928 жылғы байларды тәркілеу науқаны, Қаратөбе ауданы бойынша мал-мүлікті есепке алу, жер аудару туралы куәліктер, округтік атқару комитетінің қаулылары мен статистикалық мәліметтер қамтылған. Сонымен қатар «Памятная книжка и адрес-календарь Уральской области на 1913 год» атты анықтамалық басылымныңдеректері, Батыс Қазақстаноблысы мен Қаратөбе ауданына арналған тарихи-танымдық анықтамалықтар, өңір тарихына қатысты ғылыми еңбектер мен мақалалар кеңінен пайдаланылды.

Зерттеу барысында гуманитарлық ғылымдарға тән теориялық және арнайы тарихи әдістер кешені қолданылды. Теориялық деңгейде талдау және жинақтау әдістері арқылы архивтік құжаттар мен ғылыми әдебиеттер сараланды. Индукция тәсілі нақты аймақтық деректер негізінде кеңестік аграрлық саясаттың жалпы үрдістерін тұжырымдауға мүмкіндік берді, ал дедукция жалпы тарихи процестерді Қаратөбе өңірі мысалында нақтылауға бағытталды. Материалдарды кезеңдерге бөлу және жүйелеу мақсатында классификациялау әдісі қолданылды. Эмпирикалық деңгейде негізгі әдіс ретінде архивтік зерттеу және құжаттық талдау пайдаланылды. Статистикалық әдіс арқылы 1917-1928 жылдар аралығындағы халық саны мен мал басының динамикасы салыстырмалы түрде өңделді.Арнайы тарихи әдістерден тарихи-генетикалық әдіс құбылыстардың пайда болу себептері мен даму эволюциясын ашуға қолданылды. Тарихи-салыстырмалы әдіс арқылы революцияға дейінгі және кеңестік кезеңдегі шаруашылық құрылым өзгерістері сараланды. Тарихи-реконструктивтік әдіс негізінде тәркілеу науқанының барысы мен оның әлеуметтік салдары аймақтық деңгейде қайта құрылды.

Зерттеуде хронологиялық, жүйелік және проблемалық тәсілдер басшылыққа алынып, Қаратөбе өңіріндегі XX ғасырдың I жартысындағы әлеуметтік-экономикалық және саяси үдерістер біртұтас тарихи контексте қарастырылды.

Зерттеу нәтижелері

XX ғасырдың I жартысы қазақ қоғамының әлеуметтік-экономикалық құрылымы мен саяси жүйесіндегі тектоникалық өзгерістермен сипатталады. Бұл кезеңдегі жалпыұлттық үдерістерді жекелеген аймақтар деңгейінде зерттеу тарих ғылымы үшін аса маңызды. Осы орайда, Батыс Қазақстан аймағындағы бай тарихи-мәдени мұраға ие Қаратөбе өңірінің орны ерекше. XX ғасырдың бірінші жартысындағы күрделі тарихи оқиғаларөңірдің әлеуметтік-саяси келбетін түбегейлі өзгертті. Бұл уақыт аралығында, әсіресе 1916 жылғы ұлт-азаттық сипаттағы қозғалыстар, 1917–1920 жылдардағы революциялық өзгерістер мен кеңестік биліктің орнығуы аймақ тарихында айрықша із қалдырды. Патшалық Ресейдің отаршылдық саясаты салдарынан туындаған жер тапшылығы, ауыр салық жүйесі мен әкімшілік озбырлықтар жергілікті халықтың саяси санасының өсуіне ықпал етіп, империялық билікке қарсы наразылықты күшейтті. Тарихи сол кезеңде Орал облысы, Ілбішін уезінің құрамында болған, бүгінгі күні Қаратөбе ауданына қарайтын Соналы болысында орын алған қоғамдық өзгерістер мен саяси серпілістің айқын көрінісі болды.1916 жылғы 25 маусымда қабылданған патша жарлығына сәйкес 19 бен 43 жас аралығындағы қазақ ер азаматтарын тыл жұмыстарына алу туралы шешім халық арасында жаппай толқуға себепкер болды. Аталған жарлық ұзақ уақыт бойы қордаланған әлеуметтік теңсіздік пен отарлық қысымға қарсы наразылықтың ашық сипат алуына түрткі болды. Көтеріліс тек қара жұмысқа алу шарасына қарсылық қана емес, сонымен қатар жерінен айырылған, саяси құқықтары шектелген халықтың отарлық басқару жүйесіне қарсы бағытталған ұлт-азаттық қозғалысы ретінде көрінді. Батыс Қазақстан аймағының көптеген бөлігін қамтыған бұл қозғалыстың негізгі ошақтары Орал облысының оңтүстік және шығыс бөліктерінде шоғырланды. Қаракөл, Қарабау, Соналы, Бұлдырты, Қалдығайты және Өлеңті болыстарындағы қарсылық әрекеттері өзара байланысып, кең ауқымды сипат алды [1, 434 б].

Орал облысы Ілбішін уезінің құрамында болған, қазіргі Қаратөбе ауданы аумағында орналасқан Соналы болысында 1912 жыл, 1 қаңтардағы мәлімет бойынша 14 ауыл тіркеліп, 10 666 адам қоныстанған [2, 94 б.]. Бұл болысты әр кезеңде Мұхамеджан Сарығожин, Төлеген Иманғазиев тізгіндесе, 1916 жылға қарай Көшербай Сарығожин (Тапай) басқарған. Патша үкіметінің 1916 жылғы маусым жарлығы жарияланғаннан кейін Көшербай болыс оны орындауға белсенді кірісіп, нөкерлерімен бірге Сулыкөл, Батпаққөл, Соналы және Үшағаш ауылдарын аралап, тыл жұмысына алынатын жігіттердің тізімін жасақтатты. Алайда бұл іс-әрекет халық наразылығын күшейтіп, ел ішінде ашық қарсылықтың өршуіне әкелді.Осы жағдайда болыс әрекетіне қарсы Сенғали Дәуешұлы бастаған наразы топ қалыптасып, көтерліске ұласты. Көтерілісшілер болыс жасаған тізімді жойып, тыл жұмысына адам жібермеуді көздеді. «Тізім Калмыков қаласына тапсырылады» деген хабарды естігеннен кейін Сенғали Дәуешұлы бастаған 200-ден астам көтерілісшілер №14 ауыл старшыны Қали Жантөліұлынан тізімді тартып алып, өртеп жібереді [3, 15-16 б.]. Көтерілісті басу мақсатында Орал әскери губернаторы пулемет, зеңбірек секілді сол

кездегі заманауи атыс құралдарымен қаруланған казак әскери жасақтарын Соналы болысына аттандырды. Қаракөл және Соналы көтерілісшілері Ойыл өзенінің бойында жазалаушы отрядтарға қарсы қарулы қарсылық көрсетті. Алайда сойыл, шоқпар, найза сияқты қарапайым қару-жарақтармен қаруланған көтерілісшілер казак әскеріне төтеп бере алмай, нәтижесінде көтеріліс қатал түрде басып-жаншылды. Тарихи деректерге сәйкес, қолға түскен көтерілісшілер Орал түрмесіне қамалды. Тергеу барысында Сенғали Дәуешұлы жауапкершілікті өз мойнына алып, өзгелерді қорғауға тырысқан. Соған қарамастан, жандармериялық сот 15 адамды өлім жазасына кесу туралы үкім шығарған. Дегенмен 1917 жылғы Ақпан төңкерісінен кейін Уақытша үкімет жариялаған амнистия негізінде бұл үкімдердің күші жойылып, тұтқындар босатылды [4, 49-50 б.].Соналы көтерілісі патшалық отарлық басқару жүйесінің жергілікті деңгейде әлсірей бастағанын, сондай-ақ қазақ қоғамында саяси белсенділіктің артқанын айқын көрсетті. Бұл қозғалыс Қаратөбе өңірінде кеңестік биліктің орнығуына, әлеуметтік құрылымның өзгеруіне және жаңа әкімшілік басқару жүйесінің қалыптасуына алып келген өтпелі дәуірдің тарихи алғышарттарының бірі еді. Көтеріліс барысында қалыптасқан әлеуметтік серпіліс 1917–1920 жылдардағы революциялық қозғалыстар мен азамат соғысы кезеңінде де жалғасын тапты.

1917 жылдың соңына қарай Орал облысында Кеңес билігін орнату үдерісі күрделі әрі тұрақсыз жағдайда жүзеге асты. Қазақ халқының басым бөлігі жаңа саяси жүйеге сақтықпен қарап, большевиктік билікке бірден сенім білдіре қойған жоқ. Бұған большевиктердің аграрлық және ұлттық мәселелер бойынша ұстанымдарының айқын болмауы, сондай-ақ жергілікті халық мүддесіне қатысты нақты бағдарламаның ұсынылмауы себеп болды. Соған қарамастан, 1918 жылғы 15–16 қаңтарда өткен шаруалар депутаттарының облыстық съезі большевиктердің бастамасымен Орал облысында Кеңес өкіметін орнату туралы шешім қабылдады [5, 154 б.]. Осы саяси жағдайда 1918 жылғы 18 ақпанда Қаратөбе ауылында Орал қазақтарының III съезі өтті. Съезд өткізу орны ретінде Қаратөбенің таңдалуы бірнеше факторлармен түсіндіріледі. Біріншіден, бұл өңірде қазақ халқы тығыз қоныстанған еді. Екіншіден, сол кезеңде Орал қаласында Уақытша әскери казак үкіметі мен революциялық комитеттің қатар қызмет атқаруы саяси тұрақсыздық туғызып, қауіпсіз жағдай қалыптастырмады. Үшіншіден, Қаратөбе географиялық жағынан қолайлы аймақта орналасып, көршілес болыстар мен уездерден делегаттардың еркін жиналуына мүмкіндік берді. Төртіншіден, съезге Бөкей ордасынан, Орал, Ілбішін және өзге де уездерден өкілдердің қатысуы оның жалпыұлттық сипат алуына жол ашты.Қаратөбе съезінің басты мақсаты қазақ халқының саяси өзін-өзі басқару тетіктерін айқындау, яғни ұлттық мемлекеттік құрылымның негіздерін қалыптастыру болды. Осы мақсат аясында съезде үш өзекті мәселе талқыланды: ұлттық үкімет құру, ұлттық әскери күш жасақтау және салық жинау мен қаржы жүйесін реттеу. Съезд жұмысы барысында, әсіресе қаржы және әскери ұйым мәселелерінде әртүрлі әлеуметтік топтар арасында пікір қайшылықтары орын алды. Соған қарамастан, Жаһанша Досмұхамедовтың саяси беделі мен ұйымдастырушылық қабілеті пікірталастарды белгілі бір арнаға түсіріп, жағдайды тұрақтандыруға ықпал етті. Оның баяндамалары мен сөздері қазақ қоғамын бірлікке, ұлттық намыс пен дербестікті қорғауға үндеді. Қалыптасқан бұл құрылым қазақ мемлекеттілігінің идеялық негізін айқындаған алғашқы ұлттық басқару тәжірибелерінің бірі ретінде бағаланады [6, 48-54 б.]. 1918 жылғы Қаратөбе съезі қазақ халқының саяси сана-сезімі мен ұйымшылдық деңгейінің өскенін көрсеткен маңызды тарихи оқиға болды. Ол бір жағынан ұлттық мемлекеттілік идеясын нығайтса, екінші жағынан Кеңес билігіне балама саяси бағыт ретінде қазақ зиялыларының әлеуетін танытты. Съезд шешімдері толық көлемде жүзеге аспағанымен, оның идеялық мұрасы кейінгі кезеңдерде Қазақстан аумағында ұлттық автономиялар мен жергілікті өзін-өзі басқару жүйесінің қалыптасуына елеулі ықпал етті. Алайда Кеңес өкіметінің күшеюі және большевиктік күштердің Орал өңірінде үстемдікке жетуі Қаратөбе съезінде қабылданған шешімдердің іске асуына кедергі келтірді.

Кеңес билігі орныққаннан кейінгі алғашқы онжылдықта Қазақстанда мемлекеттік басқаруды біріздендіру және орталыққа бағындыру саясаты күшейе түсті. Бұл кезеңде бұрынғы губерниялық және уездік жүйе кеңестік басқару моделіне сәйкес келмейтін құрылым ретінде бағаланды. Соның салдарынан республика аумағында жаңа әкімшілік-аумақтық бөлініс жасау қажеттілігі туындады.1928 жылғы 17 қаңтарда Қазақ АКСР Орталық Атқару комитетінің алтыншы шақырылымының екінші сессиясында Қазақстанды жаңа әкімшілік-аумақтық негізде қайта құру туралы шешім қабылданды. Қабылданған шешімге сәйкес патшалық кезеңнен қалған губерниялар мен уездер таратылып, олардың орнына округтер мен аудандар жүйесі енгізілді. Мұндай қайта құру кеңестік биліктің саяси бақылауын күшейтуге және жергілікті басқару жүйесін оңтайландыруға бағытталды. Әкімшілік реформаны жүзеге асыру бірнеше кезеңде іске асты. Қазақ АКСР Орталық Атқару комитеті Президиумының 1928 жылғы 13 наурыз және 15 мамыр күндеріндегі қаулыларына сәйкес аудан және округ шекараларына бірқатар өзгерістер енгізілді. Бұл түзетулер аумақтардың экономикалық, географиялық және демографиялық ерекшеліктерін ескеру негізінде жасалды. Ал 1928 жылғы 3 қыркүйекте РСФСР БОАК-тің алтыншы шақырылымының үшінші сессиясында аталған өзгерістер ресми түрде бекітіліп, жаңа аудандастыру жүйесі заңдастырылды. Осы

шешімдер кеңестік басқару жүйесінің құқықтық негізін нығайтып, жергілікті билік органдарының қызметін орталықтандырылған тәртіпке келтірді.Әкімшілік реформаның нәтижесінде Қазақстан аумағында бірнеше округ құрылды. Солардың бірі 15 ауданнан тұратын Орал округі болды. Бұл округ қазіргі Батыс Қазақстан өңірін қамтып, экономикалық әрі әкімшілік тұрғыдан стратегиялық маңызы бар аймақ ретінде қарастырылды. Орал округінің құрамына жаңадан құрылған аудандардың бірі ретінде Қаратөбе ауданы енгізілді [7, 4-5 б.]. Аталған ауданның ұйымдастырылуы өңірдегі басқару жүйесін жетілдіруге, сондай-ақ әлеуметтік-экономикалық үдерістерді бақылауды күшейтуге мүмкіндік берді. Кеңестік билік үшін Қаратөбе ауданы ауыл шаруашылығы әлеуеті жоғары аумақ ретінде ерекше мәнге ие болды.

Қаратөбе ауданы бірнеше болыс пен ауылдық елді мекендердің бірігуі негізінде қалыптасты. Оның құрамына Жақсыбай, Қалдығайты, Сабынкөл болыстары, сондай-ақ Жымпиты уезіне қарасты Байғұтты, Бұлдырты және Өлеңті болыстарының бірқатар ауылдары кірді. Мұндай аумақтық біріктіру кеңестік басқару логикасына сай жүзеге асырылды. Ауданның жалпы жер көлемі 10 599 шаршы шақырымды құрады. Бұл көрсеткіш Қаратөбе ауданының ірі әкімшілік-аумақтық бірлік болғанын және оны басқару үшін арнайы жаңа басқару құрылымдарының қажеттілігін айғақтайды [8, 120 б.].

Жаңадан құрылған Қаратөбе ауданына кешенді сипаттама беру мақсатында арнайы очерк әзірленіп, 1929 жылы жарық көрді. Бұл еңбекті дайындау ісіне бірнеше зерттеуші мен сала мамандары тартылып, очерктің мазмұны ауданның әлеуметтік-экономикалық және табиғи ерекшеліктерін жан-жақты қамтуға бағытталды. «Жалпы мәліметтер», «Халық» және «Шаруашылық» тарауларын Г. Н. Дроздов дайындап, онда ауданның демографиялық ахуалы мен шаруашылық құрылымына қатысты деректер жүйеленді. «Табиғи-тарихи орта» бөлімі И. В. Лариннің қаламынан туып, «Гидрография» тарауын И.И.Фолимонов толықтырды. Бұл бөлімдер Қаратөбе ауданының табиғи жағдайларын ғылыми негізде сипаттауға арналды.Ауданның шаруашылық құрылымы негізінен ауыл шаруашылығы саласына бағытталған болатын. Осы бағыттағы мәліметтерді жинақтау барысында ведомстволық есептік материалдар кеңінен қолданылды. «Кооперация» тарауын В. Я. Миллер, Г. Н. Дроздов және Б. Д. Приселков бірлесе отырып әзірлеп, онда аудан аумағында кооперативтік қатынастардың қалыптасу деңгейі мен даму ерекшеліктері көрсетілді. «Алмасу» тарауын Я. Л. Вигдерзон дайындап, онда тауар айналымы мен айырбас қатынастарына қатысты деректер берілді. Ал аудан бюджетіне байланысты мәселелерді Г. С. Якимович қарастырды. Аталған материалдар Қаратөбе ауданының экономикалық әлеуетін бағалауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар ауданның әлеуметтік және мәдени инфрақұрылымына қатысты мәселелер де назардан тыс қалмады. «Желі» тарауын Г. Н. Дроздов, Г. С. Якимович және В. Д. Чечетко дайындап, халық ағарту саласына қатысты ведомстволық деректерді пайдаланды. Бұл бөлім кеңестік биліктің білім беру және мәдени саясатты жергілікті деңгейде жүзеге асыру тетіктерін сипаттайды [8, 119 б.].

Қаратөбе ауданының құрылуы оның табиғи-географиялық орналасу ерекшеліктерімен тығыз байланысты болды. Аудан Каспий маңы ойпатында орналасып, жер бедері негізінен жазық және төбешікті құмды алқаптардан тұрды. Мұндай табиғи жағдай дәстүрлі мал шаруашылығының дамуына қолайлы болғанымен, егіншілік пен тұрақты инфрақұрылым қалыптастыруда белгілі бір қиындықтар туғызды. Ауданның жалпы аумағы 1 059 993 гектарды құрап, бұл көрсеткіш бойынша ол Орал округі аумағында бесінші орынға ие болды. Әкімшілік жағынан Қаратөбе ауданы 29 ауылдық кеңеске бөлініп, олардың құрамына 424 ауыл мен қыстау кірді. Мұндай ұсақ елді мекендердің көп болуы көшпелі және жартылай көшпелі шаруашылық түрлерінің басым болғанын көрсетеді. Ауданның әкімшілік орталығы ретінде Қаратөбе ауылы белгіленіп, ол басқару, сауда және мәдени өмірдің негізгі шоғырланған орталығына айналды [8, 120 б.].

1928 жылғы статистикалық мәліметтерге сәйкес Қаратөбе ауданы халқының саны 34 072 адамды құрады. Ұлттық құрамы жағынан тұрғындардың негізгі бөлігін қазақтар құраса, тек аудан орталығы Қаратөбе ауылында аздаған татар отбасылары қоныстанды. Бұл жағдай аудан халқының этникалық тұрғыдан салыстырмалы түрде біркелкі екенін аңғартады. Революциядан кейінгі кезеңде отбасылық құрылымда елеулі өзгерістер байқалды. Мәселен, 1917 жылы бір отбасының орташа саны 5,15 адамды құраса, 1928 жылға қарай бұл көрсеткіш 4,30 адамға дейін төмендеді. Мұндай өзгеріс ірі патриархалдық отбасылардың ыдырап, ұсақ жеке шаруашылықтарға бөлінуімен тығыз байланысты болды. Сонымен қатар халықтың қоныстану тығыздығы төмен деңгейде қалып, бір шаршы шақырымға орта есеппен 3,21 адамнан ғана келді [8, 137-138 б.].

Қаратөбе ауданы экономикасының негізгі тірегі ауыл шаруашылығы саласы болды. Жалпы шаруашылық құрылымында мал шаруашылығы жетекші орын алып, аудан экономикасының 80,2%-ын қамтамасыз етті. Бұл көрсеткіш Қаратөбе өңірінде дәстүрлі шаруашылық бағытының сақталып қалғанын айқын аңғартады. Ірі қара мал өсіру аудан тұрғындары үшін басты табыс көзі саналып, жалпы кірістің 57,3%-ы осы саланың үлесіне тиді. 1917 жылмен салыстырғанда ірі қара мал санының 41,6%-ға артуы бұл

саланың салыстырмалы түрде тұрақты дамығанын көрсетеді. Ал жылқы мен түйе санының тиісінше 30,4% және 45,4%-ға қысқаруы халықтың біртіндеп көшпелі өмір салтынан отырықшы тұрмысқа көше бастағанын білдіреді [8, 154-158 б.].

Егіншілік аудан экономикасында қосалқы сипатта қалыптасты. Егістік жерлердің 98,06%-ына тары егілгені бұл саланың біржақты дамығанын көрсетеді. Ауыл шаруашылығы техникасының жеткіліксіздігі егіншілік өнімділігін айтарлықтай шектеді: сепкіш машиналар мүлдем болмады, дән себу жұмыстары қолмен жүргізілді, ал әрбір он үйге небәрі бір соқа ғана келді [8, 141 б.].Жақсыбай және Қалдығайты өзендері бойында салынған бөгеттер шөп шығымын арттыруға мүмкіндік беріп, мал азығы қорын қамтамасыз етуге бағытталды. Бұл шаралар аудан экономикасының мал шаруашылығына жоғары деңгейде тәуелді болғанын тағы да айқындайды.

1927-1928 жылдары Қаратөбе ауданындағы жалпы тауар айналымы 2 470 066 рубльді құрады. Оның 82,9%-ы мемлекеттік және кооперативтік сектордың үлесіне тиіп, жеке меншік сауданың көрсеткіші бар болғаны 17,1% деңгейінде қалды. Бұл кеңестік экономикалық саясаттың жергілікті деңгейде біртіндеп жүзеге аса бастағанын көрсетеді. Ауданда барлығы 180 сауда орны тіркелді. Олардың көпшілігі жеке меншік дүкендер болғанымен, экономикалық тиімділік тұрғысынан мемлекеттік сауда айқын басымдық танытты. Атап айтқанда, бір мемлекеттік сауда нүктесіне шаққандағы жылдық айналым 68 766 рубльді құраса, жеке меншік дүкендерде бұл көрсеткіш небәрі 3 121 рубльмен шектелді.Аудан орталығы Қаратөбе ауылында жыл сайын 26 мамыр мен 5 маусым аралығында өткізілген жәрмеңке жергілікті экономикалық өмірде маңызды орын алды. Жәрмеңкенің тауар айналымы 1923 жылғы 58 000 рубльден 1925 жылы 395 750 рубльге дейін өсіп, жалпы жылдық сауда айналымының кемінде 15%-ын қамтыды. Ауданның сауда балансы активті сипат алды. Сыртқа шығарылған өнімнің жалпы құны 567 053 рубльді құрап, оның 77,3%-ы мал шаруашылығы өнімдеріне, атап айтқанда тірі малға, жүн мен теріге тиесілі болды. Бұл деректер Қаратөбе ауданының Атырау және Ақтөбе округтерімен тығыз сауда-экономикалық байланыста болғанын көрсетеді. 1927–1928 жылдары аудан халқының жалпы ақша айналымы 772 645 рубльді құрады. Кірістің негізгі бөлігі ауыл шаруашылығы өнімдерін сатудан түсіп, оның үлесі 73,3%-ға жетті. Ал шығындардың 90,4%-ы тұтыну тауарларын сатып алуға жұмсалды. Бұл жағдай халықтың жинақ жасау мүмкіндігінің шектеулі болғанын және күнделікті тұрмыстық қажеттіліктердің басымдыққа ие екенін аңғартады [8, 166-174 б.].

Қаратөбе ауданындағы әлеуметтік инфрақұрылым кеңестік саясат талаптарына сәйкес біртіндеп дамыды. Ауданда 21 мектеп жұмыс істеп, оларда 1 036 оқушы білім алды. Оқушылар құрамында қыз балалардың үлесі небәрі 14,6%-ды құраса, қалған басым бөлігі ер балалар болды. Денсаулық сақтау саласында 10 кереуеттік аурухана, үш фельдшерлік пункт және бір жылжымалы амбулатория қызмет көрсетті. Сонымен қатар мал шаруашылығына бір мал дәрігері мен үш фельдшер қызмет көрсетті. Келтірілген деректер Қаратөбе ауданының 1928–1929 жылдардағы әлеуметтік-экономикалық дамуы кеңестік әкімшілік реформалардың тікелей нәтижесі болғанын көрсетеді. Аудан экономикасы негізінен мал шаруашылығына тәуелді күйінде қалды, ал сауда мен кооперация жүйесі халықты социалистік экономикалық қатынастарға тартудың негізгі тетігіне айналды. Әлеуметтік инфрақұрылымның дамуы баяу жүргенімен, білім беру мен денсаулық сақтау салаларында алғашқы институционалдық қадамдар жасалды [8, 181-183 б.].

1928 жыл Қазақстан тарихында жаңа әкімшілік бөлінісімен қатар, кеңестік аграрлық саясаттың жаңа кезеңінің басталуымен есте қалды. 1928 жылғы 27 тамызда БК(б)П Орталық Комитетінің ұсынысы бойынша Қазақ АССР ОАК пен Халық Комиссарлар Кеңесі «Қазақ байларының мал-мүлкін тәркілеу туралы» декрет қабылдады. Бұл қаулы қазақ қоғамындағы экономикалық ықпалды топтарды – бай-феодалдарды «жат элементтер» санатына жатқызып, олардың шаруашылықтарын тәркілеуге және отбасымен бірге жер аударуға міндеттеді. Декреттің негізгі мақсаты – ауылдарды кеңестендіру, таптық жіктелуді күшейту арқылы кедейлерді билікке тарту, байларды әлеуметтік-саяси күш ретінде жою, ұжымдастыру науқанына әлеуметтік база дайындау болды. Қаулы қабылданбас бұрын жергілікті деңгейде ірі байлардың саны анықталып, кейін орталыққа ұсынылды [9, 12-13 б.]. Мәселен, Қазақстан бойынша тәркілеуге жатқызылған 696 байдың ішінде Орал округінде 71 бай тіркеліп, оның 51-і бірінші, 15-і екінші топқа кірді. Қаратөбе ауданынан бірінші топқа 7, екінші топқа 2 бай енді, жалпы саны – 9, олардың мал-мүлкі тәркіленіп, өздері отбасыларымен бірге жер аударылды [10, 305 п.].

Тәркілеу науқаны тек экономикалық шара ғана емес, сонымен бірге кеңестік идеологияны нығайту құралы ретінде де қарастырылды. Осы мақсатта Орал округтік партия органдары баспасөз беттерінде бірқатар насихаттық мақалалар жариялады. Мысалы, округтік атқару комитетінің төрағасы Иралин«Конфискация и наши задачи» мақаласында байларды тап жауы деп сипаттады. Белсенділер Зұлхайыров пен Сармулдаев тәркілеуді «ауылдық кеңестендірудің басты шарты» деп түсіндірді, ал комсомол мүшелері жастарды байларға қарсы күреске шақырды [9, 17-18 б.]. Мұндай шаралар кедейлерді

байларға қарсы қою, ауыл ішіндегі әлеуметтік жіктелуді тереңдету және тап күресін күшейтуге бағытталды. Дегенмен, дәстүрлі қазақ қоғамында байлар негізінен халықтың қамқоршысы және аймақтық экономикалық-саяси күштің тірегі болғандықтан, жергілікті халық тәркілеуді толық қолдады деп айту қиын еді. Сол себептен ұжымдастыру саясатын іске асыруда байларды түп-тамырымен жою басты мақсатқа айналды.

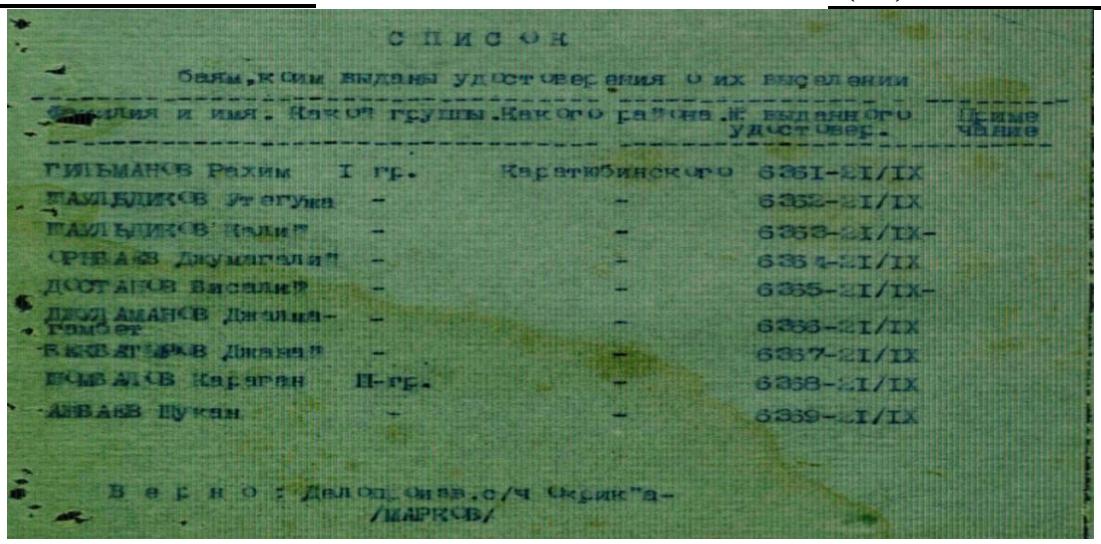
Орал округтік атқару комитетінің 1928 жылғы 1 қыркүйектегі алғашқы отырысында тәркілеу шараларын ұйымдастырудың нақты кезеңдері бекітілді. Осы отырыста округ бойынша 71 байдың аты-жөні жарияланып, олардың мал-мүлкін тәркілеу және отбасымен бірге жер аудару мәселесі күн тәртібіне қойылды. Республика бойынша тәркілеуде Орал округі Семей және Алматыдан кейін үшінші орында тұрғаны байқалды. Бұл Батыс Қазақстан өңірінде тәркілеудің қарқынды жүргізілгенін көрсетеді.Тәркілеу қаулысында бірінші топқа ауданның аса ірі байлары әлеуметтік күш ретінде енгізілсе, екінші топқа ауқатты, кеңестік құрылысқа ықпалы бар атқамінерлер мен төре тұқымдары енді. Екеуі де жергілікті деңгейде кеңеске қарсы топтар санатына жатқызылып, әлеуметтік және саяси күш ретінде жойылуға тиіс болды. Облыста тәркілеу іс-шаралары 1-20 қыркүйек аралығында ұйымдастырылып, 21 қыркүйек пен 20 қазан аралығында байлардың мал-мүлкін тәркілеу және оларды басқа аумаққа жер аудару жұмыстары жүргізілді. Жергілікті билік 1 қарашаға дейін тәркілеу мен жер аударуды аяқтау жоспарын жасап, Қаратөбе ауданына уәкілетті өкіл ретінде Ізбасаровты жіберді. Ол 7-20 қыркүйек аралығында ауданды аралап, үгіт-насихат жұмыстарын жүргізіп, келесідей мәліметтер ұсынды:

- 2 101 бас ірі қара тәркіленді;
- 263 бас кедейлердің қарызын өтеуге берілді;
- 1 382 бас мал жаңа құрылған 354 жеке шаруашылықтарға(кедейлерге) бөлініп берілді;
- 452 бас мал жаңадан құрылған колхоздарға тапсырылды;
- Науқанға шамамен 9000 адам тартылып, олардың ішінде белсенді 580 адамнан тұратын “көмекші комиссия” құрылған [11, 108-109 п.].

1928 жылғы байларды тәркілеу саясаты Қазақстанның барлық өңірінде үлкен әлеуметтік-саяси әсер етті, оның ішінде Қаратөбе ауданы да ауыр зардапқа ұшырады. Аудан аумағында тәркілеу жұмыстары 1928 жылғы қыркүйек айында күшейіп, арнайы өкілдер ауылдарды аралап, байлардың мал-мүлкін көзбен көріп, қолмен есепке алды. Бұл науқанның формалды емес, қатаң бақылаумен жүргізілгенін көрсетеді. Кейбір байлар малын жасыруға тырысса, енді біреулері оны туыстарына уақытша беріп, санын азайтуға әрекет жасады. Дегенмен, барлық әрекеттер нәтижесіз болып, өкілдер тек көрген және ұсталған малды қағазға енгізсе де, негізгі шаруашылықтар толық тәркіленді. Осы ретте, байлардың жер аударылған мекендері туралы нақты деректердің сақталмағаны айтарлықтай күмән туғызады. Себебі Қазақ ОАК қаулысында Орал округі байларының Алматы мен Жетісу өңірлеріне көшуі тиіс екені көрсетілген, бірақ байлардың нақты қай жерге жеткізілгені туралы құжаттар табылмаған [9, 29-30 б.]. Бұл құжаттық деректердің толық сақталмауы Кеңес билігінің науқанды құпия жүргізуге тырысқанын көрсетеді.

1928 жылдың 21 қыркүйегінде Қаратөбе ауданы бойынша бірнеше ірі байларға кеңестік жер аудару куәліктері берілді. Олардың ішінде бірінші топқа жатқызылған Ғиылманов Рахым, Шәуілдіков Өтеқожа, Шәуілдіков Қали, Орынбаев Жұмағали, Достанов Бисәлі, Жалмағанбетов Жоламан, Бекбатыров Жанай және екінші топқа жатқызылған Шомбалов Қаратай және Әжібаев Мұқан сияқты байлар бар (Сурет 1) [10, 301 п.]. Бұл тізім Қаратөбе өңірінің ең ықпалды және ең бай әулеттерін қамтып, олардың қоғамдағы беделі, мал саны және ауыл шаруашылығына қатысуы арқылы ел ішінде маңызды рөл атқарғанын көрсетеді.

Тәркілеу науқанының әлеуметтік-экономикалық әсері Қаратөбе ауданы үшін өте ауыр болды. Бай шаруашылықтарында жұмыс істейтін тұрақты және жалдамалы отбасылар, маусымдық еңбекшілер табыс көзінен айырылды, бұл ауылдағы әлеуметтік теңсіздіктің күрт күшеюіне алып келді. Тәркіленген мал мен мүлік ресми түрде кедей шаруаларға немесе ұжымдық шаруашылықтарға бөлінгенімен, материалдық база мен тәжірибенің болмауы салдарынан ол малдар дұрыс игерілмеді.Осылайша, тәркілеу іс-шаралары дәстүрлі мал шаруашылығы жүйесін бұзып, кейінгі ұжымдастыру және ашаршылық кезеңдерінде әлеуметтік-экономикалық апаттың алғышарттарын қалыптастырды.Статистикалық деректерді қарастырсақ, 1917 жылы Қаратөбе аймағында 34 157 адам тіркелген, жылқы саны – 25 656, ірі қара – 62 025, түйе – 3 812, қой – 157 778, ешкі – 21 141 [12, 6 б.]. Ал 1928 жылы аудан құрылған кезде халық саны 34 072 адам, жылқы – 8 116, ірі қара – 87 868, түйе – 1 694, қой – 102 351, ешкі – 25 588 болды [7, 80–81 б.]. Бұл көрсеткіштер халық саны айтарлықтай өзгермегенін көрсетсе де, шаруашылық құрылымында айқын диспропорцияларды байқатады. Әсіресе көшпелі шаруашылық үшін негізгі мал түрі болған жылқы 68,4% азайып, түйе 55,6% қысқарды. Ал ірі қара саны 41,7% өсіп, ешкі саны 21% артқан. Бұл деректер Қаратөбе өңірінің дәстүрлі көшпелі шаруашылықтан отырықшылыққа бейімделу үрдісін көрсетеді.



1 - сурет. 1928 ж. Қаратөбе ауданы бойынша жер аударылғаны туралы куәлік берілген байлар тізімі

XX ғасырдың 1920-жылдардың соңы мен 1930-жылдардың басында Қаратөбе өңірінде ұжымдастыру үдерісі негізінен күштеу және әкімшілік-бұйрықтық тәсілдер арқылы іске асырылды. 1928 жылы Орал округі аумағында 87 артель мен 18 ауыл шаруашылық серіктестігі құрылғанымен, ұйымдастырудағы кемшіліктер мен материалдық базаның әлсіздігі салдарынан олардың көпшілігі ұзақ уақыт өмір сүре алмады. 1929 жылғы қазан айындағы ресми деректерге сәйкес, Қаратөбе ауданында бар болғаны 4 колхоз ғана жұмыс істеп тұрды, бұл ұжымдастыру деңгейінің өзге аудандармен салыстырғанда баяу жүргенін көрсетеді. Соған қарамастан, кеңестік билік тарапынан астық дайындау науқаны аса қатаң сипат алды. 1929 жылдың желтоқсанында Қаратөбе ауданына белгіленген астық тапсыру жоспары 94,8 пайызға орындалды. Алайда бұл көрсеткіштер халықтың күнкөрісіне қажетті азық-түлік қоры ескерілмей, шаруалардың соңғы өнімін күштеп алу арқылы жүзеге асырылды. Мұндай асыра сілтеу әрекеттері 1930 жылдардың басында өңірде жаппай ашаршылықтың басталуына тікелей себеп болды. Деректер Қаратөбе ауданындағы ахуалдың аса ауыр болғанын дәлелдейді. Атап айтқанда, №13 ауылда 8 адамның аштықтан көз жұмғаны тіркелсе, №13 және №20 ауылдарда 5 кедей отбасының толықтай азықсыз қалғаны көрсетілген. №13 пен №25 аралығындағы ауылдарда кедейлер мен батрақтар тамақ тапшылығынан жерден қазып алынған өсімдік қалдықтарын қорек етуге мәжбүр болды. Ал №6 ауылда аштыққа ұшырағандардың үлесі халықтың 50 пайызына дейін жеткен [13, 566-569 б.]. Аштық пен зорлық-зомбылыққа төзе алмаған тұрғындар жаппай қоныс аудара бастады. 1930 жылдың тамыз айындағы мәліметтерге қарағанда, Қаратөбе ауданындағы халықтыңшамамен жартысы өз мекендерін тастап, көшіп кеткен. Жергілікті билік бұл үдерісті тоқтатуға әрекеттенгенімен, кері оралған шаруалардың колхоздарға қабылданбауы әлеуметтік жағдайды одан әрі ушықтырды [14, 126 б.]. Бұл үдеріс өңірдегі дәстүрлі шаруашылық жүйесінің түбегейлі күйреуіне алып келіп, халықты терең әлеуметтік және демографиялық дағдарысқа ұрындырды.

1930-1950 жылдар аралығы Қаратөбе өңірінің әлеуметтік тарихында аса күрделі әрі қайшылықты кезең болды. Кеңестік саяси жүйенің орнығуымен қатар, бұл жылдар жаппай саяси қуғын-сүргін мен соғыс зардаптарымен сипатталды. Деректерге сәйкес, 1926-1953 жылдар аралығында өңір бойынша 124 адам саяси айыптаулармен жауапқа тартылып, олардың 51-і «халық жауы» ретінде ату жазасына кесілген. Бұл көрсеткіштер репрессиялық саясаттың жергілікті қоғамға тигізген ауыр зардабын айқын көрсетеді [13, 88 б.].

Ұлы Отан соғысы жылдары (1941-1945) Қаратөбе ауданы майданға айтарлықтай адам ресурсын жіберді. Қаратөбе әскери комиссариаты арқылы 3752 адам әскерге шақырылып, олардың 1027-сі соғыс жылдары елге оралған. Сонымен қатар, 956 жауынгер хабар-ошарсыз кеткен, 837 жауынгердің отбасына қаралы қағаз келген, 100 жауынгер госпитальда қайтыс болған, ал 3 жауынгер тұтқында қаза тапқан. Тағы 532 адам 1945–1950 жылдары кадрлық әскери қызметте қалдырылған. Бұл мәліметтер соғыстың аудан халқы үшін қандай ауыр демографиялық салдар әкелгенін көрсетеді. Соғыс жылдарында тылдағы еңбек те ерекше маңызға ие болды. Майданға кеткен ер-азаматтардың орнын әйелдер, қарттар мен жасөспірімдер басты. 1941 жылдың өзінде-ақ аудан еңбеккерлері Қызыл Армияға 249 фуфайка, 449 жұп биалай, 1590 кг жүн және 500 дана тері тапсырған. Сол жылы «Аққозы» совхозының еңбеккерлері майдан қажетіне 16 900 сом қаржы және 10 тонна ет жөнелткен. 1942 жылы аудандағы 22 колхоз бен шамамен 60 бөлімше

социалистік міндеттемелерін орындап шыққан.Осылайша, саяси қуғын-сүргін мен Ұлы Отан соғысы жылдарындағы оқиғалар Қаратөбе өңірінің әлеуметтік-экономикалық және демографиялық дамуына ауыр соққы болды. Нақты статистикалық деректер бұл кезеңнің жергілікті қоғам үшін қандай қасіретті салдарға әкелгенін айқын дәлелдейді [7, 125-128 б.].

1931 жылы қазіргі аудан орталығы орналасқан аумақ №30 ауыл ретінде тіркелген. Дәл осы елді мекен негізінде Қаратөбе және Қаракөл өңірлерінен «Тұщықара» мен «Аққозы» совхоздары ұйымдастырылды. Кейінірек КСРО Совхоздар министрлігінің, Батыс Қазақстан ет тресінің шешімімен №441 «Аққозы», «Тұщықара» және «Қаратөбе» шаруашылықтары біріктіріліп, «Қаратөбе ет совхозы» деген атауға ие болды.1930 жылғы 23 шілдеде Бүкілресейлік Орталық Атқару Комитетінің «Округтік жүйені жою туралы» қаулысы қабылданды. Осы шешімге сәйкес Қаратөбе ауданы таратылып, оның аумағы Жымпиты және Тайпақ аудандарының құрамына берілді. Алайда 1935 жылғы 31 қаңтарда Бүкілресейлік Орталық Атқару Комитетінің қаулысы негізінде Қаратөбе ауданы қайтадан қалпына келтірілді.1938-1952 жылдар аралығында Қаратөбе ауданы аумағында 14 ауылдық кеңеске бағынған 28 колхоз және 2 совхоз жұмыс істеді. Атап айтқанда, Қаратөбе ауылдық кеңесіне – «Аққөл» колхозы; Аққолқа ауылдық кеңесіне – «Жұмыскер» және «Қазақстан»; Қалдығайты ауылдық кеңесіне – «Алғабас»; Қосағаш ауылдық кеңесіне – «Калинин» және «Жігерлен»; Егіндікөл ауылдық кеңесіне – «Социализм» және «Жаңақоныс»; Каганович ауылдық кеңесіне – «Қоскөл» және «Жаңаталап»; Шалғын ауылдық кеңесіне – «Бұлдырты» және «Сталин»; Ханкөл ауылдық кеңесіне – «Егіндіой», «Интернационал», «Қарасу», «Ұмтыл»; Сабынкөл ауылдық кеңесіне – «Бесоба», «Қоғалыкөл», «Жусандыой»; Соналы ауылдық кеңесіне – «Ворошилов», «Коминтерн», «Молотов», «Крупская»; Батпақкөл ауылдық кеңесіне – «Жаңабағыт», «Киров», «Қызыл ту»; Саралжын ауылдық кеңесіне – «Айна» және «Жаңа тілек» колхоздары қарады. Ал Аққозы ауылдық кеңесінің құрамында «Аққозы» совхозы, Қаракөл ауылдық кеңесінде «Қаратөбе» совхозы орналасты [7, 22-23 б.].

Қорытынды

Зерттеу барысында қарастырылған деректер Қаратөбе өңірінде XX ғасырдың 20–30-жылдарында жүргізілген кеңестік аграрлық саясаттың аймақтың әлеуметтік-экономикалық дамуына аса ауыр салдар әкелгенін көрсетеді. 1928 жылғы байларды тәркілеу науқаны мен одан кейінгі күштеп ұжымдастыру шаралары дәстүрлі мал шаруашылығына негізделген экономикалық жүйені күйретіп, өңірдегі шаруашылық құрылымның түбегейлі өзгеруіне алып келді. Мал басының жаппай тәркіленуі мен дұрыс ұйымдастырылмаған ұжымшар жүйесі ауыл халқының негізгі күнкөріс көзінен айырылуына себеп болды. Сонымен қатар, байлар мен ықпалды ауыл ақсақалдарының қуғын-сүргінге ұшырауы, кейінгі соғыс жылдары жергілікті өзін-өзі басқару дәстүрлерін әлсіретіп, әлеуметтік тұрақтылықты шайқалтты. Архивтік және статистикалық деректер Қаратөбе ауданында мал санының күрт азайғанын, көшпелі шаруашылықтың ыдырағанын және халықтың жаппай кедейлену мен ашаршылыққа ұшырағанын айқын дәлелдейді. Бұл үдерістер өңір тұрғындарының жаппай көшуіне, демографиялық ахуалдың нашарлауына әкелді. Қаратөбе өңірінің мысалында кеңестік аграрлық реформалардың экономикалық қана емес, саяси-идеологиялық сипатта жүргізілгені және олардың ұзақ мерзімді зардаптары болғаны анық байқалады. Сондықтан аталған кезеңді аймақтық деректер негізінде зерттеу кеңестік саясаттың шынайы бет-бейнесін ашуға, ұлттық тарихи жадыны қалпына келтіруге және XX ғасырдағы қазақ қоғамы бастан өткерген әлеуметтік апаттың ауқымын терең түсінуге мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТ

[1] Батыс Қазақстан облысы. Энциклопедия. Алматы: Арыс, 2002. 592 б.

[2] Памятная книжка и адрес-календарь Уральской области на 1913 год. Уральск: Урал. обл. тип., 1913. 185 с.

[3] Хасанов Қ. Соналы оқиғасы. Орал: Полиграфсервис, 2006. 43 б.

[4] Құрманалин С.Б., Сағидуллина Ғ.О. Қайыржан Хасановтың қуғын-сүргін құрбандары туралы зерттеулеріне шолу // БҚИТУ Хабаршысы: №3 (31), 2024. 48-55 бб.

[5] Рысбеков Т.З., Бірімжаров Б.Қ., Құрманалин С.Б., Жақсығалиев Ж.Ж., Рысбекова С.Т. Батыс Қазақстан облысы тарихы: оқу құралы. Орал: 2015. 292 б.

[6] Бимұханов Е. Қаратөбеге барсаң... Орал: Полиграфсервис, 2023. 220 б.

[7] Қаратөбе ауданы: Тарихи-танымдық анықтамалық. Орал: Агартушы, 2013. 160 б.

[8] Уральский округ и его районы: Чалкарский, Джамбетейский, Каратюбинский, Тайпакский. Уральск : Издание Уральского Окрплана, 1929. 233 с.

[9] Шарафутдинов З.Ғ. Байлар қалай тәркіленді. Орал: ШұғылаПринт, 2024. 88 б.

[10] БҚО МА (Батыс Қазақстан облыстық мемлекеттік архиві). 992 - қ., 1-т., 7- іс.

[11] БҚО МА (Батыс Қазақстан облыстық мемлекеттік архиві). 992 - қ., 1-т., 1-іс.
[12] Қаратөбе ауданы: Тарихи-танымдық анықтамалық. Орал: Дастан, 2008. 178 б.
[13] Хайдаров Е.Е. Батыс Қазақстан облысындағы ұжымдастыру саясаты және халық наразылығы (1928–1932 жж.) // Ш.Уәлиханов атындағы тарих және этнология институты, Asian Journal “Steppe Panorama”: Тарих сериясы № 2, 2025.559-574 б.
[14] Рысбеков Т. Өскен өлке тарихы. Орал: Полиграфия, 1997. 180 б.

REFERENCES

[1] Batys Qazaqstan oblysy. Entsiklopediia [*West Kazakhstan Region. Encyclopedia*]. – Almaty: Arys, 2002. – 592 p. [In Kazakh].
[2] Pamiatnaia knizhka i adres-kalendar Uralskoi oblastina 1913 god [*Commemorative Book and Address-Calendar of the Ural Region for 1913*]. – Uralsk: Ural. obl. tip., 1913. – 185 p. [In Russian]
[3] Khasanov Q. Sonaly oqighasy [*The Sonaly Event*]. – Oral: Poligrafservis, 2006. – 43 p. [In Kazakh]
[4] Qurmanalin S.B., Saghidullina Gh.O. Qaiyrzhan Khasanovtyng qughyn surgin qurbandary turaly zertteulerine sholu [*An Overview of Kaiyrzhan Khasanov's Research on Victims of Repression*] // BQITU Khabarshysy: №3 (31), 2024. – p. 48-55. [In Kazakh]
[5] Rysbekov T.Z., Birimzharov B.Q., Qurmanalin S.B., Zhaqsyghaliev Zh.Zh., Rysbekova S.T. Batys Qazaqstan oblysy tarikhy: oququraly [*History of the West Kazakhstan Region: Study Guide*]. – Oral: 2015. – 292 p. [In Kazakh]
[6] Bimukhanov E. Qaratobege barsan... [*If You Go to Karatobe*...]. – Oral: Poligrafservis, 2023. – 220 p. [In Kazakh]
[7] Qaratobeaudany: Tarikhi-tanymdyq anyqtamalyq [*Karatobe District: Historical and Educational Reference Book*]. – Oral: Aghartushy, 2013. – 160 p. [In Kazakh]
[8] Uralskiiokrug i ego raiony: Chalkarskii, Dzhambeteiskii, Karatiubinskii, Taipakskii [*Ural Okrug and its Districts: Chalkar, Jampety, Karatobe, Taipak*]. – Uralsk: IzdanieUralskogoOkrplana, 1929. – 233 p. [In Russian]
[9] Sharafutdinov Z.Gh. Bailar qalai tarkilendi [*How the Wealthy Were Confiscated*]. – Oral: Shughyla Print, 2024. – 88 p. [In Kazakh]
[10] BQO MA (BatysQazaqstanoblystykmemlekettikarkhivi) [*State Archive of West Kazakhstan Region*]. F. 992, Inv. 1, D. 7. [In Kazakh/Russian]
[11] BQO MA (Batys Qazaqstan oblystyk memlekettik arkhivi) [*State Archive of West Kazakhstan Region*]. F. 992, Inv. 1, D. 1. [In Kazakh/Russian]
[12] Qaratobe audany: Tarikhi-tanymdyq anyqtamalyq [*Karatobe District: Historical and Educational Reference Book*]. – Oral: Dastan, 2008. – 178 p. [In Kazakh]
[13] Khaidarov E.E. Batys Qazaqstan oblysyndaghy uzhym dastyru saiasty zhane khalyq narazylyghy (1928–1932 zhzh.) [*Collectivization Policy and Popular Protest in the West Kazakhstan Region (1928–1932)*] // Sh. Ualikhanov atyndaghy tarikh zhane etnologia instituty, Asian Journal “Steppe Panorama”: Tarikh seriiasy № 2, 2025. – p. 559-574. [In Kazakh]
[14] Rysbekov T. Osken olke tarikhy [*History of the Native Land*]. – Oral: Poligrafia, 1997. – 180 p. [In Kazakh]

Утемис Н.У., Боранбаева Б.С.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ КАРАТОБИНСКОГО РЕГИОНА В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА: ИСТОРИЧЕСКАЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ И ИЗМЕНЕНИЯ

Аннотация. В данной статье анализируются особенности социально-политического и экономического развития Каратобинского региона в первой половине XX века на основе региональных данных. В исследовании рассматривались национально-освободительное движение 1916 года, общественно-политические изменения 1917-1920 годов, установление советской власти и общественные процессы в период административных реформ 1928 года. Восстание в соналинской волости расценивалось как проявление сопротивления местного населения колониальной политике, определялось ее влияние на рост политической активности региона. В результате реорганизации на административно-территориальной основе в 1928 году был образован Каратобинский район и включен в советскую систему управления. На основе архивных документов и статистических данных проанализирована демографическая ситуация, хозяйственная структура, торговый оборот и социальная инфраструктура района. Преобладание животноводства, плохое развитие земледелия и введение кооперативной системы отразили основные направления экономической трансформации. Кампания по конфискации богатых и

насильственная коллективизация 1928 года разрушили традиционную систему ведения сельского хозяйства, усилили социальную классификацию и создали предпосылки для голода. Вместе с тем, демографическая ситуация в годы политических репрессий и войны в долгосрочной перспективе сказалась на развитии региона. На примере Каратобинского района научно сформулированы последствия советских аграрных реформ на региональном уровне.

Ключевые слова: Каратобинский район; советская аграрная политика; конфискация; коллективизация; традиционное скотоводство; голод; социальные трансформации; демографический кризис; региональная история; репрессия.

Utemis Nurlan, Boranbayeva Baktyly

SOCIO-ECONOMIC CONDITION OF THE KARATOBE REGION IN THE FIRST HALF OF THE XX CENTURY: HISTORICAL CONTINUITY AND CHANGES

Annotation. This article analyzes the features of socio-political and economic development of the Karatobe region in the first half of the twentieth century on the basis of regional data. The study examined the national liberation movement of 1916, socio-political changes in 1917-1920, social processes during the period of the establishment of Soviet power and administrative reforms of 1928. The uprising in the sonalyvolost was considered as a manifestation of the resistance of the local population to colonial policy, and its influence on the growth of political activity in the region was determined. As a result of the reorganization on an administrative-territorial basis in 1928, Karatobe district was created and included in the Soviet system of government. Based on archival documents and statistical data, the demographic situation, economic structure, trade turnover and social infrastructure of the district were analyzed. The priority of animal husbandry, poor agricultural development and the introduction of a cooperative system reflected the main directions of economic transformation. The rich confiscation campaign of 1928 and forced collectivization destroyed the traditional economic system, strengthened social classification and formed the prerequisites for famine. At the same time, the demographic situation during the years of political repression and war caused a long-term impact on the development of the region. On the example of karatobe district, the consequences of Soviet agrarian reforms at the regional level were scientifically formulated.

Keywords: Karatobe region; soviet agrarian policy; confiscation; collectivization; traditional cattle breeding; famine; social transformations; demographic crisis; regional history; repression.

UDC 93
IRSTI 03.20
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).23

[1]Dosmurzinov R.K.*, [2]Medeubayev Ye.I.

[1]Institute of State History by the Committee of Science of Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan
Astana, Kazakhstan
[2]Institute of State History by the Committee of Science of Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan
Astana, Kazakhstan
***Corresponding author:** rusdosmurzinov@gmail.com

E-mail: rusdosmurzinov@gmail.com, medeubayevyerlan@gmail.com

SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF MARKET TRANSFORMATION IN KAZAKHSTAN (1991–2000)

Annotation. The study of market transformation and liberalization processes remains a relevant area of interdisciplinary researches. This study is the first to reveal the main problems of economic liberalization in Kazakhstan in the 1990s, in line with its significance. The article examines the social and economic aspects of the transition to a market economy in the country.

The study made extensive use of statistical data from the state authorities of the Republic of Kazakhstan. Analysis of these materials led to the following conclusions. From 1991 to 2000, Kazakhstan's economy was much closer to a mixed type than to a market economy. The development of market relations and the liberalization of the economy in the country were carried out mainly by administrative and command methods, which determined the characteristics of its further social and economic development. Market transformation influenced virtually all spheres of the country's life. Integration into global and regional economic processes, as well as the nature of internal economic processes, had a major impact on the formation of the country's raw materials-oriented economy. The real sector of the economy, the service sector, finance, the tax system, as well as education and healthcare underwent marketization and liberalization. As a result, a modern consumer society was formed in Kazakhstan, dominated by market relations and values.

Since the state was the main implementer of major social and economic reforms from the outset, it was the state authorities that were primarily interested in strengthening their leading position in the economy. This phenomenon had a particular impact on the course and development of socio-political, economic and cultural transformations in Kazakhstan.

Keywords: social and economic processes; demographic processes; market transformation; raw material orientation of the economy; Kazakhstan.

Introduction

As is well known, major political events and reforms in a historical context are often the result of a complex economic situation in the country. At the end of the 1980s, centrifugal political tendencies intensified in the USSR. The centre was unable to find a solution for the continued existence of a large country in the face of growing political ambitions of its multinational population, economic problems and geopolitical confrontation. Kazakhstan gained independence during a severe political and economic crisis. It gradually became clear that optimal change in socio-economic conditions for the better was impossible without reforming the economic basis.

The turning points were exacerbated after the collapse of the USSR. Our country, like other republics of the former USSR and the socialist camp, was faced with the increasingly urgent need for a gradual and consistent transition to a market economy. It seemed that there were practically no alternative options to market transformation.

It is well known that the transition to a capitalist economy is fraught with great difficulties and involves certain risks in achieving the goal [1]. The breakdown of economic relations that had developed in the socialist economy of the USSR was the main cause of the crisis and served as a starting point for reforming various sectors of the national economy. In the economies of the union republics, there was a decline in production in virtually all industries. In the post-Soviet space, there were steady trends of declining living standards, increased migration and population decline.

The most important economic problem at the household level was simply the shortage and lack of consumer goods – food, clothing, footwear, household appliances, household goods, etc. In Kazakhstan in the 1990s, there was a shortage of basic necessities – foodstuffs (bread, beef, drinking milk, granulated sugar, etc.), hygiene products, medicines, household goods (washing powder, cleaning equipment, packaging materials, repair goods, etc.). Inflation rose steadily, accompanied by a shortage of money supply in the country's economy. Services (hairdressing, tailoring, shoe repair, transport, communications, banking, etc.) were either just beginning to develop or were lagging behind, which could not fully satisfy the needs of the population.

The aim of this study is to determine the social and economic aspects of the transition to a capitalist economy in Kazakhstan between 1991 and 2000. The object of the study is the process of market transformation in the country, and the subject is the socio-economic orientation of this phenomenon. This article is part of a larger scientific work – a monograph, the purpose of which is to determine the extent to which market economic relations have been established in the country and how these relations influence the course of social processes in the country.

It should be noted that similar scientific works can be found among both domestic and foreign researchers. Nevertheless, given the above theses, we would like to point out that this study is the first to reveal, in accordance with its significance, the main problems of the marketisation of the economy in Kazakhstan in the 1990s.

Materials and methods

The most important materials for this scientific work were statistical data from the state authorities of the Republic of Kazakhstan. The collected materials cover the period from 1991 to 2000. Among them are population censuses, information and analytical brochures, reference books, statistical yearbooks, etc.

The research methodology consisted of both general scientific methods (description, analysis, synthesis) and special scientific methods (time series analysis, descriptive statistics methods). The theory of transition to a market economy was developed in the works of Russian economists E.F. Borisov, V.I. Vidyapin, A.A. Sobchak, L. Kozik, O.S. Belokrylova [2], American and German researchers S. Fisher, A. Gelb [3], A. Shipke, A.M. Taylor [4], Kazakhstani economists O.S. Sabden [5], B.N. Darimbetov [6], S.S. Satubaldin [7], [8], E.K. Sagadiev [9]. In this article, the authors rely on the theoretical framework developed by the above-mentioned researchers.

Research results

This study has yielded the following results. It has shown that, overall, Kazakhstan's economy from 1991 to 2000 was much closer to a mixed type than to a market economy. The development of market relations and the liberalisation of the economy in the country were carried out mainly through administrative and command methods, which is their main feature.

The transition to market forms of economy had a key impact on virtually all spheres of the country's life and the course of their transformation. Integration into global and regional economic processes influenced the formation of the country's raw materials-oriented economy. The real sector of the economy, the service sector, finance, the tax system, as well as education and healthcare underwent marketisation. As a result, a modern consumer society was formed, in which market relations and values prevail.

Since the state was the main implementer of major socio-economic reforms from the outset, it was the state authorities that were primarily interested in strengthening their own position in the economy. This phenomenon had a particular impact on the course and development of socio-political, economic and cultural transformations in Kazakhstan.

The economic crisis in the USSR was accompanied by a major political crisis. It should be noted that the most important tasks of the state authorities are to provide social protection for the population and to regulate this process with a view to preventing and mitigating negative consequences, such as unemployment, speculation, excessive property and social differentiation, instability of production, and the backwardness of certain regions in terms of social and economic development [10]. The political circles in power in the USSR in the late 1980s lost control of the country and were unable to fulfil these tasks. Nevertheless, in the new political conditions, the 'people of communism' were faced with the prospects and risks of a new type of economy and new socio-political relations.

In the most progressive strata of society, as well as among intellectuals, teachers and scientists, the need for structural reforms was becoming increasingly apparent. A key aspect or prerequisite for the emerging reforms was that many enterprises in Kazakhstan were under the control of the Soviet Union and their production was oriented not only towards their own domestic market, but also towards the external market (conditionally – other republics of the USSR).

The most important parts of the infrastructure, including all large enterprises, power lines, railways and motorways, were built in accordance with the construction standards and regulations of a huge socialist country. When ties between the union republics (for Kazakhstan, mainly the RSFSR and the Central Asian republics) were severed, many elements of this infrastructure were not modernised and fell into disrepair and decay. Some elements

of this infrastructure have been preserved and continue to be used in remote areas of Kazakhstan to this day. Thus, Kazakhstan continues to experience the flaws and advantages of a command-and-control economy.

The crisis in the industry and the agriculture: regression or stagnation?

As shown in Table 1 below, coal production in the country decreased 2.2 times between 1991 and 1999, reaching its lowest level (58 million tonnes) in 1999. In contrast, crude oil production, including gas condensate, increased slightly (+0.9%), although production showed a downward trend during the period from 1991 to 1998. Natural gas production showed similar trends (10 billion cubic metres in 1999).

There was a significant decrease in the production of iron ore (-2.2%), iron ore pellets (-3.15%), copper ore (-1.2%), chromium ore (-1.5%) and asbestos (-3.7%). Thus, statistical data show that production declined in many sectors of the mining industry.

Important indicators of production of cereals, coarse flour and granules, grain products (-6.4%); grain flour, vegetable flour; and finely ground mixtures thereof showed a decrease (-1.5%). The production of fresh bread also showed a decline (-3.0%), but nevertheless reached its absolute maximum in 1992 (1 million 518 thousand tonnes) [11].

Table 1 – Production in Kazakhstan during the period 1991–1999.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
coal, million tonnes	130	127	112	105	83	77	73	70	58
crude oil, including gas condensate, million tonnes	27	26	23	20	21	23	26	26	30
natural gas (gross output), billion cubic metres	8	8	7	4	6	7	8	8	0
iron ore, million tonnes	22	18	13	11	15	13	13	9	0
iron ore pellets, thousand tonnes	890	7 892	5 705	822	212	5 465	6 520	2 864	2 814
copper ore, thousand tonnes	35 596	35 559	33 715	25 27 6	21 592	22 026	31 382	31 044	28 773
chrome ores, thousand tonnes	3 616	3 452	2 968	2 103	2 417	1 103	1 796	1 603	2 406
asbestos, thousand tonnes	517	387	272	140	161	135	182	155	139
Continuation of Table 1									
Cereal grains, coarse meal and pellets, and other cereal products, thousand tonnes	363	342	313	254	141	87	86	79	56
Flour from cereal crops and vegetable crops; mixtures thereof, finely ground, thousand tonnes	2 014	1 970	1 940	1 960	1 575	1 593	1 528	1 546	1 262
fresh bread, thousand tonnes	351	1 518	1 591	1 508	853	631	559	514	450

As shown in Table 2, between 1991 and 2000, gross agricultural output increased 1.6 times, including crop production (2.3 times) and livestock production (1.01 times). For comparison, it should be noted that agricultural production continued to grow in the subsequent period from 2000 to 2007: in 2005, it increased 1.1 times (compared to 2000), and in 2007, it increased 1.13 times. The industry's gross output reached its peak in 1999, amounting to 128%. Overall, the indices of the physical volume of gross agricultural output showed an increase. However, in this case, the statistical data are not explicit indicators of a crisis in agriculture.

Table 2 – Indices of physical volume of gross agricultural output in Kazakhstan in 1991–2007 (as a percentage of the previous year).

	Index of physical volume of gross agricultural output		
	in total	crop production	animal husbandry
1991	72,8	55,6	98,2
1992	121,4	150,4	90,7
1993	91,3	86,7	106,8
1994	82,5	78,6	89,8
1995	75,3	72,8	80,8
1996	91,8	102,4	79,2
1997	97,5	100,6	92,6
1998	79,4	67,1	95,7
1999	128,0	166,2	101,0
2000	95,8	92,0	100,0
2001	117,3	128,5	103,2
2002	103,4	102,9	104,2
2003	102,1	99,9	105,0
Continuation of Table 2			
2004	99,5	95,1	105,6
2005	107,3	109,5	104,6
2006	106,2	107,7	104,5
2007	108,9	113,8	103,8

Contrasting data for the period from 1991 to 2000 showed the main indicators of construction activity (Table 3) – the volume of contract work (an 8.3-fold increase), the total area of residential buildings constructed (a decrease of 0.19%), and the total area of residential buildings constructed by individual developers (a decrease of 0.8%).

As shown in Table 4, there were no dynamic changes in the development of the transport network (Table 4). Having decreased by 0.9%, the length of public railways remained at the same level during the first decade of independence. In contrast, the total length of trunk pipelines increased 5.1 times (including oil pipelines, which increased 1.9 times). Statistical data show an increase in the role of the oil industry (crude oil and gas production) in the overall structure of the economy during the period under review. Indirectly, they demonstrate an increase in the raw material orientation of the country’s economy.

Table 3 – Dynamics of key indicators of construction activity in Kazakhstan in 1991–2007.

	Scope of contract work		Total area of residential buildings constructed		Total area of residential buildings constructed by individual developers	
	million tenge	as a percenta- ge of the previous year	thousand square metres	as a percent- tage of the previous year	thousand square metres	as a percentage of the previous year
1991	18	76,7%	6 130	77,9	1 133	97,3
1992	261	44,2	5 046	82,3	1 122	99,0
1993	3 058	69,8	3 856	76,4	1 057	94,2
1994	41 546	78,9	2 322	60,2	764	72,3
1995	77 624	61,5	1 663	71,6	628	82,2
1996	61 965	63,1	1 407	84,6	699	111,3

1997	65 454	103,3	1 344	95,5	851	121,7
1998	74 803	105,1	1 132	84,2	803	94,4
1999	71 250	88,8	1 105	97,6	843	105,0
2000	150 677	178,5	1 218	110,2	910	107,9
2001	253 690	159,6	1 506	123,7	1 094	120,2
2002	388 977	141,2	1 552	103,1	1 159	105,9
2003	424 994	104,0	2 111	136,0	1 432	123,6
2004	527 793	117,9	2 591	122,7	1 781	124,3
2005	817 821	147,4	4 992	182,4	2 505	145,9
2006	1 441 236	128,6	6 245	125,1	3 680	146,9
2007	1 617 464	105,7	6 679	107,0	3 856	104,8

Table 4 – Length of the transport network in Kazakhstan in the period 1991–1999

	11991	11992	11993	11994	11995	11996	11997	11998	11999
Public railway tracks[1], thousand kilometres	14,5	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4
Tram tracks[2], km	135,5								
Trolleybus tracks[2], kilometres	297,6								
Main pipelines, thousand kilometres	35,5	5,7	18,5	18,5	18,8	19,7	16,4	7,1	7,9
of which:						9,6	6,5		
oil pipelines			-		8,9	0,1	9,9	5,8	6,9
gas pipelines	35,5	-		-				0,1	0,1
				-					
Inland waterways, thousand kilometres	0	4,0	4,0	4,0	3,5	3,5	3,9	3,9	4,3
Motorways, thousand kilometres	6,6	87,3	87,9	7,6	87,3	87,2	83,3	85,2	85,2

According to other statistical data, the country's gross domestic product grew 4.8 times between 1993 and 1996, industrial production grew 31.2 times, and agricultural production grew 2.2 times [12]. The monetary income of the population during this period increased 36.8 times [13]. Therefore, based on quantitative statistical indicators, it can again be concluded that it is not possible that the country was experiencing a deep economic crisis.

The standard of living of the population of Kazakhstan in a transitional economy.

During 1997–1999, the lion's share of the population's monetary income (Table 5) was earned from employment (80% in 1999). Social transfers and other monetary income accounted for 11% and 9% respectively in 1999. In the structure of household cash expenditures (1999), consumer expenditures accounted for 87%, expenditures on food products for 52%, on non-food products for 23%, on paid services for 25%, on taxes, payments and other payments for 5%, and on other expenditures for 8%. Over a three-year period (1997–1999), only consumer spending showed an increase (by 1%), including paid services (by 6%). For comparison, let us look at the data for 2001, when the share of consumer spending reached its maximum (97%), spending on paid services was 22%, and taxes, payments and other payments showed zero values (Table 6) [14].

Table 5 – Structure of cash income of the population of Kazakhstan in 1997–2007 (in %)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Cash income – total including:	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
income from employment activities	80	79	80	79	77	77	76	76	77	80	82
Social transfers	11	12	11	11	97	18	19	18	18	16	14
Other cash receipts	9	9	9	0	6	5	5	6	5	4	4

Table 6 – Structure of cash expenditures of the population of Kazakhstan in 1997–2007

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Consumer spending	86	87	87	86	97	96	96	95	94	94,1	93,6
for food products	56	54	52	50	54	52	50	46	45	42	42
Continuation of Table 6											
non-food items	25	24	23	26	24	26	27	29	29	32	32
for paid services	19	22	25	24	22	22	23	25	26	26	26
Taxes, payments and other charges	5	5	5	4	0	0	0	0	0	0,1	0,2
Other expenses	9	8	8	10	3	4	4	5	6	5,8	6,2

Statistical data for 1999–2000 (Table 7) show an increase in the number of legal entities by 3,606. In 2000, 76,373 peasant (farmer) households produced goods worth 87,567,000 tenge.

In 1998, the subsistence minimum reached 39%, falling to 31.8% by 2000 (Table 8). Accordingly, the cost of the food basket fell to 11.7% by 2000, the poverty depth index decreased to 10.3%, and the poverty severity index, on the contrary, increased to 4.0% [14].

Table 7 – Key indicators of small business in Kazakhstan in 1999–2000

	Number of entities, units			Number of employed persons, thousand			Output, million tenge		
	legal entities	sole traders	peasant (farmer) households	legal entities	sole traders	Peasant (farmer) households	legal entities	sole traders	Peasant (farmer) households
1999	30 172	…	…	340,7	…	…	…	…	…
2000	33 778	…	76 373	385,0	…	265,5	…	…	87 567

Table 8 – Income inequality in Kazakhstan in 1997–2000 (in %).

	Percentage of population with incomes below [2]		Poverty depth [2]	The severity of poverty [2]	Gini coefficient for 20% population groups [3]	Income ratio between the richest and poorest 10% of the population, times [3]
	subsistence minimum	cost the food basket				
1997	38,3[4]	12,7 [4]	12,1	3,1	0,338	10,2
1998	39,0[4]	16,2 [4]	12,8	3,8	0,347	11,3
1999	34,5	14,5	13,7	5,5	0,332	9,4
2000	31,8	11,7	10,3	4,0	0,307	8,3

Data on the labour market provide a clear picture of living standards. Between 1991 and 1998, the economically active population fell by 663,600, the level of economic activity by 2.7% and the number of people in employment by 1.588.600. The unemployment rate rose significantly (by 5.6%) to 13.1% [14].

Table 9 – Key labour market indicators in Kazakhstan, 1991–1998.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Economically active population, thousand persons	7 716,2	7 577,8	6 963,4	7 118,2	7 359, 8	7 489,5	7 440,1	7 052,6
Level of economic activity of the population, %	68,6	67,0	61,5	63,5	66,8	68,7	68,8	65,9
Employed population, thousand persons	7 716,2	7 577,8	6 963,4	6 581,8	6 551, 5	6 518,9	6 472,3	6 127,6
Employment rate, % of:	68,6	67,0	61,5	58,7	59,5	59,8	59,9	57,3
Population aged 15 years and older								86,9
Economically active population	100,0	100,0	100,0	92,5	89,0	87,0	87,0	
Employees, thousand persons	7 389,5	7 210,2	6 594,4	6 029,8	5 466, 4	4 918,4	4 271,3	3 783,0
Share in the employed population, %	4,2	4,9	5,3	8,4	16,6	24,6	34,0	38,3
Unemployed population, thousands of people	-	-	-	536,4	808,3	970,6	967,8	925,0
Unemployment rate, %	-	-	-	7,5	11,0	13,0	13,0	13,1

The mutual influence of social and economic and demographic processes in Kazakh society.

One of the negative consequences of the political and economic crisis of the 1990s was population decline. In scientific and scientific-journalistic literature, this phenomenon has been called the ‘demographic pit’ (‘demographic cross’). The country saw an exodus of skilled Russian-speaking people who had previously been employed in industry, infrastructure, education and healthcare. The loss of former political positions and the change in the dominant ideology had a certain impact on the development of migration processes among the country's ethnic groups of European origin.

According to demographic data, the mortality rate in certain regions of the country (North Kazakhstan Region, East Kazakhstan Region) exceeded the birth rate (a similar trend has persisted in these regions to this day) [14], [15].

In the course of its sovereign political development, the country has become characterised by an authoritarian style of government. This phenomenon is linked to the following fact. Many countries with large territories have authoritarian political regimes [16]. The protection of territory is the most important state interest and the main idea for development strategies. Another feature of large states is that changes in the socio-economic situation in the regions depend on decisions made at the centre. Therefore, for the majority of the population, especially in the regions, a low level of initiative is characteristic feature.

Conclusion

The political aspects mentioned above have had and continue to have a particular impact on the course and development of socio-economic processes. Due to the decline in production in many sectors of the economy, the socio-economic situation in Kazakhstan remained difficult throughout the period 1991–2000. The decline in economic relations had a negative impact on the demographic system and led to increased migration in some regions of the country.

The modern structure of Kazakhstan's economy has also developed largely under the influence of external factors, such as the country's integration into regional and global economic processes and the consideration of the needs of developed economies. Therefore, the socio-economic development of modern Kazakhstan is a promising area for further interdisciplinary research.

REFERENCES

[1] Turysov K. (2003). Kazahstan: stanovlenie rynochnoj jekonomiki (Sbornik vystuplenij i statej) [*Kazakhstan: The Emergence of a Market Economy (Collection of speeches and articles)*]. Astana: Elorda, 2003. 544 s. [in Russian].

[2] Savosina O.E. Analiz processov perehoda stran k rynochnoj jekonomike [*Analysis of countries' transition to a market economy*]. Modeli, sistemy, seti v jekonomike, tehnike, prirode i obshhestve [*Models, systems, networks in economics, technology, nature and society*]. 2013. No. 3 (7). Pp. 73–78. [in Russian].

[3] Fischer S., Gelb A. The Process of Socialist Economic Transformation. Journal of Economic Perspectives. – 1991. – No. 5 (4). – Pp. 91–105. [in English].

[4] Shipke A., Taylor A.M. The Economics of Transformation. Theory and Practice in the New Market Economies. Heidelberg: Springer-Verlag, 1994. 317 p. [in English].

[5] Sabden O. Jekonomika kilti: tandamaly enbekter. Kljuchi razvitija jekonomiki: izbrannye trudy [*Keys to Economic Development: Selected Works*]. Almaty: TOO «Print S», 2012. Vol. 12. 804 b. [in Kazakh and Russian].

[6] Darimbetov B. Osnovnye harakteristiki jekonomicheskogo krizisa v Kazahstane [*Key characteristics of the economic crisis in Kazakhstan*]. Evrazijskoe soobshhestvo: obshhestvo, politika, kul'tura. [*Eurasian Community: Society, Politics, Culture*]. 1999. No. 1. Pp. 151-158 [in Russian].

[7] Satubaldin S.S., Kojshibaev B.A., Markov V.D. Jekonomika Kazahstana: ot plana k rynku (Nekotorye aspekty teorii i praktiki) [*The Economy of Kazakhstan: From Plan to Market (Some Aspects of Theory and Practice)*]. Almaty: Izdatel'stvo Kazahstanskogo Instituta Menedzhmenta, Jekonomiki i Prognozirovanija, 1997. 42 p. [in Russian].

[8] Satubaldin S.S. Kazahskij jekonomicheskij mentalitet [*Kazakh economic mentality*]. Almaty: KIMJeP, 1998. 40 s. [in Russian].

[9] Sagadiev K. Reformy: analiticheskij vzgljad: (zapiski, vystuplenija, interv'ju) [*Reforms: an analytical perspective: (notes, speeches, interviews)*]. Almaty: Bilim, 1999. 411 s. [in Russian].

[10] Turysov K. Kazahstan: stanovlenie rynochnoj jekonomiki (Sbornik vystuplenij i statej) [*The Emergence of a Market Economy (Collection of speeches and articles)*]. Astana: Elorda, 2003. 544 s. [in Russian].

[11] Kazahstan: reformy i razvitie 1991–2007. Informacionno-analiticheskaja broshjura. [*Kazakhstan: Reforms and Development 1991–2007. Information and Analytical Brochure*]. Astana: Agentstvo Respubliki Kazahstan po statistike, 2008. 113 s. [in Russian].

[12] Statisticheskij ezhegodnik Kazahstana [*Statistical Yearbook of Kazakhstan*]. Almaty: Nacstatagentstvo, 1997. 147 s. [in Russian].

[13] Statisticheskij ezhegodnik Kazahstana [*Statistical Yearbook of Kazakhstan*]. Almaty: Nacstatagentstvo, 1999. 390 s. [in Russian].

[14] Itogi perepisi naselenija 1999 goda po Severo-Kazahstanskoj oblasti [*Results of the 1999 census in North Kazakhstan Region*]. Almaty: Agentstvo Respubliki Kazahstan po statistike, 2001. Vol. 1. 156 s. [in Russian].

[15] Itogi perepisi naselenija 1999 goda po Vostochno-Kazahstanskoj oblasti. [*Results of the 1999 population census in East Kazakhstan Region*]. Almaty: Agentstvo Respubliki Kazahstan po statistike, 2000. Vol. 1. 156 s. [in Russian].

[16] Schlumberger O. Authoritarian Regimes. Political Science, International Relations, Political Theory. [Electronic resource]. Retrieved from URL: https://www.researchgate.net/ publication/322065403_Authoritarian_Regimes (access mode: 23.07.2025) [in English].

Досмурзинов Р.Қ., Медеубаев Е.И.

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ НАРЫҚТЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯНЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ (1991–2000 ЖЖ.)

Аңдатпа. Нарықтық трансформация және ырықтандыру үрдістерін зерделеу бүгінгі күнге дейін пәнаралық зерттеулердің арасында өзекті бағыты болып табылады. Осы зерттеу өзінің маңыздылығына сәйкес Қазақстандағы экономикалық қатынастарды ырықтандырудың негізгі мәселелерін XX ғасырдың 90-шы жылдарында алғаш рет ашады. Мақалада елдегі нарықтық экономикалық қатынастарға көшудің әлеуметтік-экономикалық аспектілері ұсынылып отыр.

Зерттеу барысында Қазақстан Республикасы мемлекеттік органдарының статистикалық деректері кеңінен пайдаланылды. Осы материалдарды талдау келесі нәтижелерге алып келді. Біріншіден, Қазақстан экономикасы 1991 жылдан 2000 жылға дейін нарықтық экономикаға қарағанда аралас типке әлдеқайда жақын болды. Екіншіден, елде нарықтық қатынастарды дамыту және экономиканы ырықтандыру басым түрде әкімшілік-командалық әдістермен жүзеге асырылды, бұл оның одан әрі әлеуметтік-экономикалық дамуының ерекшеліктерін айқындады. Нарықтық трансформация іс жүзінде елдің тіршілік әрекетінің барлық салаларына негізгі әсер етті. Әлемдік және өңірлік экономикалық процестердің құрылымына кіру, ішкі экономикалық үрдістер ел экономикасының шикізаттық бағыттылығын қалыптастыруға септігін тигізді. Экономиканың нақты секторы, қызмет көрсету саласы, қаржы, салық жүйесі, сондай-ақ білім беру, денсаулық сақтау салалары маркетизацияға мен ырықтандыруға ұшырады. Нәтижесінде Қазақстанда нарықтық қатынастар мен құндылықтар басым болатын қазіргі заманғы тұтыну қоғамы қалыптасты.

Мемлекет бастапқы жағдайдағы ірі әлеуметтік-экономикалық реформалардың негізгі іске асырушысы болғандықтан, нақ осы мемлекеттік билік ең алдымен экономикадағы жетекші позицияларды нығайтуға мүдделі болды. Мұндай құбылыс Қазақстандағы қоғамдық-саяси, экономикалық және мәдени қайта құрулардың барысы мен дамуына ерекше із қалдырды.

Кілт сөздер: әлеуметтік-экономикалық үрдістер; демографиялық үрдістер; нарықтық трансформация; экономиканың шикізаттық бағдары; Қазақстан.

Досмурзинов Р.К., Медеубаев Е.И.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЫНОЧНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ В КАЗАХСТАНЕ (1991–2000 гг.)

Аннотация. Изучение процессов рыночной трансформации и либерализации до сих пор является актуальным направлением междисциплинарных научных работ. Настоящее исследование впервые раскрывает соответственно своей значимости основные проблемы либерализации экономических отношений в Казахстане в 90-х годах XX века. В статье рассматриваются социально-экономические аспекты переходы к рыночным экономическим отношениям в стране.

В ходе исследования были широко использованы статистические данные государственных органов Республики Казахстан. Анализ данных материалов привел к следующим результатам. Экономика Казахстана с 1991 по 2000 годы была гораздо ближе к смешанному типу, чем к рыночной экономике. Развитие рыночных отношений и либерализация экономики в стране осуществлялась преимущественно административно-командными методами, что определило особенности ее дальнейшего социально-экономического развития. Рыночная трансформация оказала ключевое влияние практически на все сферы жизнедеятельности страны. Вхождение в структуру мировых и региональных экономических процессов, а также характер внутренних экономических процессов оказали большое влияние на формирование сырьевой направленности экономики страны. Реальный сектор экономики, сферы услуг, финансов, налоговая система, а также сферы образования, здравоохранения подверглись маркетизации и либерализации. В результате в Казахстане было сформировано современное общество потребления, в котором преобладают рыночные отношения и ценности.

Поскольку основным реализатором крупных социально-экономических реформ из первоначального положения являлось государство, именно государственная власть была прежде всего заинтересована в укреплении ведущих позиций в экономике. Подобное явление наложило особый след на ход и развитие общественно-политических, экономических и культурных преобразований в Казахстане.

Ключевые слова: социально-экономические процессы; демографические процессы; рыночная трансформация; сырьевая ориентация экономики; Казахстан.

ӘОЖ 93
ҒТАХР 03.09.25
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).24

1Молдабекова Н.Қ.*, [2]Кадиркулова Г.К., [3]Оржанова У.К., [1]Жолымбетов С.М.

[1]С. Нұрмағамбетов атындағы Құрлық әскерлері Әскери институты
Алматы, Қазақстан,
[2]Q университет, Алматы, Қазақстан,
[3]Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан
***Корреспондент-авторы:** nazgul03121977@mail.ru

E-mail: nazgul03121977@mail.ru, gulimochka@mail.ru, orzhanova.u@qyzpu.edu.kz

VII-Х ҒАСЫРЛАРДАҒЫ ЕУРАЗИЯНЫҢ ӘСКЕРИ АТТЫ ӘСКЕРІ: ДЕРЕККӨЗДЕР, ҰЙЫМ, ҚАРУ-ЖАРАҚ ЖӘНЕ ТАКТИКА

Аңдатпа. Мақала VII-Х ғасырлардағы Еуразияның әскери атты әскерлерінің дамуын жан-жақты талдауға арналған. Ерте орта ғасырлардағы жазбаша деректер (дала тайпалары, Византия, Араб, Батыс Еуропа және ескі орыс дереккөздері), сондай-ақ дала қағанаттарындағы, Византия империясындағы, Араб халифатындағы, франк мемлекетіндегі атты әскерлерді ұйымдастыру, қару-жарақ, қорғаныс құралдары, тактикасы мен стратегиялық әдістері. Киев Русі археологиялық және әскери-тарихи зертеулер негізінде қарастырылады. Жеңіл және ауыр атты әскердің рөлін өзгертуге, үзеңгілердің таралуына, жалаңқат және қабыршақты сауыттардың дамуына, VII-Х ғасырларда ерте феодалдық рыцарлықтың қалыптасуына ерекше назар аударылады. Сондай-ақ, жұмыста табиғи-географиялық жағдаулардың атты әскерді қолдану ерекшелігіне, отырықшы мемлекеттер үшін көшпелі әскери дәстүрдің мағыздылығына әсері, сондай-ақ әртүрлі мәдени –саяси орталықтар арасындағы қару-жарақ пен тактикалық модельдерді алу процестері талданады. Әскери иерархия, жауынгерлерді даярлау, атты әскерді материалдық қамтамасыз ету және оның мемлекеттік билік жүйесіндегі рөлі мәселелері қарастырылады. Кавалерия эволюциясы қоғамның әлеуметтік құрылымын өзгертуге, әскери дворяндарды нығайтуға және кейінгі ғасырлардағы ортағасырлық әскери өнердің келбетін анықтаған. Соғыс жүргізудің жаңа принциптері қалыптастыруға ықпал еткені бөлек атап өтілді.

Кілт сөздер: атқыштар, катафрактар, түріктер, үзеңгі, жалаңқат сауыт, Хазар қағанаты, Византия, Араб халифаты, Франк мемлекеті, Киев Русі.

Кіріспе

VII-Х ғасырлардағы Еуразияның әскери өнерінің маңызды өзгеру кезені болып табылады. Кеш антикалық кезеңнен кейін әскери күштің ауырлық орталығы біртіндеп атты іскерге қарай жылжиды. Бұл үдеріс технолгиялық және әлеуметтік-саяси факторларға байланысты болды: үзеңгінің таралуы, күрделі құрамды садақтың дамуы, көшпелі мемлекеттердің күшеюі, іскери-қызметтік сословиелердің қалыптасуы.

Бұл мақаланың мақсаты- VII-Х ғғ. дереккөздер мен қазіргі заманғы зерттеулер негізінде Еуразияның түрлі әскери-саяси жүйелерінде атты әскердің даму ерекшеліктерін айқындау және оның ортағасырлық іскери өнердің өзгеру рөлін анықтау.

Жқмыс аясында атты әскердің жұмыс істеу қағидаттарын қалпына келтіру үшін сол кездегі жазба деректерді талдау көзделген. Сонымен бірге далалық тайпалардың, византиялықтардың, арабтардың, фрактердің әскерін ұйымдастыру, атты әскерін қаруландыру мәселелері қарастырылады.

Тактикалық тәсілдерді, оның ішінде соққы беру мен маневрлік әрекеттерді, ауыр және жеңіл атты әскерлердің өзара іс-қимылын салыстырмалы талдауға ерекше назар аударылады. Сонымен қатар, зерттеу далалық әскери дәстүрдің көршілес өркениеттердің атты әскерлердің өзара әс-қимылын салыстырмалы талдауға ерекше назар аударылады. Сонымен қатар, зерттеу дадалық әскери дәстүрдің көршілес өркениеттердің атты әскерінің дамуына және осы қағидалардың отырықшы мемлекеттерге ықпалдасуына әсерін анықтауға бағытталған, бұл әскерлердің ұтқырлығы мен соққы қуатын арттыруға мүмкіндік береді.

Материалдар мен тәсілдер

VII-Х ғасырлардағы атты әскерді зерттеу жазбаша және материалдық дереккөздер кешеніне, сондай-ақ әртүрлі аймақтардың атты әскерлерін ұйымдастыруды, қару-жарақты, тактиканы және стратегиялық рөлін қайта құруға мүмкіндік беретін тарихи талдаудың заманауи әдістемесіне сүйенеді.

Әскери құрылыс, жауынгерлік қимылдар мен дәуірдің мәдени ерекшеліктері туралы мәліметтерді көрсететін әскери трактаттар, жылнамалар мен географиялық сипаттамалар: Император Маврикийге (VI ғ. соңы-VII ғ. басы) тиесілі «*Strategikon*» әскерлерді ұйымдастыру, атты әскерді пайдалану және жауынгерлік тәртіпті құру бойынша ұсыныстарды қамтиды, оның ішінде соққы беру нысандары мен атты әскерді қорғау туралы мәліметтер бар [1].

Leo VI (X ғ.) «Tactica» византиялық атты әскерді құру принциптерін, катафрактарды қолдануды, стратегиялық және тактикалық схемаларды, жеңіл және ауыр атты әскердің өзара әрекеттесуін ашады [2]. Theophanes Confessor – «Chronographia» (VIII-IX ғғ.) ерте византиялық әскердің әскери оқиғалары мен жорықтарын, соның ішінде далалық көшпелі әскерлер мен олардың империяның атты әскерлерімен өзара әрекеттесуі туралы мәліметтерді тіркеген [3].

Constantine VII Porphyrogenitus «De Administrando Imperio» (X ғ.) атты әскерді қоса алғанда, әскердің қызметі мен ұйымдастырылуы, жалдау әдістері мен салт аттылардың жабдықталуы туралы мәліметтерді қамтиды [4]. Ibn Khordadbeh«Kitab al-Masalik wal-Mamalik» (IX ғ.) және Al-Baladhuri«Kitab Futuh al-Buldan» (IX ғ.) араб және атты әскерді, олардың тактикасын, қару-жарағын және әскери жорықтардағы рөлін сипаттайды [5, 6].Al-Masudi «Muruj adh-Dhahab»(X ғ.) Шығыс және Солтүстік Африка елдері туралы, соның ішінде араб әлемінде атты әскердің қолданылуы туралы географиялық және әскери мәліметтер береді [7].

Notker Balbulus «*Gesta Karoli Magni*»(IX ғ.) франк ауыр атты әскерінің ұйымдастырылуын, қару-жарағын, жауынгерлік тәртібі мен жаяу әскерлерінің принциптері [9]. IX-X ғғ. Шығыс еуропа аумағындағы атты әскерлер мен әскери қимылдар, соның ішінде Киев Русі қызметі туралы мәліметтер «Primary Chronicle, Povolzhye» кітабында бар, XIII ғасыр басында, құрастырылуы бойынша кейінірек болсада.

Жазбаша деректерді пайдалану әртүрлі мәдениеттер мен аймақтардың тактикалық схемаларын, әскерді ұйымдастыру мен атты әскерлерді қаруландыруды қалпына келтіруге, сондай-ақ жалпы тенденциялар мен аймақтық ерекшеліктерді анықтауға мүмкіндік береді.

VII-X ғғ. Шығыс Еуропа мен Орталық Азия аумағында табылған үзенгі, ауыздық, жебе ұштары мен найзалар ұрыс жүргізу тактикасы мен соққы беретін қарудың тиімділіген бағалауға мүмкіндік береді. Франктердің ауыр атты әскері мен орыс жасағына қатысты археологиялық материалдар жазба деректердің мәліметін растайды: сауыт-сайман, қалқан, қылыш, ер-тоқым қалдықтары ауыр және орташа сауыттың қалданылғанын, сондай-ақ жылқыны басқарудың дамыған құралдарын көрсетеді. Археологиялық деректер тактиканың сипаттамасын қару-жарақ пен жабдықтың нақты құрылымдық ерекшеліктерімен салыстыруға мүмкіндік береді, ақпаратты пәнаралық тексеруді қамтамысыз етеді.

VII-X ғасырлардағы атты әскерді жан-жақты зерттеуге мүмкіндік беретін бірнеше тәсілдер қолданылды. Біріншіден, салыстырмалы-тарихи әдіс қолданылды. Оның көмегімен әртүрлі аймақтардағы атты әскердің ұйымдастырылуы мен тактикасындағы ұқсастықтар мен айырмашылықтар анықталдын. Екіншіден, әскерлердің иерархиясын, бөлімшелердің құрамын, ауыр және жеңіл атты әскерлердің өзара іс-қимылын зерттеуге мүмкіндік беретін әскери ұйымның құрылымдық талдауы пайдаланылды. Үшіншіден, тарих, археология және әскери теорияны біріктіретін пәнаралық тәсіл ұолданылды. Бұл қару-жарақ пен жауынгерлік тактиканы кешенді зерттеуге мүмкіндік береді. Ауырында, ұрыс даласында соққы беру және маневрлік бөлімшелерді ұйымдастыруды модельдеуге мүмкіндік беретін жазба деректер мен археологиялық олжалардың үйлесіміне негізделген ұрыс қимылдарының тарихи өзгеруі қолданылды.

Кешенді тәсілді қолдану ерте ортағасырлық атты әскерді қайта құрудың жоғары дәлдігін қамтамасыз етеді және VII-X ғасырлардың жалпы үрдістерін де, өзіндік ерекшеліктерін де анықтай отырып, әртүрлі аймақтық үлгілерді барабар салыстыруға мүмкіндік береді.

Негізгі бөлім

Түрік және Хазар қағанаттарының әскери жүйесі жалпыға бірдей әскери міндеттілік принципіне құрылды. Қытай жылнамалары мен араб авторларының мәліметтері бойынша әскер ондық жүйе бойынша бөлінген: ондықтар, жүздіктер, мыңдықтар, түмендер. Ибн Хордарбек (XI ғ.) хазар ақсүйктерініңсауыт-саймандары мен найзалары бар ауыр атты әскер ретінде сипаттайды. Олардың алыс қашықтықта жылдам қозғалу қабілеті ұрыс даласында кенеттен пайда болып, тексеріс жасап, қарсыласты айналып өтуге мүмкіндік берді. Бұндайәрекеттерде икемділікті қамтамасыз етіп, күштерді қажетті жерге тез шоғырландыруға, сондай-ақ қапталдар мен тылдан төнген қауып қатерлерге тиімді жауап беруге мүмкіндік болған. Дала тайпаларының әскери ұйымдасуының бұл аспектісі визинтиялық стратегияда маңызды рөл атқарды және көп жағдайда одақтастардың тактикалық артықшылығын анықтады. Негізгі элементтердің бірі жалған шегіну әдісі болды. Әскерлер саналы түрде алаңнан шегініп жауды құдалауға итермелеген. Бұл маневр жауды саптан шығаруға, оның ұрыс тәртібін бұзуға және кенеттен қарсы шабуылға немесе торуылға шығуға жағдай жасауға мүмкіндік берді. Мұндай тәсілді далалық көшпелі

тайпалар белсенді пайдаланды және византиялықтар мен арабтар өз соққыларының ұтқырлығы мен күтпегендігін арттыру үшін қолданды. Тағы бір маңызды элемент – қарсыласты қоршау, ол жеңіл атты әскердің әрекеттерімендe, түрлі бөлімшелердің үйлесімді жұмысымен де қамтамасыз етілді. Салт аттылар жаудың бүйірінен айналып өтіп, оны қоршауға алып, бір мезгілде бернеше жақтан шабуылдап, психологиялық қысым жасап жауды үрейлендірген. Бұл әдіс жоғары тәртіпті, дәл команда беруді және үлкен кеңістіктегі іс-қимылдарды үйлестіру қабілетін талап етті. Әсіресе далалық пен араб атты әскеріне тән тағы бір тактика ол үздіксіз атқылау болды. Садақтың көмегімен салт аттылар қарсыласқа үнемі қысым жасап қашықтықтан соққы беріп жауға орын ауыстыруға мәжбүрлеген. Алысқа ататын және соққы беретін қарулардың мұндай өзара әрекеттесуі ауыр жаяу әскердің тиімділігін төмендетіп, ұрыста басымдықты сақтауға мүмкіндік берген.

Ең маңызды сипаттама стратегиялық ұтқырлық болған, тек ұрыс даласында жылдам қозғалу ғана емес, сонымен қатар маршта позицияны тез өзгерту, қайта топтасу мен жағдайға байланысты маневр жасау қабілеті болды. Бұл ерекшелік византиялық пен араб әскерлеріне ең күшті әсер еткен далалық атты әскер үлгісінің ерекше тактикасына айналды. Бұл оларға маневрлік ұрыс принциптерін бейімдеуге және рейдтік тактика элементтерін өздерінің әскери жүйелеріне енгізді.

VII-X ғғ. далалық тайпалардың атты әскерлер тактикасы мен жауынгерлік моделі византия мен ислам әлеміне әсер етті. Атты әскер шабуылдау элементтерін өз қажетіліктеріне шебер бейімдеген отырықшы мемлекеттің бірегей үлгісі болды. Арабтар мен славяндардың қысымынан кейін, айтарлықтай жерлерінен айырлыған Византия қару күштерін өзгертіп, жылжымалы ауыр атты әскерге баса назар аударуға мәжбүр болған [1, 2, 3, 4].

VII-X ғасырлар аралығында Араб халифатының әскери қуаты таяу Шығыстың көшпелі дәстүрлері мен қалалық іскери мәдениетінің бірегей синтезі негізінде қалыптасты. Атты әскерлер халифаттың негізгі жауынгерлік күші болды. Олар жаулап алу жорықтарында, ұлан ғайыр шекараны қорғауда маңызды рөл атқарды [5, 6, 7].

Халифаттың атты әскері негізінде Араб түбегі мен Левант аймақтарын мекендеген көшпелі арабтар мен жартылай көшпелі тайпалардан құралды. Әрбір тайпа ақсақалы өз тобын жұмылдыруға, жылқы, қару-жарақ, азық-түлік жеткізуге жауапты болды. Халифат әскерлері әртүрлі мөлшердегі және әртүрлі мақсаттағы бөлімшелерге бөлінді, бұл ретте ұйымның негізгі қағидаты мобильділік болып қала берді. Араб атты әскерінің негізгі қаруы садақ пен қылыш болды. Көшпелі көршілерінен ішінара алынған композиттік садақ қарсыласты қашықтықтан ұруға мүмкіндік берді, бұл арабтардығ атты әскерін рейдтік және маневрлік әрекеттерде тиімді етті. Қажет болған жағдайда салт аттылар қылышпен, найзамен, қанжармен жақын ұрысқа көшті. Кейбір деректерде қылыштар туралы айтылады,оладың пайда болуы IX ғасырға қарай аттан шабу мүмкіндіктерін кеңейтті.

Византиялық және араб жылнамаларында жеңіл сауыт-саймандар мен ат үшін қорғаныс элементтерінің, әсіресе элиталық бөлімшелер арасында таралуы да атап өтіледі. Араб элиталық бөлімшелері жаудың ауыр атты әскерімен қақтығысу кезінде сауыт пен қалқандарды қолданды. Әл-Масуди араб салт аттыларының жау шебін айналып өтіп, тыл мен коммуникацияларға соққы беріп, қарсылас қарсы шабуыл жасап үлгергенше көзден таса болу қабілетін атап өтеді [7].

Халифаттың атты әскері «жұмсақ шабуыл» принципін тиімді пайдаланды: қарсыласты жебемен алдын ала атқылап, негізгі соққы беру алдында оның күшін біртіндеп сарқытып алатын. Бұл әдіс әсірес Византияның тұрақты әскерлерімен шайқастарында көрініс тапты, онда араб әскері жаудың сандық басымдылығына қарсы тұра алмады, бірақ оны маневрлік пен мобильділікпен алмастырды. Араб атты әскері Византия, Иран мен Орта Азияның іскери жүйесіне айтарлықтай әсер етті және бейімделудің динамикалық жүйесін құрды. Осылайша VII-X ғасырлардағы Шығыс Жерорта теңізі мен Тая Шығыстағы ортағасырлық әскери үйымның дамуына әсері ұзаққа созылды, ал осы кезеңде қалыптасқан тактикалық прринциптері бірнеше ғасырлар бойы сақталады.

VII-X ғасырлардағы франк ауыр атты әскері ерте ортағасырлық Еуропаның бірегей құбылысы болып табылады, ол римдік әскери мұраның, үйлесімінің нәтижесі болды. Франк атты әскері едәуір бөлігі орталық биліктің бақылауында болған, ал ресустар феодалдық ақсуйектердің қолында шоғырланған отырықшы қоғам жағдайында дамыды. Атты әскердің негізін ақсүйектер өкілдері құрады. Оларда жерлер, жылқылар, қару-жарақ пен әскери қызметшілер болған. Мұндай жүйеде әрбір шабандоз жауынгерлік операциялардың сәттілігі мен меншікті қорғауға жеке мүдделі болған. Ұлы Карл кезінде *contubernia деп аталатын салт аттылар топтары болған. Әр отрядтың өз командирі және ұрыс алаңына нақты бекітілген фунцияларына қарай біріктірілді. Стратегиялық икемділікті қамтамас ете отырып, соққы беру күштерін, резервтік бөлімшелерді және жаяу іскерді сүйемелдеуге мүмкіндік берді.*

Франк ауыр атты әскері кейінірек ортағасырлық рыцарьлық үшін классикалық элементтерге айналатын заттарды дамытты. Негізгі соққы беретін қару ұзын найза - ланц болды, ол ат үстінен

күшті кесу және шаншу соққын беру үшін пайдаланды. Қылыштар алғашқы түйісуден кейін жақын ұрыс үшін қосалқы қару ретінде қолданылды. Тығыз саптың соқтығысу кезінде қорғанысты қамтамасыз ететін сопақша пішімді қалқан ерекше маңызға ие болды. Салт аттының киімі сауыт, сауытты дулыға және аяқ-қолды сауытты қорғау элементтері кірді. Ер мен тізгінге металл жапсырмалар қолданды, ат пен әскердің аман қалу үшін. Сауыты мен қалқаны бар ауыр атты әскердің болуы жаудың сапын бұзып, жаяу әскердің қарсылығын сындыруға қабілетті «соққы сынасының» әсерін қалыптастырды. Византия мен араб деректері жаудың сан жағынан басымдығына қарамастан, византиялық жаяу әскердің немес араб атты әскердің шебін бұза алатын франк сыналарының күшін сипаттайды. Ұрысқа алдын ала дайындыққа ерекше көңіл бөлінді: шабандоздар бірлесіп жаттықты, соққыны үйлестіруді, жаяу әскермен және резервпен өзара әрекеттесуді пысықтады [8-10].

Далалық модельден айырмашылығы, франктер садақпен қашықтықтан ұрысты сирек қолданды, күшті фронтальды соққыға баса назар аударды және қарсылықты толық жойғанға дейін қысымды ұстап тұрды.Сынаның ішінде соққы күші орталыққа бағытталған шоғырлану принципі бойынша бөлінді: ең мықты және тәжірибелі шабандоз әскерлер орталықты, ал аз дайындалғандар - қапталды иеленді, олардың міндеті сызықты ұстап тұру және қарсыласты айналып өтуіне жол бермеу болды.Мұндай тәсіл араб немес византиялық атты әскермен салыстырғанда аз мобильділікті өтей отырып, тығыздық пен жауынерлік тиімділік сақтауға мүмкіндік берді.

Франк үлгісінің ықпалы империядан тыс жерлерде де сезілді: ауыр атты әсер элементтерінен көршілес герман және итальян мемлекеттері алды. Сауытты салт аттының, қуатты сынаның және орталықтандырылған қолбасшылықтың үйлесімді Батыс Еуропада рыцарьлықтың одан әрі дамуына негіз болды.

VII-X ғасырлардағы Киев Русінің атты әскері Шығыс тайпаларының көшпелі іскери дәстүрі мен Шығыс Еуропа славян жерлерін басқарудың отырықшы жүйесі арасындағы өтпелі кезеңде қалыптасты. Деректер, оның ішінде жылнамалар, византиялық жылнамалар, араб сипаттамалары, сондай-ақ қорғандар мен қоныстардан табылған археологиялық олжалар мемлекеттің ерте кезеңіндегі орыс атты әскерінің ұйымдастырылуын, қарулануын, жауынгершілік әдістерін қалпына келтіруге мүмкіндік берді [10-11].

Ерте кезеңдегі Киев Русінің атты әскерінің негізін жасақшылар – князьді қолдайтын және жеке күзет қызметін атқаратын, сондай-ақ жорықтар мен шабуылдарға қатысатын кәсіби жауынгерлер құрады. Жасақ құрамында әрбір жауынгердің қару-жарағы мен аты үшін жеке жауапкершілігі болды, ал ұжымдық тәртіп князьге жеке адалдықпен және белгіленген әдет-ғұрыптармен қамтамасыз етілді. Қару жарағы әртүрлі болды және жауынгердің әлеуметтік мәртебесіне байланысты болды. Жауынгердің негізгі күші найза мен қылыш болды. Найза сапта шабуыл жасау үшін, қылыш түйісу басталғаннан кейін жақын шайқас үшін пайдаланды. Сонымен қатар аттан оқ атуға садақ пен жебе кеңінен қолданылды, Солтүстік Қара теңіздің орманды және ашық кеңістіктерінде қолданды. Сауыт-саймандар салыстырмалы түрде жеңіл болды: сауытты жейделер, мұрын қорғанышы бар дулығалар, сопақша немесе дөңгелек пішінді қалқандар қозғалтқыштықты сақтай отырып, орташа қорғанысты қамтамасыз етті. Жылқылар көбінесе былғары немесе матадан жасалған қорғаныс элементтеріне ие болды. Атты әскерінің тактикасы далалық жорықтардың элементтерін, византиялық тәртіпті және соғыс жүргізудің бейімделген германдық әдістерін біріктірді. Атты әскер барлау, кеннетен соққы беру және ұрыс аяқталғаннан кейін жауды қуып жету үшін пайдаланылды. Бұл ретте мобильділік пен кенетілікке баса назар аударылды: жылдам маневр жауды айналып өтуге, тыл мен коммуникацияларға соққы беруге және қажет болған жағдайда елеулі шығынсыз шегінуге мүмкіндік берді [12-16].

Жылнамалар мен Византия деректері Киев Русінің атты әскерлерінің тактикасы печенегтер мен половцы сияқты дала тайпаларымен қарым-қатынас тәжірибесінен алынған.

Нәтижелер мен талқылаулар

VII-X ғғ. кезеңі Еуропа мен Таяу Шығыстың әртүрлі аймақтарындағы жауынгерлік іс-өқимылдардың тиімділігін арттырудың негізгі факторы болған әскери техника мен атты әскердің қару-жарағының белсенду дамуымен сипатталады. Техникалық жаңалықтар бірнеше бағытта көрініс тапты: қару-жарақты жетілдіру, салт атты мен аттың сауытты қорғанысы, ер-тұрман мен үзеңгілердің құрылымдық өзгерістері, ұрыс даласында үйлестіру және белгі беру құралдарын қолдану. Бұл өзгерістер атты әскердің соққы беру қуатын, ұтқырлығын, өміршендігін арттыруға мүмкіндік берді. Қарастырылған кезеңдегі найзалардың, қылыштардыңғ атыс қаруларының едәуір жақсарғаны байқалады. Византиялық катафракттар мен франктердің ауыр атты әскері жаудың ауыр сауытына тесіп өтетін соққы жасай алатын ұштары бекітілген ұзын найзаларды қолданды. Араб атты әскерлері мен дала тайпаларында жоғары қашықтыққа және жылдамдыққа ие композиттік садақтардың белсенді қалданылуы байқалды. Жақын ұрыс үшін ені кең қылыштар мен қисық пішінді қылыштар дамыды, бұл жылдам қозғалыс кезінде аттың үстінен тиімді кесуге ыңғайлы болды. Дәстүрлі қару-жарақтан басқа, атты әскер мен ауыр атты және жаяу

әскерді жою үшін лақтыратын снарядтар мен күшейтілген ұштары бар арнайы жебелердің модификациялары пайда болды. Византиялық және араб деректерінде қалқандар мен сауыттарды тесу үшін арнайы «тікенді жебелер» қолданылғанын көрсетеді, бұл алыс қашықтықтан ататын қаруды ауыр атты әскермен соғысуға бейімдеген.

VII-X ғғ. негізгі жаңалықтарының бірі шабондоз бен атты сауытты қорғаудың белсенді дамуы болды. Катафракттардың Византиялық атты әскері сауыт, пластина элементтері, дулыға және аяқтарды қорғауды қамтитын толық сауытпен ерекшеленеді. Франк ауыр атты әскері неғұрлім жетілдірілген сауыт көйлек, сопақша қалқан мен ертоқымға металл жапсырмалары болған. Араб және Киев Русі атты әскерлері ұтқырлықты сақтақтауға тырысып, маневрлі болу үшін жеңілдетілген сауыттарды қолданды, сонымен бірге аттың қорғаныс элементтерін белсенді түрде енгізді: былғары сауыттар, мата жамылғылар, кеуде мен бастағы металл пластиналар.

Ең маңызды техникалық жаңалықтардың бірі ер-тоқым мен үзенгілерді жетілдіру болды. Византия мен франк салт аттылары ұрыс кезінде санымен ұрған кезде құламау үшін биік орындық пен өкшесі бар қатты ер-тоқымдарды қолдана бастады. Көшпелі тайпалардан алынған техникалық элементтері. Араб атты әскері мен Русьте ер-тоқымдар ұзақ жорықтар мен жылдам маневрлердің шарттарына бейімделіп, конструкциясы жеңілдетілген. Ірі құрамаларды басқару үшін атты әскерлерге жалаулар, мүйіздер, барабандар қолданған. Үлкен кеңістікте бөлімшелердің үйлесімді өзара әрекеттесуін қамтамасыз етті.

VII-X ғасырларда атты әскер мемлекеттер мен тайпалық одақтардың әскери қуатының негізгі құралы болды, ал оның нысаны, ұйымдастырылуы, тактикасы көбінесе белгілі бір аймақтың географиясымен, әлеуметтік құрылымдарымен және әскери дәстүрлерімен анықталды. Дала, Византия, Араб, Франк, және русь атты әскерлерін талдау әр жүйенің ортақ принциптерін де, өзіндік ерекшеліктерін де анықтауға мүмкіндік берді.

Көшпелі халықтарда қалыптасқан дала атты әскері тайпалық ұйымның икемділігімен ерекшеленеді. Негіз ретінде рулық байланыстар, жедел жұмылдыру әуелеті және орталықтандырылған командылық құрылымдардан жоғары дербестік алынды. Ауыр сауыт сирек кездесетін, атты қорғау өте аз болды. Кеңістікте еркін маневр жасауға икемделген.

Қорытынды

Далалық және араб атты әскерлері ұлан-байтақ жерлерді бақылауда ұстап, әскери күштерді қысқа уақыт ішінде шоғырландыруға мүмкіндік берген аса мобильді әскери құрылым болды. Олардың басты артықшылығы жылдам қозғалыс қабілетімен ерекшеленген. Ұзақ қашықтыққа жорық жасау мүмкіндігі және күтпеген жерден шабуыл ұйымдастыру тиімділігі еді. Көшпелі және жартылай көшпелі өмір салтына бейәмдеоген бұл әскерлер табиғи ортаға жақсы икемдеоіп, қарсылысқа қысқа уақытта соққы беріп, қайта шегіну әдісін шебер қолданды. Мұндай тәсілдер әсіресе кең далалық және шөлейт аймақтарда өте нәтижелі болды. Сонымен қатар олар әскери барлау жүргізу, қарсыластың байланыс жолдарын үзу, сауда керуен жолдарын бақылау сияқты міндеттерді де тиімді атқарды.

Дегенмен бұл атты әскерлердің әлсіз тұстары да болды. Жеңіл қаруланған атты әскерлер ауыр сауытталған қарсыластармен немесе бекініс қалалармен соғыс жүргізуде белгілі бір қйындықтарға тап келді. Қамалдарды қоршау немесе ұзақ уақытқа созылған тұрақты шайқастар олардың негізгі тәсілдеріне сәйкес келмеді. Сондықтан мұндай жағдайларда атты әскерлер көбіне жылдам айлалар мен әрекеттер тәсілдерін пайдалануға мәжбүр болды.

Ал Византия, франк және русь атты әскерлері әскери ұйымдасуы мен құрылымдық тәртібі жағынан ерекшеленді. Бұл мемлекеттердің атты әскері көбіне стратегиялық соққы күші ретінде қолданылды. Олардың басты артықшылығы әскери құрылымның жақсы ұйымдастырылуы, ауыр қаруланған жауынгерлердің болуы және шешуші сәтте қарсыласқа күшті соққы беру мүмкіндігінде еді. Ауыр сауытталған атты әскер жаудың сапын бұзып, шайқастың тағдырын шешетін негізгі күш ретінде пайдаланылды. Сонымен қатар атты әскерлер мемлекеттік биліктің бақылауында болып, тұрақты әскери жүйенің құрамына енді.

Алайда бұл әскери жүйенің кемшіліктері – ауыр қаруланған атты әскерді ұстап тұру үлкен материалдық шығынды талап етті және де оның қозғалысы баяу болды. Жылдам әрекет жасайтын көшпелі атты әскерлерге қарсы, кей жағдайларда тиімді әрекеттер қолдана алмады. Мұндай атты әскерлер көбіне белгілі бір ұйымдасқан әскери құрылымға тәуелді болғандықтан, шұғыл әрі күтпеген шабуылдарға әрдайым дайын бола бермеді.

Сонымен бірге бұл түрлі аймақтардың атты әскерлерінің арасында ұқсастықтарда болды. Ең алдымен, олардың барлығы мемлекеттердің әскери қуатының негізгі тірегіне айналды. Атты әскер шекараларды қорғауда, сауда жолдарын бақылауда және алыс әскери жорықтар ұйымдастыруда маңызды рөл атқарды барлық аймақтарда атты әскер барлау жүргізу, қарсыластың тылына шабуыл жасау және стратегиялық маңызды аумақтарды бақылау сияқты міндеттерді орындады.

Әртүрлі мәдениеттердің өзара ықпалы нәтижесінде қару-жарақ пен әскери тактикада белгілі ұқсастықтар қалыптасты. Мысалы садақ пен найза атты әскердің кең тараған қаруларының бірі болды, ал жылдам қозғалыс әрекеттер жасау көптеген атты әскери жүйелерде маңызды элемент ретінде қолданылды.

Осылайша, ерте орта ғасырлық атты әскер белгілі бір аймақтың табиғи жағдайына, әскери дәуіріне және саяси құрылымына бейімделген көп функцияналды әскери құралы болды. Далалық және араб атты әскерлері мобильділігі мен жылдамдығы арқылы кең аумақтарды бақылауға мүмкіндік берсе, византиялық, франк және русь атты әскерлері ұйымдасқан әскери құрылым арқылы соққы күші қызметін атқырады. Нәтижесінде атты әскер Еуропа мен Шығыстың әскери өнерінің одан әрі дамуына негіз болған әскери қуат пен мемлекеттіліктің негізгі факторы болып. VII-X ғасырларда атты әскердің Еуразияның негізгі әскери күші ретінде түпкілікті орныққан дәуірі болды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Mauricius. *Strategikon*. — Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, 1984.
[2] Leo VI. *Tactica*. — Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, 2010.
[3] Theophanes Confessor. *Chronographia*. — Lipsiae: B. G. Teubner, 1883–1885.
[4] Constantinus Porphyrogenitus. *De administrando imperio*. — Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, 1967.
[5] Ibn Khordādhbeh. *Kitāb al-masālikwa-l-mamālik*. — LugduniBatavorum: Brill, 1889.
[6] Al-Balādhurī. *Kitābfutūḥ al-buldān*. — LugduniBatavorum: Brill, 1866.
[7] Al-Masʿūdī. *Murūj al-dhahabwamaʿādin al-jawhar*. — Paris: ImprimerieImpériale, 1861–1877.
[8] *Annalesregni Francorum*. — Hannoverae: Hahn, 1895.
[9] Notker Balbulus. *Gesta Karoli Magni*. — Berolini: Weidmann, 1959.
[10] **Повесть временных лет // Полное собрание русских летописей. — Л.: Изд-во АН СССР, 1926. — Т. 1.**
[11] **Разин Е. А. История военного искусства: в 3 т. — М.: Воениздат, 1955–1961. — Т. 1–3.**
[12] Khazanov A. M. *Nomads and the Outside World*. — Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
[13] Nicolle D. *Armies of the Muslim Conquest*. — London: Osprey Publishing, 1990.
[14] Contamine P. *War in the Middle Ages*. — Oxford: Blackwell, 1984.
[15] Dennis G. T. *Three Byzantine Military Treatises*. — Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, 1985.
[16] France J. *Western Warfare in the Age of the Crusades, 1000–1300*. — Ithaca: Cornell University Press, 1999.

REFERENCES

[1] Mauricius. Strategikon. — Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, 1984.
[2] Leo VI. Tactica. — Washington, D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection, 2010.
[3] Theophanes Confessor. Chronographia. — Lipsiae: B. G. Teubner, 1883–1885.
[4] ConstantinusPorphyrogenitus. De administrandoimperio. — Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, 1967.
[5] Ibn Khordādhbeh. Kitāb al-masālikwa-l-mamālik. — LugduniBatavorum: Brill, 1889.
[6] Al-Balādhurī. Kitābfutūḥ al-buldān. — LugduniBatavorum: Brill, 1866.
[7] Al-Masʿūdī. Murūj al-dhahabwamaʿādin al-jawhar. — Paris: Imprimerie Impériale, 1861–1877.
[8] Annalesregni Francorum. — Hannoverae: Hahn, 1895.
[9] Notker Balbulus. Gesta Karoli Magni. — Berolini: Weidmann, 1959.
[10] Povest' vremennyh let // Polnoe sobranie russkih letopisej. — L.: Izd-vo AN SSSR, 1926. — T. 1.
[11] Razin E. A. Istorija voennogo iskusstva: v 3 t. — M.: Voenizdat, 1955–1961. — T. 1–3.
[12] Khazanov A. M. Nomads and the Outside World. — Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
[13] Nicolle D. Armies of the Muslim Conquest. — London: Osprey Publishing, 1990.
[14] Contamine P. War in the Middle Ages. — Oxford: Blackwell, 1984.
[15] Dennis G. T. Three Byzantine Military Treatises. — Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, 1985.
[16] France J. Western Warfare in the Age of the Crusades, 1000–1300. — Ithaca: Cornell University Press, 1999.

Молдабекова Н.К., Кадиркулова Г.К., Оржанова У.К., Жолымбетов С.М.

ВОЕННАЯ КАВАЛЕРИЯ ЕВРАЗИИ В VIII-X ВЕКАХ: ИСТОЧНИКИ, ОРГАНИЗАЦИЯ, ВООРУЖЕНИЕ И ТАКТИКА

Аннотация. Статья посвящена всестороннему анализу развития деловых кругов Евразии в VIII-X вв. Письменные данные раннего средневековья (степные племена, византийские, Арабские, западноевропейские и древнерусские источники), а также организация кавалерии в степных каганатах, Византийской империи, Арабском халифате, франкском государстве, оружие, средства защиты, тактика и стратегические методы. Киевская Русь рассматривается на основе археологических и бизнес-исторических исследований. Особое внимание уделяется изменению роли легкой и тяжелой кавалерии, распространению стрем, развитию голой и чешуйчатой брони, формированию раннефеодального рыцарства в VIII-X веках. Также в работе анализируется влияние природно-географических условий на специфику применения кавалерии, на магнетизм кочевых военных традиций для оседлых государств, а также процессы получения вооружения и тактических моделей между различными культурно-политическими центрами. Рассматриваются вопросы военной иерархии, подготовки воинов, материального обеспечения кавалерии и ее роли в системе государственной власти. Эволюция кавалерии обусловила изменение социальной структуры общества, укрепление военной знати и облик средневекового военного искусства последующих веков. Отдельно было отмечено, что они способствовали формированию новых принципов ведения войны.

Ключевые слова: кавалерия, катафраки, турки, стремена, голая броня, Хазарский каганат, Византия, Арабский халифат, Франкское государство, Киевская Русь.

Moldabekova Nazgul, Kadirkulova Gulim, Orzhanova Ulzhan, Zholymbetov Sayat

MILITARY CAVALRY OF EURASIA IN THE VIII-X CENTURIES: SOURCES, ORGANIZATION, WEAPONS AND TACTICS

Annotation. The article is devoted to a comprehensive analysis of the development of business Horsemen of Eurasia in the VIII-X centuries. Written sources of the early Middle Ages (steppe tribes, Byzantine, Arab, Western European and old Russian sources), as well as the organization of cavalry troops in the steppe kaganates, the Byzantine Empire, the Arab Caliphate, the Frankish state, weapons, means of defense, tactics and strategic methods. Kievan Rus is considered on the basis of archaeological and business-historical research. Particular attention is paid to changing the role of light and heavy cavalry, the spread of stirrups, the development of bare and scaly armor, the formation of early feudal chivalry in the VII-X centuries. The paper also analyzes the influence of natural and geographical conditions on the specifics of the use of Cavalry, the meaningfulness of nomadic military traditions for settled States, as well as the processes of obtaining weapons and tactical models between different cultural and political centers. The issues of the military hierarchy, the training of soldiers, the material support of the cavalry and its role in the system of state power are considered. The evolution of cavalry determined the transformation of the social structure of society, the strengthening of the military nobility and the appearance of medieval military art in subsequent centuries. It was separately noted that it contributed to the formation of new principles for waging war.

Keywords: cavalry, Cataphracts, Turks, stirrups, naked armor, Khazar kaganate, Byzantium, Arab Caliphate, Frankish state, Kievan Rus.

УДК 94(470.5)"18":929
МРНТИ 03.23.55
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).25

Мукашев Б.А.

Западно - Казахстанский университет им. Махамбета Утемисова, Уральск, Казахстан
Автор-корреспондент: bulat-mukashev@mail.ru

E-mail: bulat-mukashev@mail.ru

К 200-летию выступления декабристов
на Сенатской площади в Санкт-Петербурге

ДЕКАБРИСТЫ НА УРАЛЬСКОЙ ЗЕМЛЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ МЕМУАРОВ И СВИДЕТЕЛЬСТВ СОВРЕМЕННИКОВ)

Аннотация. Данная работа посвящена драматичным судьбам ссыльных декабристов, оказавшихся во второй четверти XIX века на землях Оренбургской губернии (преимущественно в границах современной Уральской области). Через биографические очерки В.Д. Вольховского, А.О. Корниловича, А.А. Жемчужникова, Г.С. Карелина и А.И. Левшина мы попытались раскрыть, чем жила эта «вольная ссылка» и какой след оставила в жизни региона. Разумеется, нашей целью было не просто перечисление заслуг, а поиск ответа на вопрос: насколько реальным было влияние этих людей на социальную эволюцию казахского общества?

Сложились ли в степи демократические институты благодаря их участию? Стали ли они катализаторами зарождения национальной интеллигенции? Пытаясь заполнить имеющиеся историографические лакуны, мы сфокусировались на сугубо практических вещах: медицине, краеведении и логистике торговых маршрутов, которые ранее оставались вне поля зрения историков. Особое внимание — трансляции идей гуманизма и гражданского равенства в реалии края. Именно этот культурный диалог между русскими традициями и степным укладом стал, на наш взгляд, тем самым «взрывным» механизмом, который не только расширил научное видение региона, но и, по сути, интегрировал Урал и Казахстан в общероссийскую историко-культурную орбиту, задав общественному сознанию совершенно иной вектор развития.

Ключевые слова: декабристы; ссылка; Уральская область; каторга; тайное общество; политика России в Центральной Азии; история и культура Казахстана; экономические связи; интеграция; природные ресурсы; этнография.

Введение

Попытаемся разобраться: насколько значимым оказался след, оставленный декабристами в социальной ткани Казахстана второй четверти XIX столетия? В центре внимания — не просто факты, а механизм, с помощью которого идеи ссыльных стимулировали рождение местной интеллигенции и демократических институтов. Долгие годы практическое влияние изгнанников на регион оставалось «белым пятном». Мы же, напротив, ставим задачу детально проанализировать их вклад: от организации просветительских кружков и медицины до налаживания торговых маршрутов, которые до того момента не попадали в поле зрения исследователей

Выступление на Сенатской площади 14 декабря 1825 года потрясло империю. Эхо петербургского бунта докатилось до самых глухих окраин. К следствию по делу декабристов было привлечено 579 человек. Виновными в итоге признали 287. Верховный суд внедрил жесткую классификацию, разбив осужденных на одиннадцать разрядов. На основе этой сетки Следственный комитет и выносил приговоры. Смертная казнь изначально грозила тридцати бунтовщикам, проходившим по первому разряду (тем, кто прямо согласился на цареубийство).

Позже Николай I смягчил вынесенные приговоры. На эшафот отправились лишь пятеро: П. И. Пестель, К. Ф. Рылеев, С. И. Муравьёв-Апостол, М. П. Бестужев-Рюмин и П. Г. Каховский. Остальные разряды включали обряд политической казни, вечную каторгу, вечное поселение в Сибири, разные сроки каторги, лишение чинов и дворянства, разжалование в солдаты, службу в дальних гарнизонах. Этапы потянулись из столицы сразу после казни лидеров тайных обществ. Кому-то выпал жребий служить простым солдатом под пулями на Северном Кавказе. В Сибирь этапировали 120 человек, часть из которых

позже осела в крепостях Иртышской линии. Однако была и другая зона политической изоляции — Оренбургская губерния. Именно к ней в ту историческую эпоху административно относились обширные степные просторы Северного, Центрального и Западного Казахстана.

Традиция использовать Оренбургский край как место политической изоляции сложилась задолго до эпохи Николая I. На заре формирования этой системы (в 1744–1763 годах) в степи зачастую этапировали за слова, а не за дела. Богохульство, дерзкие речи в адрес высших сановников империи. Вот типичный портрет ссыльного тех лет, не совершившего при этом ни единого противоправного поступка. Судебный приговор для расправы над такими «неугодными» зачастую даже не требовался. Высылалось сразу большое число политических преступников на службу в Оренбургскую губернию в результате антиправительственных выступлений, которые трактовались как мятеж. Тогда в губернию гнали уже не одиночек, а огромные партии наказанных, принудительно зачисляя их на местную службу. Первый прецедент массовой депортации зафиксирован в 1795 году. Командующий Оренбургским корпусом С.К. Вязмитинов получил из столицы жесткий приказ: принять и разместить на вверенной территории взбунтовавшихся донских казаков. Вся их вина сводилась к отказу перебираться на Кавказскую линию. Итог оказался суровым — вместе с семьями в Оренбуржье тогда принудительно переселили 578 человек.

Вслед за Чугуевским восстанием 1817–1819 годов в Оренбургскую губернию хлынула новая волна ссыльных. Жестокость, с которой генерал Аракчеев — главный автор этих реформ — подавил бунт, не знала границ. По приговорам, вынесенным в Новгородской, Курской и Харьковской губерниях, в оренбургские края отправили 260 военных поселенцев, а также два десятка причастных офицеров и гражданских чиновников

20-ые годы XIX века – время брожения умов в России, возникновения первых тайных обществ. Учащаются случаи неповиновения и крамолы в армии – опоре власти. Правительство усиливает карательную политику, применяя самые радикальные меры. В октябре 1820 года имело место быть выступление солдат гвардейского Семеновского полка. Зачинщиков бунта ждало суровое наказание: прогон сквозь строй шпицрутенов и каторга. Оставшиеся 276 солдат Семёновского полка отправились в Оренбургский корпус, распределившись по гарнизонам Уфы, Илецкой Защиты и самого Оренбурга. Правительство не стеснялось в обвинениях: их клеймили за распространение «революционной заразы», симпатии к тайным обществам и солидарность с теми, кого уже везли на каторгу в Сибирь. В этот же поток попал и Г. С. Карелин. В 1822 году, по личному распоряжению канцелярии Аракчеева, его выслали из столицы в Оренбург, определив на службу в артиллерийскую роту Его «вина» состояла в том, что в своей карикатуре на всесильного графа он изобразил чертенка в мундире и позаимствовал девиз с герба Аракчеева («Без лести предан»). О Карелине будет рассказано еще далее. В 1824 г. в Оренбургский корпус был выслан разжалованный в солдаты за непозволительное сочинение и вольнодумство бывший подпрапорщик Семеновского полка П. Бахтурин.

Громом среди ясного неба для системы политического сыска России и ее служителей оказались события 14 декабря 1825 года на Сенатской площади и последующее расследование. По имеющимся сведениям, по данному делу в 1826-1833 гг. в Оренбургский корпус было зачислено 19 человек. В основном они попадали в солдаты в качестве рядовых линейных батальонов. Несколько человек некоторое время проживали на территории губернии под строгим надзором полиции. Ссыльных массово распределяли по Оренбургской пограничной линии. Сама она представляла собой цепь суровых укрепленных пунктов, возведенных еще в 1730–1740-х годах вдоль русел Яика, Сакмары, Самары и других водных артерий. Изначальная цель тех форпостов — защита края от стремительных набегов кочевников. В период 1826–1827 годов Оренбург вообще приобрел статус негласного транзитного узла. Здесь делали вынужденную остановку партии осужденных декабристов; многих после тяжелой передышки этапировали дальше, на Кавказ. Особое место в этой географии занимала Уральская область. Подчиняясь напрямую оренбургскому генерал-губернатору, она держала под контролем важнейшие маршруты региона. Именно так местный край оказался неразрывно вплетен в исторический водоворот тех процессов и, в частности, в саму летопись декабристского изгнания.

Материалы и методы исследования

Фундаментом данного исследования стал весьма разнообразный массив источниковедческой базы. В поисках истины мы опирались на синтез сухих архивных дел и эмоциональных, порою противоречивых, мемуаров современников. Фундаментом послужили классические собрания писем декабристов и знаменитая серия «Полярная звезда», а биографический справочник под редакцией М. В. Нечкиной стал нашим главным ориентиром. Естественно, не обошлось без привлечения профильных трудов отечественных и казахстанских историков, детально разбиравших специфику оренбургской ссылки. Особую ценность представляют личные эго-документы изгнанников. Это чудом уцелевшие письма, обрывочные дневниковые записи и воспоминания В. Д. Вольховского, А. О. Корниловича, Г. С. Карелина,

А. А. Жемчужникова, а также А. И. Левшина. Всех тех участников тайных обществ, кого судьба забросила на уральскую землю. Из более поздних профильных работ стоит выделить монографию В. З. Галиева «Декабристы и Казахстан» (1990 год). При этом географический ракурс нашей статьи намеренно сужен — мы работали с материалами, относящимися преимущественно к территории Уральской области.

Методологический каркас статьи держится на методах историко-описательного, сравнительно-аналитического и культурологического анализа. Благодаря первому методу удалось вытащить на свет конкретные факты уральской ссылки. Наша цель — не просто хронология, а попытка реконструкции повседневности: в каких условиях выживали декабристы и что на деле представляла собой их принудительная служба? Сравнительный анализ дал нам возможность сопоставить личный вклад каждого ссыльного в развитие края. Но, что не менее важно, этот инструмент подсветил глубокую пропасть. Мы увидели разительный контраст между прогрессивными гуманистическими взглядами изгнанников и жестким диктатом имперской политики, проводимой на окраинах. Наконец, культурологический подход. Он позволил взглянуть на декабризм шире — не просто как на провалившийся политический мятеж. Перед нами уникальный феномен духовной культуры. Феномен, который незаметно, но мощно сеял в степном обществе идеи гуманизма, стимулировал гражданское самосознание и выстраивал мосты для межэтнического диалога.

Не обошли мы вниманием и дореволюционную, и советскую историографию. Труды, посвященные истории политической ссылки, развитию медицины, торговли и образования в Оренбургском крае, дополнили общую картину. Однако ключевой акцент сделан на архивных документах. Эти бумаги позволяют увидеть подлинное отношение к ссыльным. В них отражена вся гамма чувств: от настороженности чиновников до искреннего участия со стороны местных жителей. Нам же было важно восстановить картину их повседневной активности, которая до сих пор остается в тени. Речь идет о малоизученных сюжетах: как именно декабристы создавали в западноказахстанских аулах просветительские кружки, организовывали школы и первые медицинские пункты, адаптируясь к непростым условиям приграничья.

Почему именно этот региональный фокус оказался в центре нашего внимания? Ответ прост: мы попытались проследить, как именно идеология декабристов выстраивала культурный и интеллектуальный ландшафт Урала и Казахстана. Естественно, методологический фундамент статьи остался классическим: строгий историзм, объективность и междисциплинарный подход. При этом наше исследование — это не просто сухая выжимка из документов. Мы осознанно переплели исторический нарратив с анализом источников и добавили немного публицистического осмысления. Подобный синтез позволил решить амбициозную задачу: не растеряв научной достоверности, передать живой эмоциональный нерв той переломной эпохи.

Подводя итог методологическому блоку, можно сказать следующее. Собранные материалы и выбранные подходы нацелены на одну сверхзадачу: всесторонне осмыслить роль декабристов в кристаллизации общественных институтов края. Насколько глубоко их духовные ценности проросли в регионе? Как их пребывание укрепило мосты между русской и казахской культурами? Именно на уральской земле идеи свободы, гуманизма и просвещения получили своеобразное, но мощное развитие.

Результаты исследования

Итоги нашего исследования говорят сами за себя. Пребывание политических изгнанников в Оренбургской губернии и Уральской области не стало для них временем пассивного угасания. Их след здесь многопланов и удивительно долговечен. Да, условия ссылки были суровыми, а полицейский надзор — удушающим. Но даже в этих реалиях декабристы сумели развернуть кипучую созидательную деятельность. Наука, образование, медицина, смелые хозяйственные инициативы. Практически в каждой сфере они успели оставить свой отпечаток, запустив совершенно новые механизмы диалога между русским и казахским населением.

Начать стоит с их фундаментального вклада в естественно-научное освоение Казахстана. Именно кропотливые изыскания Г. С. Карелина, А. О. Корниловича и А. И. Левшина позволили существенно детализировать географические карты региона. Они методично описывали местную флору, фауну и скрытые природные богатства края. Те путевые дневники и аналитические отчеты, что выходили из-под их пера, позже стали настольными материалами для экспедиций второй половины XIX столетия. Причем их пытливый ум не ограничивался только географией. Язык, этнография, уникальные степные обычаи — по сути, декабристы предприняли первые в истории попытки системно осмыслить казахскую культуру.

Следующий важнейший пласт — просветительство. Опальные офицеры буквально закладывали фундамент для формирования будущей степной интеллигенции. Тот же В. Д. Вольховский, объединив усилия с А. А. Жемчужниковым, блестяще применил свой педагогический талант на практике. Они не просто учили людей грамоте. В условиях ссылки эти энтузиасты умудрялись открывать домашние школы,

занимаясь как с солдатскими детьми, так и с юными местными жителями. Они прививали любовь к чтению, инициировали переводы русской литературы на казахский язык. Трудно переоценить этот шаг на пути к реальному, глубинному культурному сближению народов.

Наконец, архивные находки позволили пролить свет еще на одну сферу — медицину и санитарное дело. Документы неопровержимо доказывают: политические ссыльные активно спасали жизни. Они не чурались черновой работы. Ссыльные вводили в обиход простейшие санитарные нормы, буквально спасая поселения от последствий эпидемий. Они не ограничивались теорией — зачастую помощь оказывалась непосредственно в очагах инфекции. В условиях степного быта, где доступ к профессиональным врачам был практически закрыт, такие меры были не просто рекомендациями, а единственным способом выживания местного населения. В конечном счете, эта деятельность имела куда больший социальный эффект, чем любая административная отчетность.

Изученные нами материалы наглядно демонстрируют: декабристы не оставались в стороне от сугубо прагматичных, торгово-экономических задач. Они прекрасно понимали потенциал региона. Интеграция рынков России и Казахстана виделась им обоюдовыгодным локомотивом, способным дать мощный цивилизационный толчок. Их аналитические записки пестрели предложениями о прокладке новых дорог, обустройстве караванных маршрутов и грамотном дипломатическом сближении с ханствами Средней Азии. Любопытно, но именно эти смелые идеи позднее легли в основу официального имперского курса.

Вывод напрашивается сам собой. Сосланные бунтовщики оставили на землях Урала и Казахстана не только абстрактный культурно-научный след. Они стали живыми двигателями региональной модернизации. Изучая их биографии, мы видим поразительный парадокс: даже будучи лишенными личной свободы, эти люди умудрялись воплощать в жизнь идеалы равенства и гуманизма на практике.

В лице декабристов мы получили не просто политзаключенных, а подлинных духовных мостостроителей между русской и казахской цивилизациями. Именно ими был заложен тот самый фундамент гуманистического и культурного диалога, который на десятилетия определил вектор развития двух народов. И сегодня, спустя столетия, их беспрецедентный опыт звучит не просто как исторический факт. Это жесткое напоминание о том, как дорого порой стоит гражданская ответственность и человеческое достоинство. Яркий пример — судьба Н. Г. Смирнова, штаб-лекаря лейб-гвардии Финляндского полка. Формально он не имел отношения к декабристам, однако попал в жернова следствия из-за рокового пустяка: сдал часть своей квартиры Н. Р. Цебрикову. В тех комнатах, спасаясь от облав после разгрома Сенатской площади, укрывались Цебриков и князь Е. П. Оболенский. Смирнов оказал им медицинскую помощь, за что и поплатился. Комиссия, впрочем, признала: о тайном обществе штаб-лекарь ничего не знал. Тем не менее, решение было окончательным. В феврале 1826 года его высылают в Оренбург, приписав к штату местного военного госпиталя.

Николай Галактионович оказался человеком редкого профессионализма. Петербургская медико-санитарная академия, золотая медаль, блестящие перспективы — всё это осталось в прошлом, но не сломило его. Проработав ординатором восемь лет, Смирнов по сути заложил фундамент местной медицины. Именно он начал готовить первые кадры, выпустив в 1829–1833 годах целую плеяду казахских фельдшеров. Когда же в 1829 году Оренбуржье захлестнула опустошительная волна холеры, госпиталь под его руководством стал последним рубежом обороны. У врачей не было ни опыта, ни методик борьбы с болезнью. Работать приходилось в условиях полной неизвестности, на пределе сил, буквально «вслепую» противостоя эпидемии. В те годы врачи работали вслепую. Исследователь холеры А. В. Попов вспоминал, что клиническая картина болезни была для оренбургских медиков загадкой, а литературы о ней вовсе не существовало. В этих условиях Н. Г. Смирнов фактически стал первопроходцем: он лично объезжал станицы и города, включая Уральск, буквально «на ходу» внедряя санитарные меры. Под его началом в госпитале развернули холерное отделение, где проводились рискованные для того времени эксперименты. Смирнов понимал: одними лекарями эпидемию не остановить. По его инициативе для местного казахского населения выпустили карантинные памятки на арабском и русском языках. Результат превзошел ожидания — число жертв удалось снизить, а спустя время и вовсе купировать болезнь.

Судьба второго героя тех событий, ротмистра Е. Е. Пфейлицера-Франка, сложилась иначе. 7 июня 1826 года его переводят в Уральский гарнизонный батальон, при этом первые два месяца он проводит под арестом. Его «досье» выглядит как классический путь офицера той эпохи: дворянин из Курляндской губернии, воспитанник кадетского корпуса, участник Отечественной войны 1812 года, раненый в Бородинской битве. Карьерный рост в Ахтырском гусарском полку прервал приказ об аресте в начале 1826 года. Петербург, гауптвахта, Петропавловская крепость, холодные стены Кронверкской куртины.

Следствие, длившееся два месяца, пришло к неожиданному выводу: Пфейлицер-Франк не был активным заговорщиком, а его «причастность» к Южному обществу оказалась фикцией. По имеющимся

данным следственного протокола, история была иной: «В 1824 году Бестужев-Рюмин открыл ему существование тайного общества, но не получив согласия его на вступление в оное, просил, по крайней мере, не выдавать». Именно этот неосторожный разговор стоил Франку двух лет жизни, отданных на следствие и ссылку. Однажды Франк, находясь у Артамона Муравьева, упал в обморок и, придя в чувство, увидел возле себя одного Муравьева, который, пожав ему руку, сказал, что он уже предупрежден о известности ему, Франку, об обществе, и просил дать слово на действие с эскадроном. Франк отвечал на сие также пожатием руки; но, опомнясь, раскаялся и никакого участия в обществе не брал. После присяги Константину Павловичу Артамон Муравьев удивлялся, что долго не дают сигнала к действию, хотел под видом командировки в Киев послать Франка в Васильков с письмом к Сергею Муравьеву, но Франк отказался от этого. Содержался в крепости с 14-го февраля». Далее скупо сообщается о том, какое по нему было принято высочайшее решение: «По докладу Комиссии 15-го июня высочайше повелено, продержав еще два месяца, отправить на службу в Уральский гарнизон и ежемесячно доносить о поведении. О переводе его отдано в высочайшем приказе 7-го июля».

В отличие от многих сотоварищей Е.Е. Пфейлицер-Франк отделался довольно легко от своего положения политического ссыльного. 7 июля 1826 года переведен в Уральский гарнизон в чине капитана 14 егерского полка. Его миновала участь многих сослуживцев, которых после коронации Николая I ожидало «смягчение» приговора и перевод в действующую армию на Кавказ. Службу он завершил только 13 марта 1832 года: майор был уволен в отставку по состоянию здоровья (из-за полученных ранее ран) с правом ношения мундира и назначением пенсии. Оставив военное поприще, Егор Ермолаевич сначала осел в Екатеринославе, но уже к концу 1832 года перебрался в Таганрог. Там он нашел приют в доме своего родного брата — таганрогского градоначальника и действительного статского советника, барона О. Е. Франка. Там вскоре, в конце декабря 1832 года, и умирает. Интересно, что он считал самым значимым событием своей недолгой жизни, о чем часто вспоминал – бесконечное преследование отступающей наполеоновской армии, взятие Парижа, или обстрел мятежников пушечными ядрами у украинского села Устимовки. А может вспоминался далекий пыльный городок на большой реке, где долго и тягуче-медленно проходила его гарнизонная жизнь.

Интересен следующий факт. Казахстан не был для декабристов terraincognita, «неизвестной землей». В частности, некоторые из них, как В. Д. Вольховский и Г. С. Карелин, еще до вступления в тайные общества и открытого выступления против самодержавия, проходили военную и гражданскую службу в Западном Казахстане, знакомились с краем, его людьми, образом жизни, традициями и обычаями проживавших здесь народов. В. Д. Вольховский и А. А. Жемчужников оставили записки о своем пребывании в Казахстане. Есть записки Г. С. Батенькова, Н. Н. Муравьева, описывающих гостеприимный край, природу и историю проживающего здесь удивительного народа.

Вольховский (Вальховский) Владимир Дмитриевич (1798—1841). Капитан Гвардейского генерального штаба. Воспитывался в Московском университетском пансионе, откуда как отличный ученик в 1811 году был переведен в Царскосельский лицей. Товарищ Пушкина по лицею. Лицеист 1 выпуска. Выпущен с первой золотой медалью прапорщиком в гвардию. После дополнительного экзамена по военным наукам утвержден офицером Гвардейского генерального штаба и назначен состоять при Гвардейском корпусе. Командирован в Бухару с миссией Негри, находился там с 10 октября 1820 до 12 мая 1821, произвёл съёмку маршрутной карты от Оренбурга до Бухары и обратно до крепости Орской; командирован в Отдельный Оренбургский корпус по особым поручениям, находился в военно-топографическом обозрении Киргиз-Кайсацкой степи с 24 февраля по 29 марта 1824. Капитан, назначен в экспедицию для обозрения пространств между Каспийским и Аральским морями (27 августа 1825).

Член преддекабристской организации «Священная артель», Союза спасения (с лета 1817) и Союза благоденствия, в 1823 году участвовал в совещаниях у Ивана Пущина и других членов тайного общества. Во время следствия по делу декабристов по распоряжению Николая I, сообщённому И. И. Дибичем, всё это оставлено без дальнейшего действия.

Цитируется по изд.: Декабристы. Биографический справочник. Под ред. М.В. Нечкиной. М., 1988.

После зачисления в Генеральный штаб в 1817 году перед молодым офицером, казалось бы, открывались все двери. Однако карьерные амбиции перечеркнул октябрь 1820 года: в первой роте (роте Его Величества) Семёновского полка вспыхнул стихийный бунт. Солдаты открыто выступили против деспотизма полкового командира Шварца, и эти события стали для штабного офицера роковыми. Среди бунтовщиков упоминалась и фамилия Вольховского. Полк был полностью переформирован, а участию Вольховского не придали особого значения. Тем не менее он оказывается в Оренбурге, куда были сосланы многие семеновцы. Его командируют в Бухару с дипломатической миссией. Во главе миссии Александр

Фёдорович Не́гри, российский дипломат, историк, переводчик с восточных языков, археолог и научный писатель, вице-президент Одесского общества истории и древностей. Основная цель экспедиции заключалась в налаживании торговых контактов и, что особенно важно, в освобождении российских подданных, проданных в рабство хивинцами, киргизами и туркменами. Задания, поставленные перед Александром Негри, были выполнены полностью. Бухарское правительство пошло на переговоры, результатом которых стал не только детальный отчет для Министерства иностранных дел, но и освобождение множества пленников. Кроме того, удалось заложить прочную основу дипломатических отношений с Бухарским ханством, за что сам Александр Фёдорович Негри был отмечен орденом Святой Анны 1-й степени. Высоко оценивалась роль В.Д.Вольховского в работе миссии, о чем была сделана запись в его послужном списке.

В.Д.Вольховский участвовал и в ряде других длительных экспедиций по казахским степям. В 1825 г. командирован в экспедицию для «обозрения пространства между Каспийским и Аральским морями». Получил звание капитана. По результатам поездок им были составлены карта родорасселения и журнал военно-топографического обозрения. Карта Вольховского явилась важным источником по родорасселению казахов Малого жуза (Малый (или Младший) жуз занимал западную часть Казахстана от Урала до Каспийского и Аральского морей – Б.М.) в первой четверти XIX в. На карте было показано пространство от левого берега Урала и крепости Сарайчиковой до Илецкой Защиты с охватом верховьев Урала, Сагнза, Хобды. Более подробное описание о вкладе Вольховского в изучение родонаселения казахов в западной части Казахстана мы находим у В.З.Галиева:

«В. Д. Вольховский разделил исследуемые земли на территории, занимаемые казахскими родами — на семиродские (жетыру – Б.М.), алнмулиискпе и байулинскне. От озера Челкар и до устья Урала с левого берега широкой полосой кочевали байулииские рода: байбакты, алача, тана, маскар, берш; южнее устья Сагыза и на юг — адаевцы. Течение Ащеуил и территорию вокруг озера Тамдыкуль занимали алимулинцы. Земли семиродцев образовывали северную границу жуза (кердачи, тама, тобын и пастбища Д. Тлянчина (от татарского названия деревни Тлянче – Б.М.)» [3, с. 45].

От зоркого взгляда Вольховского не ускользнуло и существовавшие в степи неравенство и бедность. В своем дневнике он писал: «Борьба за пастбище теснит бедные рода, но, несмотря на это, богатые старшины пользуются запрещенными землями». В пояснительной записке к «Карте кочевьев части киргиз-кайсаков Малой орды» (1823–1824 гг.) Вольховский подмечает важную деталь. Несмотря на наличие родовых земель, нехватка кормов и угроза безопасности вынуждали казахов постоянно менять привычные маршруты, занимая чужие кочевья. «Киргизы, хотя и имеют постоянные для своих кочевьев места, издавна каждым родом присвоенные, но недостатки подножных кормов, опасность и другие обстоятельства заставляют их нередко занимать чужие кочевья» — писал он. (Примечательно, что в тот период — с 1734 по 1925 год — в имперской и советской официальной версии казахов нередко называли «киргиз-кайсаками» или «киргизами», чтобы не смешивать их с казачеством, хотя исторически Казахское ханство было известно как Казачья Орда — Б.М.). Далее исследователь приводит пример: семиродцы обосновались на вершинах рек Калдагайлы, Уил и Сагыз, где традиционно кочевали байулинцы, вынудив последних потесниться к югу.

Вольховского, однако, интересовала не только география кочевий, но и гидрография региона. Собирая картографический материал, он вел подробный реестр малых рек Западного Казахстана: Жаксыбай, Уленты, Карабутак, Тентек, Карасу. Описывая реку Уил, он отмечал: «...имеет воду хорошую, глубина местами более сажени, ширина от 10 до 15 саженей. Берега обрывистые от 1 до 2 сажень в вышину. Дно реки песчаное, возвышенности, мелкой рыбы довольно, корма по оной состоят из жусана — полыни». В этих записях видна не только поразительная точность, но и неподдельный интерес к краю.

Степь буквально завораживала Вольховского. Изъездив Приуралье вдоль и поперек, он скрупулезно фиксировал любые свидетельства, связанные с пугачевским бунтом. Встречи со старожилами, записи живых воспоминаний о крестьянской войне — всё это накапливалось в его дневниках. Есть веские основания полагать, что именно эти рассказы, переданные через третьих лиц, в конечном итоге подтолкнули А.С. Пушкина взяться за написание «Истории Пугачева» и побудили поэта лично отправиться в оренбургские степи.

Этот вояж поэта состоялся осенью 1833 года. Уже 18 сентября он прибывает в Оренбург, параллельно делая наброски для «Оренбургских записей». Там его встречает и везде сопровождает В.И. Даль. Местные власти подготовились к визиту: военный губернатор В.А. Перовский заранее предупредил наказного атамана И.В. Гребенщикова. Тот, в свою очередь, оперативно собрал в станице Берды местных старожилов. Среди них оказалась казачка И.А. Бунтова, чьи уникальные свидетельства о событиях шестидесятилетней давности стали для поэта настоящей находкой. Вскоре, 20 сентября, Пушкин выехал в Уральск. Пробыв там двое с половиной суток, он позже резюмировал: «Я посетил места, где произошли

главные события, мною описанные, поверяя мертвые документы словами еще живых, но уже престарелых очевидцев и вновь поверяя их дряхлеющую память историческою критикою». О том, кто изначально подарил ему идею этой поездки, поэт помнил всегда. Едва книга увидела свет, он отправляет экземпляр Вольховскому, сопроводив его письмом: «Посылаю тебе последнее мое сочинение «Историю Пугачевского бунта». Я постарался в нем исследовать военные тогдашние действия и думал только о ясном их изложении, что стоило мне немалого труда... Все это нужно было сличать, проверять; мнение твое касательно моей книги во всех отношениях было бы мне драгоценно».

Но вернемся немного назад, к непростой судьбе самого Вольховского. Лето 1824 года он проводит в Москве и Петербурге, отчаянно пытаясь сменить место службы. Глухая стена отказов вынуждает его подать прошение об отставке. Увы, гражданская жизнь длилась недолго. Болезнь отца и катастрофическая нехватка денег заставляют его уже осенью 1825 года вернуться в строй. Офицера причисляют к военно-научной экспедиции Ф. Берга (Федор Федорович фон Берг — видный русский государственный деятель, топограф и дипломат), нацеленной на изучение Устюрта и полуострова Бузачи.

Символично, что этот поход стартовал 14 декабря 1825 года — ровно в тот день, когда грянуло восстание на Сенатской площади. Точкой отправления послужила крепость Сарайчик. (По данным Б.М., сегодня это руины величественного города Сарайджука на правом берегу Урала, в 50 км от Атырау; по преданию, основан он был ханом Батыем в 1227–1255 годах и служил важнейшим караванным узлом, связывавшим Европу и Орду с Ираном, Индией и Китаем).

Никто не предполагал, что в дату начала их дальнего пути в Санкт-Петербурге произойдут события, которые вызовут сильнейший резонанс в российском обществе. Во время экспедиции были собраны сведения экономического и географического характера, составлены подробная карта местности п родорасселения казахов, военно-топографическое описание пространства между Каспийским и Аральским морями (Устюрт) и от Астрахани до Гурьева. В частности, было открыто, что моря разделяются не горами, а возвышенностью. Впервые было произведено барометрическое определение высоты Аральского моря, получены новые сведения о Хиве.

Вольховскому, к сожалению, не удалось завершить свою работу. Оренбургскому генерал-губернатору П.К.Эссен нарочным из Петербурга приходит депеша, которая гласила: «В России по несчастью открыто пагубное тайное общество, умышлявшее на разрушение государственного порядка и правительства. По показаниям некоторых соучастников сего общества, известно стало, что к оному принадлежал, но потом отстал, гвардейского генерального штаба капитан Вольховский, тот самый, который отправлен с полковником Бергом в экспедицию в Бухарию. Посему Государь повелевает, чтобы Ваше Превосходительство при первом удобном случае приказали Вольховскому возвратиться к вам и потом отправили бы его сюда в С.-Петербург с нарочным». По распоряжению генерал-губернатора Вольховского отзывают из экспедиции и с нарочным фельдъегерем отправляют в Петербург для допросов в связи с событиями на Сенатской площади. В материалах следственной комиссии имя В. Вольховского появилось 1 февраля 1826 г. Взятые под стражу С. Трубецкой и М. Муравьев-Апостол дали показания, что Вольховский посещал собрания общества. Во время следствия стало известно, что В. Вольховский одним из первых вошел в «Союз спасения», затем стал участником «Союза благоденствия», был членом Северного общества. На Вольховского, а вместе с ним и на А. Куницына, И. Пущина, В. Кюхельбекера, многие допрашиваемые указывали как на твердых последователей идеи свободомыслия. Владимир Дмитриевич стойко защищался, и, кажется, доказал свою непричастность к мятежу. На его стороне был непреложный факт – в самый кульминационный момент выступления восставших он находился за несколько тысяч верст в казахской степи. Следствие не смогло предъявить ему конкретное обвинение. Вот что пришлось записать в итоговом документе Следственного комитета:

Вальховский Владимир Дмитриев. Капитан Гвардейского Генерального штаба.

В показании своем, представленном начальству, он изложил, что в 1818 году было ему предложено вступить в общество, Союз благоденствия, имевшее целию благотворение и нравственное образование членов. Не видя в целях и действиях общества ничего противузаконного, вступил в оное. Но вскоре, усмотрев, что оно не соответствовало пышно возвещаемому названию своему, стал мало-помалу удаляться, а в 1820 году участие свое в нем совершенно прекратил. В 1821 году, по возвращении его из Бухарии, узнал, что Союз разрушился; с тех пор ни о каком тайном обществе не слыхал. Напротив того, из показаний многих членов видно, что Вальховский состоял в сношениях с обществом и после 1821 года участвовал в совещаниях, бывших в 1823 году у Пущина и других членов. Совещания сии заключались в учреждении Думы, выборе членами оной: Трубецкого, Никиты Муравьева и Оболенского и в положении стараться взыскать средства ко введению конституции.По отзыву господина начальника Главного штаба его императорского величества, оставлено сие без дальнейшего действия.

В сентябре 1826 года Вольховского переводят на Кавказ, в штаб генерал-адъютанта И. Ф. Паскевича. Войны с Персией и Турцией стали для него новым испытанием. Вольховский проявил себя как храбрый офицер: отличился при осаде Эривани, Карса и Эрзерума, получив в награду золотую шпагу с надписью «За храбрость». Однако даже на высоком посту в действующей армии он оставался верен себе: его забота о высланных на Кавказ разжалованных декабристах стала притчей во языцех. Он «сделался ангелом-хранителем всей довольно многочисленной семьи декабристов, поступивших по высочайшему милосердию на Кавказ рядовыми». [6, с.31-32] Пути Пушкина и Вольховского пересеклись на Кавказе 13 июня 1829 года в полевом лагере Паскевича. В «Путешествии в Арзрум» поэт оставил пронзительные строки: «Здесь увидел и нашего В[ольховского]» — запыленного, обросшего бородой, измотанного бесконечными заботами. «Он нашел, однако, время побеседовать со мною как старый товарищ». Последняя их встреча случилась весной 1834 года в Петербурге. «Я простился с Вольховским, который на днях едет в Грузию», — так коротко и буднично зафиксировал этот момент в своем дневнике Пушкин, не подозревая, что видятся они в последний раз. Лицейские товарищи Вольховского М. А. Корф и М. Л. Яковлев сообщили ему о трагической кончине Пушкина. Для него это была тяжелая утрата.

Среди декабристов особое место принадлежит А.О.Корниловичу, пользовавшегося большим уважением среди своих товарищей по ссылке.

Корнилович Александр Осипович (7.7.1800 г. –30.8.1834 г.). Штабс-капитан Гвардейского генерального штаба. Окончил Московское учебное заведение колонновожатых. В 1816 году вместе с Д. П. Бутурлиным, русским военным историком, занимался архивными изысканиями по проблемам военной истории Петра I и Отечественной войны 1812 года.Член Общества любителей словесности, наук и художеств. Владел почти всеми европейскими языками: немецким, французским, итальянским, английским и др.Сотрудник журнала "Полярная звезда". Член Южного общества. Находился в ближайшем окружении К. Ф. Рылеева, Н. А. Бестужева. Прибыл в Петербург за несколько дней до восстания и участвовал в его подготовке. Приговорен к 12-летней каторге, срок сокращен до 8 лет. Наказание отбывал в Читинском остроге. В 1828 году доставлен с Нерчинских рудников в Петропавловскую крепость. Находясь в крепости Корнилович написал историческую повесть «Андрей Безыменный» — о русских нравах времён Петра Великого. В крепости находился до ноября 1832 года, когда был определен рядовым в Ширванский пехотный полк и отправлен на Кавказ, где умер от

Фигура Александра Осиповича Корниловича стоит в декабристском движении особняком. Блестящий исследователь, он оставил глубочайший след в научном освоении Казахстана. Для своего времени его труды стали настоящим откровением, приоткрыв завесу над бытом и уникальной культурой степных народов.

Страсть к этнографии и летописям проснулась в нем рано, еще в бытность воспитанником Пажеского корпуса. Очевидно, что столь мощный исследовательский импульс задал Николай Михайлович Карамзин — главный историк той эпохи. Грянул 1825 год. Восстание, суд, сибирская ссылка. Но даже в Читинском остроге Корнилович не забросил науку. Напротив, вместе с товарищами по несчастью он стал интеллектуальным ядром каторжной «академии». Декабрист Н.И. Лорер позже вспоминал: «лекции на исторические темы читали Корнилович и Николай Бестужев, профессионально занимавшиеся историей». К тому же Александр Осипович взял на себя роль преподавателя, обучая изгнанников тонкостям английского и итальянского языков.

Этот сибирский период оборвался внезапно. Очередной донос Ф. Булгарина запустил карательную машину по новому кругу. Внезапный приезд фельдъегеря с приказом об экстренном этапировании из Читы в Петербург стал для Корниловича полной неожиданностью. Следствие показало, что инспирированное Ф. Булгариным обвинение не имело под собой никаких оснований, однако Николай I предпочел проявить излишнюю осторожность. Вместо освобождения узник оказался в казематах Петропавловской крепости, где провел в заключении без малого четыре года — вплоть до 1832-го.

Однако режим содержания оказался парадоксальным. Ему дали перо и бумагу. Очевидно, самодержец разглядел в аналитике мятежника трезвый, прагматичный государственный ум. Шеф жандармов А.Х. Бенкендорф лично распорядился беспрепятственно снабжать арестанта любыми книгами. Более того, через него же император умудрялся передавать Корниловичу высочайшую благодарность. Итог этой странной «камерной» работы поражает: из-под пера декабриста вышли десятки обстоятельных записок. Торговля, экономика, военное дело, административные реформы. Эти документы ложились на столы министров, а порой уходили на прямой доклад к самому царю.

Центральное место в интеллектуальном поиске Корниловича занимал Казахстан. Корнилович не просто фиксировал этнографические сведения — он стремился вскрыть саму логику жизни степного народа, детально анализируя его социальное устройство, религиозные обряды и многовековые традиции.

В его работах удивительным образом переплетались документалистика и художественный вымысел: сухие исторические факты становились скелетом для повестей, позволяя читателю увидеть не «книжный», а вполне реальный, живой быт казахов. При этом исследователь избегал узких рамок: его интересовали процессы ассимиляции, культурного обмена и то, как именно влияла европейская мысль на самобытный строй степняков. Корнилович был активным участником научной коммуникации, постоянно обмениваясь данными с коллегами, что позволяло ему уточнять свои выводы и формировать объемную картину истории Казахстана, которая в то время оставалась для империи «терраинкогнита».

Его интересовала не только история, но и экономическая стратегия. Взаимодействие с Азией виделось Корниловичу единственным верным путем к преодолению взаимного недоверия. Он был убежден: Петербург катастрофически недооценивал Восток. Находясь в заточении в Петропавловской крепости, он продолжал настаивать: дипломатия и торговля требуют специалистов, глубоко погруженных в восточную специфику. В одной из записок он подчеркивал: «Азиятские сношения, по существу своему и особенно по свойствам тамошних обитателей, столь отличны от европейских, что требуют людей, нарочно для сего приготовленных...».

В качестве главного торгового хаба он видел Семипалатинск — город, буквально созданный для караванной логистики. Разработав шесть маршрутов вплоть до самого Самарканда, он доказывал выгоду такого шага: «заняться отыскиванием новых путей для нашей торговли, и Азия представляет нам в сем случае двоякие выгоды: забирая наши мануфактурные произведения, она взамен будет отдавать нам свои продукты гораздо дешевле того, что мы платим за них теперь западным европейцам».

Что принципиально отличало этнографический метод Корниловича? Абсолютный гуманизм. В ту эпоху по империи гулял стойкий миф о якобы «недружелюбном» и «разбойничьем» нраве степняков. Декабрист камня на камне не оставил от этих стереотипов. Он яростно доказывал: корень проблемы кроется отнюдь не в мнимой национальной «неполноценности». Виной всему — жесточайшие историко-политические реалии, искусственно затормозившие культурное развитие края.

Свои научные выводы Александр Осипович виртуозно облекал и в художественную форму. Из-под его пера вышло несколько повестей и романов, где казахский быт прописан с поразительной точностью. По сути, его литература — это не просто вымысел, а плотная ткань из строгих документальных свидетельств. Именно поэтому сегодня эти тексты читаются как полноценные этнографические источники. Масштаб сделанного им трудно переоценить. Корнилович буквально открыл для российского читателя совершенно неизвестную, глубокую жизнь казахского народа, заложив прочный фундамент региональной исторической науки.

Впоследствии эстафету этих уважительных, новаторских исследований подхватил Аполлон Аполлонович Жемчужников.

Жемчужников Аполлон Аполлонович (1798—1848). Старший брат Антона Аполлоновича Жемчужникова. В 1815 вступил колонновожатым в свиту Его императорского Величества по квартирмейстерской части. Во время турецкой войны 1828–1829 гг. находился в походе в Европейскую Турцию и участвовал в осаде крепости Варны. В 1830 командирован в Отдельный Оренбургский корпус, в 1831 произведен в полковники и назначен обер-квартирмейстером при Отдельном Оренбургском корпусе. Во время службы в среднеазиатском регионе основным полем его деятельности была казахская степь от западной части Казахстана до Алтая. В 1840 произведен в генерал-майоры. В 1841 назначен Начальником штаба Отдельного Сибирского корпуса. Скончался скоропостижно в городе Омске 11 октября 1848 года.

Если подходить к вопросу формально, то, в отличие от своего брата Антона, он декабристом не был. Его обошли стороной тайные общества, аресты и сибирский этап. несмотря на отсутствие громкого «декабристского» прошлого, вся жизнь Аполлона Аполлоновича была посвящена служению империи. Офицерский путь Аполлона Аполлоновича начался еще в 1815 году, когда он, совсем молодым, был зачислен в свиту Его Императорского Величества по квартирмейстерской части.

С 1830-х годов его профессиональный путь тесно переплелся с Оренбургским корпусом. Именно здесь, от западных пределов Казахстана до самого Алтая, прошла большая часть его службы. Карьера развивалась стремительно: профессионализм позволил ему дорасти до обер-квартирмейстерской должности, а к 1840 году получить генеральские эполеты. Всего год спустя он возглавил штаб Отдельного Сибирского корпуса. Однако блестящий путь прервался внезапно: осенью 1848 года Аполлон Аполлонович скоропостижно скончался в Омске. При всей своей верности присяге, он не был «кабинетным» служакой; напротив, именно в степи, вдали от столичных штабов, он обрел свое истинное призвание как ученый и исследователь. Его дела в Казахстане выдавали в нем человека, глубоко

симпатизировавшего опальным вольнодумцам, чей личный интеллектуальный вклад в изучение края трудно переоценить.

Тайные общества, заговоры, Сенатская площадь, арест и сибирский этап — все это обошло его стороной. Он всегда оставался безупречным, преданным присяге кадровым военным. И все же его дела в Казахстане выдают его с головой: он глубоко симпатизировал идеям опальных вольнодумцев. Служба не помешала ему стать блестящим ученым, чей след в исследовании степного края трудно переоценить.

Оказавшись в Оренбурге, офицер буквально окунулся в совершенно новую, неизведанную среду. Он мгновенно оценил масштаб открывшихся перед ним перспектив и с головой ушел в полевую работу. Жемчужников не сидел в кабинетах. Долгие беседы со старейшинами, запись уникального фольклора, внимательное наблюдение за повседневным укладом казахов — все это интересовало его необычайно. Он жадно фиксировал особенности кочевого быта, вникал в тонкости родового управления, семейные ритуалы и религиозные практики. Итог этой кропотливой работы — бесценный свод этнографических материалов, без которых сегодня не обходится ни один серьезный труд по культуре региона.

Кругозор этого человека поражает. Этнография была лишь одной гранью его таланта; Жемчужников оказался еще и дотошным естествоиспытателем. Флора, фауна, климат, состав местных почв — он скрупулезно описывал природные ресурсы Оренбуржья и прилегающих казахских территорий, всерьез оценивая их сельскохозяйственный потенциал.

А следом за природой шел строгий экономический расчет. Офицера живо интересовала логистика: как именно функционируют караванные тропы? По каким негласным законам строится товарообмен между русскими купцами и казахскими племенами? Какова реальная транзитная роль Оренбурга в этой цепи? Его аналитика помогла увидеть колоссальный потенциал русско-казахских связей и наметить грамотные пути для дальнейшего расширения степной торговли.

Не менее важной частью его деятельности было изучение социальной структуры казахского общества. Жемчужников описывал порядок наследования, роль биев и старейшин в управлении, механизмы разрешения споров и роль обычного права. Он отмечал как сильные, так и слабые стороны традиционной системы управления и пытался понять, каким образом можно было бы улучшить положение местного населения. Из рукописей видно, что А. А. Жемчужников хорошо представлял себе внутреннее положение Малого жуза, борьбу за власть среди феодальной верхушки, соотношение сил враждующих групп казахской знати. В своих записях Жемчужников записывает реакцию населения на то, как хивинские ханы провоцируют людей, строя крепости в непосредственной близости от границ кочевания. В своей книге В.З.Галиев приводит слова Жемчужникова об одной из причин, из-за которой возникали антифеодальные восстания в казахской степи: *«Киризцы, возвратясь на свое зимовье, увидев на оном поселившихся ташкентцев, собрались от 3 до 5 тысяч человек, напали на крепость, но все покушения их взять оную остались тщетными. Устояв против киргизцев, Камыш-Кала разделила оных на две части. Следствием построения хивинской крепости у подошвы горы Каран на правом берегу Куван-Дарьи может быть совершенное уничтожение торговли нашей с Бухарой, ибо караваны, которым удастся пройти пески Кызыл Кум, будут всегда разграблены гарнизоном, находящимся в крепости. Ежели они имеют небольшое военное прикрытие, то Хивинский хан всегда будет иметь достаточное известие о том и, собрав достаточное количество своего войска, нападет в песках Кызыл-Кум»* [3,с.34]Декабрист А. А. Жемчужников, также, как и А. О. Корнилович, считал чрезвычайно важным развитие торговых отношений между Россией с казахской степью и среднеазиатскими ханствами, подчеркивал обоюдную выгоду от ее развития. Интересно отметить в данном случае совпадение мнений двух выдающихся исследователей в отношении перспективы развития русско-казахских отношений. Как и А. О. Корнилович, А. А. Жемчужников исследует возможные маршруты караванных путей по Средней Азии и Казахстану в плане установления и расширения торговых отношений. Записки Жемчужникова содержат ценные сведения по истории казахов и народов Средней Азии. В них проявляется интерес декабристов к нерусским народам, населяющих азиатские регионы.

Работы Жемчужникова не ограничиваются лишь наблюдениями и записями. Он активно участвовал в общественной жизни Оренбурга, взаимодействовал с местной интеллигенцией и другими сосланными декабристами. Его исследования и труды послужили основой для дальнейших научных изысканий о Казахстане и внесли значительный вклад в российскую науку XIX века.Аполлон Аполлонович Жемчужников превратил своё пребывание в Оренбурге в плодотворный научный труд. Его исследования охватывали этнографию, природоведение, экономику и социальные аспекты жизни казахских степей, что сделало его одним из заметных исследователей региона. Наследие Жемчужникова продолжает оставаться ценным источником знаний для современных историков, этнографов и культурологов.

Среди ссыльных декабристов было много образованных людей, жаждущих принимать деятельное участие в общественной жизни на местах. Воспитанные в демократическом духе, они легко находили

контакт с местным населением, вызывая уважение своей просветительской деятельностью. А их научные исследования открывали новые горизонты в изучении еще малоизведанных стран, территорий, народов. Деятельность декабристов вносила большой вклад в развитие окраинных территорий. Это хорошо понимали и те, которые обязаны были надзирать за ссыльными. Понимали, но только не самодержавный властитель. А.Е.Розен, отбывавший каторгу в Нерчинских рудниках, вспоминал в своих «Записках декабриста»: «В. А. Перовский, тогда генерал-губернатор оренбургский, просил государя о переводе Бестужева в Оренбургский край, чтобы описать край и знакомить читателей с кочующими жителями степей, на что получил ответ, что Бестужева следует послать не туда, где он может быть полезнее, а туда, где он может быть безвреднее» [8, с.367]. Речь шла об Александре Александровиче Бестужеве (Марлинском), штабс-капитане лейб-гвардии Драгунского полка, известном писателе и публицисте. Оренбургский губернатор хотел привлечь его, как имеющего литературные способности, для «статистического описания края». Красноречивый ответ царя свидетельствовал о его злопамятности, – видимо, долго не смог отойти от страха, которого натерпелся на Сенатской площади. Аналогичным образом повел себя самодержец и во время аудиенции известного немецкого географа, натуралиста и путешественника Александра фон Гумбольдта у царя. В 1829 году, на время путешествия А.Гумбольдта по Западной Сибири и территории Казахстана к нему, в качестве сопровождающего, был прикомандирован С.М.Семенов, поскольку как чиновник местной администрации постоянно общался с казахами и хорошо знал ситуацию на местах. Гумбольдт стал расхваливать Семенова перед царем: «*Я был поражен и восхищен, Ваше Величество, встречая в самых отдаленных уголках вашей необъятной империи истинно образованных людей*начальник экспедиции по обследованию» [3, с.81]. Сразу же последовали репрессивные меры: в отношении майора Борташевича (арестовать на два месяца за то, что командировал Семенова в экспедицию), и Семенова, которого шеф жандармов Бенкендорф указывал «*Употребить Семенова по усмотрению генерал-губернатора Западной Сибири на службу в отдаленные места без права выезда*». С. М. Семенова упрятали в Туринск [3, с.81]. Мигель де Сервантес был прав, когда высказался о подобных людях: «Злые преследуют добродетель сильнее, чем добрые ее любят».

Открытое выступление на Сенатской площади 25 декабря 1825 года, целью которого было упразднение самодержавия, отмена крепостного права, введение конституционного устройства, было жестоко подавлено. Там, на площади, многие погибли под градом картечи, арестованных отправляли в Петропавловскую крепость. Допросы проводил сам император. Пятерым был вынесен смертный приговор, 120 человек отправились на каторгу в Сибирь или на поселение. Правительство понимало, что бунт на площади – верхушка айсберга. Открытый бунт подавлен. Но были те, которые не выходили открыто на площадь, но разделяли убеждения погибших под картечью и сосланных на каторгу, были их последователями, единомышленниками, друзьями, входили в их окружение. Были те, которые, хотя и не выходили на площадь, идейно оставались на стороне декабристов и своими действиями в обществе, в армии, в государственных делах не отрешились от своих «безумных» идей о свободе и равенстве, которые, если не пересечь, могут неизбежно привести к еще большей смуте и беспорядкам. Люди, их проповедующие, заслуживают самого сурового наказания, и, по мнению царских сатрапов, их следует держать под неусыпным надзором. Они упускали из виду главное: то, что не все члены тайных обществ вышли на площадь, не имело особого значения. Главное в декабристском движении было не само восстание, а идеи, которыми вдохновлялись его участники. Те, кто разделял их взгляды, находился в том же идейном поле, что и их активные члены. Многие из этих людей поддерживали декабристов морально, финансово или организационно, разделяя с ними риски разоблачения и преследований. Это требовало определённой смелости и идейной убеждённости. Даже не участвуя в восстании, эти люди продолжали влиять на общественное сознание, несли идеи свободы в массы, что помогало сохранять и развивать принципы декабризма. Уважение к их выбору и труду важно с точки зрения исторической справедливости. Они внесли вклад в движение, хотя и не рисковали своей жизнью непосредственно на Сенатской площади. Они, как и сами декабристы, достойны высшего уважения и благодарной памяти потомства. И их число росло. Две замечательные личности из их среды – Григорий Силыч Карелин и Алексей Ираклиевич Левшин.

Г.С.Карелин не был декабристом, не принимал участия в политических движениях и не выходил с оружием на Сенатскую площадь. На его формирование как личности и как ученого оказало влияние декабристская идеология, он был из декабристского окружения, одним из видных его представителей.

Карелин Григорий Силыч(1801–1872). Из дворян петербургской губернии. Рано остался сиротой. В восемь лет старший брат отдал его обучаться в первый Петербургский кадетский корпус. Был выпущен прапорщиком артиллерии. В 1819 г. стал работать в канцелярии графа Аракчеева. По доносу об эпиграмме на Аракчеева в 1822 г. отправлен в Оренбург и определён на службу в местном гарнизоне. На новом месте Карелин полностью сосредоточился на научной деятельности. Вместо того

чтобы воспринимать ссылку как наказание, он увидел в ней возможность для изучения неизведанных территорий. Оренбург в то время был важным центром, через который Россия осуществляла экспансию в Среднюю Азию, и Карелин нашел себя в роли исследователя новых земель. С 1822 года участвует в целом ряде экспедиций в степь для топографических съёмок. Несмотря на большой научный авторитет и заслуги в освоении края, власть продолжала преследовать ученого. Был выслан из Семипалатинска. Научные работы пришлось прекратить. Уехал в свое имение Трубицыно под Москвой, но в 1852 году вернулся в Гурьев, где прожил до конца своей жизни и где умер в 1872 году.

Масштаб полевой работы Карелина действительно поражает воображение. Этнография, география, девственная природа казахских степей и сопредельных территорий — все это на долгие годы стало главным смыслом его экспедиций. Исследователь покрыл колоссальные расстояния: от Оренбурга до самого Каспия, от Уральска вплоть до Семипалатинска. При этом он не просто наблюдал за местной жизнью со стороны. С ханом Бокеевской Орды Джангиром Г. С. Карелин сумел выстроить по-настоящему доверительные, дружеские связи. Два года (с 1826 по 1828-й) ученый находился прямо в ханской ставке. Плодом этого уникального взаимодействия стала подробнейшая, первая в своем роде карта Бокеевской Орды.

Параллельно, в 1827 году, он становится спутником Эдуарда Александровича Эверсмана в его поездке по землям Уральского казачьего войска. (Отметим, что Эверсман — выдающийся российский натуралист, врач, зоолог и ботаник, оставивший заметный след в науке, 1794–1860 гг. — Б.М.). Вместе они исколесили множество станиц, детально обследовав Гурьев и Уральск. Весь этот колоссальный массив данных, собиравшийся по крупицам в поездках по Западному Казахстану еще с 1822 года, в итоге вылился в фундаментальный труд — «Описание степи и описание кочевой жизни киргизов».

А затем наступил новый этап. В 1829–1830 годах в регион прибывает знаменитая экспедиция Александра Гумбольдта (к слову, в ее состав входили и сосланные декабристы). И именно Г. С. Карелину, как главному знатоку края, было поручено разработать для прославленного ученого оптимальный логистический маршрут, пролегавший по вектору Оренбург — Уральск — Узень — Астрахань [10, с.102].

Не менее важным объектом, вызывавшим у Карелина исследовательский интерес, было Каспийское море. В 1832 г. он - начальник экспедиции по обследованию северо-восточной части Каспийского моря, составил карту этой части моря. В 1836 г. возглавлял экспедицию по обследованию восточных и юго-восточных берегов Каспия. Карелин и его спутники нанесли на карту заливы у восточного побережья, в том числе часть берегов Кара-Богаз-Гола, дали его первое описание. В дальнейшем, в 1840—42 годах, Карелин вместе с географом и картографом И. П. Кириловым исследовал Семиречье, верхнее течение Иртыша и его притоков, собрав большой материал по флоре, совершил путешествие по северному и восточному Казахстану, во время которого составил карту Семиречья.

Окидывая взглядом наследие Карелина, трудно поверить, что все это проделал один человек. Во время бесконечных экспедиционных маршей он методично, изо дня в день собирал коллекции уникальной степной флоры и фауны, фиксировал климатические сдвиги и геологические пласты. Именно благодаря его титаническому труду Российская империя впервые получила реальное представление о масштабных природных богатствах Казахстана. Неизвестные доселе виды животных, редчайшие эндемичные растения — эти открытия ученого мгновенно превратились в золотой фонд для последующих поколений натуралистов.

Особого внимания заслуживают его успехи в ботанике. Здесь Карелин не просто коллекционировал. Он выстроил строгую классификацию найденных в степи образцов, подробно расписав их свойства. При этом в нем говорил не только теоретик, но и жесткий прагматик. Исследователь постоянно искал ответ на вопрос: как можно заставить эту землю работать на нужды промышленности и сельского хозяйства? Его скрупулезный анализ почв, особенностей климата и роли дефицитных водных источников заложил фундаментальную базу для всего аграрного освоения края.

Но степь — это не только травы и недра. Это люди. И Карелин, отодвинув в сторону естествознание, с тем же упорством погружался в культуру казахского народа. Традиции, древние верования, суровый быт кочевых племен — он фиксировал все это с поразительным уважением и вниманием к мельчайшим деталям. За его этнографическими заметками стоит не холодный взгляд имперского чиновника, а искренняя попытка понять мировоззрение кочевника, его тонкую связь с окружающей природой. Без преувеличения, именно такие первопроходцы заложили фундамент системной этнографии Центральной Азии.

Прагматизм Карелина проявлялся абсолютно во всем. Его изыскания не пылились в архивах: они работали. Составленные им подробные карты немедленно уходили в штабы для военных, административных и сугубо хозяйственных нужд. Разведка природных ресурсов позволила наметить четкие перспективы экономического роста региона. Огромный потенциал казахских степей он видел и в

развитии мощных транзитных торговых узлов, связывающих народы. Примечательно другое: еще в первой половине XIX века Карелин, опережая свое время, уже задумывался о том, как уберечь хрупкую и уникальную природу этого края от бездумного уничтожения.

Масштаб научного наследия Григория Силыча Карелина действительно огромен. Его труды получили широкое признание не только в России, но и далеко за ее пределами. Собранные им уникальные гербарии и зоологические коллекции обогатили фонды ведущих музеев империи, а этнографические и географические очерки легли в основу всего дальнейшего изучения Центральной Азии.

Биография Карелина — это трансформация из политического изгоя в первооткрывателя. Его личный вклад в освоение региона не просто велик — он фундаментален. В отличие от многих коллег, Карелин не ограничивался сухой фиксацией данных; в каждом, даже самом отдаленном уголке степи, он находил научную ценность. Суровая природа Казахстана и быт кочевников стали для него не ссыльным наказанием, а основной исследовательской средой, предопределившей смысл всей его жизни.

Характер исследователя был под стать этой среде: он отличался бескомпромиссностью, сохраняя связи с декабристами и открыто демонстрируя свои демократические взгляды. Подобное поведение закономерно раздражало чиновников: Карелина увольняют из Министерства финансов и высылают из Семипалатинска. Попытка осесть в подмосковном имении Трубицыно оказалась кратковременной. Размеренная жизнь помещика была чужда его натуре, и в 1852 году он возвращается в Гурьев, где и остается до своей смерти в 1872 году.

Эстафету научных изысканий в регионе подхватил Алексей Ираклиевич Левшин. Хотя он не принадлежал к декабристскому движению, его деятельность стала логическим продолжением изучения казахских земель. Именно Левшин одним из первых обосновал стратегическую значимость региона для Российской империи, сделав упор не только на этнографию, но и на комплексный анализ ресурсов края

Левшин Алексей Ираклиевич (1798–1879). Родился в Москве в дворянской семье. Получил хорошее образование, обучаясь в Московском университете, где начал формироваться его интерес к истории и географии. Его карьера началась в государственных учреждениях, связанных с изучением Российской империи. Левшин умер в 1879 году, оставив наследие, которое до сих пор высоко ценится в научных кругах.

После получения магистерской степени Алексей Левшин поступает в Коллегию иностранных дел. Там же, в коридорах ведомства, начинал свою службу и только что выпущенный из лицея Пушкин — вероятно, именно в тот период они и познакомились, положив начало многолетней дружбе. Впрочем, служебная карьера Алексея Ираклиевича развивалась в ином русле: административном и военном.

Все изменило назначение секретарем Оренбургской пограничной комиссии. Эта структура отвечала за управление сложными приграничными территориями, соседствующими с казахскими степями. Именно здесь, в глубине Азиатского департамента, у Левшина вспыхнул подлинный интерес к краю. Сначала архивы, затем — первая экспедиция 1820 года. Кабинетная работа быстро наскучила: Левшина тянуло в степь, к людям, чьи быт и нравы он хотел изучить не по бумагам, а воочию. Позже, уже в статусе чиновника МВД, он превратит эти наблюдения в полноценные научные труды.

Особая глава в его исследованиях — Уральск. Левшина искренне занимало местное казачество: общение с атаманами, старшинами и простыми казаками дало ему материал для живой летописи края. Итогом стал выход статьи «Историческое и статистическое обозрение (земля и состояние) Уральских казаков» (1823 г.). Работа, опубликованная в журнале «Северный архив», произвела настоящий фурор, надолго сохранив статус ключевого источника по теме [Галиев, 134]. В 1824 году последовало описание городища Сарайчик, а год спустя — труд «О просвещении киргиз-кайсаков», где Левшин поднял ряд вопросов, ранее игнорируемых исследователями.

Будучи просветителем, Левшин одним из первых начал настаивать на доступности народного образования. Идеи декабристов о социальном прогрессе были ему близки: круг его общения всегда состоял из вольнодумцев. Даже став одесским градоначальником в 1831 году, он не прервал старых связей — напротив, они лишь укрепились за счет контактов с членами Южного общества. Пушкин, со своей стороны, пристально следил за работами приятеля: для своего журнала «Московский вестник» поэт неизменно просил присылать все новые статьи Алексея Ираклиевича.

Главным делом жизни Левшина стала работа «Описание киргиз-казачьих или киргиз-кайсацких орд и степей», опубликованная в 1832 году. Это был прорыв: в отечественной историографии произведение стало первым столь масштабным и системным исследованием казахского народа. Левшин отошел от сухих рамок, превратив книгу в энциклопедию степной жизни. В ней он детально реконструировал родоплеменную структуру жузов, сопроводив ее очерками об обычаях, праве и роли биев — судей, выступавших арбитрами в любых спорах. Экономику края он также увидел глубже, чем его современники:

Левшин доказывал, что она опиралась не только на кочевое скотоводство, но и на вполне развитые торговые и ремесленные связи.

Левшин вошел в историю не как кабинетный теоретик. В отличие от большинства чиновников той поры, он ставил во главу угла личный опыт. Его фундаментальный труд 1832 года об оренбургских степях — это не просто перечень сведений, а попытка понять логику казахского социума «изнутри». Он детально прописывал структуру жузов, быт, правовые нормы и роль судей-биев. При этом Левшин не был слеп к экономике: он видел, что жизнь региона держится не только на кочевом скотоводстве, но и на вполне живой торговле.

Его подход к географии был нетипичным. Левшин рассматривал реки — от Иртыша до Сырдарьи — не как топографические точки, а как транспортные коридоры, жизненно важные для имперских интересов. При этом он оставался сторонником «мягкой» интеграции, постоянно твердя: не будет мира в степи, если не будет уважения к местным традициям. Именно за этот взгляд на Восток, свободный от имперского снобизма, Чокан Валиханов спустя годы назвал его «Геродотом степи».

Ценность этого труда — в его «полевом» происхождении. Большая часть записей была сделана в 1820–1822 годах, когда Левшин служил секретарем Оренбургской комиссии. Он писал просто, без лишней академической тяжеловесности, стремясь быть понятным самому широкому кругу читателей. Позже, уже на посту в МВД и Министерстве государственных имуществ, он принял активное участие в подготовке реформы 1861 года. Скончавшись в 1879 году, Алексей Ираклиевич оставил после себя наследие, которое и по сей день является базовым чтением для историков, изучающих Казахстан.

Заключение. Наследие декабристов

После 1825 года Уральская область и Западный Казахстан стали местом ссылки для многих декабристов. Эти люди, обладавшие широким кругозором и энциклопедическими знаниями, не замкнулись в себе — они фактически выступили агентами модернизации края. Наука, быт, медицина — их след виден практически во всех сферах. С них, по сути, началась системная организация врачебной помощи в регионе. Ссыльные обучали местных медиков и знахарей основам санитарии, настойчиво внедряя практику борьбы с эпидемиями. Для степных районов, где вспышки болезней долгое время считались фатальным бедствием, это стало настоящим прорывом в качестве жизни.

Степень вовлеченности ссыльных в дела края впечатляет. Знание европейских агротехнологий позволило им предложить новые методы ведения сельского хозяйства, что сказалось на продуктивности земледелия. Они стали «деловым мостом», соединившим интересы местной администрации и интересы жителей. Лоббирование товарообмена, планирование караванных троп, выстраивание логистики — эти усилия постепенно интегрировали разрозненные районы в единую экономическую сеть, заложив фундамент региональной торговли.

Политические взгляды самих декабристов при этом оставались неизменными: они рассматривали присоединение Средней Азии и Казахстана к России как историческую необходимость. Для ссыльных это не было актом экспансии в чистом виде. Скорее, они видели в таком союзе способ вытянуть народ из изоляции, предложив ему путь к прогрессу и цивилизационному росту.

Научная подготовка большинства ссыльных оказалась едва ли не лучшим, что случалось с изучением Казахстана в ту эпоху. Они принципиально сменили парадигму: вместо поверхностных донесений — детальные карты степных долин, рек и горных хребтов. Именно эти прикладные изыскания в области геологии и топографии сформировали ту базу, на которой позже выросли крупные научные экспедиции. Вдобавок ко всему, первооткрыватели буквально наткнулись на богатые месторождения золота и меди, тем самым резко подняв экономический вес края в глазах столичных чиновников.

Параллельно шло просвещение. Ссыльные организовывали стихийные школы, обучая местную молодежь математике и грамоте, открывали первые библиотеки. Эти инициативы стали своеобразным катализатором: культурная идентичность казахского общества получила мощный стимул к развитию. Значимым проектом стали и переводы — классика русской и мировой литературы зазвучала на казахском, создав тот самый фундамент для будущего расцвета национальной науки.

В быту декабристы демонстрировали редкое для имперских чиновников уважение к степному укладу. Искренний интерес к фольклору и народным традициям не прошел даром: между ними и коренными жителями возникли доверительные отношения. Именно эта взаимная симпатия превратила вчерашних ссыльных в эффективных дипломатов. Выступая посредниками в спорах между местными ханами и российской администрацией, они регулярно гасили очаги конфликтов, выступая интеллектуальным буфером.

Подводя итог: пребывание декабристов в Казахстане нельзя назвать случайным эпизодом. Это был осознанный драйвер модернизации. Степная окраина на глазах превращалась в регион с развивающейся экономикой и наукой. Они не ограничивались декларациями о гуманизме — они внедряли эти идеи в

ежедневную практику, создав наследие, актуальность которого ощутима и сегодня. Ведь их пример — это напоминание о том, что стремление к свободе и просвещению не знает преград, даже если условия жизни крайне далеки от идеальных.

Оглядываясь назад, на два века отделяющих нас от того морозного утра на Сенатской площади, мы видим не просто мятеж. Мы видим рождение гражданского мужества, основанного на личной ответственности перед совестью и народом. Да, декабрьское восстание потерпело поражение, но в исторической перспективе оно стало чем-то большим — великим нравственным подвигом. Разрушенные судьбы, каторга, следственные дела... Весь этот трагизм русской интеллигенции, искавшей путь к справедливости, навсегда разделил имперскую эпоху на «до» и «после».

Это поколение стало первым, для кого понятия чести, слова и долга перед Отечеством перестали быть декларативными лозунгами, превратившись в единственный жизненный ориентир. Офицеры и поэты, инженеры и юристы — все они были воспитаны на высоких идеалах Просвещения. В их головах жила вера в торжество закона и разумное устройство общества. И пусть их мечты разбились о государственную машину, сам факт их существования навсегда изменил российское общество. Декабристы доказали: власть не может вечно оставаться безответственной, а народ — безгласным.

Судьбы их трагичны, но в них нет поражения духа. В суровой Сибири, вдали от столиц, декабристы продолжали служить людям — учили крестьян грамоте, лечили, строили школы, открывали библиотеки. Их жёны, добровольно последовавшие за мужьями, явили пример беспримерного женского подвига и верности.

Через сто лет после тех событий Россия вновь искала свой путь. И снова вопрос о свободе и человеческом достоинстве вставал во весь рост. Сегодня, спустя два столетия, значение декабрьского восстания не уменьшилось. Напротив, с каждым поколением оно обретает новые смыслы: как напоминание о том, что идея свободы требует не только мужества, но и жертвенности; что верность убеждениям — одно из самых высоких проявлений человеческого духа.

Сенатская площадь — не просто место памяти. Это символ начала движения русского общества к гражданскому самосознанию. Здесь, у застывшей в бронзе фигуры Петра Великого, родилась первая попытка сказать властям правду. И в этом — её вечная значимость.

Декабристы не свергли трон, но они изменили историю. Их слова, письма, стихи и письма из ссылки до сих пор звучат как урок мужества и совести.

Двести лет спустя Россия продолжает диалог с ними — с теми, кто в морозный декабрьский день 1825 года выбрал путь правды, а не покорности.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Декабристы. Биографический справочник. Под ред. академика М.В. Нечкиной. М.: Наука, 1988. – 447 с.

[2] Галиев В.З. Декабристы и Казахстан. – Алма-Ата: Гылым, 1990. – 152 с.

[3] *Черейский Л.А. Современники Пушкина. Документальные очерки. М., 1999, с.*

[4] Пушкин А.С. Собрание сочинений. В 10-ти томах. Т. 5. Романы. Повести. Прим. С.М.Петрова. Оформл. худ. М. Шлосберга. М., «Худож. лит.», 1975. – 576 с.

[5] Розен А.Е. Записки декабриста. – Издание подготовлено Г.А.Невелевым. – Иркутск: Восточно - Сибирское книжное издательство, 1984. – 480 с., ил. – (Серия «Полярная звезда»)

[6] Галиев В.З. Г.С. Карелин в Казахстане // История, философия, экономика: Сборник статей. Алма-Ата, 1963. С. 237. 6 ООЛ, ф. 6, он. 10, д. 3432, л. 1.

[7] Русский биографический словарь. Спб., 1914.

[8] Фонвизин М.А. Сочинения и письма. Том 2. Сочинения. – Издание подготовлено С.В.Житомирской и С.В.Мироненко. Иркутск: Вост.-Сиб. изд., 608 с., ил. – (Серия «Полярная звезда»)

[9] Штейнгель В.И. Сочинения и письма. Том 1. Записки и письма. – Издание подготовлено Н.В. Зейман и В.П. Шахеровым. Иркутск: Вост.-Сиб. изд., 1982, 432 с., ил. – (Серия «Полярная звезда»)

[10] Нечкина М. В. *Движение декабристов.* — М.: Наука, 1955. — Т. 1–2.

[11] Ефимов А. Н.Декабристы и Сибирь. — М.: Наука, 1977. — 384 с.

[12] Бушкович П.История России. 1682–1825. — М.: Новое литературное обозрение, 2014. — 528 с.

[13] Шумилов А. Н.Декабристы в Оренбургском крае. — Оренбург: Изд-во ОГУ, 2001. — 216 с.

[14] Герасимова Н. Ю.Память о декабристах в культурной традиции России XIX–XX вв. — СПб.: Алетейя, 2012. — 312 с.

[15] Архив Оренбургской губернии. Ф. 6, оп. 10, д. 3432, л. 1–5. (Материалы о пребывании декабристов на территории Уральского и Оренбургского края).

REFERENCES

[1] Dekabristy. Biograficheskiy spravochnik. Podred. Arademika M.V.Netchkinoi. M.: Nauka, 1988. –447 s. [in Russian]

[2] Galiyev V.Z. Dekabristyi Kazakhstan. – Alma-Ata: Gylymy, 1990. – 152 s. [in Russian]

[3] *Chereysky L.A. Sovremenniki Pushkina. Dokumentalnye ocherki. M., 1999, 270 s.*[inRussian]

[4] Pushkin A.S. Sobraniye sochineniy. V 10-titomah. T. 5. Romany. Povesti. M., «Khudozhest. lit.», 1975. – 576 s. [in Russian]

[5] Rozen A. E. Zapiski dekabrista. Podgotov. G. A. Nevelevem. — Irkutsk: Vost.-Sib.izd., 1984. – 480 s. – (Seriya «Polyarnaya zvezda»).

[6] GaliyevV.Z. G. S. Karelinv Kazakhstane // Istoriya, filosofiya, ekonomika: Sbornikstatey. Alma-Ata, 1963. S. 237. 6 OOL, f. 6, on. 10, d. 3432, l. 1. [in Russian]

[7] Russkiy biograficheskiy slovar. Spb., 1914. [in Russian]

[8] Fonvizin M.A. Sochineniya i pisma. Tom 2. Sochineniya. – Izdaniye podgotovleno S.V.Zhitomirskoyi S.V.Mironenko. Irkutsk: Vost.-Sib. izd., 1982. – 608 c. – (Seriya «Polyarnaya zvezda»)

[9] Штейнгель В.И.. Сочинения и письма. Том 1. Записки и письма. – Издание подготовлено Н.В. Зейман и В.П. Шахеровым. Irkutsk: Vost.-Sib. izd.,1982. – 432 c. – (Seriya «Polyarnaya zvezda»)

[10] Nechkina M. V. Dvizheniye dekabristov. — M.: Nauka, 1955. — T. 1–2.

[11] Герасимова Н. Ю. Память о декабристах в культурной традиции России XIX–XX вв. — СПб.: Алетейя, 2012. — 312 с.

[11] Efimov A. N.Dekabristy i Sibir'. — M.: Nauka, 1977. — 384 s.

[12] Bushkovich P.Istorija Rossii. 1682–1825. — M.: Novoe literaturnoe obozrenie, 2014. — 528 s.

[13] Shumilov A. N.Dekabristy v Orenburgskom krae. — Orenburg: Izd-vo OGU, 2001. — 216 s.

[14] Gerasimova N. Ju.Pamjat' o dekabristah v kul'turnoj tradicii Rossii XIX–XX vv. — SPb.: Aletejja, 2012. — 312 s.

[15] Arhiv Orenburgskoj gubernii. F. 6, op. 10, d. 3432, l. 1–5. (Materialy o prebyvanii dekabristov na territorii Ural'skogo i Orenburgskogo kraja).

Мукашев Б.А.

ДЕКАБРИСТЕР ОРАЛ ӨҢІРІНДЕ

Аңдатпа. Бұл зерттеудің тақырыбы-жер аударылған декабристер Орынбор губерниясында (негізінен қазіргі Орал облысының шекараларында) XIX ғасырдың екінші ширегінде қалдырған із. В.Д. Вольховский, а. о. Корнилович, А. А. Жемчужников, г. С. Карелин және А. и. Левшин өмірбаяндарының призмасы арқылы олардың аймақтағы күнделікті және әлеуметтік белсенділігінің ерекшелігі ашылады. Жұмыстың басты міндеті-бұл қозғалыстың қазақ қоғамының әлеуметтік эволюциясындағы нақты рөлін анықтау. Олардың қатысуы ұлттық зиялы қауым мен демократиялық институттардың пайда болуына қалай түрткі болды? Біз тарихнамалық олқылықтардың медицинаға, өлкетануға, ағартушылыққа және сауда маршруттарын құруға қосқан үлесін бағалау арқылы өтеуге тырыстық. Азаматтық теңдік пен гуманизм идеяларын жергілікті ортаға таратуға ерекше назар аударылады. Сайып келгенде, бұл орыс дәстүрлері мен дала стилі арасындағы мәдени диалог күшті катализатор болды. Декабристердің еңбегі өлке туралы ғылыми білімді байытып қана қоймай, Орал мен Қазақстанның біртұтас тарихи-мәдени орбитаға интеграциялануын жеделдетіп, қоғамдық сананың жаңа векторларын белгіледі.

Кілт сөздер: оқу, тілдік құзыреттілік, тілдік емес мамандықтар, оқыту әдістемесі, лексика-грамматикалық дағдылар.

Mukashev Bulat

DECEMBRISTS IN URALSK REGION

Annotation. The article focuses on the exile and activities of the Decembrists in the Orenburg province, particularly in the Ural region, during the second quarter of the 19th century. It examines the biographies and public initiatives of V.D. Volkhovsky, A.O. Kornilovich, A.A. Zhemchuzhnikov, G.S. Karelin, and A.I. Levshin, whose destinies were closely connected with this area. The purpose of the study is to identify the role of the Decembrist movement in the development of Kazakh society, the formation of democratic institutions, and the emergence of a national intelligentsia. The article analyzes the contribution of exiles to education, culture, medicine, trade relations, and regional studies, many of which had previously remained little explored. Special attention is paid to the dissemination of ideas of freedom, civic equality, and humanism, as well as to the significance of cultural dialogue between Russian and Kazakh traditions. The study demonstrates that the Decembrists' activities became an important factor in integrating the Ural and Kazakhstan into the broader Russian

historical and cultural process, expanding scientific knowledge, and shaping new directions of public consciousness.

Keywords: Decembrists; exile; Ural region; penal servitude; secret society; Russian policy in Central Asia; history and culture of Kazakhstan; economic relations; integration; natural resources; ethnography.

УДК 94 (574)
МРНТИ 03.20.00
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).26

[1]Мырзабаева Б.М., [2]Дорожкин Ю.Н.

[1]Западно-Казахстанский университет имени М.Утемисова, Уральск, Казахстан
[2]Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, Республика Башкортостан

E-mail: bakit_murza82@mail.ru, dorword@mail.ru

ОСНОВНЫЕ ВЕХИ В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ ПАРТИЙНОЙ СИСТЕМЫ НЕЗАВИСИМОГО КАЗАХСТАНА

Аннотация. Казахстанская партийная система складывалась в условиях, которые принято называть «двойным переходом»: одновременно строилось и новое государство, и рыночная экономика, и гражданские институты. Стартовав с нулевой отметки — без опыта многопартийной борьбы и парламентской традиции, — республика за три с небольшим десятилетия прошла путь от однопартийного советского наследия до шестипартийного Мажилиса образца 2023 года. Статья реконструирует этот маршрут: от первых гражданских инициатив второй половины 1980-х годов до постянварских преобразований Токаева. В центре внимания — роль избирательного и партийного законодательства как главного инструмента конфигурирования политического поля. Авторы предлагают трёхэтапную периодизацию: фрагментированная многопартийность 1990-х, управляемая консолидация вокруг «Нур Отан» и осторожная либерализация после января 2022 года.

Ключевые слова: политическая партия; партийная система Казахстана; Парламент; многопартийная система; выборы; демократия; избирательная система; Мажилис; общественные движения; этапы.

Введение

Постсоветские трансформации открыли для партийного строительства принципиально новые горизонты — и одновременно поставили перед ним трудноразрешимые проблемы. В Казахстане этот вызов был особенно острым: республика отличалась полиэтничным составом населения, укоренившимися традициями трайбализма и экономикой, прочно завязанной на экспорт углеводородов. Всё это создавало мощные центростремительные силы, противодействовавшие развитию реальной политической конкуренции.

Первые ростки гражданского общества проросли ещё в годы горбачёвской гласности. Дискуссионные клубы, народные фронты и экологические движения сформировали ту питательную среду, из которой впоследствии выросли партийные структуры. Однако юридическое признание и реальное политическое влияние пришли к ним далеко не сразу: потребовалось несколько конституционных реформ и избирательных циклов, прежде чем партии обрели сколько-нибудь значимое место в политической системе.

Исследование этих процессов сохраняет актуальность: казахстанский опыт — не периферийный частный случай, а наглядный пример того, как электоральные правила адаптируются к условиям транзитных обществ, глубоко отличных от западных демократий.

Материалы и методы исследования

В основе исследования лежит несколько взаимодополняющих подходов. Историко-генетический метод применялся для восстановления последовательности институциональных изменений и выявления причинно-следственных цепочек. Сравнительно-политологический анализ позволил вписать казахстанскую модель в более широкий постсоветский контекст и определить её типологическое место среди трансформирующихся партийных систем. Наконец, контент-анализ нормативной базы — конституций, законов о партиях и выборах в различных редакциях — дал возможность отследить, как менялась правовая логика, а вслед за ней и реальная партийная практика.

Источниковая база включает материалы Центральной избирательной комиссии РК, официальную статистику парламентских выборов, президентские послания народу Казахстана, а также научные публикации отечественных и зарубежных исследователей. Хронологические рамки охватывают период с 1986 по 2023 год — достаточно широкий горизонт, чтобы проследить полный цикл становления и трансформации партийной системы.

Результаты исследования

Первый период: становление многопартийности (1986–2002)

Первый этап (1986–1990): распад монопартийной системы и первые ростки гражданской самоорганизации

Точкой отсчёта партийной истории суверенного Казахстана правильнее считать не 1991 год, а середину 1980-х. Именно политика гласности открыла легальное пространство для публичной дискуссии, прежде немыслимой. В республике стали возникать историко-просветительские общества, экологические инициативы, дискуссионные клубы — всё то, чему советская система не имела аналогов.

Декабрьские события 1986 года в Алматы стали переломным моментом. Стихийные выступления казахской молодёжи, спровоцированные назначением московского чиновника первым секретарём ЦК КПК, показали: монолит политического контроля дал трещину. Власти жёстко подавили протесты, но их участники объединились вокруг движения «Желтоксан» — одной из первых протопартийных структур страны.

Параллельно набирали силу другие гражданские инициативы. Международное антиядерное движение «Невада-Семипалатинск», основанное поэтом О. Сулейменовым в 1989 году, превратилось в первое подлинно массовое гражданское движение республики. Историко-правозащитное общество «Мемориал» фиксировало преступления советского режима. К марту 1990 года число общественных объединений перевалило за сто [1, с. 48].

Правовой перелом наступил 14 марта 1990 года: отмена 6-й статьи Конституции СССР ликвидировала монопольный статус КПСС. В образовавшуюся нишу немедленно устремились первые партийные проекты: «Алаш», апеллировавшая к национально-демократическому наследию начала XX века; Социал-демократическая партия Казахстана; партия «Желтоксан». Все они были малочисленны, но уже обозначили спектр позиций, которые впоследствии займут игроки на казахстанской политической сцене.

Второй этап (1990–1995): правовое оформление многопартийности

Принятый 9 октября 1990 года закон «Об общественных объединениях» стал первым системным шагом к институционализации партийной жизни. Знаменательно, что он появился раньше Декларации о суверенитете (25 октября 1990 года), которая закрепила равные права всех политических организаций [2, с. 89] — тем самым юридически нейтрализовав привилегии Компартии.

В 1991 году был принят закон «Об общественных объединениях в Казахской ССР», а Конституция 1993 года придала многопартийности конституционный статус. Выборы в Верховный Совет XIII созыва 7 марта 1994 года стали первым реальным испытанием: партии впервые участвовали в парламентском голосовании как самостоятельные институциональные игроки. Результаты оказались скромными, зато прецедент был создан.

Третий этап (1995–1998): партии в условиях авторитарной демократии

Конституция 1995 года и первые выборы в Мажилис (декабрь того же года) открыли новую страницу. В них участвовали тридцать партий и движений — показатель, говорящий не о политическом разнообразии, а о фрагментированности и организационной слабости поля. Законы «Об общественных объединениях» (1996) и «О политических партиях» (1996) зафиксировали более чёткие нормативные рамки [1, с. 51].

Главной структурной проблемой оставалась мажоритарная система с одномандатными округами: она требовала голосовать за личность, а не за программу, и тем самым блокировала формирование партийной идентичности. Победивший без партийной поддержки депутат не имел стимулов к партийной лояльности. К 1 января 1998 года перерегистрацию прошли лишь девять партий — ДПК, СПК, КПК, НКПК, ПНЕК, ПВК, РППТ, РПК, ПНКК [3, с. 183], — и их реальное влияние на политику оставалось ничтожным.

Четвёртый этап (1998–2002): избирательные реформы и трансформация партийного ландшафта

Конституционные поправки 1998 года запустили реформу избирательного законодательства, вступившую в силу в мае 1999 года. Смешанная система — 10 мест в Мажилисе по пропорциональному принципу плюс 67 мандатов по одномандатным округам — создала первую реальную точку входа для партий в парламент. Семипроцентный заградительный барьер при этом стимулировал консолидацию: мелкие структуры, неспособные мобилизовать массовый электорат, выбывали из игры [4].

На этой волне оформился ряд значимых партийных проектов. Гражданская партия Казахстана (ноябрь 1998 г.) ориентировалась на деловые круги. «Отан» (январь 1999 г.) позиционировалась как опора президентской власти. Аграрная партия и «Ауыл» (январь 1999 — январь 2000 г.) апеллировали к

сельскому электорату. Замкнули этот круг Партия патриотов Казахстана (июль 2000 г.) и «Акжол» (март 2002 г.).

Президентские выборы 1999 года обнажили системную закономерность: в казахстанской политике поддержка партий напрямую зависит от их отношения к центральной власти. «Отан», созданная в поддержку Н.А. Назарбаева, получила приоритетный доступ к административному ресурсу. По итогам голосования из десяти пропорциональных мест «Отан» взяла 4, Гражданская и Аграрная — по 2, и лишь 2 досталось оппозиционной КПК [1, с. 52].

Второй период: система с доминирующей партией (2002 — настоящее время)

Правовая реформа 2002 года: концентрация партийного поля

Июль 2002 года вошёл в историю не благодаря выборам, а благодаря новому закону о партиях. Требования документа выглядели революционно: инициативная группа — не менее тысячи человек; для регистрации — 50 тысяч членов с отделениями в каждом регионе численностью от 700 человек; в Министерство юстиции предоставлялся поимённый список каждого члена [5, с. 75].

Партия, дважды подряд уклонившаяся от парламентских выборов или не участвовавшая в них десять лет, подлежала принудительной ликвидации [2, с. 96]. Из девятнадцати зарегистрированных структур новые требования выдержали лишь семь. Провластное ядро составили «Отан», Гражданская и Аграрная партии; оппозиционный фланг удержали КПК, «Акжол», Партия патриотов и «Ауыл» [6, с. 231].

Формально закон не разделял партии по политическому цвету — его требования распространялись на всех. На практике, однако, партии с государственной поддержкой несравнимо легче справлялись с новыми нормативами. Итог — радикальное сужение партийного поля и ослабление организационной базы оппозиции.

Парламентские выборы 2004 года: коалиционные эксперименты

Сентябрьско-октябрьские выборы 2004 года впервые обнаружили межпартийное коалиционное строительство. Аграрная и Гражданская партии объединились в альянс «АИСТ»; КПК и НП «ДВК» создали «Оппозиционный народный союз коммунистов и ДВК» [7, с. 31]. Это была беспрецедентная для суверенного Казахстана электоральная практика.

Результаты подтвердили господство «Отан»: семь из десяти пропорциональных мест и 35 из 67 мажоритарных, итого 42 мандата из 77 [2, с. 98]. Тем не менее монопольного контроля над Мажилисом не было — в зале присутствовали представители разных политических сил.

2006–2007: объединение партий и конституционная реформа

Слияние «Отан» и «Асар» в июле 2006 года, к которому затем присоединились члены Гражданской и Аграрной партий, породило «Нур Отан» — структуру без сопоставимых конкурентов. Конституционные поправки 2007 года закрепили эту асимметрию: состав Мажилиса вырос с 77 до 107 мест, причём 98 из них стали разыгрываться по партийным спискам. Норма об обязательном выходе президента из партии была упразднена [7, с. 48].

Поправки к закону «О выборах» (19 июня 2007 г.) запретили межпартийные блоки — оппозиция лишилась возможности консолидировано противостоять «Нур Отан». С января 2008 года введено частичное государственное финансирование партий: прежде всего это ускорило организационное строительство самой доминирующей партии [1, с. 60].

Выборы 2007 года: монопартийный парламент как политическая реальность

Досрочные выборы 18 августа 2007 года стали беспрецедентными на постсоветском пространстве. Семь партий оспаривали мандаты при жёстких электоральных правилах [8, с. 8]. «Нур Отан» набрала 88,41%, остальные — от 4,62% (ОСДП) до 0,37% («Руханият») [1, с. 60]. Пропорциональная система с семипроцентным барьером конвертировала этот результат в монопольное представительство: все без исключения кресла достались одной партии.

Отсутствие парламентской оппозиции повлекло снижение качества законотворчества и ослабление контрольных функций [7, с. 57]. Чтобы смягчить этот дефект, в феврале 2009 года приняли поправки: если лишь одна партия преодолевает заградительный барьер, часть мандатов автоматически достаётся второй по результату [9].

Выборы 2012 и 2016 годов: трёхпартийный парламент как компромиссная модель

На досрочных выборах 15 января 2012 года «Нур Отан» получила 80,99%, «Акжол» — 7,47%, КНПК — 7,19%. Сложился трёхпартийный Мажилис: «Нур Отан» (83 мандата), «Акжол» (8) и КНПК (7) [10, с. 212]. Схема воспроизвелась и в марте 2016 года: те же три партии прошли в Мажилис VI созыва, «Нур Отан» — с 82,20% голосов [10, с. 212]. Формальный плюрализм сохранялся, содержательная конкуренция — нет.

Транзит 2019 года и январские события 2022-го: новая политическая развилка

Добровольная отставка Н.А. Назарбаева в марте 2019 года формально передала власть К.К. Токаеву, но реальные рычаги управления ещё долго оставались в руках первого президента. Негласное двоевластие сдерживало любые попытки реформирования партийной системы.

Январь 2022 года стал катализатором: массовые протесты в Алматы и других городах, переросшие в вооружённое насилие, поставили под вопрос устойчивость всей политической конструкции. Президент запросил помощь ОДКБ и одновременно взял полноту власти в свои руки. Сожжённый офис алматинского горкома «Нур Отан» превратился в символ кризиса прежней модели — и Токаев не преминул этим воспользоваться, публично критикуя партию как инструмент личной власти предшественника.

Реформы Токаева и переформатирование партийного поля (2022–2023)

Программа «Новый справедливый Казахстан» предусмотрела демонтаж суперпрезидентской конструкции [12]. На референдуме в июне 2022 года 55 конституционных поправок были одобрены подавляющим большинством. Среди ключевых новаций — единственный семилетний президентский срок, конституционный запрет главе государства состоять в партии, ограничения на концентрацию власти.

Символическим жестом в этом ряду стало переименование «Нур Отан» в «Amanat» — публичный разрыв с наследием Назарбаева. Парламентские выборы 19 марта 2023 года прошли по изменённым правилам: заградительный барьер снижен до 5%, часть мажоритарных мест возвращена. Из семи участвовавших партий шесть преодолели порог. «Amanat» набрала 53,9% и получила 40 из 69 пропорциональных мест [13]. Шестипартийный парламент — при бесспорном лидерстве «Amanat» — обозначил сдвиг в сторону более инклюзивной модели представительства [14].

Заключение

Анализ трёх с лишним десятилетий казахстанской партийной истории позволяет выделить несколько устойчивых закономерностей. Система последовательно прошла через стихийную фрагментацию 1990-х, управляемую консолидацию вокруг доминирующей партии и осторожную диверсификацию постянварского периода. Каждый переход определялся сочетанием внешнего давления и решений внутри элит.

Законодательные реформы играли роль ключевых институциональных рычагов: именно избирательное и партийное право решало, каким партиям открывается путь в парламент, а каким — закрывается. Концентрация поля в 2002–2007 годах не была ни неизбежной, ни случайной — за ней стоял сознательный дизайн политических правил.

Постянварские преобразования 2022–2023 годов намечают новую траекторию, исход которой пока открыт. Снижение барьера, расширение числа парламентских партий, конституционное ограничение президентских полномочий создают потенциал для реальной конкуренции. Но потенциал ещё не есть тенденция. Подлинное укрепление многопартийности потребует не только изменения правил, но и роста гражданского общества, партийной идентификации граждан и готовности элит к честному политическому соперничеству. Следующий избирательный цикл покажет, насколько это реалистично.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Кармазина Л.И. Институционализация партийной системы Республики Казахстан: ретроспектива и современные тенденции // Центральная Азия и Кавказ. – 2008. – № 5 (59). – С. 47–63.

[2] Бабак В. Казахстан: формирование многопартийной системы // Центральная Азия и Кавказ. – 2005. – № 2 (38). – С. 87–99.

[3] Политология: учебник для студентов вузов / под общ. ред. А. Н. Нысанбаева. – Алма-Ата, 1998. – 367 с.

[4] Выборы Президента и в Парламент Казахстана 1999 года // Histogood. – URL: http://www.histogood.ru/hgoods-941-1.html.

[5] Курганская В. Особенности партийной системы в Казахстане и национальный вопрос // Центральная Азия и Кавказ. – 2005. – № 2 (38). – С. 74–86.

[6] Искаков И.Ж. Электоральные процессы и особенности развития политических партий в Казахстане // Теория и практика общественного развития. – 2011. – № 3. – С. 230–234.

[7] Булуктаев Ю.О. Партийно-политическое строительство в Республике Казахстан (1991–2012 гг.). Книга 2. – Алма-Ата: КИСИ при Президенте РК, 2013. – 380 с.

[8] Шаймергенов Т. Казахстан: к итогам внеочередных парламентских выборов – 2007 // Центральная Азия и Кавказ. – 2007. – № 5 (53). – С. 7–18.

[9] Булуктаев Ю.О. Перспективы доминирующей партии по итогам выборов в Мажилис Парламента РК // КИСИ. – URL: http://kisi.kz/ru/categories/politicheskaya-modernizaciya/posts/perspektivy-dominiruyuschey-partii.

[10] Абзалбеков Б.С. Особенности становления казахстанской партийной системы в постсоветский период // Вестник Омского университета. Серия «Исторические науки». – 2018. – № 2 (18). – С. 208–214.

[11] Парламентские выборы в Казахстане – 2016: особенности и итоги // ЦАИ: Евразийский мониторинг. – URL: http://ea-monitor.kz/novosti-evraziyskogo-soyuza/parlamentskie-vybory-v-kazakhstane-2016.

[12] Послание Главы государства К.К. Токаева народу Казахстана «Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм» // https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva

[13] Итоги состоявшихся 19 марта 2023 года выборов депутатов // https://www.election.gov.kz/rus

[14] Троценко П. Кастинг депутатов проводили в Акорде // https://rus.azattyq.org/a/32338852.html.

REFERENCES

[1] Karmazina L.I. Institucionalizacija partijnoj sistemy Respubliki Kazakhstan // Central'naja Azija i Kavkaz. – 2008. – No 5 (59). – S. 47–63. [in Russian]

[2] Babak V. Kazakhstan: formirovanie mnogopartijnoj sistemy // Central'naja Azija i Kavkaz. – 2005. – No 2 (38). – S. 87–99. [in Russian]

[3] Politologija: uchebnik dlja studentov vuzov / pod obshh. red. A. N. Nysanbaeva. – Alma-Ata, 1998. – 367 s. [in Russian]

[4] Vybory Prezidenta i v Parlament Kazakhstana 1999 goda // Histogood. – URL: http://www.histogood.ru/hgoods-941-1.html. [in Russian]

[5] Kurganskaja V. Osobennosti partijnoj sistemy v Kazakhstane i nacional'nyj vopros // Central'naja Azija i Kavkaz. – 2005. – No 2 (38). – S. 74–86. [in Russian]

[6] Iskakov I.Zh. Jelektoral'nye processy i osobennosti razvitija politicheskih partij v Kazakhstane // Teorija i praktika obshhestvennogo razvitija. – 2011. – No 3. – S. 230–234. [in Russian]

[7] Buluktaev Ju.O. Partijno-politicheskoe stroitel'stvo v Respublike Kazakhstan (1991–2012 gg.). Kniga 2. – Alma-Ata: KISI pri Prezidente RK, 2013. – 380 s. [in Russian]

[8] Shajmergenov T. Kazakhstan: k itogam vneocherednyh parlamentskih vyborov – 2007 // Central'naja Azija i Kavkaz. – 2007. – No 5 (53). – S. 7–18. [in Russian]

[9] Buluktaev Ju.O. Perspektivy dominirujushhej partii // KISI. – URL: http://kisi.kz/ru/categories/politicheskaya-modernizaciya/posts/perspektivy-dominiruyuschey-partii. [in Russian]

[10] Abzalbekov B.S. Osobennosti stanovlenija kazakhstanskoj partijnoj sistemy v postsovetskij period // Vestnik Omskogo universiteta. – 2018. – No 2 (18). – S. 208–214. [in Russian]

[11] Parlamentskie vybory v Kazakhstane – 2016 // CAI: Evrazijskij monitoring. – URL: http://ea-monitor.kz/novosti-evraziyskogo-soyuza/parlamentskie-vybory-v-kazakhstane-2016. [in Russian]

[12] Poslanie Glavy gosudarstva K.K. Tokaeva narodu Kazakhstana // https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva [in Russian]

[13] Itogi vyborov deputatov 19 marta 2023 goda // https://www.election.gov.kz/rus [in Russian]

[14] Trocenko P. Kasting deputatov provodili v Akorde // https://rus.azattyq.org/a/32338852.html. [in Russian]

Мырзабаева Б.М., Дорожкин Ю.Н.

ТӘУЕЛСІЗ ҚАЗАҚСТАННЫҢ ПАРТИЯЛЫҚ ЖҮЙЕСІНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫ МЕН ДАМУЫНДАҒЫ НЕГІЗГІ КЕЗЕҢДЕР

Аңдатпа. Саяси партиялар Қазақстан Республикасының демократиялық және құқықтық мемлекет ретінде қалыптасу үрдісіндегі маңызды элемент болып табылады. Мақала Қазақстан Республикасының 1991 жылы тәуелсіздік алған сәтінен бастап партиялық жүйесінің қалыптасуы мен дамуының маңызды кезеңдерін талдауға арналған. Алғашқы саяси партиялардың құрылу үрдісі, елдің саяси кеңістігіндегі олардың ролінің трансформациялануы, сонымен қатар партиялар қызметін заңнамалық реттеу ерекшеліктері қарастырылады. Мақалада саяси партиялардың қалыптасу үрдісіне, сондай-ақ елдегі көппартиялық жүйенің дамуына талдау жасалған. Үстемдік етуші партияның құрылуы мен оның ықпалымен көппартиялық жүйенің қалыптасу үрдісіне ерекше назар аударылады. Бұдан басқа, Қазақстан Республикасы Парламенті Мәжілісінің қазіргі сайлау циклі үшін негіз қалаған сайлау жүйесінің қалыптасу ерекшеліктері зерделенеді.

Кілт сөздер: саяси партия; Қазақстанның партиялық жүйесі; Парламент; көппартиялық жүйе; сайлау; демократия; сайлау жүйесі; Мәжіліс; қоғамдық қозғалыстар; кезеңдер.

Myrzabayeva B.M., Dorozhkin Yu.N.

MAJOR MILESTONES IN THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE PARTY SYSTEM IN INDEPENDENT KAZAKHSTAN

Annotation. Political parties are a crucial element in the process of establishing the Republic of Kazakhstan as a democratic and law-based state. This article analyzes the key stages in the formation and evolution of the party system of the Republic of Kazakhstan since independence in 1991. It examines the creation of the first political parties, the transformation of their role in the country's political space, and the specifics of legislative regulation of party activities. The article analyses the processes of political party formation and the development of a multi-party system in the country. Much attention is focused on the process of forming a dominant party and the development of a multi-party system in conditions of its predominance. It also examines the peculiarities of the formation of the electoral system, which laid the foundation for the current electoral cycles in the Mazhilis of the Parliament of the Republic of Kazakhstan.

Keywords: political party; party system of Kazakhstan; Parliament; multi-party system; elections; democracy; electoral system; Mazhilis; social movements; stages.

ГЕОГРАФИЯ – GEOGRAPHY

УДК 502.6
МРНТИ 39.01.11
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).27

Левыкин С.В., Казачков Г.В.

Институт степи УрО РАН, Оренбург, Российская Федерация

E-mail: stepevedy@yandex.ru

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТЕПНОГО АГРОТУРИЗМА И НАУЧНОГО ТУРИЗМА В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В статье анализируются предпосылки и возможности развития степного агротуризма и научного туризма в пределах Западно - Казахстанской области. Актуальность исследования определяется растущим интересом к устойчивым формам природно-ориентированного туризма, а также потребностью в диверсификации социально-экономического развития сельских территорий степной зоны. Цель исследования заключается в обосновании потенциала формирования и развития степного агротуризма и научно-познавательного туризма на основе комплексного анализа природных, ландшафтных и социально-экономических особенностей региона. В процессе исследования применялись методы географического анализа, сравнительно-территориального исследования и оценки природно-ресурсного потенциала степных ландшафтов. Особое внимание уделено возможностям использования сельскохозяйственных территорий, природных степных экосистем, а также научно-исследовательских стационаров в качестве объектов туристской деятельности. Установлено, что сочетание уникальных степных ландшафтов, традиционных форм сельского хозяйства и элементов научной инфраструктуры формирует благоприятные условия для создания новых туристских продуктов. Развитие степного агротуризма и научного туризма может стать важным фактором устойчивого развития сельских территорий, способствовать росту занятости местного населения и сохранению природного и культурного наследия региона. Полученные результаты могут быть использованы при разработке региональных программ развития туризма и стратегий устойчивого развития степных территорий.

Ключевые слова: агротуризм, ландшафт, устойчивое развития, трансграничная, бассейн реки Урал.

Введение

Материалы по истории освоения, природным ресурсам, ландшафтному и биологическому разнообразию и охране природы Западно - Казахстанской области в контексте развития туризма весьма обширны и разнообразны [1, 2]. По нашему мнению, определённое научное лидерство в этом направлении принадлежит профильным кафедрам Западно - Казахстанского университета им М. Утемисова, сотрудники которых приступили к комплексному изучению рекреационных и туристических ресурсов Западно - Казахстанской области со второй половины XX века. Особое развитие комплексные исследования по продвижению агротуризма и рекреации в Западно - Казахстанской области получили в XXI веке в связи с глобальным осознанием особой роли туризма как весьма доходной отрасли способствующей устойчивому развитию региона, сохранению объектов природного и историко-культурного наследия, росту охотничьих и иных биологических ресурсов [3-8].

Материалы и методы исследования

Выделены наиболее интересные и популярные природные объекты Западно - Казахстанской области, такие как гора Ичка, Миргородские меловые горы, река Урал с её поймой и урёмами, оз. Аралсор, Рын-пески, Оз. Шалкар и ряд других объектов перспективных для развития туризма. Отдельно собран материал по зарождению, раскрутке и популяризации туризма на р. Урал – на сегодня наиболее важному в политическом и природоохранном отношении водному трансграничному объекту в ЗКО.

Река Урал ещё с XIX века получила широкую известность как наиболее рыбная, осетровая река. Промысел осетров, по сути экзотическая рыбалка, развивался на протяжении веков, рыбный промысел, в первую очередь осетровый, не только обеспечивал местное население, но и поставлял брендовый продукт к царскому столу [9-11]. В годы Гражданской войны бассейн реки Урал стал ареной крупного политического и военного противостояния, оставившего много памятных мест популяризировавшихся в

советское время [12]. Первый туристический маршрут по реке фактически был разработан, опробован и популяризирован группой известных советских писателей в 1930-е [13], идея организованного туризма по р. Урал получила развитие в послевоенное время [14, 15]. Особое внимание проблемам реки Урал и его бассейна, в первую очередь на предмет специфических природных объектов, уделял акад. А.А. Чибилёв в рамках развития Оренбургской школы степеведения [16-18].

Результаты и обсуждение

В новых условиях на фоне сохраняющихся проблем реки Урал с 1997 по 2019 на реке существовал своего рода геополитический туризм в виде ежегодно проводимой «Международной российско-казахстанской историко-культурной и экологической экспедиции» по Уралу в форме сплавов, идейными вдохновителями которой были Е. Тарасенко (Казахстан) и акад. А.А. Чибилёв (Россия) [19, 20].

Особую ценность для научного и познавательного туризма, развитию патриотических чувств и краеведения представляют объекты историко-культурного наследия [7]. Зачастую сохранившиеся уникальные природные ландшафты и объекты сочетаются с объектами историко-культурного наследия, например, степные плакоры разнообразят курганы и курганные комплексы, святилища, кулпытасы, мазары и т.д. К сожалению, древние каменные изваяния встречаются крайне редко, но могут быть восстановлены по сохранившимся образцам и вновь расставлены в места высокой вероятности установки в древности. Намечен целый ряд туристических направлений и конкретных маршрутов.

Тем не менее, в экспертном порядке можно заключить, что рекреационный, познавательный и туристический потенциал степной части Западно - Казахстанской области недостаточно оценен и реализован, особенно в связи с важнейшими социально-политическими и геоэкологическими изменениями последних десятилетий. Вновь, буквально за последние годы, сформировались или восстановились такие потенциально туристические объекты как ядро ареала волго-уральской популяции сайгака, в Западно-Казахстанской области восстановился ареал традиционного для Казахстана табунного коневодства, на северо-востокеЗападно-Казахстанской областисформировался крупнейший в Евразии, а возможно в Голарктике, кластер вторичных степей, где обитают возможно крупнейшие в Евразии популяции стрепета, дрофы и других титульных биологических видов степей.

В Западно - Казахстанской области существует свой специфический мало реализованный потенциал развития рекреации и туризма, прежде всего степной направленности, требующий обобщения и чёткого обоснования уникальности и приоритетности ключевых степных объектов Западно - Казахстанской области.

В сопредельных приграничных районах Оренбургской области Российской Федерации так же был собран материал по потенциалу развития степного туризма на предмет оценки перспектив развития трансграничного туристического кластера. Прежде всего заслуживают внимания такие объекты как пять участков ГПЗ «Оренбургский», особенно «Предуральская степь» (16 тыс. га), где успешно реализован проект по реинтродукции лошади Пржевальского; Троицкие меловые горы (проектируемый заказник); солёное озеро Развал; грязево-оздоровительный комплекс Тузлукколь; Долгие горы; Губерлинские горы (действует Губерлинский заказник); уникальный охотхозяйственный кластер сформировавшийся в Светлинском районе (водоплавающие, сурок, косуля, кабан и т.д.); сохранившиеся участки целинных и вторичных степей на всём приграничье с возможностью изучения и наблюдения титульный степной биоты, в т.ч. краснокнижных видов.

Финансирование

Исследование выполнено в рамках проекта Комитета науки МНВО РК «Изучение экологических, социально-демографических, экономико-географических, палеобиогеографических аспектов Приуралья и оценка его природно-ресурсного потенциала» (№BR28712767).

Заключение

Проведённое исследование показало, что Западно - Казахстанская область характеризуется значительным природным и социально-экономическим потенциалом для развития степного агротуризма и научного туризма. Наличие уникальных степных ландшафтов, разнообразных природных экосистем и сложившихся традиций сельскохозяйственного природопользования формирует благоприятные предпосылки для развития новых направлений туристской деятельности.Установлено, что вовлечение сельскохозяйственных угодий, природных степных комплексов и научно-исследовательских объектов в туристскую деятельность может способствовать формированию научно-познавательных туристских маршрутов, направленных на изучение природно-географических особенностей степных территорий. Развитие степного агротуризма и научного туризма рассматривается как один из факторов диверсификации экономики сельских территорий, расширения занятости местного населения и повышения туристской привлекательности региона.Рациональное и комплексное использование природно-ресурсного потенциала степных ландшафтов в сочетании с научно-образовательной

деятельностью способно стать важным условием обеспечения устойчивого развития региона и сохранения его природного и культурного наследия.Результаты исследования могут быть использованы в качестве научной основы при разработке региональных программ развития туризма, создании новых туристских продуктов и формировании стратегий устойчивого развития степных территорий.

Благодарность

Автор выражают признательность Западно - Казахстанскому университету имени М. Утемисова за содействие научному диалогу посредством журнала «Вестник ЗКУ».

ЛИТЕРАТУРА

[1] Уральская область. Туристическая карта. М.: Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. 1983.

[2] Природа Уральской области и ее охрана: [в 3 ч.]. Уральск: Диалог, 1991.

[3] Перечень особо охраняемых природных территорий Западно - Казахстанской области (заповедники и заказники. Особо охраняемые территории. [Электронный ресурс] URL: https://data.egov.kz/datasets/view?index=bul_zhinakta_bko_erekshe_korgahttps://ecokarta.kz/prot_area?page=13 Дата обращения: 23.12.2024.

[4] Рамазанов С.К. Природное районирование // Природа, население и хозяйство Западно - Казахстанской области. Уральск: Изд-во ЗКГУ, 1996. С. 74-96.

[5] Рамазанов С.К. Ландшафты // Природно-ресурсный потенциал и проектируемые объекты заповедного фонда Западно - Казахстанской области. Уральск: Изд-во ЗКГУ, 1998. С. 52-59.

[6] Рамазанов С.К. Объекты природного наследия в Казахстанско-Российском приграничном регионе (на примере Западно - Казахстанской области) // Степи Северной Евразии. Материалы IV международного симпозиума / под науч. ред. чл-корр. РАН А.А. Чибилёва. – Оренбург: ИПК «Газпромпечать» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2006. – С. 587-590.

[7] Сдыков М.Н. Исторические и археологические исследования историко-культурного наследия Западно - Казахстанской области // Мир Большого Алтая. 2020. №6(3). С.1075-1096.

[8] Транспорт, связь, туризм в Западно-Казахстанской области. // Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. [Электронный ресурс] URL: https://stat.gov.kz/ru/region/zko/collections/ Дата обращения: 12.03.2025.

[9] Небольсин П.И. Уральцы. С-Пб: тип. Штаба отдельного корпуса внутренней стражи, 1855. 127 с.

[10] Хорошхин И.П. Краткое описание рыболовств Уральского Казачьего войска. – С-Пб, типолитография К.Л. Пентковского, 1902. 29 с.

[11] Железнов И.И. Уральцы. Очерки быта уральских казаков. Полное собрание сочинений, т.1. / Под ред. Н.А. Бородина. С-Пб: т-во “Общественная польза”, 1910 а. 397 с.

[12] Синельников В.Г. Оренбургский «Золотой колос». Комплексный турист. Маршрут по Оренбургской области. Челябинск: Южноуральское кн. изд-во, 1975. 144 с.

[13] Правдухин Н., Правдухин Вас., Сейфуллина Л., Толстой А., Правдухин Вал. Вниз по Уралу. – Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 1988. – 105 с.

[14] Мадянов С.В. По низовью реки Урала. М.: Гос. изд-во «Физкультура и спорт», 1960. 72 с.

[15] Москалев Г.Е., Таранов А.Г. Природа Уральской области. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 1985.80 с.

[16] Чибилёв А.А. Дорога к Каспию. Алма-Ата: Кайнар, 1988. 240 с.

[17] Чибилёв А.А. Река Урал (Историко-географические и экологические очерки о бассейне реки Урала). Л.: Гидрометеоиздат, 1987. 168 с.

[18] Чибилёв А.А. Бассейн Урала: история, география, экология. Екатеринбург: УрО РАН, 2008. 312 с.

[19] Пусть вечно бьётся сердце Яика // Оренбургская Тарпания. 2006, август, №3. С.1.

[20] Проведение Дня Урала и XXII совместной Казахстанско-Российской историко-культурной, экологической и спортивно-туристской экспедиции по реке Урал // VisitUralsk. [электронный ресурс] URLhttps://visit-uralsk.kz/ru/novosti/98-provedenie-dnya-urala-i-xxii-sovmestnoj-kazakhstansko-rossijskoj-istoriko-kulturnoj-ekologicheskoj-i-sportivno-turistskoj-ekspeditsii-po-reke-ural Дата обращения: 03.02.2026.

С.В. Левыкин, Г.В. Казачков

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН АЙМАҒЫНДА ДАЛА АГРОТУРИЗМІ МЕН ҒЫЛЫМИ ТУРИЗМДІ ДАМЫТУДЫҢ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ АЛҒЫШАРТТАРЫ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Аннотация. Мақалада Батыс Қазақстан облысы аумағында дала агротуризмі мен ғылыми туризмді дамытуға ықпал ететін алғышарттар мен мүмкіндіктер қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі табиғатқа негізделген тұрақты туризм түрлеріне қызығушылықтың артуымен, сондай-ақ дала аймағындағы ауылдық аумақтардың әлеуметтік-экономикалық дамуын әр тараптандыру қажеттілігімен байланысты. Зерттеудің мақсаты – өңірдің табиғи, ландшафттық және әлеуметтік-экономикалық ерекшеліктерін кешенді талдау негізінде дала агротуризмі мен ғылыми-танымдық туризмді дамыту әлеуетін негіздеу. Зерттеу барысында географиялық талдау, салыстырмалы-аумақтық зерттеу әдістері, сондай-ақ дала ландшафттарының табиғи-ресурстық әлеуетін бағалау тәсілдері қолданылды. Сонымен қатар ауыл шаруашылығы аумақтарын, табиғи дала экожүйелерін және ғылыми зерттеу стационарларын туристік қызмет нысандары ретінде пайдалану мүмкіндіктеріне ерекше назар аударылды. Зерттеу нәтижелері бірегей дала ландшафттары, дәстүрлі ауыл шаруашылығы және ғылыми инфрақұрылым элементтерінің үйлесуі жаңа туристік өнімдерді қалыптастыруға қолайлы жағдай жасайтынын көрсетті. Дала агротуризмі мен ғылыми туризмді дамыту ауылдық аумақтардың тұрақты дамуына ықпал етіп, жергілікті халықтың жұмыспен қамтылуын арттыруға және өңірдің табиғи әрі мәдени мұрасын сақтауға мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижелері туризмді дамытудың өңірлік бағдарламаларын және дала аумақтарының тұрақты дамуы стратегияларын әзірлеу барысында қолданылуы мүмкін.

Кілт сөздер: агротуризм, ландшафт, тұрақты даму, трансшекаралық, Жайық өзені бассейні.

Levykin S.V., Kazachkov G.V.

GEOGRAPHICAL PREREQUISITES AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF STEPPE AGRO-TOURISM AND SCIENTIFIC TOURISM IN THE WESTERN KAZAKHSTAN REGION

Annotation. The article analyzes the prerequisites and opportunities for the development of steppe agrotourism and scientific tourism in the West Kazakhstan region. The relevance of the study is determined by the growing interest in sustainable forms of nature-based tourism, as well as by the need to diversify the socio-economic development of rural areas in the steppe zone. The purpose of the research is to substantiate the potential for the formation and development of steppe agrotourism and scientific-educational tourism based on a comprehensive analysis of the natural, landscape, and socio-economic characteristics of the region. The study employed methods of geographical analysis, comparative territorial research, and assessment of the natural resource potential of steppe landscapes. Particular attention is paid to the possibilities of using agricultural areas, natural steppe ecosystems, and scientific research stations as objects of tourism activity. The results indicate that the combination of unique steppe landscapes, traditional agricultural practices, and elements of scientific infrastructure creates favorable conditions for the development of new tourism products. The development of steppe agrotourism and scientific tourism can become an important factor in the sustainable development of rural areas, contribute to increasing local employment, and promote the preservation of the region’s natural and cultural heritage. The results of the study may be used in the development of regional tourism programs and strategies for the sustainable development of steppe territories.

Keywords: agritourism, landscape, sustainable development, transboundary, Ural River basin.

ӘОЖ 314.1 (574)
ҒТАХР 11.15.91
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).28

[1]Ауезова З.Т., [2]Бұлақбай Ж.М., [1]Сагынбаева А.Б.*,
[1]Байгукин Г.Т., [1]Байжанова М.С.

[1]Астана халықаралық университеті, Астана, Қазақстан
[2]Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан
***Корреспондент-авторы:** ago.kz@mail.ru

E-mail: zaure58@mail.ru,bulakbay_zhannat@mail.ru, bottom_91@mail.ru, baizhanova.madi@mail.ru

ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ҮДЕРІСТЕРДІ МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУДІҢ ӘДІСТЕРІ МЕН ҚАҒИДАЛАРЫ

Аңдатпа. Қазіргі таңда халықтың демографиялық жағдайын реттеуде мемлекеттің алатын орны ерекше. Жалпы халықтың демографиялық жағдайы мен өмір сүру сапасын бағалау мемлекеттің алдында тұрған әлеуметтік-экономикалық саясаттың ең маңызды мәселесі болып табылады.

Аталған мақалада Алматы облысы халқының демографиялық жағдайына зерттеу және талдау әдісін қолдану ұсынылады. Зерттеу жұмысы алға қойылған міндеттерді шешуге және еліміздің өңірлерінде, сонымен қатар Алматы облысындағы халықтың әлеуметтік экономикалық жағдайын және қазіргі жай-күйінің өңірлік мәселерін ұсынуға мүмкіндік береді.

Қазіргі нарықтық экономика жағдайында халықтың демографиялық жағдайын мемлекеттік реттеуде еліміздің әртүрлі өңірлерінде әр түрлі жағдайда екендігін және статистикалық көрсеткіштерге сүйенсек өндіріс орындары шоғырланған аудандарда халықтың әлеуметтік экономикалық жағдайы өнеркәсіптік облыстардан біршама төмен екендігін байқауға болады. Сонымен қатар, аталған мақалада еліміз бойынша және Алматы облысы өңіріндегі халықтың табиғи өсімі, өлім-жітімі, некелесу мен ажырасу, көші қон және АДИ көрсеткіштерін талдау мақсатында көрсеткіштерге талдау жасалған.

Кілт сөздер: халық; демография; демографиялық үдеріс; мемлекеттік реттеу; мемлекеттік реттеу әдістері; мемлекеттік басқару әдістері; табиғи өсім; туу; өлім-жітім; көші қон; әлеуметтік экономикалық жағдай; нарықтық экономика; адамның даму индексі.

Кіріспе

Ғылыми зерттеу жұмысы қазіргі кездегі демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеудің маңыздылығымен анықталады, ол мемлекет жүргізіп отырған жалпы саясаттың қажетті және басты компоненті болып табылады. Елдің бүкіл келбеті тұрғындардың демографиялық,сонымен қатар әлеуметтік және экономикалық көрсеткіштерінің даму деңгейіне байланысты. Халық санының көбеюі елдің әлеуметтік жақсару деңгейін және болашаққа деген сенімін нығайтады. Сондықтан, демографияны көтеру мәселелері әрдайым өзектілігі маңызды әрі жоғары болып табылады.

Көптеген елдердің ғалымдары ұзақ уақыт бойы халықтың демографиялық жағдайларын нақты көрсетуде әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштер туралы пікір таластырады. Халықтың әртүрлі топтары үшін өмірдің сапасы туралы түсінік әртүрлі. Жалпы алғанда өмір сапасының шынайы индикаторлары өмірдің экономикалық, демографиялық, табиғи және әлеуметтік параметрлерін көрсететін әртүрлі статистикалық көрсеткіштерді қамтиды. Халықтың өмір сүру деңгейі және сапасын бағалаудың әдістемесі мемлекеттік әлеуметтік-экономикалық саясаттың маңызды аналитикалық құралы болып саналады, сонымен қатар ол мемлекеттің болашақтағы әлеуметтік-экономикалық саясатының бағыттарын анықтауға мүмкіндік береді.

Зерттеу жұмысының мақсаты. Алматы облысындағы тұрғындардың демографиялық жағдайы мен демографиялық өсу ахуалын кешенді негізде зерттеу, Алматы облысындағы қазіргі демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеудің қалыптасқан жағдайы, сондай - ақ демографиялық үдерістердіңайырықша өзгешеліктері мен демографиялық мәселелердіқарастыру және шешімдерін анықтау.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу материалдары және әдіснамалық негіздеріелдегі демографиялық үдерістерді зерттеумен шұғылданған ғалымдардың негізгі зерттеген жұмыстарыжәне еңбектері кіреді. Зерттеу барысында

статистикалық және аналитикалық әдістері қолданылды. Ол Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің мәліметтері негізінде жүзеге асырылды.

Зерттеудің тәжірибелік маңыздылығы – әр елдің басты байлығы – оның халқы. Сол себепті де халықтың демографиялық ахуалын анықтау, зерттеу және мониторинг жүргізу сияқты мәселелерге әрдайымаса назар аударады. Осы зерттеу негізінде аймақтың демографиялық негізгі проблемаларын көру арқылы, берілген ұсыныстарды одан әрі жетілдіріп, демографиялық тұрақтылық пен өсімге алып келетін нақты бағдарламалар мен шешімдер қабылдануы мүмкін.

Әдебиеттік шолу. Демография (грекше demos – халық, grapho- жазу) – халық санын, аумақтың орналасуы мен құрамын, олардың өзгеруін, осы өзгерістердің себептері мен салдарларын, әлеуметтік және экономикалық ахуалы мен халықтың өзгерістерінің өзара байланысын зерттейтін ғылым.

Демография ғылымының негізін қалаушы, дамографиялық статистиканың атасы Джон Граунт. Ол XVIII ғасырда туылғандар мен өлгендердің санын бақылаудағы алғашқы әрекеттерді жазған болатын. Ал, «демография» термині алғаш рет 1855 жылы француз ғалымы А.Гийярдың кітабының атауында пайда болды: «Адам статистикасының элементтері немесе салыстырмалы демография», жалпы демография термині XIX ғасырдың аяғы мен XX ғасырдың басында кеңінен қолданыла бастады [1].

Халық – бұл белгілі аумақтағы бір уақытта өмір сүретін адамдардың жиынтығы, сондықтан демографияны қысқаша популяция туралы ғылым ретінде қарастыруға болады. Халықтың көбеюі – бұл халықтың тұрақты өсіп-өнуінің, ұрпақтардың үздіксіз жаңаруының, яғни, табиғи (туу және өлім-жітім), сондай-ақ механикалық (көші-қон) негізде белгілі бір аумақтағы бір уақытта өмір сүретін адамдар жиынтығының күрделі үдерісі болып табылады. Халық өндіріс субъектісін және басқа да қоғамдық үдерістер мен құбылыстарды құрайды. Ғалымдар Д.В.Бешейко және Л.Н.Липотованың еңбектерінде адам мемлекеттің негізгі өндіргіш күші бола отырып, бүкіл қоғамдық байлықтың құрушысы болып саналады, сондықтан, жұмыс істейтін халық өндіргіш күштердің белгілі бір даму деңгейінде өзінің біліктілігімен экономикалық дамуына жағдай жасайтын басты көрсеткіштердің бірі болып табылады деп көрсеткен [2,3].

Кез келген аумақтың әл-ауқаты мен тұрақты дамуы әр түрлі факторлардың жиынтығына негізделген, олардың негізгісі халық. Шын мәнінде, халық санының көбеюі елдің әлеуметтік жақсару деңгейін және болашаққа деген сенімін нығайтады. Ресейлік ғалым О.П.Пуртованың еңбегінде демографиялық үдерістер ішкі, сонымен қатар сыртқы саясатта, мемлекет дамуының әлеуметтік-экономикалық мәселелерін шешуде және т.б. маңызды рөл атқарады деп көрсеткен. Сонымен қатар, демографиялық жағдайларға байланысты қазіргі мәселелер кез келген елдің экономикалық өсуіне кедергі келтіруі және ол әлеуметтік және экономикалық көрсеткіштерін нашарлатуы да мүмкін. Осылайша, демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеудің маңыздылығын айқындайтын халық саны мемлекетіміздің әлеуметтік және экономикалық өсуінің негізгі көрсеткіштерінің бірі болып табылады. Демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеудің қажеттілігі халықтың өсу қарқынына қарамастан әлемнің барлық дерлік елдері мойындайды.

Халықтың маңыздылығы оның санына, жынысына, жасына және әлеуметтік-экономикалық құрамына сәйкес болып келеді, сондай-ақ бұл қаланың, аймақтың, сонымен қатар, бүкіл мемлекеттің дамуы мен әл-ауқанының деңгейінде анықтап отырады. Халық санының өсуіне байланысты мемлекетте арнайы демографиялық саясатты жүргізу қажеттілігі туындай бастады. Демографиялық саясат дегеніміз – мемлекеттік мекемелердің,сонымен қатар басқа да әлеуметтік институттардың халықты көбейту үдерістерін реттеу саласындағы мақсатты әрекеті. Бұл мемлекеттік органдардың міндеттеріне сәйкес, халықтың негізгі көрсеткіштеріне, сондай-ақ қазіргі демографиялық үрдістерге әсер ету үшін өзара байланысқан шаралар кешені.

Демографиялық үрдістерді мемлекеттік реттеудің әлеуметтік-саяси моделдерінің қалыптасып дамуында бірнеше кезеңдері басынан өткізді, олар:

- ❖ Демографиялық үдерісті мемлекеттік реттеудің әлеуметтік-саяси модельдерінің қалыптасуы, еліміздің ішкі қызметінің құрамдас бір бөлігі ретінде. Бұл кезеңде демографияны мемлекеттік реттеу функциясы туу және өлім-жітімді, көші-қонды, некелесу мен ажырасуларды, халықтың нақты санын есептеуші, тіркеуші, бақылаушы рөлін ғана атқарады. Бұл кезеңде демографияны мемлекет тарапынан реттеу қызметі әлі бәсең, сырттан ғана бақылау, яғни, араласпау, үнсіз таңбалау қызметтері арқылы жүзеге асқан алғашқы үдерістердің бірі болып саналады.
- ❖ Демографияны мемлекеттік реттеудің әлеуметтік-саяси модельдерінің екінші кезеңінде мемлекет демографиялық үдерістерге тікелей араласып, демографиялық өсу үшін мемлекеттің саясатына сай іс-қимылдар жасауға аса назар аудара бастады. Айта кетсек, көші-қонды реттеуге, халықтың орташа өмір сүру жасын ұлғайтуға және табиғи өсімнің жоғары болуына, халық санын көбейтуге арналған бағдарламарды жүзеге асыруға тырысты.

❖ Демографияны мемлекеттік реттеудің әлеуметтік-саяси модельдерінің үшінші кезеңнің ерекшелігі мемлекет демографиялық үдерістерді толығымен бақылауға және басқаруға әрекет жасады. Осы кезеңде демографиялық жағдай еліміздің демографиялық саясаты мен демографиялық заңдарды енгізіп, солардың орындалуы арқылы жүргізді. Сонымен қатар, демографияны ұлғайту мақсатында, халықтың әлеуметтік жағдайын жақсартып, көпбалалы отбасы болуға мемлекет тарапынан ынталындыру шаралары жасалды.

Демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеудің эталоны – бұл Франция елі болып табылады. Франция – депопуляцияға, яғни, халық санының азаюына ұшыраған және халық санын көбейту негізінде шаралар жүйесін құрған еуропалық ел. Францияның қазіргі таңдағы халық саны – 65 806 803 адам.

XIX ғасырдың аяғы мен XX ғасырдың басында Франциядағы халықтың табиғи өсуі мен бала туудың күрт төмендеуі басталды, бұл көптеген ұсақ буржуазиялық топтардың отбасындағы балалардың санын шектеуге ұмтылуымен түсіндірілді. Бала тууды арттыруға негізделген пәрменді демографиялық саясат Францияда өткен ғасырдың жиырмасыншы жылдарынан бастап жүргізілген болатын. Франция депопуляциямен күрес негізінде төмендегі шараларды қолдана бастады. Францияда 1946 жылы бірінші және екінші, әсіресе үшінші баланың тууын көтермелеуге бағытталған (пронаталистік саясат) жаңұяларға ақшалай негіздегі төлемдер мен салықтық жеңілдіктердің кең жүйесі тәжірибеге енгізілді. Сонымен қатар, елде репродукцияның тарылған режимі үкіметті шетелдік жұмысшылардың көші-қонын ынталандыруға және бала тууды жоғарлату шараларын қабылдауға итермеледі [4].

Зерттеу нәтижелері

Мемлекеттік басқару әдістері – бұл адамға немесе адамдар тобына негізделген шараларды іскеасырудың әдістері немесе құралдары. Демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеу әдістерінің жиынтығы жеке адамдар арасындағы, отбасындағы, қоғамның құрылымдық бірліктерінде және қоғамның әлеуметтік-психологиялық, экономикалық, діни, этикалық және басқа да қатынастардың бүкіл жүйесін қамтиды.



1-Сурет. Демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеудің әдістері
Ескерту – Мәліметтер негізінде автормен құрастырылған [5]

Әдістер бір-бірімен тығыз байланысты. Бір әдісті қолдану кезінде оған екінші, үшінші әдістердің қатысы болады. Мысалы, заңнамалық әдіс пен әлеуметтік-психологиялық әдістерді қолданысқа енгізерде, ол экономикалық шығындарды талап етеді. Ал, әлеуметтік-психологиялық және экономикалық әдістерді енгізу кезінде, міндетті түрде басқару элементтері болады.

Бірінші әдіс, заңнамалық немесе әкімшілік-құқықтық әдіс. Әкімшілік әдістерге:

- Некеге тұру жасының белгіленуі, түсік жасатуға, ана мен баланы қорғауға, ата-анасы ажырасқан кезде ана мен баланың мүліктік құқықтарын, балалардың отбасылық жағдайын, жас отбасылар мен көпбалалы және аз қамтылған отбасыларға берілетін жеңілдіктерді реттейтін нормативтік-құқықтық және заңнамалық актілер және т.б.;
- Насихаттау және тәрбиелеу әдістері;
- Демографиялық мінез-құлық нормалары мен стандарттарын, қоғамдық пікірді қалыптастыру;
- Тууды жоспарлау саясаты;

- Жас ұрпақты жыныстық тәрбиелеу.

Әкімшілік-құқықтық әдіс халыққа тікелей әсер ету арқылы жүзеге асырылады және оларды орындау міндетті болып табылады [5].

Екінші әдіс, экономикалық әдіс. Экономикалық әдіс халықтың экономикалық мүдделеріне мақсатты әсер етуімен сипатталады. Олар ынталандырушы жанама сипатқа ие.Экономикалық әдістер арқылы тууды ынталандыру негізінде мемлекеттің қалаулы өсімін қалыптастыруға әсер етудің негізгі жағдайы болып саналады. Экономикалық әдістерге:

- Отбасыларға материалдық көмек: бала туғанда жәрдемақылар тағайындау, білім алуға арналған жәрдемақылар, жастарға, аз қамтылған немесе көпбалалы отбасыларға жағдайлары бойынша мақсатты несиелер, тұрғын үй субсидиялары, отбасы көлеміне, салық деңгейіне байланысты салықтық жеңілдіктер т.б.;
- Жұмыс істейтін аналарға көмек: ақылы демалыс, жұмысқа орналасу кезіндегі ерекше жеңілдіктер (икемді жұмыс уақыты, толық уақытты емес жұмыс, қашықтықтан жұмыс және т.б.), мектепке дейінгі тәрбие жүйесін дамыту;
- Жалғыз басты ата-аналарға көмек: материалдық көмек, мектепке дейінгі мекемелерде орын ұсынудағы артықшылықтар;
- Прогрессивті шкала бойынша отбасының жағдайын бағалау – тууды арттыру немесе төмендету.

Тууды экономикалық ынталандырудың әртүрлі шараларының көлемі мен қарқындылығы көп жағдайда елдердің экономикалық мүмкіндіктерімен, сондай-ақ олардағы демографиялық проблемалардың өткірлігімен айқындалады.

Үшінші әдіс, әлеуметтік-психологиялық немесе идеологиялық әдіс. Әлеуметтік-психологиялық әдістерге үгіт-насихат құралдарын қолдану жатады:

- Бұқаралық ақпарат құралдарына – радио, теледидар, баспа, газет-журналдар, мен әлеуметтік желі;
- Өнердің барлық түрлері.

Бұл әдістер демографиялық үдерістерді қоғамда қалыптасқан құқықтық, саяси, діни, философиялық, этикалық көзқарастармен қарастырылған бағытқа қарай бағыттауға мүмкіндік береді [7]. Бірақ, әлеуметтік-психологиялық әдістер демографиялық үдерістерге жанама әсер еткендіктен, олардың әсер ету деңгейі мен тиімділігін бағалау қиын болып табылады. Қазіргі қоғамда репродуктивті қарым-қатынастың осылай өзгеруіне әкелетін мотивтерге бірінші кезекте, отбасы құндылығынан, адамның жеке өмірі, оның келешектегі жұмысының алда болуы. Демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеу қағидалары демографиялық үдерістердің бағыты мен ағымына және демографиялық даму мақсаттарына байланысты болып келеді. Қағидаларына тоқталып өтсек:

1) шаралар кешенділігіне және бағытына байланысты:
   - халықтың өсімінің өзгерту шараларын қарастыру;
   - халықтың көбею режимін сақтау.
   - демографиялық үдерістердің мәселесін реттеу;
2) демографиялық дамудағы көші-қон үдерістерінің рөлін ескере отырып:
   - көші-қонның ағындарын ынталындыру;
   - көші-қонды шектеуге бағытталған іс шаралар.
3) мемлекет қалаған халық саны:
   - ел халқының санын арттыруға бағытталған іс шаралар;
   - ел халқының санын тұрақтандыруға бағытталған іс шаралар.

Демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеу қағидалары негізінде халық дамуының негізгі бағыттары және әлеуметтік-экономикалық жағдайларының барлығын назарға алуға негізделген неғұрлым өзектімәселелерді шешуде мемлекеттік бағдарламаларды орындау және жүзеге асыру жатады.

Демографиялық коэффициенттер – халықтың табиғи қозғалысының көрсеткіші. Халық қозғалысының жалпы коэффициенттері демографиялық үдерістердің (туу мен өлім-жітім) тұрғындардың жалпы санына қатынасы арқылы есептеледі. Халықтың табиғи қозғалысын демография ғылымы зерттейді, бұл көрсеткішті демографиялық көрсеткіш деп те атайды. Барлық демографиялық көрсеткіштер промильмен, яғни 1000 адамға шаққандағы көрсеткіштермен өлшенеді. Промилль (лат. Mille - мың) – мыңнан бір дегенді білдіреді, ол мына таңба арқылы ‰ белгіленеді.

Халықтың табиғи қозғалысы – бұл туу мен өлімнің нәтижесінде халық санының өзгеруі. Туу белгілі бір кезеңде 1000 тұрғынға шаққанда туылғандар саны. Демографиялық коэффициенттерді есептеу кезінде барлық тұрақты халықтың орташа жылдық саны алынады. Туылу коэффициентін төмендегі формула арқылы анықтайды:

$$К_{бт} = \frac{M}{S} \times 1000‰ \quad (1)$$

мұнда

М – бір жыл ішінде туғандар саны;

S – халықтың жылдық орташа саны.

Өлім-жітім – белгілі бір кезеңде 1000 тұрғынға шаққанда өлім-жітім саны. Өлім-жітім коэффициенті:

$$К_{өж} = \frac{M}{S} \times 1000‰ \quad (2)$$

мұнда

М – бір жыл ішінде өлгендер саны;

S – халықтың жылдық орташа саны.

Халықтың табиғи өсімі – туудың өлім-жітімнен асып кетуі, яғни нақты бір уақыт аралығында туылған балалар саны мен өлім саны арасындағы айырмашылық немесе тұрғындар санының өсуі.

Біз халықтың табиғи өсімін анықтауды Алматы облысының аумағы көлемінде зерттеулер жүргіздік. Алматы облысы еліміздің оңтүстік-шығысында, аумағы 105, 3 мың шаршы шақырым, онда 9 аудандық елді мекен және Қонаев, Қаскелең, Талғар және Есік қалалары орналасқан. Алматы облысы 1932 жылы 10 наурызда құрылған болатын. 1959-1967ж аралығында Талдықорған облысы Алматы облысының құрамында болды. 1967ж бастап қайтадан Алматы облысы құрылды.2022ж бастап Алматы облысының әкімшілік аумақтық құрамы өзгеріпқұрамына Балхаш, Іле, Еңбекшіқазақ, Жамбыл, Кеген, Қарасай, Райымбек, Талғар, Ұйғыр аудандары яғни, 9 аудандық елді мекендер кірді. Облыс халқы 1560377 адамнан және бірнеше ұлт пен ұлыстан тұрады. Облыс орталығы – Қонаев қаласы. Облыс бойынша халықтың тығыздығы8,5 адамға тең [5,6].

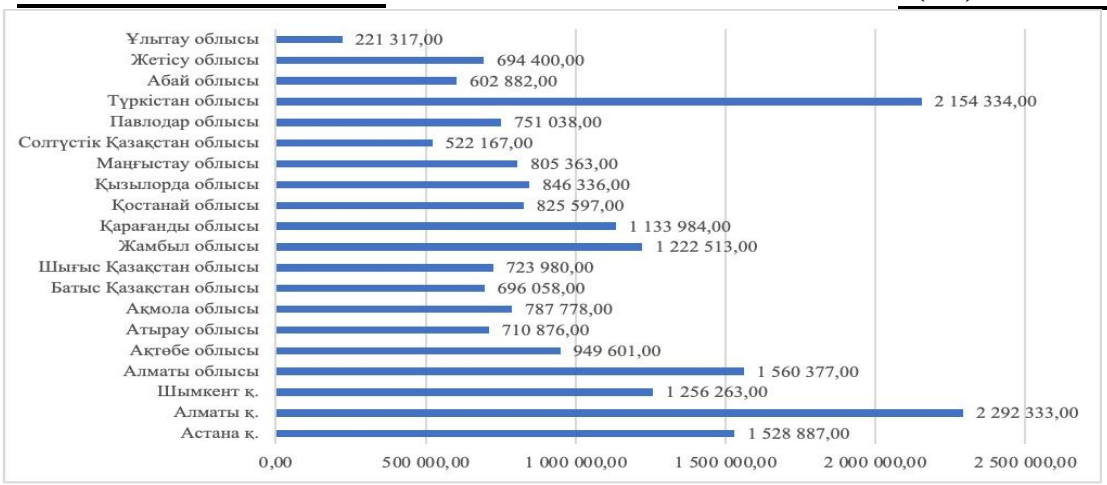
Өңірдегі мемлекеттік мекеме «Алматы облысының жұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламар басқармасы» халықты әлеуметтік қорғау саласында мемлекет өз басшылығын жүзеге асыратын өңірлік ірі мекемелердің бірі болып саналады.

Бұл орган өз функциясын елдің конституциясы мен заңдарына, сонымен қатар ел Президенті мен Үкіметінің актілеріне, өзге де нормативтік актілерге сәйкес жүзеге асырады. Оның қызметін қаржыландыру жергілікті бюджет тарапынан жүзеге асырылады. Төмендегі 1-ші суретте мекеменің құрылымы мен бөлімшелері заңнамаға сәкес бекітілген, яғни ол басшылық және 10 бөлімнен құралады [5].



2-Сурет. «Алматы облысының жұмыспен қамтуды үйлестіру жәнеәлеуметтік бағдарламар басқармасы» мемлекеттік мекемесінің құрылымы Ескерту – Мәліметтер негізінде автормен құрастырылған [5]

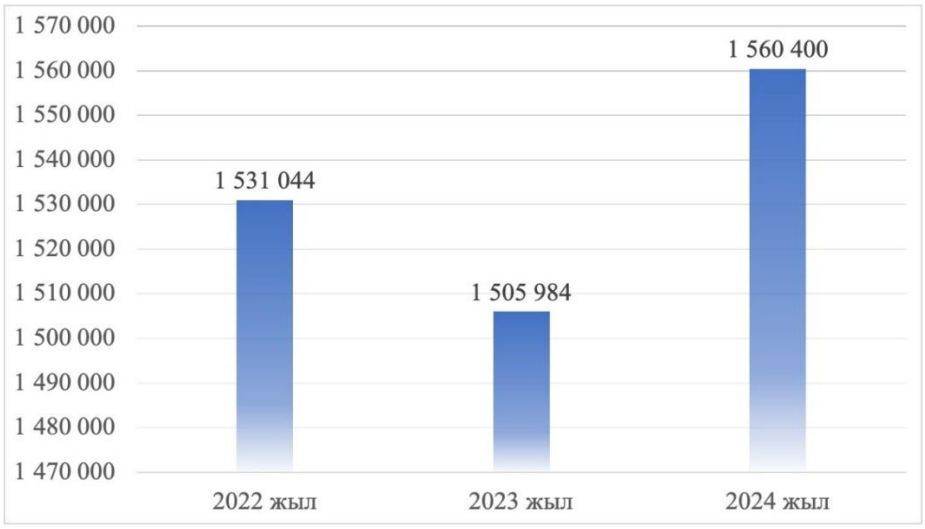
Алматы облысының жұмыспен қамтуды үйлестіру және әлеуметтік бағдарламар басқармасының құрамына 9 аудан жәнеҚонаев, Қаскелең, Талғар, Есік қалалары кіреді.Бізді қоршаған ортамен бірге еліміздің қоғамдық өндірісінің қалыптасуы мен дамуына негіз болатын фактор – ол халық болып табылады. Ендігі кезекте, Қазақстан Республикасының облыстары бойынша тұрғындаркөрсеткіші, соның ішінде Алматы облысына тоқталсақ, 3-суреттебайқағанымыздай Алматы облысының халық саны – 1560377 адам.



3-Сурет. Еліміз бойынша 2024 ж нақтыланған демографиялық көрсеткіштер Ескерту – мәліметтер негізінде автормен құрастырылған [6]

Суреттен келесідей қорытынды шығаруға болады: берілген статистикалық мәліметтерге сүйене отырып, ел халқының ең ірі үлесі Түркістан одан кейін Алматы облысына тиесілі екендігін, ал ең шағын облыс болып Ұлытау облысын айтамыз.4-Суретте Алматы облысы халқының абсолютті өсімі, өсу қарқыны қарастырылған. Абсолюттік өсім екі көрсеткіш бойынша есепке алынады. Бірінші көрсеткіш негізінде есепке алынған санақ жылдарының бір-бірімен салыстырылған нәтижелері. Есепке алынатын жылдардың арасындағы алғашқы жыл есепке алынбайды.

Алматы облысы халқының мәліметтерін есепке ала отырып, келесідей қорытынды шығаруға болады: ел халқының ең ірі үлесі 2024 жылға тиесілі. 2022 жылмен салыстырғанда ел халқы 1531044 адамнан 1560377 адамға дейін жетті. Екінші салыстырмалы көрсеткіштің негізі ретінде есепке алынатын жылдардың алғашқысы алынады. Бұл көрсеткіштер бойынша: ел халқының саны 2023 ж. төмендеуіне қарамастан 2024 тез өсуін бақылауға болады. Мұндай жағдай бұл өңірдің табиғат жағдайларының қолайлылығын және еліміздегі ең ірі қала Алматы қаласының жақын орналасқандығы да қатты әсерін тигізеді.



4-Сурет. Алматы облысының 2022-2024ж нақтыланған демографиялық көрсеткіштері Ескерту – мәліметтер негізінде автормен құрастырылған [5]

Халықтың өсу қарқыны – ол белгілі бір кезеңдегі халықтың көрсеткіш шамасының оның алдыңғы кезеңдегі немесе негіз ретінде алынған халық көрсеткішіне қатынасы. Диаграммада көрсеткіштердің айтарлықтай өскендігін байқаймыз. Барлығымызға белгілі Қазақстанның халық саны аумақтың үлкендігіне сай келмейді. Ел тұрғындарын біркелкі қоныстандыру мүмкін емес. Себебі, тұрғындардың

қоныстануына табиғат жағдайлары және қолайлы жерлердің тек 1/3 бөлігі ғана жарамды. Сондықтан мемлекетті модернизациялау бағдарламасында негізгі рөлді халықты аумақтық ұйымдастыруға баса назар аударған. Сәйкесінше, халықты орналастыру дегеніміз – ол халықты мемлекет, облыс көлемінде және аймақ бойынша орналастыру.

Қалалық елді мекендермен ауылдық елді мекендер өндірісті аумақтық бөлуде және ел аймақтарының кешенді дамуындағы әртүрлі мөлшердегі алғашқы буын болып табылады. Халық саны, өнеркәсіпте және ауыл шаруашылығындағы жұмыспен қамту сияқты өлшемдерге байланысты халық қала халқы және ауыл халқы болып бөлінеді.

Қалаларда орналасқан халық мықты экономикалық және интеллектуалды әлеуетті қалыптастырады. Ал, ауыл тұрғындарының негізгі тыныс-тіршілігі егін егу мен мал бағу, сондықтан ауыл халқы осы ресурстарға тәуелді орналасқан. Ауыл халқы егін аймақтарынан және жайылымнан алшақтамау үшін кішігірім елді мекендерде тұрады. Еліміздегі ауылдардың басым көпшілігі – ауыл шаруашылығына негізделген. Аймақтық өңірлердегі урбанизациялық үдерістер де әртүрлі деңгейде дамуда. Соңғы жылдары Алматы облысында қала халқы өспей, керісінше, ауыл тұрғындарының саны артып отыр (1 кесте).

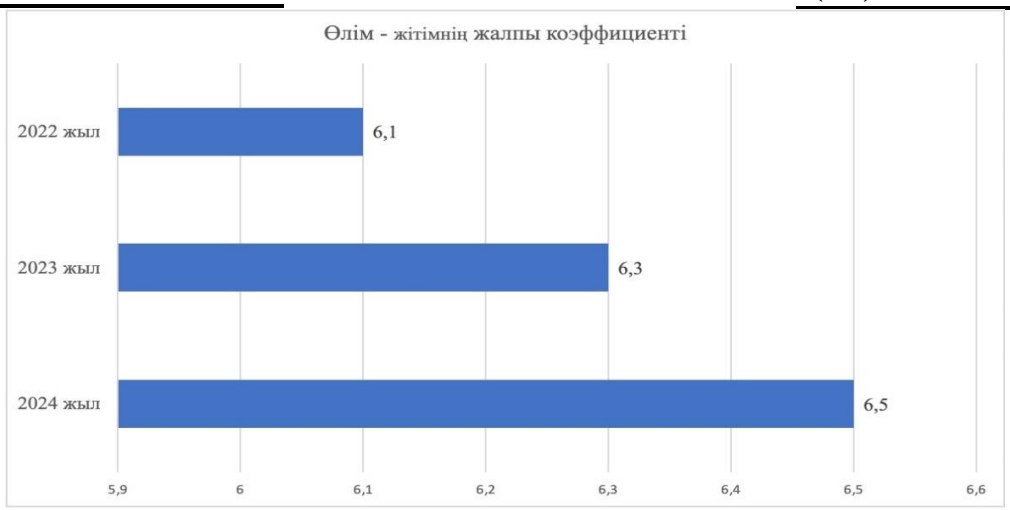
1-Кесте. Алматы облысындағы аудандар мен қалалардағы халық саны

Әкімшілік аумақтық құрамы	Халық саны (мың адам)
Қарасай	334000
Еңбекшіқазақ ауданы	284916
Талғар ауданы	244 410
Іле	46 129
Жамбыл	4 460
Ұйғыр	63598
Балхаш	29209
Райымбек	41732
Кеген	29003
Қаскелең қ	83558
Талғар қ	65208
Есік қ	55198
Қонаев қ	41365
Ескерту – Дереккөздер негізінде автормен құрастырылған [5]	

Кестеге тоқталып кетсек, бұл жерде қала және ауыл халқының салыстырмалы көрсеткішін көруге болады. Алматы облысында ауыл халқы қала халқынан басым. Есепте 2024 жылғы мәліметтер алынды, өңір халқының 80,6%-ын ауыл халқы ал, 19,4%-ын қала халқын құрады. Кейінгі 2024 жылы көрсеткіштер біршама өзгерді, сонымен қатар қала халқына қарағанда ауыл тұрғындарының көрсеткіші өсіп бұл көрсеткіштер сәйкесінше ауыл халқының үлесін құрады.

Еліміздің және кез-келген аймақтың әлеуметтік және экономикалық өсуіне түрлі жағдайлар әсер етеді, олардың ішінде ең маңызды рөл демографиялық жағдай. Демографиялық жағдайдың экономикаға және әлеуметтік салаға әсерін талдау үшін біз оны көрсететін көрсеткіштерді ұсынамыз. Аймақтық демографиялық жағдайға әлеуметтік-экономикалық ықпалын зерттеудің негізгі төмендегі сипаттамаларына қарай бөледі, олар: туу мен өлім, неке және ажырасу, көші-қон. Осы көрсеткіштерге сүйене отырып, аймақта туудың нақты демографиялық жағдайын сипаттауға болады.

Халықтың табиғи көрсеткішін зерттеу үшін қажетті екінші көрсеткішті зерттеу қажет. Өлім-жітім – белгілі бір кезеңде 1000 тұрғынға шаққанда өлім-жітім саны. Суретте 2022-2024ж бастап өлгендер саны көрсетілген. Жалпы Алматы облысы бойынша нақты санға келетін болсақ, көрсеткіш көлемі халық санының тұрақты түрде туу көрсеткіштері жоғары болып қана қоймай, өлу көрсеткіштері де азаюы керек. Соған қарамастан, суретте қайтыс болғандардың саны 2024ж 1000 адамға шаққандағы көрсеткіші 6,5% құрады, бұл қарт адамдардың табиғи өлімі және жас балалардың шетінеуі есебінен.



5-Сурет. 2022-2024 жылдарда Алматы облысында өлгендер саны
Ескерту – мәліметтер негізінде автормен құрастырылған [5]

Жалпы еліміз бойынша оңтүстік өңірлерде халықтың табиғи өсімі басқа аймақтармен салыстырғанда біршама жоғары.Қазіргі кездері жастар арасындағы отбасы құндылықтарының төмен болуы да демографияға ықпал етеді. Елдегі халық санына, демографиялық, әлеуметтік жағдайына әсер ететін тағы бір факторға азаматтардың некелесу мәселесі болып табылады.

Неке және отбасы мәселесі әсіресе, қазіргі күні жастар арасындағы өршіп тұрған мәселе. Бұл мәселе халықтың өсуіне әсер ететін негізгі факторлардың бірі болып табылады. Нашар әлеуметтік жағдай мен баспана мәселесі қазіргі жас отбасылардағы тұрақсыздықты күшейтуде. Оның үстіне батысқа еліктеушілік, батыстық сана, материалдық игіліктерге қызығушылық т.б. отбасы тұрақсыздығына әсер етуші факторлардың көптігі белең алуда [6,7].

Бірақ жалпы елімізде және Алматы облысы өңірінде көптеген әлеуметтік проблемалардың басым көпшілігі әлі күнге дейін шешімін таба алмай келуде, бұл халық санын арттыру саясатын ұстанып отырған Қазақстан үшін жағымды деп айта алмаймыз. Осы орайда атап өтетін жайт еліміздегі әйел адамдардың туудағы ауыртпашылықтары, яғни, қазіргі таңда республикамыздағы туудың 45%-ы қиыншылықтармен өтеді екен. Дүниеге келген әрбір 3-ші баланың денсаулығында ауытқулар бар, 5 жасқа дейінгі балалардың өлім деңгейі де жоғары, бұл көрсеткіштен Қазақстан әлем бойынша 61-ші орында.



6-Сурет. Алматы облысы бойынша 2024 жылғы нәресте өлім-жітімінің негізгі себептері, %
Ескерту – Мәліметтер негізінде автормен құрастырылған [5]

6-Суреттегі диаграммадан байқайтынымыз, осы 1 жасқа дейінгі нәрестелер өлімінің негізгі себептері көрсетілген. Негізгі себептерінің бірі көріп отырғанымыздай, перинатальды кезеңде болатын

жағдайлар мен туа біткен кездегі ауытқулардан екен. Перинатальдық кезеңге анықтама, бұл ұрықтың, ана құрсағындағы 28-ші аптасынан басталып, туылғаннан кейінгі жеті күн.

2013 жылғы 14 наурызда жарияланған БҰҰ-ң адам әлеуетін дамыту туралы деректері негізінде АДИ бойынша елдердің рейтингісін және БҰҰ мүше елдерді қамтиды.Адам даму индексі (АДИ) мемлекетіміздің демографиялық көрсеткішіне тікелей әсер етеді. АДИ бойынша мемлекеттердің дамушы, дамыған және дамымағандығы өлшенеді [7,8]. Оның негізгі көрсеткіштеріне туу кезіндегі күтілетін өмір ұзақтығы мен жан басына табыс деңгейінің орташа арифметикалық шамасы жатады. Негізі Қазақстан Республикасы соңғы жылы АДИ бойынша орташа орынға ие болған. Ал, Алматы облысында туу кезіндегі күтілетін өмір ұзақтығы және жан басына шаққандағы ақшалай табыс мөлшері кейінгі 2023ж 144,226 мыңға жетті.



7-Сурет. Алматы облысындағы жан басына шаққандағы ақшалай табыс мөлшері
Ескерту – Мәліметтер негізінде автормен құрастырылған [5]

Ендігі кезекте, Алматы облысының аумағындағы көші-қонды қарастырайық. Қазір елімізде жастардың әсіресе білімділердің сыртқа кетуі белең алуда. Жалпы 2023 жылы облысқа 47 951 адам қоныс аударды. Әсіресе халықтың Қарасай ауданына қоныстануы жоғары болды, ол 10 704 адамға дейін жетті. Ол жалпы Алматы облысы бойынша қоныс аударушы халықтың 22,3%-ын құрайды [9,10].

Аймақтық демографиялық үрдістердің мемлекеттік реттеу тетіктерінің экономикалық тиімділігін бағалауда экономика мен демография өзара байланыстылығын және халықтың жастық-жыныстық құрамы, оның құрамдас бөліктері өндіріс процесіне, қоғам өндіретін тауарлардың таралуына бірден әсер етеді. Демек, елдің демографиялық жағдайының проблемалары оның экономикасына да тікелей әсер етеді. Осы таңдағы экономика тауарлар мен қызметтерді тұтынушыға мұқтаж, ал тауарлар мен қызметтерді неғұрлым көп тұтынса, соғұрлым экономика жақсы дамиды. Осыған байланысты демографиялық өсу экономика үшін қолайлы, ал халықтың азаюы оған зиян [11,12].

Сол үшін қазіргі экономика үшін халықтың өсуімен қатар олардың қажеттіліктерінің көбеюі қажет деп есептелінеді.

Демографиялық процестер экономикаға бірінші кезекте еңбекке жарамды тұрғындардың саны және жастық-жыныстық құрылымының өзгеруі арқылы әсер етеді. Аймақтық демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеуде туындайтын әлеуметтік-экономикалық мәселелер тұрғындар көрсеткішінің өзгеруіне түрлі әсер етеді. Елдегі халықтың саны оның экономикасына, саясатына, демографиялық және әлеуметтік жағдайына әсер етеді. Демографиялық жағдайдың сипатын бағалау, туу, өлу, табиғи өсім немесе басқада үздіксіз үдерістер туралы зерттеу – әлеуметтік, экономикалық, тарихи, саяси, медициналық мәні бар аса күрделі мәселелер болып табылады.

Қорытынды

Халық – әрбір мемлекеттің ең басты байлығы, сондықтан мемлекеттегі әлеуметтік демографиялық жағдай үнемі бірінші орында тұруы қажет. Демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеудің негізгі мақсаты, бұл халықтың ұдайы өсуін қамтамаыз ету. Сол себепті де, аймақтағы халықтың демографиялық даму аспектілерін зерттеп,негізгі мәселелерге аса назар аударып, оларды талдап, әлеуметтік-экономикалық тұрғыдан зерттеп, олардың шешу жолдары қарастырылды. Себебі, демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеу қазіргі таңдағы ең өзектілігі жоғары мәселелер қатарында.

Демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеу әлеуметтік-экономикалық саясаттың бір бөлігі болып табылады. Бұл оның тікелей мақсаты демографиялық дамуға әсер еткен кезде жүзеге асырылады. Демографиялық үдерістерді мемлекеттік реттеу халықтың репродуктивті мінез-құлқынының екі жағына да әсер етеді. Біріншісі, туу қажеттілігін қалыптастыру негізінде, екіншісі, қоғамның мүдделеріне сәйкес келетіндей белгілі бір бала санына жеке адамдар мен отбасылардың қажеттіліктерін қалыптастырғанда. Ол экономикалық, әкімшілік-құқықтық және әлеуметтік-психологиялық әдістері негізінде қол жеткізіледі.

Аймақтағы демографиялық үдерістерін зерттеуде маңызды көрсеткіштер болып туу мен өлім, өмір сүру жасы, некелер мен ажырасу, көші-қон т.б. еңбек нарығының негізгі индикаторлары болып табылады.

ӘДЕБИЕТ

[1] Ф.З. Шогенова., З.А.Ханиева – Социально-демографичкие параметры жизни в современной социальной политеке государства. 2019. – С.228.

[2] Қазақстан Республикасы мемлекеттік демографиялық саясатының тұжырымдамасы туралы [Электронды ресурс]. – Кіру режимі: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P000001272_

[3] О.П. Пуртова – Научный электронный журнал «Матрица научного познание» Демографическая политика, 2018. –С.246.

[4] Л.Д.Ефанова., К.А.Федорова – Научная статья, Демографическая политика Франции, 2019. – С.191.

[5] Алматы облысы әкімдік аппараты [Электронды ресурс]. – Кіру режимі: https://zhetysu.gov.kz/content/polozhenie-app.html

[6] Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитеті [Электронды ресурс]. – Кіру режимі: https://stat.gov.kz/region/250502/simple

[7] Қазақстан Республикасының «Көші-қон саясатының тұжырымдамасы туралы» Заңы [Электронды ресурс]. – Кіру режимі: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P000001346_

[8] О.В.Федонина – Научный журнал, «Демографическая яма» и проблема ловушки бедности: региональный аспект, 2020г.

[9] М.С.Нахушева – Научная статья, Демография в научном дискурсе : интегративность предметной области, 2018г.

[10] Д.В.Бешейко., Л.Н.Липотова – Научный журнал, Региональные особенности и проблемы демографического развития, 2019. – С.678.

[11] Мемлекеттің атаулы әлеуметтік көмек бағдарламасы [Электронды ресурс]. – Кіру режимі: http://astana.gov.kz/kz/news/news/20652

[12] Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы [Электронды ресурс]. – Кіру режимі: https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses_of_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevtyn-kazakstan-halkyna-zholdauy

REFERENCES

[1] F.Z. Shogenova., Z. A. Khaniyeva-socio-demographic parameters of life in the modern social policy of the state. 2019. - P. 228.

[2] on the concept of the state demographic policy of the Republic of Kazakhstan [electronic resource]. - Access mode: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P000001272_

[3] O.P.Purtova – scientific electronic journal "matrix of scientific position" demographic Policy, 2018. –P. 246.

[4] L.D.Efanova., K.A.Fedorova-scientific article, demographic policy of France, 2019. - P. 191.

[5] Office of the akimat of Almaty region [electronic resource]. - Access mode: https://zhetysu.gov.kz/content/polozhenie-app.html

[6] Statistics Committee of the Ministry of national economy of the Republic of Kazakhstan [electronic resource]. - Access mode: https://stat.gov.kz/region/250502/simple

[7] The Law of the Republic of Kazakhstan "on the concept of Migration Policy" [electronic resource]. - Access mode: http://adilet.zan.kz/kaz/docs/P000001346_

[8] O.V.Fedonina – scientific journal, "demographic Yama" and the problem of poor health: regional aspect, 2020.

[9] M.S.Nakhusheva – scientific article, demography in scientific discourse : integration of the previous Region, 2018.

[10] D.V.Besheiko. L.N.Lipotova - scientific journal, regional identity and demographic development problems, 2019. - P.678.

[11] targeted social assistance program of the State [electronic resource]. - Access mode: http://astana.gov.kz/kz/news/news/20652

[12] Address of the head of state Kassym-Jomart Tokayev to the people of Kazakhstan [electronic resource]. - Access mode: https://www.akorda.kz/kz/addresses/addresses_of_president/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevtyn-kazakstan-halkyna-zholdauy

Ауезова З.Т., Бұлақбай Ж.М., Сағынбаева А.Б., Байгукин Г.Т., Байжанова М.С.

МЕТОДЫ И ПРИНЦИПЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Аннотация. В настоящее время государство занимает особое место в регулировании демографической ситуации населения. Оценка демографической ситуации и качества жизни населения в целом является важнейшим вопросом социально-экономической политики, стоящей перед государством. В данной статье предлагается использовать методы обследования и анализа демографической ситуации населения Алматинской области.

Исследовательская работа позволит решить поставленные задачи и представить региональные проблемы социально-экономического положения и современного состояния населения как в регионах страны, так и в Алматинской области.

В условиях современной рыночной экономики в государственном регулировании демографической ситуации населения можно заметить, что в различных регионах страны разные ситуации и, исходя из статистических показателей, социально-экономическое положение населения в районах концентрации производств значительно ниже, чем в промышленных областях. Кроме того, в данной статье проанализированы показатели в целях анализа показателей естественного прироста населения, смертности, бракосочетания и разводов, миграции и ИЧР по стране и в регионе Алматинской области.

Ключевые слова: население; демография; демографические процессы; государственное регулирование; методы государственного регулирования, методы государственного управления; естественный прирост; рождаемость; смертность; миграция; социально-экономическая ситуация, рыночная экономика; индекс человеческого развития.

Auyezova Zaure, Bulakbay Zhanat, Sagynbayeva Aknur,
Baigukin Galymbek, Baizhanova Madina

METHODS AND PRINCIPLES OF STATE REGULATION OF DEMOGRAPHIC PROCESSES

Annotation. Currently, the state occupies a special place in regulating the demographic situation of the population. The assessment of the demographic situation and the quality of life of the population as a whole is the most important issue of socio-economic policy facing the state. This article proposes to use the methods of survey and analysis of the demographic situation of the population of Almaty region. The research work will allow solving the tasks and presenting regional problems of the socio-economic situation and the current state of the population both in the regions of the country and in the Almaty region.

In the context of the modern market economy in the state regulation of the demographic situation of the population, it can be noted that in different regions of the country there are different situations and, based on statistical indicators, the socio-economic situation of the population in areas of concentration of production is much lower than in industrial areas. In addition, this article analyzes indicators for the purpose of analyzing the indicators of natural population growth, mortality, marriage and divorce, migration and HDI in the country and in the region of Almaty region.

Keywords: population; demography; demographic processes; state regulation; methods of state regulation; methods of public administration; natural growth; birth rate, mortality

ӘОЖ 910.26
ҒТАХР 71.37.01
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).29

Заминова Ж.А., Молдагалиева А.Е., Актымбаева А.С.,
Саткали И.Қ.*, Абдреева Ш.Т.

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті
Алматы, Қазақстан
***Корреспондент-авторы:** issanova10@mail.ru

E-mail: zhuldyzstar03@gmail.com, moldagaliyeva.aitolkyn2016@gmail.com,
aliya.aktymbayeva@kaznu.edu.kz, issanova10@mail.ru, Abdreeva.Sholpan2016@gmail.com

ҚОҒАМДЫҚ WI-FI ДЕРЕКТЕРІ НЕГІЗІНДЕ ТУРИСТІК БЕЛСЕНДІЛІКТІ AI-БАҒДАРЛАМАЛЫ МОНИТОРИНГТЕУ

Аңдатпа. Мақалада туристік ағымдарды талдаудың тиімді құралы ретінде қоғамдық Wi-Fi деректері мен жасанды интеллект (AI) алгоритмдерінің интеграциясына негізделген цифрлық мониторинг моделі ұсынылады. Дәстүрлі есепке алу әдістерінің шектеулерін еңсеру мақсатында, зерттеуде device-free tracking технологиясы, MAC-адрестерді SHA-256 хэштеу арқылы анонимдеу және DBSCAN, LSTM алгоритмдерін қолдану негізделген. Барселонаның smart-тәжірибесі мен wifimap.io ашық деректері базасында Алматы қаласының туристік кластерлеріне (Көктөбе, Панфилов, Шымбұлақ) кеңістіктік-уақыттық талдау жүргізілді. Нәтижесінде қала бойынша туристік жүктеме индексі (0,52) және келушілердің орташа қозғалыс маршруты (6,4 км) есептеліп шығарылды. Бұл тәсіл ресми статистикада көрінбейтін бейресми туристер мен жергілікті қауымдастықтың белсенділігін бағалауға мүмкіндік береді. Зерттеу қорытындылары Smart Tourism экожүйесін дамытуға, over-tourism қаупін болжауға және қала бюджетін деректерге (Big Data) сүйене отырып оңтайландыруға ғылыми-практикалық негіз болады.

Кілт сөздер: туристік ағым; Wi-Fi сенсорлары; жасанды интеллект; smart tourism; over-tourism; кеңістіктік-уақыттық талдау; мониторинг; Media Access Control Address.

Кіріспе

Туризм – көпелдер мен аймақтар үшін экономикалық дамудың маңызды моторы. Ол жұмыс орындарын құруға, инвестицияларды тартуға және жергілікті халықтың өмір сүру сапасын арттыруға ықпал етеді. Алайда туристердің қозғалысының қарқынды өсуі инфрақұрылымға, экологияға және мәдени мұраларға жүктеме әкелуі мүмкін. Сондықтан туристік ағымдарды жедел әрі дәл бақылайтын жүйелер стратегиялық жоспарлау үшін өте маңызды [1].

Дәстүрлі мониторинг әдістері – билет санау, механикалық немесе инфрақұрылымдық есептегіштер, сауалнама сияқты тәсілдер – көбінесе кешігіп түсетін, шектеулі және субъективті ақпарат береді. Билет есептегіштер тек кіру нүктелеріндегі қозғалысты өлшейді; сауалнамалар туристің субъективті жауабына тәуелді, әрі көлемді деректерді нақты уақыт ішінде ұсынбайды.

Осы шектеулерге байланысты соңғы жылдары қоғамдық Wi-Fi analytics технологиясы кеңінен таралып, туристік ағымдарды бағалаудың жаңа стандарты ретінде қалыптасып келеді. Смартфондардың Wi-Fi желілерін тұрақты сканерлеуі зерттеушілерге құрылғылардың қозғалыс траекторияларын, дестинацияда өткізген уақытын, кадрлық жүктемені, тығыздық үлгілерін талдауға мүмкіндік береді. Ал жасанды интеллект (AI) алгоритмдері осы деректерді өңдеп, статистикалық қателіктерді азайтып, болашақ ағымдарды болжай алады.

Мақаланың мақсаты – қоғамдық Wi-Fi сенсорлары арқылы жиналған деректерді AI негізіндегі өңдеу алгоритмдері арқылы туристік ағымдарды мониторингтеу модулін ұсыну және оның Қазақстан жағдайында қолданылу әлеуетін көрсету.

Қазіргі ғылыми әдебиетте туризмді цифрландыру аймақтардың әлеуметтік-экономикалық дамуында және кеңістіктік алшақтықтарды азайтуда маңызды фактор ретінде қарастырылады. Сандық технологиялар Smart Tourism 2.0 тұжырымдамасының негізін құрайды, онда туристік ағындарды басқару және бағыттардың тұрақтылығын арттыру үшін деректер, сенсорлар және жасанды интеллект қолданылады. Авторлар Wi-Fi желілерін қоса алғанда, IoT құрылғыларын интеграциялау туризмді сипаттамалық талдаудан деректерге негізделген басқаруға көшуге мүмкіндік беретінін ерекше атап көрсетеді [2].

Библиометриялық зерттеуінде туристерді қадағалаудың сандық әдістері (Wi-Fi, GPS, ұялы байланыс деректері) туристік бағыттарды басқару саласындағы зерттеулердің басты бағытына айналып келе жатқанын атап көрсетеді. Авторлардың айтуынша, мұндай әдістер туристік белсенділіктің кеңістік-уақыттық динамикасын талдауға және инфрақұрылымға түсетін нақты жүктемені бағалауға мүмкіндік береді, бұл жоғары маусымдық туризмге тән аймақтар үшін аса маңызды [3].

Кейбір эмпирикалық зерттеулер Wi-Fi деректерін қалалық ортадағы туристер қозғалысы туралы сенімді ақпарат көзі ретінде қарастырады. Тегін қоғамдық Wi-Fi желілерінен алынған деректерді жаяу жүргіншілер ағынын бақылау және туристік орталықтардағы тығыздық аймақтарын анықтау үшін тиімді пайдалануға болатынын көрсетеді. Авторлардың айтуынша, Wi-Fi деректерінің артықшылығы – олардың жоғары уақыттық егжей-тегжейлілігі мен келушілердің мінез-құлқын дерлік нақты уақыт режимінде талдау мүмкіндігінде [4]. Wi-Fi траекторияларын талдау туристік қозғалыстың семантикасын, соның ішінде сапар мақсатын және жеке аймақтардағы тұру ұзақтығын анықтауға мүмкіндік береді деп тұжырымдайды. Авторлар кеңістік деректері мен кластерлеу алгоритмдерін біріктіру туристер мен жергілікті тұрғындарды ажыратуға мүмкіндік беретінін, бұл қалалық туристік инфрақұрылымды басқаруда маңызды екенін ерекше атап көрсетеді [5]. Бұл тәсілді Wi-Fi деректері негізінде туристердің типтерін жіктеу үшін кластерлеу және рекурсивті логит модельдерін қолдануды ұсыну арқылы толықтырады. Олардың пікірінше, бұл әдіс туристердің ағымдағы мінез-құлқын талдауға ғана емес, сонымен қатар олардың қозғалыс маршруттарын болжауға мүмкіндік береді, бұл стратегиялық жоспарлау мүмкіндіктерін кеңейтеді [6].

Туристік белсенділікті талдауда жасанды интеллекттің рөлі қазіргі заманғы зерттеулерде белсенді түрде талқыланып келеді. Жүйелі шолуында нейрондық желілер мен уақыттық қатарлар алгоритмдерін қоса алғанда, машинамен оқыту әдістері туризм сұранысын болжау және туристердің мінез-құлқындағы жасырын үлгілерді анықтау үшін кеңінен қолданылатынын ерекше атап көрсетеді. Авторлардың айтуынша, жасанды интеллект тәсілдері дәстүрлі статистикалық әдістермен салыстырғанда болжамдардың дәлдігін айтарлықтай арттыра алады [7]. Сондай ақ, «ақылды кампус» [8] мысалын келтіріп, қоғамдық орындардағы шындық жүктемелерді басқаруда Wi-Fi телеметриясы мен жасанды интеллект алгоритмдерінің практикалық қолданылуын көрсетеді. Авторлар мұндай шешімдерді туристік бағыттарға енгізіп, танымал аймақтардағы ағынды реттеу үшін қолдануға болатынын атап көрсетеді.

Күнделікті өмірлік экономика тұжырымдамасы аясында туристік белсенділік күнделікті қалалық экономиканың бір бөлігі ретінде қарастырылады [9]. пайдаланушылардың сандық іздері ресми статистиканың агрегацияланған көрсеткіштерінен гөрі адамдардың нақты экономикалық мінез-құлқын талдауға мүмкіндік беретінін ерекше атап көрсетеді. Авторлардың айтуынша, Wi-Fi деректері туристік белсенділіктің микро-кеңістіктік айырмашылықтарын зерттеп, экономикалық белсенділіктің шоғырланған аймақтарын анықтауға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл айтарлықтай аумақтық теңсіздікке ұшыраған өңірлер үшін аса өзекті, себебі туристік ағындар біркелкі таралмаған және әлеуметтік-экономикалық алшақтықтарды күшейтеді.

Қазақстан жағдайында туризмді цифрландыру әлі де бастапқы кезеңде. Мәліметі бойынша, Қазақстандағы цифрлық туристік экожүйе бөлек-бөлек дамып келеді және әлі де бағытты басқару жүйесіне жеткілікті түрде біріктірілмеген. Авторлар жан-жақты аналитикалық платформалардың болмауы туристік ағындарды басқаруда ірі деректерді пайдалануды шектейді деп атап көрсетеді [10]. Қазақстандағы «ақылды қалалардың» әлеуетін зерттей отырып, Алматы мен Астанада Wi-Fi деректерін талдауды қоса алғанда, цифрлық мобильділікті бақылау құралдарын енгізудің ең жоғары әлеуеті бар екенін көрсетті [11]. Авторлардың айтуынша, мұндай технологияларды қолдану қалалық инфрақұрылымды басқару тиімділігін және туризмді дамытудың тұрақтылығын арттыруы мүмкін.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Бұл зерттеу сандық тәсілге негізделген және қоғамдық Wi-Fi желілерінің пайдаланушылары қалдырған сандық іздерді пайдалана отырып, қалалық ортадағы туристік белсенділіктің кеңістік-уақыттық динамикасын талдауды мақсат етеді. Жұмыстың методологиялық тұжырымдамасы «ақылды туризм» мен «күнделікті өмір экономикасы» идеяларына негізделген, онда туристік белсенділік күнделікті қалалық экономиканың элементі ретінде қарастырылады, ол нақты уақыт режимінде қалыптасып, дәстүрлі ресми статистикада тіркелмейтін келушілердің нақты мінез-құлық үлгілерін көрсетеді. Эмпирикалық деректердің негізгі көзі – қаланың туристік аймақтарында орналастырылған қоғамдық Wi-Fi желілеріне қосылудың анонимделген журнал файлдары болды. Деректерге қосылу уақытының параметрлері, сеанс ұзақтығы және қолжетімділік нүктелерінің кеңістіктік сілтемесі кірді, бұл туристік белсенділіктің қарқындылығы мен таралуын тіркеуге мүмкіндік берді.

Алдын ала деректерді өңдеу кезеңінде дубликатты және аномалды бақылауларды жою, қысқа мерзімді қосылымдарды сүзу және деректерді уақыт аралықтары бойынша агрегациялау сияқты тазарту

және нормалау процедуралары жүргізілді. Жергілікті пайдаланушылардың әсерін азайту үшін байланыс жиілігі мен тұрақтылығы критерийлері қолданылып, қайталану жиілігіне сәйкес туристер мен тұрғындарды ажырату жүзеге асырылды. Қосылу нүктелерінің кеңістіктік анықтамасы геоақпараттық құралдар арқылы жүргізіліп, қалалық ортаның функционалдық аймақтары бойынша туристік белсенділікті талдауға мүмкіндік берді.

Зерттеудің аналитикалық кезеңінде уақыт бойынша туристік белсенділіктің трендтерін, маусымдық ауытқуларын және шыңдық жүктемелерін анықтауға бағытталған уақыт қатарларын талдау әдістері қолданылды. Бұл тәсіл келу жиілігіндегі өзгерістерді бақылауға және анықталған үлгілердің тұрақтылығын бағалауға мүмкіндік берді. Кеңістіктік талдау байланыс тығыздығын жылу карталары түрінде визуализациялаумен толықтырылды, бұл аумақтық айырмашылықтар мен туристік ағындардың шоғырланған аймақтарын айқын көрсетуге мүмкіндік берді. Пайдаланушы мінез-құлқында жасырын үлгілерді анықтау үшін машинамен оқыту әдістері қолданылды, соның ішінде туристерді олардың тұру сипаты мен ұзақтығына қарай сегменттеуге мүмкіндік беретін кластерлік талдау және сапар түрлерін түсіндіруге арналған жіктеу алгоритмдері.

Wi-Fi сенсоры – бұл жақын маңдағы смартфондардың Wi-Fi probe request пакеттерін пассивті түрде ұстап алатын арнайы құрылғы. Мұндай сенсорлар құрылғыны желіге қоспай-ақ автоматты түрде: құрылғыныңMedia Access Control Address (MAC-адресін), яғни анонимделген, қайта қалпына келтірілмейтін хэш формасында, сигнал деңгейінReceived Signal Strength Indicator (RSSI), уақыт белгісін (timestamp) және сенсор орналасқан нүктенің ID-сынтіркейді. Осылайша, сенсорлар адамның нақты қозғалысын, оның тұрған орнын және кеңістіктегі траекториясын анықтай алады. Бұл әдіс “device-free tracking” немесе “passive Wi-Fi sensing” деп аталып, Internet of Things (IoT) экожүйесінде, smart city жобаларында, indoor positioning және crowd-monitoring жүйелерінде кеңінен зерттелуде және қолданылады.

Жеке деректерді қорғау – Wi-Fi негізіндегі мониторинг жүйелерін қолданудағы басты талаптардың бірі. Халықаралық тәжірибеде MAC-адрес сақталмайды, оның орнына біржолата криптографиялық хэш функциясы арқылы анонимделген идентификатор пайдаланылады:

MAC → Hash(SHA-256)(Secure Hash Algorithm 256-bit). Деректерді 256-биттік өте қауіпсіз криптографиялық хэш-кодқа айналдыратын алгоритм.

MAC → Hash(SHA-256) – бұл құрылғының MAC-адресін дербес сипаттағы ашық идентификатор ретінде сақтамау үшін оны SHA-256 алгоритмі арқылы қайта қалпына келмейтін хэш-кодқа түрлендіріп, құпиялылықты сақтай отырып, құрылғыны тек аноним түрде тануға мүмкіндік беретін қауіпсіздік әдісі.

SHA-256 алгоритмі кері қайтарылмайтын хэш жасайтындықтан, бастапқы MAC-адресті қалпына келтіру мүмкін емес. Осылайша құрылғы иесін анықтау немесе жеке ақпаратты білу техникалық тұрғыдан мүмкін болмайды. Бұл тәсіл Еуропалық деректерді қорғау регламентінің [12] талаптарына және Қазақстан Республикасының “Дербес деректер және оларды қорғау туралы” заңына (2013, №94-V) толық сәйкес келеді [13]. Нәтижесінде, Wi-Fi сенсорлары арқылы туристік ағымды бақылау процессі қауіпсіз, этикалық және заң талаптарына сай жүргізіледі.

Смартфондар Wi-Fi модулі қосулы болса, әр 30–60 секунд сайын қоршаған ортадағы желілерді іздеп, probe request пакеттерін автоматты түрде жібереді. Бұл процесс пайдаланушының қосымша әрекетін талап етпейді және құрылғының қалыпты жұмыс режимінің бір бөлігі болып табылады. Бірнеше Wi-Fi сенсоры пакеттерді әртүрлі нүктелерде қабылдаған кезде, сенсорлардағы RSSI деңгейлері, уақыт белгілері және орналасу координаттары AI алгоритміне құрылғының нақты уақыттағы қозғалысын, жылдамдығын және маршруттық траекториясын дәл анықтауға мүмкіндік береді. Мұндай көпнүктелі қабылдау triangulation немесе trilateration принциптеріне негізделеді және crowdsensing жүйелерінде жиі қолданылады.

Бұл тәсілдің бірнеше маңызды артықшылығы бар:

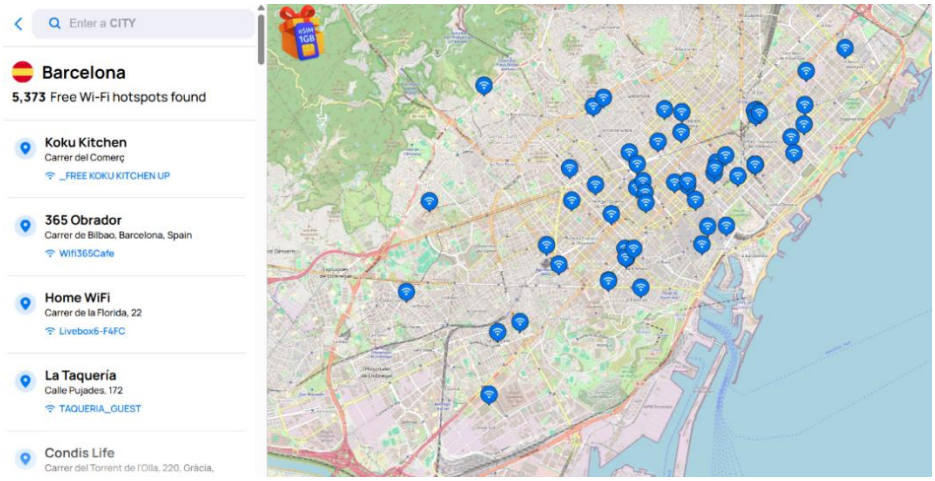
- Камераларға қарағанда әлдеқайда арзан және күтім шығындары төмен;
- Жеке тұлғаны анықтамайды, яғни толық анонимді;
- Ауа райына, жарыққа және маусымдық факторларға тәуелсіз жұмыс істейді;
- Сыртта да, ғимарат ішінде де тиімді.

Осы себептен Wi-Fi probe негізіндегі мониторинг туристік ағымдарды бақылауда сенімді, тиімді және қолжетімді технология ретінде мойындалған.

Барселона әлемдегі Wi-Fi инфрақұрылымы дамыған және туристік ағымдарды цифрлық әдістер арқылы бақылайтын қалалардың бірі болып табылады. 2023 жылғы деректер бойынша қалада 10 400-ден астам қоғамдық Wi-Fi access point жұмыс істейді, оның 3 200-і туристік аудандарда, соның ішінде Рамбла, Готикалық квартал, Барселонета жағалауы, Sagrada Familia және Passeig de Gràcia орналасқан. Қала жыл

сайын 16–18 миллион турист қабылдайды, сондықтан Wi-Fi арқылы мониторингтеу туристік жүктемені нақты уақыт режимінде түсінуге мүмкіндік беретін негізгі құралдардың біріне айналды.

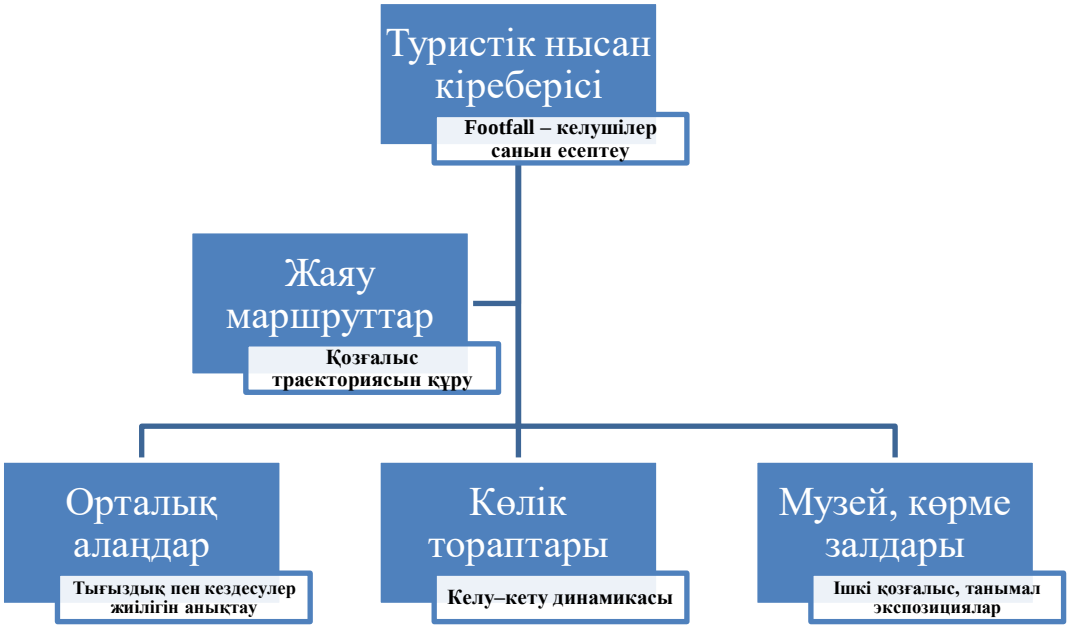
Barcelona Digital City бағдарламасы probe сигналдарын пассивті қабылдай отырып, жылына 2,8 миллиардтан астам сигналды өңдейді. Бұл деректер құрылғылардың қозғалыс траекториясын, белгілі бір аудандардағы тұру уақытын, маусымдық жүктеменің өзгерісін және туристік кластерлердің кеңістіктік құрылымын анықтауға мүмкіндік береді. Мысалы, Рамбла көшесінде жүктеменің ең жоғары деңгейі күн сайын 16:00–20:00 аралығында байқалады, ал Passeig de Gràcia аймағында тәулігіне орта есеппен 95 мың құрылғы сигналы тіркеледі. Мұндай деректер қалалық инфрақұрылымдағы адамдар ағынын тиімді реттеуге, саябақтар, мұражайлар немесе жағалау аймағында пайда болатын шамадан тыс жүктемені басқаруға мүмкіндік береді. Барселонаның тәжірибесі Wi-Fi мониторингінің қаладағы туристік саясатты деректерге негіздеу жағынан нақты пайдасын көрсетеді (Сурет 1).



1-Сурет– Барселонадағы тегін Wi-Fi нүктелері (https://www.wifimap.io/)[14]

Сенсорларды орналастыру стратегиясы жүйенің дәлдігіне тікелей әсер етеді. Халықаралық жобаларда (мысалы, Барселона, Севилья, Сингапур) Wi-Fi торы төмендегі схема бойынша құрылады (Сурет 2):

1-Кесте– Wi-Fi сенсорларын орналастыру [Авторлармен құрастырылған]



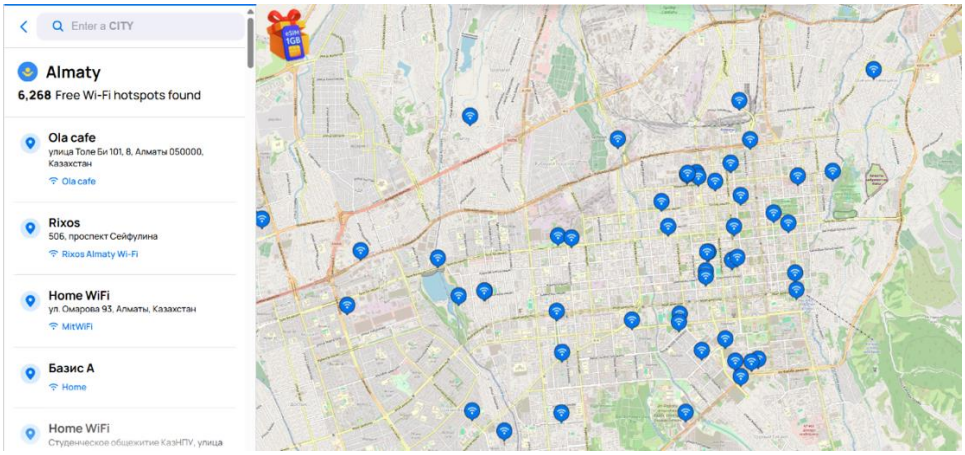
Wi-Fi сенсорларын орналастыруда олардың зерттелетін аумақты толық қамтуы маңызды. Практикада сенсорлар бір-бірінен 20–70 метр қашықтықта қойылады. Бұл арақашықтық сигнал аймағын тиімді үйлестіріп, келушілер құрылғыларының қозғалысын үздіксіз тіркеуге мүмкіндік береді. Сенсорлар тым жақын орнатылса – функциялары қайталанады, ал тым алыс орналасса – "қара аймақтар" пайда болады.

Үлкен ашық кеңістіктерде (алаңдар, саябақтар) периметр бойынша 3–5 сенсор орнату адамдар легінің бағытын, шоғырлану деңгейін және қозғалыс динамикасын бақылауға жеткілікті. Ал көп қабатты нысандарда әр қабатқа жеке сенсор қою қажет, өйткені сигнал қабырғалар арқылы әлсірейді және вертикал қозғалысты дәл тіркеу қиындайды.

Желі құрудағы басты талап – толық жабуды қамтамасыз ету. Егер белгілі нүктеде сенсор жетіспесе, қозғалыс үзілген дерек ретінде қабылданып, талдау дәлдігі төмендейді. Сондықтан алдын ала радиожиіліктік карта жасалып, қажет болса қосымша сенсорлар орнатылады.

Барселонаның тарихи орталығы тығыз салынған, кварталдары шағын, жаяу жүргінші ағыны жоғары. Сондықтан 1 км² аумақта 120–150 Wi-Fi access point орналастыруға болады және бұл толық қамтуды қамтамасыз етеді. Туристік ағымның негізгі бөлігі орталықта жинақталғандықтан, сенсорлардың жоғары тығыздығы тиімді.

Алматыда қала құрылымы кең, туристік аймақтар бір-бірінен алыс орналасқан. Урбан аймақтар (Арбат, Панфилов көшесі, Esentai) мен табиғи-рекреациялық нысандар (Медеу, Көк-Төбе, Шымбұлақ) әртүрлі инфрақұрылым талап етеді. Сондықтан Алматыда орташа Wi-Fi тығыздығы 1 км² аумақта 35–50 access point шамасында, ал таулы аймақтарда 5–12 нүктеден аспайды (Сурет 3).



2-Сурет – Алматыдағы тегін Wi-Fi нүктелері https://www.wifimap.io/[14]

Бұл айырмашылықтар сенсорларды орналастыру әдістемесін қала типологиясына бейімдеуді қажет етеді. Алматы үшін екі деңгейлі орналастыру моделі тиімді саналады: біріншісі – қала орталығындағы тұрақты Wi-Fi желісімен қамтылған аймақтарда сенсорларды тығыз орнату, екіншісі – табиғи аумақтарда автономды немесе мобильді сенсорларды пайдалану. Бұл тәсіл Алматының кеңістіктік құрылымына, рельефтің күрделілігіне және туристік ағымдардың маусымдық сипатына сәйкес келеді. Барселона тәжірибесі урбан орталық үшін өте тиімді болғанымен, Алматыда табиғи аймақтарды қамту үшін қосымша инженерлік шешімдер талап етіледі (Кесте 1).

2-Кесте – Алматы мен Барселонадағы Wi-Fi сенсорларын орналастыру айырмашылығыhttps://www.bcn.travel/where-to-find-wifi-in-barcelona/[15]

Көрсеткіш	Барселона	Алматы
Жылдық турист саны	~17 млн	~2,3 млн
Қала орталығындағы Wi-Fi тығыздығы	120–150 AP/км²	35–50 AP/км²
Туристік кластерлер саны	14	7
Жылдық probe-signal көлемі	~2,8 млрд	~420 млн
Сенсорлардың қамту аймағы	92%	54%

Жүйенің негізгі параметрлері туристердің қозғалысын, кеңістікте орналасуын және объектіде болу динамикасын талдауға мүмкіндік береді. Hash (MAC) – құрылғының жеке MAC-адресінің хэшталған нұсқасы, ол анонимділікті сақтай отырып, әр құрылғыны жеке бақылауға жағдай жасайды.

RSSI сигналдың қабылдану деңгейін көрсетеді және құрылғының сенсорға жақындығын шамалауға мүмкіндік береді. Ол қозғалыс бағытын, тығыздықты және маршруттарды анықтауда маңызды.

Timestamp әр detect оқиғасының уақытын белгілеп, келушінің қашан көрінгенін және қозғалыс динамикасын талдауға мүмкіндік береді.

Device type смартфон, планшет, сағат сияқты құрылғыларды ажыратады және технологиялық профильді бағалауға көмектеседі.

Sensor ID деректің нақты қай сенсордан алынғанын көрсетеді және кеңістіктік талдауды дәл жүргізуге мүмкіндік береді.

Duration – құрылғының сенсор аймағында алғаш және соңғы көрінуі арасындағы уақыт, ол келушінің объектіде қанша уақыт өткізгенін сипаттайды.

AI алгоритмдері бірнеше туынды метрика есептейді. Footfall белгілі уақыт аралығындағы бірегей құрылғылар санын анықтап, жалпы туристік ағымды бағалайды. Dwell time келушілердің белгілі аймақта қанша уақыт өткізетінін көрсетеді, ал оның орташа мәні локацияның тартымдылығын бағалауға көмектеседі.

Revisit rate қайта келушілер үлесін көрсетеді және пайдаланушы тәжірибесін жанама бағалауға мүмкіндік береді. Flow direction объекті ішіндегі қозғалыс бағыттарын анықтап, маршруттарды оңтайландыруға негіз болады.

Peak periods ең жоғары жүктеме уақыттарын анықтайды, бұл персоналды және сервистерді жоспарлау үшін маңызды. Prediction models уақыттық қатарлар негізінде болашақ келушілер санын болжайды.

AI талдауы k-means кластерлеуге, LSTM модельдеріне және DBSCAN аномалияларды анықтауға негізделеді.

Модель төрт негізгі кезеңнен тұрады.

1-кезең: Алгоритм 1. Деректерді жинау

Бұл кезеңде Wi-Fi сенсорлары қоғамдық кеңістікте үздіксіз жұмыс істеп, жақын маңдағы құрылғылардың probe-request сигналдарын сканерлейді. Құрылғы анықталған сәтте оның MAC-адресі бірден хэшталып, деректер толық анонимді форматта сақталады. Әр құрылғы үшін timestamp, RSSI, Sensor ID және басқа метадеректер жазылады. RSSI құрылғының сенсорға жақындығын, ал timestamp қозғалыс уақытын анықтауға мүмкіндік береді. Барлық деректер серверге жіберіліп, жүйеде нақты уақыттағы деректер ағыны қалыптасады.

2-кезең: Алгоритм 2. Деректерді алдын ала өңдеу (AI)

Алғашқы деректер тазартуды қажет етеді. Бірінші қадам – дубликаттарды жою, себебі бір құрылғы бір сенсорда бірнеше рет тіркелуі мүмкін. Келесі қадамда ұзақ уақыт қозғалмай тұрған статикалық құрылғылар (қызметкерлердің гаджеттері, стационар құрылғылар) шығарылады.

Шуды азайту үшін noise filtering қолданылады – сигналдың уақытша жоғалуы, құбылуы немесе кедергілердің әсері тегістеледі.

Алдын ала өңдеудің соңғы бөлігі – AI кластерлеуі. Алгоритмдер құрылғыларды қозғалыс сипатына қарай «жаяу турист», «жүргінші», «ұзақ тұрушы» сияқты топтарға автоматты бөледі. Бұл туристік ағынның құрылымын түсінуді жеңілдетеді.

3-кезең: Алгоритм 3. Кеңістіктік және уақыттық талдау

Бұл кезеңде AI кеңістіктік және уақыттық деректерді біріктіріп, келушілердің қозғалыс траекторияларын құрастырады. Сенсорлар құрылғыны әр нүктеде тіркеп, оның нақты қозғалыс жолын, тоқтаған аймақтарын және жиі қолданылатын маршруттарын анықтауға мүмкіндік береді.

Уақыттық талдау арқылы тәуліктік, апталық және маусымдық үлгілер шығарылады, сондай-ақ пиковые кезеңдер болжанады. Бұл жүктемені басқару, персоналды жоспарлау және сервис сапасын арттыру үшін маңызды.

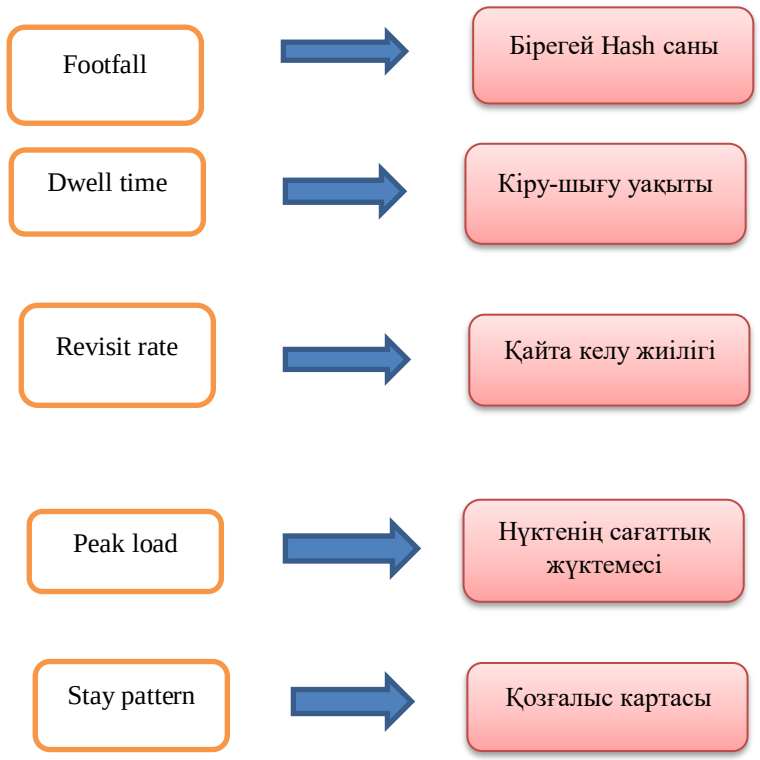
Алгоритмдер сонымен бірге аномалияларды автоматты түрде анықтайды: күтпеген тығыздық, қозғалыс құрылымдарының өзгеруі, сенсорлар жұмысының бұзылуы немесе ерекше мінез-құлық үлгілері. Бұл қауіпсіздік және жедел басқару шешімдерін жақсартуға көмектеседі.

4-кезең: туристік көрсеткіштерді есептеу (қысқартылған)

AI-негізделген жүйе бірнеше негізгі метрика есептейді. Footfall – белгілі кезеңдегі бірегей құрылғылар саны, яғни объектіге келген келушілер көлемін көрсетеді. Dwell time – келушінің аймақта өткізген уақыты, ал Revisit rate локацияның тартымдылығын көрсететін қайта келу үлесі.

Peak load нүктенің сағаттық жүктемесін анықтап, тығыздық пен қауіпсіздікті басқаруға көмектеседі. Stay pattern немесе қозғалыс картасы маршруттарды визуалды көрсетіп, ағындарды қайта бағыттауға мүмкіндік береді.

Бұл көрсеткіштер әкімдіктерге, туристік ұйымдарға және бизнеске деректерге негізделген шешімдер қабылдауға, инфрақұрылымды жоспарлауға және over-tourism қаупін алдын ала анықтауға мүмкіндік береді (Сурет 4).



3-Сурет – Туристік көрсеткіштер[Авторлармен құрастырылған]

Бұл метрикалар әкімдікке, туристік ұйымдарға, бизнеске, қауіпсіздік қызметтеріне нақты шешім қабылдауға мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері

AI технологиялары мен жинақталған деректерді пайдалану туристік аймақтарды тиімді басқаруға мүмкіндік береді. Олар шектен тыс жүктелген аймақтарды анықтауға, жаңа бағыттар құруға, сондай-ақ санитарлық тораптар, демалыс аймақтары мен қолжетімділік инфрақұрылымын жоспарлауға қолданылады. Бұл тәсілдер Барселона, Амстердам, Сингапур сияқты қалаларда табысты жүзеге асырылып келеді.

Алынған деректер әкімдіктер мен туризм ұйымдарына келушілер көп аймақтарды анықтап, инфрақұрылымды дамытуға нақты шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді. Мысалы, жоғары footfall және ұзақ dwell time көрсететін жерлерде жаңа туристік нүктелер ашуға, көлеңкелі демалыс аймақтарын орнатуға немесе қолжетімділікті жақсартатын шешімдер енгізуге болады. Сонымен қатар, туристік қозғалыс траекторияларын талдау арқылы маршруттарды оңтайландыруға, навигация мен бағыт белгілерін жетілдіруге болады. Айналымды қайта жоспарлау арқылы туристерді шектен тыс жүктелген жерлерден алып, танымал емес аймақтарға бағыттау мүмкіндігі туындайды.

AI деректері over-tourism, яғни артық жүктелуді алдын ала болжау үшін де тиімді қолданылады. Шың кезеңдерді анықтау арқылы уақыттық зоналау, билеттеу немесе уақытша маршруттар сияқты тығыздықты басқару шаралары енгізілуі мүмкін. Сонымен қатар, көп жиналатын жерлерді бақылау арқылы қауіпсіздік шараларын күшейтуге және туристердің қауіпсіздігін қамтамасыз етуге болады.

Деректер маркетингтік шешімдер қабылдауда да маңызды рөл атқарады. Қай нүктелер туристерге қызықты екенін және қай бағыттар жиі қолданылатынын анықтау арқылы маркетингтік кампанияларды тиімді бағыттау мүмкіндігі туады. Сонымен қатар, туристердің шыққан елдері мен аймақтарын уақыт бойынша бақылау арқылы тартымды ұсыныстар жасауға болады.

Алматы мен Барселонаны Wi-Fi және жасанды интеллект технологиялары негізінде салыстыру екі қаланың туристік инфрақұрылымындағы, адамдар ағынын басқарудағы және кеңістіктік құрылымындағы маңызды айырмашылықтарды айқын көрсетеді. Барселонада Wi-Fi мониторинг жүйесі көптеген жылдар бойы қалыптасқан және бүгінде қалада жиналатын деректердің көлемі мен сапасы өте жоғары. Тәулігіне 850 мыңнан 1,2 миллионға дейін құрылғы сигналы тіркеледі, бұл туристік маршруттарды картаға нақты түрде түсіруге және кластерлердің жүктемесін дәл анықтауға мүмкіндік береді. Қала орталығындағы жүктеме индексі 0,78 деңгейіне жетеді, яғни туристік ағындардың тығыздығы өте жоғары.

Алматыда Wi-Fi арқылы тіркелетін құрылғылар саны тәулігіне 90–150 мың аралығында. Бұл қаланың туристік ағымы Барселонаға қарағанда әлдеқайда төмен екенін көрсетеді. Жүктеме индексі 0,52 шамасында, яғни туристік кластерлер аса тығыз жүктелмеген. Дегенмен Алматыда туристік қозғалыс географиясы әлдеқайда кең: туристердің орташа маршруты 6,4 км-ге дейін созылады, бұл тау бағыттарының көп болуына байланысты. Барселонада бұл көрсеткіш орта есеппен 3,1 км шамасында.

Жасанды интеллект модельдері бойынша да айырмашылық бар. Барселонада AI алгоритмдері 40-қа жуық туынды көрсеткішті есептеп, туристік жүктемені болжауда жоғары дәлдік береді. Алматыда бастапқы кезеңде 15–18 көрсеткішті есептеу жеткілікті, өйткені тарихи деректердің көлемі аз, ал табиғи аймақтарда сигнал тұрақсыздығы есептің дәлдігін 8–12 пайызға төмендетуі мүмкін. Соған қарамастан, Алматы Wi-Fi инфрақұрылымына қосымша 120 access point енгізсе, модельдердің дәлдігі 35–40 пайызға артады.

Алматы үшін Барселона тәжірибесінің құндылығы – туристік ағындарды нақты уақыт режимінде талдау, туристік жүктеме аймақтарын анықтау және инфрақұрылымды жоспарлау. Егер Алматыда пилоттық жоба ретінде шамамен 50–70 смарт-сенсор орнатылса, қаладағы туристік ағымдардың 70 пайызы мониторинг жүйесіне қамтылуы мүмкін. Бұл қала үшін туристік саясатты жаңғыртуға, инфрақұрылымды оңтайландыруға және туристерге бағытталған шешімдерді дәлелдеуге үлкен мүмкіндік береді (Кесте 2).

3-Кесте – Алматы мен Барселона бойынша сандық салыстыру [Авторлармен құрастырылған]

Индикатор	Барселона	Алматы
Жаяу туристер саны (жазғы маусым, тәулігіне)	320–380 мың	45–60 мың
“Ыстық нүктелер” саны (high-density zones)	28	12 (Арбат (Жібек жолы жаяу көшесі), Панфилов көшесі, 28 Панфиловшылар саябағы, Атакент көрме орталығы, Esentai Mall, Mega Alma-Ata, Dostyk Plaza, Көк-Төбе төменгі станциясы, Көк-Төбе жоғарғы алаңы, Медеу мұз айдыны, Шымбұлақ базалық станциясы, Ботаникалық бақ (орталық бөлігі).)
Маусымдық ауытқу	18–22%	47–55%
Туристің орташа қозғалыс маршруты	3,1 км	6,4 км (тау аймақтарының әсері)
Wi-Fi арқылы анықталған құрылғылар саны (тәулігіне)	850 000–1 200 000	90 000–150 000
AI арқылы есептелген жүктеме индексі (0–1)	0.78 (орталық аймақ)	0.52 (орталық аймақ)
Туристік кластердегі орташа қалу уақыты	64 мин	38 мин

Қазақстанда осы модельді енгізу перспективалары айтарлықтай зор. Алматы қаласында туристік бағыттар ретінде Көктөбе, Панфилов көшесі, Шымбұлақ сияқты нүктелерді қамтуға болады, ал Wi-Fi сенсорлары арқылы осы аудандардағы келушілер ағымын, тұру уақытын және қайталама келушілерді

талдауға мүмкіндік туады. Астанада Бәйтерек, Хан Шатыр сияқты туристік және қоғамдық орындарға сенсорлар орнату арқылы күнделікті және маусымдық туристік ағымды бағалауға болады. Түркістан қаласында Қожа Ахмет Ясауи кесенесі мен оның айналасындағы алаңдарды мониторингтеу маңызды, әсіресе қаланың қоғамдық Wi-Fi желілері бар екендігі (Kazinform, 2023) осы технологияны қолдануға дайын инфрақұрылым бар екенін көрсетеді. Ақтау жағалау аймақтарында және шағынаудандарда сенсорларды орналастыру арқылы маусымдық туристік қозғалысты талдауға болады.

Осы әдістер арқылы AI алгоритмдері модельдік түрде келер кезеңдердегі шың сағаттарды, танымал маршруттарды және адам тығыздығының өзгерістерін болжай алады. Бұл жергілікті әкімдіктерге, туризм агенттіктеріне және қалалық жоспарлаушыларға инфрақұрылымды оңтайлы ұйымдастыруға, туристік ағымды тиімді басқаруға және қауіпсіздікті қамтамасыз етуге нақты көмек береді.

Қорытынды

Wi-Fi сенсорлары мен AI алгоритмдері туристік ағымдарды мониторингтеудің жоғары дәлдікті, қолжетімді және кеңейтілетін тәсілі ретінде дәстүрлі әдістерді толықтырады, кей жағдайларда оларды алмастыра алады. Модель нақты уақыт режимінде келушілер саны, қозғалыс бағыты, болу ұзақтығы, қайта келу көрсеткіштері сияқты маңызды метрикаларды береді және smart tourism стратегияларын іске асыруға мүмкіндік туады. Бұл тәсіл туристік бағыттарды оңтайландыруға, тығыздықты басқаруға, қауіпсіздікті қамтамасыз етуге және маркетингтік шешімдерді деректерге сүйене отырып қабылдауға жол ашады.

Халықаралық тәжірибеде, мысалы Барселона қаласында, осындай сенсорлық жүйелер арқылы туристік ағымдар тиімді бақыланып, over-tourism мәселесі айтарлықтай төмендетілген. Ал Алматыда бұл технологияны енгізу перспективалары өте жоғары, себебі қалада туристік тартымдылығы жоғары аймақтар – Көктөбе, Панфилов көшесі, Шымбұлақ сияқты нүктелер бар, оларда Wi-Fi сенсорларын орнатып, келушілер ағымын, тұру уақытын және қайталама келушілерді талдауға мүмкіндік бар. Осы салыстыру арқылы көрінеді, халықаралық тәжірибені ескере отырып, Алматыда smart tourism моделін қолдану қалалық инфрақұрылымды тиімді жоспарлауға және туризмді цифрландыруға нақты негіз қалдыра алады.

Осылайша, ғылыми дереккөздерді талдау қоғамдық Wi-Fi желісінің деректерін жасанды интеллект әдістерімен біріктіру туристік белсенділікті бақылаудың перспективалы құралы екенін көрсетеді. Халықаралық зерттеулерде бұл сала қарқынды дамығанына қарамастан, Қазақстанда мұндай тәсілдер әлі жеткілікті түрде практикада қолданылмаған, бұл зерттеудің ғылыми жаңалығын және практикалық маңызын айқындайды.

ӘДЕБИЕТ

[1] UNWTO (2023). World Tourism Barometer. United Nations World Tourism Organization https://www.e-unwto.org/doi/abs/10.18111/wtobarometereng.2023.21.1.2

[2] Koo, C., Shin, S., Gretzel, U. *et al.* AI-powered smart tourism 2.0: A 10-year retrospective and updated model. *Electron Markets* 35, 108 (2025). https://doi.org/10.1007/s12525-025-00847-y

[3] Julio Guerrero, Y. I., & Dias, F. T. P. (2024). Tourist Tracking Techniques and Their Role in Destination Management: A Bibliometric Study, 2007–2023. *Sustainability*, *16*(9), 3708. https://doi.org/10.3390/su16093708

[4] Ruiz-Pérez, M., Ramos, V., & Alorda-Ladaria, B. (2023). Integrating high-frequency data in a GIS environment for pedestrian congestion monitoring. *Information Processing & Management*, *60*(2), 103236. https://doi.org/10.1016/j.ipm.2022.103236

[5] Li, L., Chen, X., Li, Q., Tan, X., Chen, J., Wang, D., & Jia, P. (2021). Contextualizing human dynamics: Understanding the semantics of movement trajectories with Wi-Fi data. *Travel Behaviour and Society*, *25*, 183–192. https://doi.org/10.1016/j.tbs.2021.07.005

[6] Gao, Y., &Schmöcker, J.-D. (2022). Distinguishing different types of city tourists through clustering and recursive logit models applied to Wi-Fi data. *Asian Transport Studies*, *8*, 100044. https://doi.org/10.1016/j.eastsj.2021.100044

[7] López-Naranjo, A. L., Puente-Riofrio, M. I., Carrasco-Salazar, V. A., Erazo-Rodríguez, J. D., & Buñay-Guisñan, P. A. (2025). Artificial intelligence in the tourism business: a systematic review. *Frontiers in Artificial Intelligence*, *8*. https://doi.org/10.3389/frai.2025.1599391

[8] Variskhanov, A., & Arreeras, T. (2026). Early Peak Badges from Wi-Fi Telemetry: A Field Feasibility Study of Lunchtime Crowd Management on a Smart Campus. *Urban Science*, *10*(1), 29. https://doi.org/10.3390/urbansci10010029

[9] Zhang, Y., & Nina Katrine Prebensen. (2024). Co-creating with ChatGPT for tourism marketing materials. *Annals of Tourism Research Empirical Insights*, *5*(1), 100124–100124. https://doi.org/10.1016/j.annale.2024.100124

[10] Shilibekova, B., Plokhikh, R., & Dávid, L.D. (2024). On the path to tourism digitalization: the digital ecosystem by the example of kazakhstan. *Geojournal of Tourism and Geosites*, *57(4spl)*, 2060–2070. https://doi.org/10.30892/gtg.574spl20-1373

[11] Marat Urdabayev, Anel Kireyeva, Vasa, L., Digel, I., Kuralay Nurgaliyeva, & Akan Nurbatsin. (2024). Discovering smart cities' potential in Kazakhstan: A cluster analysis. *PloS One*, *19*(3), e0296765–e0296765. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296765

[12] EU GDPR. (2018). General Data Protection Regulation. Official Journal of the European Union.https://gdpr.eu/

[13] «Әділет»ақпараттық-құқықтық жүйесіhttps://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1300000094

[14] WiFi Map - https://www.wifimap.io/

[15] Where to Find Wifi in Barcelona: The Best Traveler's Guide toStaying Connected!.https://www.bcn.travel/where-to-find-wifi-in-barcelona/

REFERENCES

[1] UNWTO (2023). World Tourism Barometer. United Nations World Tourism Organization https://www.e-unwto.org/doi/abs/10.18111/wtobarometereng.2023.21.1.2

[2] Koo, C., Shin, S., Gretzel, U. et al. AI-powered smart tourism 2.0: A 10-year retrospective and updated model. Electron Markets 35, 108 (2025). https://doi.org/10.1007/s12525-025-00847-y

[3] Julio Guerrero, Y. I., & Dias, F. T. P. (2024). Tourist Tracking Techniques and Their Role in Destination Management: A Bibliometric Study, 2007–2023. Sustainability, 16(9), 3708. https://doi.org/10.3390/su16093708

[4] Ruiz-Perez, M., Ramos, V., &Alorda-Ladaria, B. (2023). Integrating high-frequency data in a GIS environment for pedestrian congestion monitoring. Information Processing & Management, 60(2), 103236. https://doi.org/10.1016/j.ipm.2022.103236

[5] Li, L., Chen, X., Li, Q., Tan, X., Chen, J., Wang, D., & Jia, P. (2021). Contextualizing human dynamics: Understanding the semantics of movement trajectories with Wi-Fi data. Travel Behaviour and Society, 25, 183–192. https://doi.org/10.1016/j.tbs.2021.07.005

[6] Gao, Y., &Schmocker, J.-D. (2022). Distinguishing different types of city tourists through clustering and recursive logit models applied to Wi-Fi data. Asian Transport Studies, 8, 100044. https://doi.org/10.1016/j.eastsj.2021.100044

[7] Lopez-Naranjo, A. L., Puente-Riofrio, M. I., Carrasco-Salazar, V. A., Erazo-Rodriguez, J. D., & Bunay-Guisnan, P. A. (2025). Artificial intelligence in the tourism business: a systematic review. Frontiers in Artificial Intelligence, 8. https://doi.org/10.3389/frai.2025.1599391

[8] Variskhanov, A., &Arreeras, T. (2026). Early Peak Badges from Wi-Fi Telemetry: A Field Feasibility Study of Lunchtime Crowd Management on a Smart Campus. Urban Science, 10(1), 29. https://doi.org/10.3390/urbansci10010029

[9] Zhang, Y., & Nina Katrine Prebensen. (2024). Co-creating with ChatGPT for tourism marketing materials. *Annals of Tourism Research Empirical Insights*, *5*(1), 100124–100124. https://doi.org/10.1016/j.annale.2024.100124

[10] Shilibekova, B., Plokhikh, R., & David, L.D. (2024). On the path to tourism digitalization: the digital ecosystem by the example of kazakhstan. Geojournal of Tourism and Geosites, 57(4spl), 2060–2070. https://doi.org/10.30892/gtg.574spl20-1373

[11] Marat Urdabayev, Anel Kireyeva, Vasa, L., Digel, I., Kuralay Nurgaliyeva, & Akan Nurbatsin. (2024). Discovering smart cities' potential in Kazakhstan: A cluster analysis. PloS One, 19(3), e0296765–e0296765. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296765

[12] EU GDPR. (2018). General Data Protection Regulation. Official Journal of the European Union. https://gdpr.eu/

[13] «Ədilet»aқparattyқ-qұқyқtyқ zhүjesihttps://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1300000094

[14] WiFi Map - https://www.wifimap.io/

[15] Where to Find Wifi in Barcelona: The Best Traveler's Guide to Staying Connected!.https://www.bcn.travel/where-to-find-wifi-in-barcelona/

**Заминова Ж.А., Молдагалиева А.Е., Актымбаева А.С.,
Саткали И.Қ., Абдреева Ш.Т.**

МОНИТОРИНГ ТУРИСТСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ОБЩЕСТВЕННОГО WI-FI С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация. В статье предлагается модель цифрового мониторинга на основе интеграции данных общественного Wi-Fi и алгоритмов искусственного интеллекта (ИИ) как эффективный инструмент анализа туристских потоков. Для преодоления ограничений традиционных методов учета в исследовании обосновано использование технологии device-freetracking, анонимизации MAC-адресов через хеширование SHA-256 и алгоритмов DBSCAN, LSTM. На базе smart-опыта Барселоны и открытых данных wifimap.io проведен пространственно-временной анализ туристских кластеров Алматы (Кок-Тобе, Панфилова, Шымбулак). В результате рассчитаны индекс туристской нагрузки по городу (0,52) и средний маршрут передвижения посетителей (6,4 км). Данный подход позволяет оценить активность неформальных туристов и местных сообществ, не отраженную в официальной статистике. Выводы исследования служат научно-практической основой для развития экосистемы Smart Tourism, прогнозирования рисков over-tourism и оптимизации городского бюджета на основе данных (Big Data).

Ключевые слова: поток туристов; датчики Wi-Fi; искусственный интеллект; умный туризм; чрезмерный туризм; пространственно-временной анализ; мониторинг; Media Access Control Address.

Zaminova Zh.A., Moldagaliyeva A.E., Aktymbayeva A.S., Satkali I.K., Abdreeva Sh.T.

MONITORING TOURIST ACTIVITY BASED ON PUBLIC WI-FI DATA USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Annotation. The article proposes a digital monitoring model based on the integration of public Wi-Fi data and artificial intelligence (AI) algorithms as an effective tool for analysing tourist flows. To overcome the limitations of traditional accounting methods, the study justifies the use of device-free tracking technology, MAC address anonymisation through SHA-256 hashing, and DBSCAN and LSTM algorithms. Based on Barcelona's smart experience and open data from wifimap.io, a spatio-temporal analysis of tourist clusters in Almaty (Kok-Tobe, Panfilova, Shymbulak) was conducted. As a result, the tourist load index for the city (0.52) and the average distance traveled by visitors (6.4 km) were calculated. This approach allows us to assess the activity of informal tourists and local communities, which is not reflected in official statistics. The findings of the study serve as a scientific and practical basis for the development of the Smart Tourism ecosystem, forecasting the risks of over-tourism and optimising the city budget based on data (Big Data).

Keywords: tourist flow; Wi-Fi sensors; artificial intelligence; smart tourism; over-tourism; space-time analysis; monitoring; Media Access Control Address.

ӘОЖ 330.34(474.3)
ҒТАХР 39.23.15
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).30

Ходжанова Б.Х.

М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті,
Орал, Қазақстан
***Корреспондент-авторы:** Hodzhanova.b@mail.ru

E-mail: Hodzhanova.b@mail.ru

ЛАТВИЯ РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ТҰРАҚТЫЛЫҚ МҮМКІНДІКТЕРІ

Аңдатпа. Мақаланың мазмұны. Латвия Республикасының кеңес одағы ыдырағаннан кейінгі, әлеуметтік-экономикалық даму жағдайына жан-жақты сипаттама беріледі. Латвия Республикасы Балтық теңізі жағалауында орналасқан теңізге, ұлы мұхитарға шығатын жолы бар мемлекеттердің бірі. Физикалық географиялық тұрғыда тиімді орналасуы мемлекеттің экономикалық тұрғыда дамуына өте қолайлы жағдай туындатып отыр.Латвия Дүниежүзілік сауда ұйымына ресми түрде 1999 жылы ақпанда қосылды. Сыртқы саясаттағы басты мақсат ЕО мүшелігіне 2004 жылы қол жеткізді. ЕО мүше болу Еуропа елдерімен сауда-саттық байланыс жасауына тиімді, елдіңәлеуметтік-экономикалық дамуына да өз ықпалын тигізеді.

Мақала барысында Латвия Республикасына жалпы физика-географиялық сипаттамаберіледі. Сонымен қатар табиғи ресурстарының таралуы, халқы, этникалық құрамы, шаруашылық құрылымының территориялық ұйымдастырылуы (өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы, көлік, туризм және ішкі экономикалық байланыс) және республиканы Рига, Рига маңы, Видземе, Земгале, Курземе, Латтале деп 6 регионға бөлініп қарастырылады.

Латвияның табиғи ресурстары аз жәнеәртүрлі емес.Негізінен шөгінділік жолмен қалыптасқан минералды құрылыс материалдары құмтас, мергель, доломит, гипс, янтарь, шымтезек, әктас және теңіз қайраңдарында мұнай таралған.

Жүргізілген реформалар мен ЕО-ға бағытталған экономикалық саясаттың нәтижесінде Латвия экономикасының құрылымы айтарлықтай өзгерді.Экономикасының дамуыан үлес қосып отырған маңызды, жетекші сектор болып қызмет көрсету ссаласы болып табылады. Қызмет көрсеті саласы елдің ЖІӨ-нің 70% құрайды.

Кілт сөздер: Латвия Республикасы; Рига; Балтық теңізі; Атлант мұхиты; Лиепая; Елтава; Юрмала; Вентспилс; Резекне; Валмиер; Екабпилс; ДСҰ; НАТО және ЕО.

Кіріспе

Мақала барысында берілген мемлекет 15 одақтас республика құрамына кіретін Балтық теңізі жағалауында орналасқан, пайдалы қазбалары алуан түрлі болмаса да, өнеркәсіп орындары қарқынды дамыған мемлекеттердің бірі болды. Мақала барысында Латвия Республикасының посткеңестік жылдарындағы әлеуметтік-экономикалық даму барысына жан-жақты сипаттама беріледі.

Латвия Республикасының аумағы: 63,7 мың км^2.Халқы: 1,9 млн адам. (2020ж мәлімет). Астанасы Рига (632,6 мың адам, 2019ж)). Мемлекеттік құрылымы парламенттік республика. Мемлекет басшысы – президент. Заң шығарушы орган - төрт жылға сайланатын парламент (сейм).Атқарушы билікті премьер-министр басқаратын үкімет жүзеге асырады. Латвия көппартиялы мемлекет.

Қазіргі уақытта Латвия әкімшілік тұрғыдан облыстардан тұратын 110 өлкеге бөлінген. 9 республикалық деңгейдегі қалалары бар - Рига, Даугавпилс, Лиепая, Елтава, Юрмала, Вентспилс, Резекне, Валмиер, Екабпилс. Тарихи-мәдени облыстары: Видземе, Земтале, Курземе, Латтале.

Мемлекеттік мереке 18 қараша. Мемлекеттік тіл: латыш. Ұлттық валюта: еуро.Халықаралық ұйымдарға мүшелігі: 1991 жылғы қыркүйектен бастап БҰҰ мүше және 2004 жылдан бастап ДСҰ, НАТО-ға, және ЕО мүше.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Шаруашылығының даму жағдайына келетін болсақ, Латвияның географиялық орналасуы өте ыңғайлы. Балтық теңізі мен Рига шығанағының суларымен шайылып жатыр.Теңізге шығатын жолының болуы, көптеген еуропалық мемлекеттермен сауда байланыстарына қолайлы.

Латвияның геосаяси жағдайы өте маңызды және қазіргі уақытта Ресейге қарсы тұруүшін американдық әскери базаларын (Адажи әскери базасы, Лиелварде авиабазасы) орналастыру жұмыстары жүргізілуде.

Шекаралардың жалпы ұзындығы 1866 км.Республиканың батысында Балтық теңізі мен Рига шығанағымен жағалау сызығы бар (жағалауының ұзындығы шамамен 500 км).Ол солтүстігінде Эстониямен (343 км), оңтүстігінде Литвамен (588 км), Ресеймен (276 км) және шығысында Беларусиямен (161 км) құрлық арқылы шектеседі.

Қазіргі уақытта көрші елдермен шекаралас проблемалар бар.Тәуелсіздік алғаннан бері Латвия Республикасы үшін көптеген шекаралық мәселелер өзекті бола бастады, атап айтқанда, көршілес Балтық жағалауы елдерімен теңіз шекараларын делимитациялауға байланысты даулар мен қақтығыстар болды.Латвия мен Литва арасында Клайпеда мен Лиепая арасындағы континенттік қайраң аймағындағы болжамды мұнай кен орны және бұрынғы КСРО әуе кеңістігіне қатысты даулар болды. Латвия мен Эстония арасында Рига шығанағындағы балық аулау аймақтарын межелеуге қатысты келіспеушіліктер туындады.

Латвияның жер бедері оның Орыс жазығының батысында орналасуымен анықталады. Ол негізінен қиыршық тасты және қиыршық тасты саздан, сазды, құмды сазды, гранитті және гнейсті тастардан тұратын мұздық шөгінділерден құралған. Латвия аумағының көп бөлігін теңіз деңгейінен 120 м төмен жатқан жазық алып жатыр. Оның кеңістігінде ұсынылған ең кең жазық Приморье, Орталық Латвия және Шығыс Латвия; биік таулар – Курземе, Видземе және Латгале. Латвиядағы Видземе тауының ең биік нүктесі - Гайзинькалнс, оның биіктігі 312 м.

Елдің климаты мұхиттан соғатын желдер жолындағы жағалаудағы орналасуымен анықталады. Атлант мұхитынан келетін жылы ауа массасы барысында қыс салыстырмалы түрде жылы болады. Елдің батысында ең суық айдың орташа температурасы (ақпан) -2 °C, шығысында (қаңтар) -7 °C. Циклондар батыстан жылына 200 ретке дейін соғады нәтижесінде, бұл жауын-шашынның мол түсуіне ықпалын тигізеді.Балтық жағалауында жауын-шашын жылына 170-180 күн, Видземе тауында 200 күнге дейін түседі.Орташа жылдық жауын-шашынның мөлшері ойпатта 550-600 мм, биік таулы жерлерде 800 мм-ге дейін жетеді.Тұман теңізде, әсіресе күзде және қыста жиі кездеседі.Үлкен дауыл кезінде толқындардың биіктігі 5 м, ұзындығы 50 м жетеді. Елдің климаттық жағдайлары негізінен бидайдың, күздік қара бидайдың, арпаның, сұлының, қарақұмықтың, картоптың, зығырдың, рапстың, көкөністің және басқа да дақылдардың ерте пісетін сорттарын өсіруге мүмкіндік беретін ауыл шаруашылығына қолайлы.Дегенмен, жауын-шашынның көп болуы, әсіресе күзде, егін жинау науқаны жүріп жатқанда, оны сақтау үшін арнайы шаралар қабылдауды талап етеді.

Су ресурстары. Латвия өзендерге бай.Олардың барлығында қар және жаңбыр аралас қоректенетін ең маңызды өзендері - Даугава, Вента, Лиелупе, Гауя.Даутава өзенінде ең маңызды жетекші электр станциялары салынған - Кегум, Плявинь, Рига.Электр станциялары үшін салынған бөгеттер, өзендегі судың деңгейін көтерді, ағындар мен таяз жерлер су астында қалды, бұл кеме қатынасын жақсартты. Көлдер ел аумағының 1,5% алып жатыр. Кішкентай көлдер басым, олардың көбісі Латтал тауында орналасқан.

Топырақ және өсімдіктер жамылғысы.Латвия аралас орман аймағының батыс бөлігінде орналасқан, ормандар оның аумағының 50% құрайды (2018). Ормандардың көпшілігі солтүстікте және солтүстік-батыста құмды және батпақты топырақтарда орналасқан. Қылқан жапырақты ормандар басым, көбінесе қарағай. Олар Вента және Гауя өзендерінің жағасын және Даугаваның сол жағалауын бойлай созылып жатқан жағалаудағы төбелерді жауып жатыр.Ел аумағының 10%-ға жуығын батпақтар алып жатыр.

Латвия әрқашан табиғатты қорғауға көп көңіл бөледі. Мұнда ел аумағының 12 пайызын алып жатқан ерекше қорғалатын табиғи аумақтар желісі құрылды. Табиғатты қорғау желісі 700-ге жуық әртүрлі нысандарды қамтиды, олардың ішінде 1 биосфералық резерват, 4 табиғи қорық және 4 ұлттық парк ерекше орын алады. Латвияның ұлттық саябақтары кеңінен танымал болды. Гауя - Латвиядағы ең үлкен және ең көне ұлттық саябақ (1973 жылы құрылған). Кемери (1997) – батпақты, минералды сулары және емдік балшық кен орындары бар. Разнас ұлттық паркінің басты көрікті жері - Разнас көлі және онымен байланысты биотоптардың алуан түрлілігімен ерекшеленеді. Слитере ұлттық саябағы өзінің көгілдір тауларымен әйгілі, бұл ежелгі Балтық мұздық көлінің жағалауы.

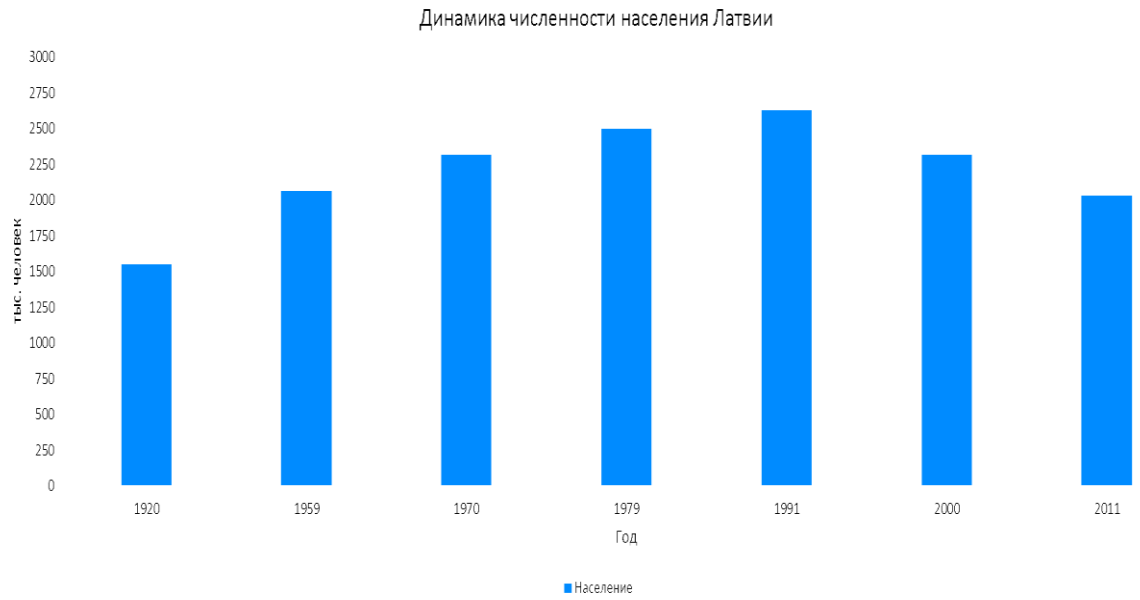
Сонымен қатар, 42 табиғи саябақ, 9 ерекше қорғалатын ландшафттық аумақ, 259 табиғи қорық анықталды. Латвияда аң аулау, балық аулау, саңырауқұлақтар мен жидектерді жинаудың қатаң ережелері бар.Кейбір геологиялық объектілер қорғалған - үлкен тастар, Гауя өзеніндегі құмтас жартастары, көптеген өсімдіктер түрлері, сондай-ақ айтарлықтай жастағы немесе тарихи оқиғалармен байланысты жеке ағаш үлгілері сақталған.

Латвияның табиғи ресурстары аз және әртүрлі емес. Әртүрлі минералды құрылыс материалдары девон шөгінділерімен байланысты – құмтас, мергель, доломит тараған. Доломит гипс қабаттары бар мергельдермен қабаттасады. Пермь әктастары цемент пен әк өндіру үшін маңызды шикізат болып табылады. Шымтезек кен орындары бар, бірақ оның отын түрі ретіндегі құндылығы шамалы, ауылшаруашылық мақсатында пайдаланылмайды деуге болады. Балтық теңізінің қайраңындағы мұнай кен орындарын барлау және Курземе аймағында сынақ мұнай өндіру жұмыстары жүргізілуде. Жағалаудың Латвия бөлігінде янтарь өнеркәсіптік ауқымда кездеспейді [1].

Су ресурстары айтарлықтай: өзен ағыны жылына 34,5 км^3, жер асты суларының қоры жылына 2,2 км^3. Теңіз жағалауының тереңдігінің таяз болуы мен құмды жағажайлары, жұмсақ климаты, қарағайлы ормандары Балтық теңізі мен Рига шығанағы жағалауында тартымды курорттық кешендерді құруға қолайлы, бірақ керек маусымда су жеткілікті жылынбайды. Әдемі ормандары, көркем көлдері бар Шығыс Латвияны рекреациялық аймақ ретінде де пайдалануға болады.

Зерттеу нәтижелері

Латвия халқының саны 1909,0 мың адам(2020), Латвия халқының тығыздығы 29,6 адам/км^2 Республика КСРО-дан шыққаннан бергі басты мәселе табиғи кему салдарынан да, эмиграция нәтижесінде де халық санының үздіксіз азаюы болды. Латвия халқының ең көп саны 1991 жылы тіркелді, ол 2658,1 мың адамды құрады. Кейінгі жылдары үздіксіз қысқарту болды. 2000 жылғы халық санағының қорытындысы бойынша Латвияда 2381,7 мың адам, 2011 жылғы халық санағы бойынша 2070,3 мың адам тұрды. Іс жүзінде бұл Латвия халқының 1959 жылғы деңгейіне (2079,9 мың адам) қайта оралғанын білдіреді.



1-сурет. Латвияның халқының динамикасы, мың адам.

2010 жылдан бері Латвия тұрғындарының саны 170 мың адамға азайды. Бұл Латвияның Ригадан кейінгі екі ірі қаласы – Даугавпилс пен Лиепаяның халық санынан көп. Халық санының азаюының негізгі себептері – қолайсыз демографиялық жағдай. Өлім көрсеткіші туу көрсеткішінен жоғары болып қалуда. Бірақ ең бастысы – халықтың эмиграциясы. Елдегі халық санының азаюына әкелген бірнеше көші-қон толқындарын анықтауға болады. Бірінші толқынның шарықтау шегі 1992 жылы болды, ол кезде елден 100 мыңға жуық адам кетті. Бұлар Кеңес армиясының бұрынғы әскери қызметшілері және олардың отбасылары болатын.Латвияның көптеген тұрғындары өздерінің этникалық отандарына - Ресейге, Белоруссияға, Украинаға және т.б [1].

Екінші толқын, күштірек, ЕО-ға қосылумен байланысты, содан кейін Латвияның еңбекке жарамды азаматтарына Еуропаға, экономикалық жағынан гүлденген елдерге визасыз жұмыс істеуге мүмкіндік берілді. Соңғы 20 жылда Латвиядан 400 мыңға жуық тұрғын кеткен. Олардың көпшілігі Ұлыбритания мен Ирландияға, Германияға және Америка Құрама Штаттарына қоныс аударды. Латвиядан қоныс аударғандардың барлығының 84%-ы еңбекке жарамды жастағы тұрғындар болды. Оның 23%-ы 15 пен 24

жас аралығындағылар, 21%-ы 45 және одан жоғары жастағылар, 12%-ы он бес жасқа дейінгілер.БҰҰ болжамдары бойынша 2030 жылға қарай Латвия халқы 1,7 миллион адамға дейін азаяды; 2050 жылы елде 1,5 миллион тұрғын қалады.

Еңбекке қабілетті халық елден кетіп жатыр, ал Латвияда білікті мамандардың тапшылығы күннен-күнге өткір болуда. Экономика министрлігінің есептеулері бойынша, жақын арада Латвияда орта және жоғары техникалық білім беруде шамамен 50 мың маман жетіспейді. Қазіргі уақытта ұлттық қауіпсіздік мәселесі – дәрігерлердің тапшылығы, Латвияда 54,0% үлеспен әйелдер халқы басым, ал ерлер 46,0% құрайды. 21 ғасырдың үшінші онжылдығы басындағы туылғандағы орташа өмір сүру ұзақтығы.72,7 жасты құрайды, ерлерде – 67,6 жас, әйелдерде – 78,1 жас.

Білім беру реформасы 2021 оқу жылының басынан бастап барлық мектептер жоғары сыныптарда тек латыш тілінде оқытуға көшуі керек деп болжайды. Бастауыш және орта мектептерде пәндердің ең аз саны орыс тілінде оқытылатын болады. Елдегі ең ірі жоғары оқу орындары: Латвия мемлекеттік университеті, Рига техникалық университеті, ауылшаруашылық академиясы, медициналық академия, Рига көлік және байланыс институты. Кеңес Одағы кезінде Латвия заманауи, жоғары технологиялық өндірістерде жұмыс істеу үшін кадрларды дайындаудың жоғары деңгейімен ерекшеленді. Қазіргі уақытта Латвия ғылымында жұмыспен қамтылғандар саны бірнеше есе қысқарды және ғылыми зерттеулерге жұмсалатын шығындар ЖІӨ-нің 0,63%-ын құрайды (Еуропалық Одақ елдерінде ЖІӨ-нің 2,03%-ы ғылыми зерттеулерге жұмсалады).

Латвияда жалпы еңбекке қабілетті халықтың 39%-ы жоғары технологиялық өндірісте және білімді қажет ететін қызметтерде жұмыс істейді, ал ЕО бойынша орташа көрсеткіш 45,8%-ды құрайды (2017).

Этникалық құрамы. Латыш ұлтының қалыптасуы қазіргі Латвия территориясында тұратын жекелеген халықтардың – латгалиялықтардың, селондықтардың, семигалиялықтардың, курондықтардың және ливтердің бірігуі нәтижесінде болды. Латвия халқы әрқашан көп ұлтты болды. 1897 жылы жүргізілген алғашқы ресми халық санағы бойынша латыштар 68,3%, орыстар 12,0%, еврейлер 7,4%, балтық немістері 6,2%, поляктар 3,4% құрады.

Орыстардың үлесі 19 ғасырдың аяғы мен 20 ғасырдың басында және Кеңес өкіметі кезінде басқа одақтық республикалардан еңбек миграциясы есебінен өсті.Кеңес өкіметі кезінде, әсіресе соғыстан кейінгі онжылдықтарда Латвия халқының жалпы санындағы «титулдық» ұлт үлесінің қысқаруы байқалды. Көбінесе мұны жаңа өнеркәсіптік құрылысқа байланысты басқа республикалардан тұрғындардың көптеп келуімен түсіндіруге болады. 2016 жылдың басында латыштар (летттер) 61,8%, орыстар - 25,6%, белорустар - 3,4%, украиндар - 2,3%, поляктар - 2,1% құрады.

1-кесте-Латвияның республикалық маңызы бар қалаларының ұлттық құрамы

Қала-лар	Вал миер	Вентс-пилс	Даугав-пилс	Екаб-пилс	Елгава	Лиепая	Резекне	Рига	Юрмала
Латыш-тар	83,67	56,89	19,77	61,88	58,47	55,21	46,93	46,33	53,38
Орыс-тар	11,57	28,74	53,60	27,59	27,86	30,88	46,49	46,21	34,37

Мәлімет Латвияның орталық статистикалық бюросынан алынған.

Конституцияға сәйкес, латыш тілі жалғыз мемлекеттік тіл болып табылады, басқа тілдер, соның ішінде орыс тілі де шетел тілі болып саналады. Тіл туралы заң 2000 жылы күшіне енді. Ол Латвиядағы тілдерді қолданудың негізгі ережелерін белгілейді. Қала тұрғындарының үлесі 67,4% (2017 ж.).

Латвия заңнамасына сәйкес, қала мәртебесі 8 мың адам санымен анықталады. Алайда қала мәртебесін алған 76 елді мекеннің 20-сы ғана бұл критерийге сай. Халық саны 1 мыңнан (7 қала) айтарлықтай аз қалалар, тарихи елді мекендер тобы бар.Ең кішкентай қала Дурбеде (Курземе) 500 адам тұрады. Латвиядағы халық санының азаю процесі ең алдымен қалаларға әсер етті.Мигранттардың негізгі легі қалалардан келеді. Әсіресе Латвияның ірі қалаларында шығын көп болды [1].

Латвияның ең үлкен қаласы - оның астанасы Рига. (632,6 мың адам, 2019 ж.), оның халық санындағы үлесі 33,1% құрайды. Рига өз төңірегінде агломерация құрып жатыр. Рига агломерациясының радиалды пішіні бар, ол негізгі жолдармен және темір жол желілерімен байланысады. Агломерацияның дамуы солтүстік және оңтүстік бағытта Балтика арқылы өтетін тас жол бойымен және оңтүстік-шығысқа қарай Даугава өзенінің арнасы бойымен жүріп жатыр. Рига агломерациясына Бауска, Елгава және Юрмала қалалары кіреді. Жалпы ауданы 7596 км^2, халқы - 1 млн. Бұл Балтық жағалауындағы үш республикадағы ең ірі агломерация.

Экономиканың құрылымы мен аумақтық ұйымдастырылуы

Қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайы КСРО ыдырағаннан кейін Латвия өз өнімдерін өткізу нарығын жоғалтумен және басқа бұрынғы республикалармен қалыптасқан экономикалық және өнеркәсіптік байланыстардың үзілуімен байланысты ауыр экономикалық дағдарысты бастан кешірді. Жүргізілген реформалар жаңа экономиканы қалыптастыруға бағытталды. 1993 жылы елдің меншікті ақшасы лат толық айналымға енгізілді, жекешелендіру мен реституция жүргізілді – 1940 жылдары ұлттандырылған мүлікті қайтару, индустриясыздандыру басталды. Рига ВЭФ (мемлекеттік электротехникалық зауыт), Елгава микроавтобус зауыты, вагон жасау зауыты сияқты өнеркәсіп алпауыттары жойылды. Республикада пайда болған Силикон алқабының орталығы болған Альфа кешені ерекше орын алды. Ол Марс-Венера ғарыш саласына арналған құрылғыларды шығаруға бағытталды. Альфа тіпті АҚШ-та теңдесі жоқ әскери өнімдерді шығарды.

Бәсекеге қабілетті өнеркәсіп кәсіпорындары жойылды. Нәтижесінде 1990 жылдан 1993 жылға дейінгі екі жылдың ішінде Латвияның ЖІӨ құрылымындағы өнеркәсіп өндірісінің үлесі 40%-дан астамға қысқарды. Агроөнеркәсіп кешенінде ірі ауыл шаруашылығы өндірісі жойылып, оның материалдық ресурстары ұсақ шаруашылықтар арасында бөлінді. ЕО-ға кіргеннен кейін қаржы жүйесінде үлкен өзгерістер болды, олар негізінен скандинавиялық банктердің қолында шоғырланды. Байланыс, ірі коммерциялық телеарналар, жарнама нарығы және сауда да негізінен шведтік шетелдік компанияларға тиесілі. Латвияның мемлекеттік қарызы 2018 жылдың бірінші тоқсанындағы жағдай бойынша елдің жалпы ішкі өнімінің 1/3-тен астамын құрайды. Латвия Дүниежүзілік сауда ұйымына ресми түрде 1999 жылы ақпанда қосылды. Сыртқы саясаттағы басты мақсат ЕО мүшелігіне 2004 жылы қол жеткізілді.

2000 жылдары 2008 жылғы экономикалық дағдарысқа дейін ЖІӨ жылына 5-7%-ға өсті (2006 жылы – 12,6%, 2007 ж. – 10,3%). 2007 жылдың қорытындысы бойынша ЖІӨ өсу қарқыны бойынша Латвия посткеңестік мемлекеттер арасында үшінші орында болды. Дәл осы уақытта Латвия «Балтық жолбарыстарының» бірі деп атала бастады. Экономикалық жетістік, басқа Балтық елдеріндегі сияқты, негізінен дамыған жағалау кешені мен Ресеймен жақсы жолға қойылған транзиттің арқасында болды. Латвияның 2004 жылы ЕО-ға қосылуы үлкен маңызға ие болды, бұл айтарлықтай еуропалық субсидияларға әкелді. 2008-2009 жылдардағы дағдарыс экономикаға қатты әсер етті. Елдің төлем қабілеттілігі күрт төмендеп, Латвия кедейшілік шегінде өмір сүретін адамдар саны бойынша ЕО елдерінің арасында көшбасшыға айналды (халықтың 26%). ЖІӨ 18%-ға төмендеді, бұл ең нашар көрсеткіштердің бірі болды әлем, Латвия экономикасының әлсіздігін растайды.

ХВҚ (халықаралық валюта қоры), ЕО (еуро одақ) және басқа да халықаралық институттар Латвияға валютаның еуроға тәуелділігін қорғау келісімінің бөлігі ретінде қомақты қаржылай көмек көрсетті. Келісім еуроны қабылдаудың Маастрихт шартының критерийлеріне сәйкес келу үшін 2012 жылға қарай Латвия бюджетінің тапшылығын ЖІӨ-нің 5,4%-ына дейін төмендетуді көздеді. Жүргізілген реформалар мен ЕО-ға бағытталған экономикалық саясаттың нәтижесінде Латвия экономикасының құрылымы айтарлықтай өзгерді.Жетекші сектор болып қызмет көрсету секторы табылады ол құрайды елдің ЖІӨ-нің 70% дейін. ЕО субсидиялары Латвия экономикасының 18,1% құрайды.

2-кесте-Латвия экономикасының құрылымы (1990,2018 жылдар) %

Салалары	1990	2000	2010	2018
Ауыл шаруашылығы	21,7	5,1	4,4	4,0
Өнеркәсіп	35,7	19,6	18,4	16,2
Құрылыс	10,1	7,0	5,0	5,3
Сауда	6,2	15,4	17,3	16,8
Көлік	12,3	17,5	15,2	13,7
Басқа да қызметтер	14,1	35,4	39,7	44,0

Энергетика. Энергия Латвияда көмірсутек қоры жоқ, бірақ Даугава өзенінде су электр станцияларының каскадын салуға мүмкіндіге бар. Олардың ең ірісі – қуаттылығы 825 мың кВт болатын Плявинь су электр станциясы. Рига су электр стансасының қуаты 385 мың кВт, Кегум су электр станциясының қуаты 68 мың кВт.Каскад жылына 3 млрд кВт/сағ өндіреді. «Латвенерго» АҚ мемлекеттік кәсіпорын болып табылады және электр энергиясын өндіруді толығымен бақылайтын монополист болып табылады. Компанияның құрылымына Даугава ГЭС каскады (электр энергиясын өндіру көлемінің 55,1%), Ресейден сатып алынған табиғи газбен жұмыс істейтін екі Рига ЖЭС (35,8%) кіреді.8,4%-ға жуығын

Даугаваның тармақтарындағы су электр станциялары, 2,7%-ын биоотынмен жұмыс істейтін шағын жылу электр станциялары, сондай-ақ Эстониямен шекарадағы жел жүйесі қамтамасыз етеді. «Латвенерго» Балтықтағы бөлшек электр энергиясы нарығының 23% иеленеді [1].

Латвия өнеркәсібінде посткеңестік кезеңде бірнеше елеулі өзгерістер болды. Ең алдымен, бұл оның құрылымына қатысты. Тамақ өнеркәсібі 33%, машина жасау және металл өңдеу 20%, ағаш өңдеу 18%, құрылыс материалдары өндірісі 5%, химия және фармацевтика 5%, жеңіл өнеркәсіп 4% болды.

Тамақ өнеркәсібі көптеген салалармен ұсынылған - сүт өнімдері (қатты ірімшіктер, май, сүт экспортына бағытталған), балық консервілері, жеміс-жидек консервілері, маринадталған қиярлар, ет өнімдері, кондитерлік өнімдер, алкогольді және алкогольсіз сусындар.ЕО-ға кіргеннен кейін сала кәсіпорындары Еуропалық Одақ стандарттары бойынша жаңартылды. Сонымен қатар, саладағы кейбір өндіріс орындары жойылды.ЕО өтініші бойынша қант өндірісі жойылды, Елгава мен Лиепаядағы ең көне қант зауыттары жабылды.

Ең атақты кәсіпорындар: Алдарис – сыра және алкогольсіз сусындар шығаратын кәсіпорын, «Лайма» – шоколад өнімдерін өндіруші, Rigas piena kombinäts – сүтті сүт өнімдеріне өңдеу, Ригас Миесниекс – ет өнімдерін өндіру, Спилва – көкөністер мен жемістерді өңдеу, кетчуптар, соустар, джемдер және т.б. Латвияның тамақ өнеркәсібі негізінен өз өнімдерін экспорттауға бағытталған. Дәстүрлі түрде негізгі тұтынушы Ресей болды, бірақ қазіргі уақытта Ресейге азық-түлік экспорты айтарлықтай қысқарды, бұл жалғасып жатқан антисанкция саясатымен байланысты. Ең алдымен, экспорттың қысқаруы сүт өнімдерінің өндірісіне әсер етті. Балық консервілерін, әсіресе шпроттарды экспорттау Ресейге бағытталған балық өңдеу өнеркәсібінде де проблемалар туындады. Ресей нарығымен бірге Еуразиялық экономикалық одақ елдерінің нарықтары да жабылды. Ал жаңа нарықтарды игеру және барларын кеңейту жұмысы күрделі және ұзақ мерзімді процесс.

Металл өңдеу және машина жасау. КСРО құрамында болған ел өзінің дамыған көп салалы машина жасауымен көзге түсті. Латвияның қолайлы көліктік-географиялық жағдайы және жоғары білікті кадрлардың болуы КСРО-ның шаруашылық кешеніне, сондай-ақ экспортқа жұмыс істейтін көптеген зауыттардың пайда болуына ықпал етті. Посткеңестік кезеңде ірі өнеркәсіптік кәсіпорындардың, өнеркәсіптік кешен жетекшілерінің жойылуы ең алдымен машина жасау саласына әсер етті, бірақ саланың металл емес интенсивті машина жасаудағы мамандануы сақталды. Алайда мыңдаған жұмысшылары бар ірі кәсіпорындар мен ғылыми-өндірістік орталықтардың орнына жұмысшылар саны көбінесе он адамнан аспайтын көптеген ұсақ кәсіпорындар пайда болды. Жұмыссыз қалған жоғары білікті қызметкерлердің кейбірі белгілі бір салаларды (ақпарат, телекоммуникация және оптикалық өндіріс) сақтауға және дамытуға көмектеседі. Радиотехника және электроника Elko Grupa компьютерлік компоненттерінің негізгі өндірушілері және желілік бағдарламаларды әзірлеушілер болды.

Металлургиялық өнеркәсіп. Латвия Балтық жағалауында металлургиялық өндірісі бар жалғыз республика болды. Liepajas Metallurgs - Латвиядағы ең көне өнеркәсіптік кәсіпорын (1882) темірбетон конструкциялары үшін болат арматура өндіруге мамандандырылған. 2016 жылы зауыт төлем қабілетсіз деп танылды, ал 2018 жылы зауыт мүлкін аукцион арқылы сату туралы шешім қабылданды. Ағаш өңдеу және орман шаруашылығы экспортқа бағытталған.Бұл негізінен кесілген ағаш және дөңгелек ағаш өндірісі. Картон, қағаз, ағаш ыдыстар, құрылыс материалдарын өндіру көлемі арта бастады. Өндірілген өнімдерінің негізгі тұтынушылары - Ұлыбритания, Германия және Швеция.

Құрылыс материалдары өнеркәсібі. Кеңес өкіметі кезінде Латвияда қуатты құрылыс материалдары өнеркәсібі құрылды, бұл жақсы шикізат базасымен, республикадағы құрылыс-монтаж жұмыстарының айтарлықтай көлемдерімен, дайын өнімді елдің басқа аймақтарына экспорттау қажеттілігімен түсіндірілді. Өнеркәсіптің ірі кәсіпорындары: Броцени цемент-шифер зауыты, Гаркальнедегі темір-бетон зауыты, Екабпилстегі темір-бетон зауыты, Сауриештегі гипс зауыты, Огредегі құрылыс материалдары зауыты. Посткеңестік кезеңде өнеркәсіп аман қалды, бірақ өндіріс көлемі қысқарды, кейбір кәсіпорындар жаңартылды және шетелдік компаниялардың құрамына кірді - Екабпилстегі темір-бетон зауыты, Огредегі цемент және клинкер (әктас, саз, темір, алюминий, кремний қоспаларын күйдіріп цемент клинкерін шығарады) зауыты. Даугавпилс бетон зауыты әлемдегі жетекші компаниялардың бірі «Camex» бағдарламасы бойынша салынған.

1963 жылы салынған «Вальмиер» шыны талшықтары зауыты сақталып қалды, өнім негізінен экспортқа бағытталған. Химия өнеркәсібі тұрмыстық химия өнімдерін өндіруге мамандanған.Ең маңызды өндірушілер Рига лак-бояу зауыты Tenachem, Bio-Venta, Stenders болып табылады. Бояулар, праймерлер мен желімдер шығарылады. Елгавада қолданылған пластик ыдыстарды қайта өңдейтін Pet Baltija зауыты ашылды. Кеңес дәуірінде құрылған химия және фармацевтика өнеркәсібі жоғары деңгейде дамыған.

Мұнда жетекші дәрі жасаушылар мен КСРО-ның ең маңызды фармацевтикалық зауыттары шоғырланған. Мұнда кардиологиялық препарат милдронат (әлі де Латвияның негізгі экспорттық

тауарларының бірі), қатерлі ісікке қарсы фторафур және леакадин, радиациядан қорғайтын дәрілер, вирусқа қарсы ремантадин дәрілері жасалды және әлі де өндірілуде.

Посткеңестік кезеңде орын алған негізгі өзгерістер ірі кәсіпорындардың жойылуы және шағын кәсіпорындардың пайда болуы болды. Қазіргі уақытта саладағы ең ірі кәсіпорындар - OlainFarm және Grindeks. Қуатты ғылыми зертханалардың жоғалуы ғылыми кадрлардың едәуір бөлігінің Латвиядан тыс жерлерге кетуіне әкелді.

«Тонус Эласт» компаниясы медицина мен трикотаждың қиылысында жұмыс істейді - ол әртүрлі медициналық және ортопедиялық өнімдердің 80-нен астам түрін шығарады.

Жеңіл өнеркәсіп, өнеркәсіп өндірісінің шамамен 4% құрайды.Өнеркәсіпте табысты жұмыс істейтін бір ғана бағыт бар – сапасы мен дизайны көптеген халықаралық көрмелерде жоғары бағаланған іш киім өндірісі. Зергерлік бұйымдар өндірісінің ежелден келе жатқан дәстүрі бар (янтарь бұйымдары). Зергерлік бұйымдарды жасау бойынша тренинг Латвия өнер академиясында және Вентспилс, Краслава және Елгава мектептерінде жүргізіледі. Парфюмерия өнеркәсібін «Дзин-Тарс» компаниясы ұсынады.Оның мамандануы - өсімдік компоненттері негізінде өнімдер жасау.

Ауыл шаруашылығы Ауыл шаруашылығы ЖІӨ-нің 2%-дан астамын өндіреді және осы сала елдің белсенді тұрғындарының 7,5%-ын жұмыспен қамтамасыз етеді (2017). Ауыл шаруашылығы алқаптары республика аумағының 13%-ын алып жатыр, оның 48,5%-ы егістік, 42,7%-ы шабындық, жайылымдар, шабындықтар. Негізгі мамандану – сүтті, асыл тұқымды мал және шошқа шаруашылығы – табиғи және тарихи факторлардың әсерінен қалыптасты. Табиғи жағдайдың ерекшеліктері егіншілікті қиындатады: жердің 70%-ға жуығы шамадан тыс ылғалды немесе батпақты; Топырақтар органикалық және минералды заттарға кедей, қышқылдығы жоғары.Көктемде салқын ауа райының қайта оралуына байланысты вегетациялық кезеңнің қысқа болуы және күзде ауа райының тұрақсыздығы көптеген ауылшаруашылық дақылдарын өсіруге кедергі келтіреді. Бірақ мал шаруашылығын, әсіресе сүтті-тауарлы егіншілікті дамытуға қолайлы жағдай – кең аумақтар мен ұзақ мал жаю кезеңі, қомақты жем-шөптік жерлер [1].

Ауыл шаруашылығының мал шаруашылығының мамандануы 19 ғасырдың ортасында дамыды. Кеңес өкіметі кезінде ауыл шаруашылығы өндірісінің құрылымында да мал шаруашылығы басым болды (ауыл шаруашылығы өнімінің 66%). 1994 жылдан бастап өндіріс құрылымындағы мал шаруашылығының үлесі тұрақты түрде төмендеп келеді. Қазіргі уақытта ол Латвиядағы ауыл шаруашылығы өнімдері құнының 36% құрайды. Ауыл шаруашылығын дамыту мәселелері 1990 жылдары жүргізілген зерттеулермен түсіндіріледі. Реформалар: жер ресурстарын жекешелендіру және егіс алқаптарын қысқарту. Қайтару нәтижесінде көптеген жер телімдері оны өңдеуге мүдделі емес немесе оған мүмкіндігі жоқ адамдарға қайтарылды. 1990 жылы колхоздар өнімінің 72 пайызын құраса, 1998 жылы 21 пайызды ғана құрады.Ауылшаруашылық кәсіпорнының негізгі түрі жеке шаруашылықтарға айналып, ірі мал шаруашылығы кешендері жойылып, малды азықпен қамтамасыз етуде қиындықтар туындады.

Бүгінгі ауыл шаруашылығының негізін шағын жер телімдері бар шаруашылықтар құрайды. Егістік алқабы 1992 жылғы 1,7 миллион гектардан 2002 жылы 0,9 миллион гектарға дейін қысқарды, кейіннен ЕО-да 1,3 миллион гектарға дейін өсті.Астық пен картоп өндірісі азайып, мал басыда азайды, соның салдарынан сүт пен ет азайды. Мал шаруашылығының алдында қазір экспорттық қорларды толықтыру емес, ішкі қажеттіліктерді қанағаттандыру міндеті тұр.

Мамандандырылған салалардың ішінде сүтті мал шаруашылығы ерекше ерекшеленеді (ауыл шаруашылығы өнімдерінің құнында сүттің үлесі шамамен 25%). Елдің барлық аймақтарында оны дамытуға қолайлы жағдайлар бар, әсіресе Видземе тауы ең көп шабындықтары мен жайылымдарымен ерекшеленеді. Негізгі ірі қара тұқымы– латвиялық қызыл-қоңыр, оның орташа жылдық сүт өнімділігі 5-6 мың кг-ға дейін жетуі мүмкін. Қазіргі уақытта еуропалық тұқымдар сүт өнімділігін арттыру және соның нәтижесінде рентабельділікті арттыру үшін көбірек қолданылуда. Ауыл шаруашылығы өндірісінің құрылымындағы өзгерістер ірі қара мал басының үш еседен астам, ет өндірісінің 2,5 еседен астам, сүттің 1,5 есе қысқаруына әкелді. ЕО-ның дамымаған аумақтары үшін субсидиялардың арқасында соңғы жылдары өндіріс аздап өсті. Ірі қалалардың айналасында ірі шошқа фермалары пайда болды, бірақ мемлекеттің қолдауынсыз бұл сала тиімді жұмыс істей алмайды.

Ауыл шаруашылығында арпа (барлық егіс алқаптарының 65%), қара бидай, бидай өндіріледі.Жылдық астық түсімі 960-990 мың тонна қант қызылшасы және дәстүрлі түрде картоп аз мөлшерде өсіріледі. ЕО-ға кіргеннен кейін рапс өсіру күрт өсті.

Латвияның дамыған көлік желісі бар, ол көбінесе оның географиялық орналасуымен және жүк және жолаушылар көлігін дамыту үшін қолайлы жағдайлармен анықталады. Желінің едәуір бөлігі Кеңес Одағы кезінде қалыптасты. Транзиттен түсетін кіріс елдің жалпы ішкі өнімінің 3 пайызына жетеді. Бірыңғай көлік жүйесіне темір жол көлігі, теңіз көлігі, порт құралдарымен бірге, автомобиль, әуе және құбыр көлігі кіреді. Порттар елдің көлік жүйесіндегі маңызды буын болып табылады. Еуропаның ең

маңызды көлік дәліздерінің бірі Шығысты Еуропа елдерімен байланыстыратын Балтық теңізі арқылы өтеді. Латвияда 10 порт жұмыс істейді.Ең ірілері – Рига, Вентспилс және Лиепая. Ірі порттар транзиттік жүктерді өңдейді – Латвия арқылы тасымалданатын транзиттік жүктердің шамамен 80%-ы сонда өңделеді. Жергілікті жүктер жеті шағын портта өңделеді (қайта жөнелтіледі).

Рига еркін порты Балтық теңізінің шығыс жағалауында, қала шегінде Даугава өзенінің екі жағалауында 15 шақырымға созылған. Жүк айналымының басым бөлігін транзиттік жүктер – көмір, мұнай өнімдері, ағаш, тыңайтқыштар және контейнерлік жүктер құрайды. Ресейлік «Уралхим» және Рига сауда порты (RTO) 2013 жылы Рига портында сусымалы минералды тыңайтқыштарды ауыстырып тиеу және қысқа мерзімде сақтауға арналған терминал салынды. Жобаны жүзеге асыру үшін бірлескен кәсіпорын құрылды, оның 51% Uralchem холдингіне және 49% RTO-ға тиесілі. Бірінші кезеңнің қуаттылығы жылына 2 млн тонна, жоба бойынша жылына 3,5 млн тоннаға дейін кеңейту қарастырылған.

Ventspils Free Port – Балтық теңізінің шығыс жағалауында орналасқан терең судағы, мұзсыз порт.Өңделетін жүк көлемі бойынша бұл Латвияның ең ірі порты және Балтық теңізіндегі жетекші порттардың бірі. Кеңес Одағы кезінде Вентспилс мұнай өнімдерін ауыстырып тиейтін маңызды орталықтардың бірі болды. Сонымен қатар, Вентспилс портында сұйық химикаттарды, аммиак пен калий тұздарын қайта тиеу үшін ең ірі терминалдар салынды, паромдық желілер орнатылды.1997 жылдан бастап портта және оған жақын аудандарда арнайы экономикалық аймақ жұмыс істейді. Порттың жалпы ауданы 2623,9 гектарды құрайды. Посткеңестік дәуірде порт әмбебап болды.2000 жылдан бастап порт контейнерлік және паромдық қызмет көрсетуді дамытуға белсенді түрде қатысады. Порт Швеция, Германия және Ресей арасындағы паромдық тасымалдау орталықтарының біріне айналды. Қазіргі уақытта Вентспилс порты өте қиын жағдайда, бұл Ресейден келетін жүктердің және әсіресе мұнайдың айтарлықтай қысқаруымен байланысты (жүк айналымы 20 млн тоннаға дейін төмендеді).

Лиепая порты ірі ауыстырып тиеу пункті болып табылады (мұнай өнімдері, металл, ағаш, контейнерлер, көмір, руда, химиялық жүктер, металл сынықтары). Ол жыл бойы кемелер үшін ашық. Порттың Лаумов бөлігінде паромдарды қабылдауға арналған теңіз жолаушылар терминалы бар.

Латвияда автомобиль жолдарының жақсы дамыған көлік инфрақұрылымы, құбырлар желісі бар, маңызды құрамдас бөлігі теміржол болып табылады. Темір жол көлігі. Латвия порттарына және одан келетін жүктер негізінен теміржол көлігімен тасымалданады, бұл жердегі жүк тасымалының жалпы көлемінің 85% құрайды. Жүктердің ішінде мұнай өнімдері мен минералды тыңайтқыштардың транзиті Латвия мен Ресей және Қазақстан порттары арасындағы контейнерлік пойыздардың қозғалысы басым болды; Беларусиядан калий өнімдері тасымалданады.

Көлік жүйесінің құрамдас бөлігі Еуропа, Ресей және ТМД елдеріне тікелей қатынауды қамтамасыз ететін автомобиль жолдары болып табылады.Латвияны солтүстік-батыс бағытта кесіп өтетін маңызды көлік дәлізі Виа Балтика жолы – №1 жалпыеуропалық көлік дәлізі болып табылады. Рига халықаралық әуежайы Балтық елдерінде ең көп жолаушы айналымына ие.Air Baltic ұлттық тасымалдаушысы осында, Вильнюс пен Таллинде қосымша базалары бар.

КСРО кезеңінен бері қызмет жасап келе жатқан, негізгі мұнай экспорттау орны ретіндегі Вентспилтің ролі ерекше. Мұнай және мұнай өнімдерінің транзиттік дәлізі құрылды, оның ішінде екі құбыр: Полоцк- Вентспилс сыйымдылығы 16 млн тонна болатын мұнай құбыры және Полоцк-Вентспилс мұнай өнімдері құбыры 6 млн тонна тасымалдайды. Қазіргі уақытта толтыру деңгейі 40-50 пайыздан аспайды.Кеңес заманында салынған магистральдық газ құбырлары республиканы өнеркәсіптік және тұрмыстық қажетті газбен қамтамасыз етеді [6].

Кеңес Одағы кезінде Рига теңізінің жағалауы мәдени демалыс орны болды, оған жыл сайын КСРО-ның түкпір-түкпірінен 700 мыңға жуық турист келді. Қазіргі уақытта туристер ағыны 20 есеге қысқарды, ал Латвияның ішкі жалпы өніміне саланың үлесі 2 пайыздан аспайды. Латвиядағы туризм секторлар бойынша айтарлықтай ерекшеленеді: жағажай, шипажай, фестиваль және тарихи орындарға саяхат эжәне т.б. Экотуризмді туризмнің жаңа түрі деп санауға болады. Оның аумағында жүзге жуық сарайлар мен демалыс орындары бар. Рига жағалауындағы курорттық аймақ өзінің минералды суларымен (күкіртті сутегі) және емдік балшықпен танымал.21 ғасырдың екінші онжылдығы ортасында Еуропа елдерінен туристер ағынынегізінен Ұлыбритания мен Германия сияқты елдер үшін өсу үрдісі болды. Сыртқы экономикалық байланыстар Латвия «ішкі девальвация» жолына түсіп, әлеуметтік және басқа да шығындарды қысқартты. Осылайша, елдің дамуындағы ішкі нарықтың рөлі төмендеп, экономиканың экспортқа бағытталған рөлі күшейтілді; Латвияның 2018-2019 жылдардағы сыртқы сауда көлемі 35,8-36,5 млрд еуроны құрады.

3-кесте-Латвияның ішкі саудасының көрсеткіші, 2019 жыл.

Экспорт пен импорттың, негізгі экономикалық қызмет түрі	Экспорт		Импорт	
	млн евро	жалпы көлемі, %	млн евро	жалпы көлемі, %
Барлығы	12794	100	15749	100
Ауыл, орман, балық шаруашылығы	247,4	1,9	90,6	0,6
Өндіруші өнеркәсіп	131,0	1,0	25,9	0,2
Өңдеуші өнерсәсіп	5132,2	40,1	2581,1	16,4
Электроэнергетика, газ-жылуды қамтамасыз ету	187,8	1,5	460,7	2,9
Сумен жабдықтау, кәріз, қалдықтарды басқару және санитария	45,0	0,4	25,1	0,2
Құрылыс	125,1	1,0	160,8	1,0
Көтерме және бөлшек сауда;автомобильдер мен мотоциклдерді жөндеу	5660,7	44,2	9917,1	63,0
Көлік және сақтау орны	482,2	3,8	834,9	5,3
Басқа да қызмет түрлері	783,0	6,1	1652,8	10,4

2019 жылы экспорт көлемі 18,3 млрд еуроға жетті, бұл 2018 жылмен салыстырғанда 2,2%-ға артық. Өз кезегінде 2019 жылы импорттың жалпы көлемі 18,2 млрд еуроны құрады, яғни қазіргі уақытта сыртқы сауда балансын теңгерімді деп бағалауға болады. Ең ірі экспорттық серіктестер Литва, Эстония, Ресей, Швеция, Германия, Ұлыбритания, Дания және Польша болып табылады.ЕО үлесіне жалпы экспорттың 72% келеді. Ең ірі импорт серіктестері Литва, Германия, Эстония, Польша, Ресей, Финляндия және Нидерланды (ЕО – 77%). Экспорттың тауарлық құрылымында өңдеу өнеркәсібінің өнімдері (машина жасау өнімдері, ағаш өңдеу) және қызмет көрсету саласы басым. Импортқа қызметтер (60%-дан астам) және машина жасау өнімдері (30%) кіреді [1].

Ішкі айырмашылықтар. Қазіргі уақытта Латвияның 6 аймағы бар: Рига, Рига маңы, Видземе, Земгале, Курземе, Латгале. Рига статистикалық аймақ жүйесі екі статистикалық бірлікке бөлінген, атап айтқанда Латвияның астанасы Рига қаласы және Рига облысының қалған аумағын қамтитын оған жақын аудандар.Қалған 4 облыста мұндай бөліниіс жоқ. Барлық аймақтар бір-бірінен тек географиялық орналасуымен ғана емес, мәдениетімен, тарихымен, демографиялық жағдайымен, экономикасымен, білім деңгейімен ерекшеленеді.

Рига статистикалық облысы Ауданы – 304 км^2, халқы – 641,0 мың адам.(32,3%). Ригада латыштар (46,3%, 2011 жылғы санақ), орыстар (40,2%), белорустар (3,9%), украиндар (3,5%), поляктар (1,9%) және т.б. Халық тығыздығы: 2108,6 адам/км^2. Рига қала ретінде алғаш рет 1201 жылы аталды. Сауда әрқашан оның ең маңызды қызметі болды.11 ғасырдың аяғынан бастап. Рига Солтүстік Германияның Ганзалық қалалар лигасының мүшесі болды және Ресей мен Батыс Еуропа елдері арасындағы саудада делдал ретінде монополиялық құқықтарға ие болды. 18 ғасырдан бастап, бұл аумақ Ресей империясының құрамына енген кезде, Рига жүк айналымы бойынша Санкт-Петербургтен кейінгі Ресейдің ірі портына айналды.Қала экономикасында саудамен қатар өнеркәсіп те үлкен орын алды және ол 19 ғасырдың ортасында ерекше дамыды.Бірінші дүниежүзілік соғыс қарсаңында Рига Ресейдің ірі өнеркәсіп орталығы және техникалық ойдың маңызды орталығы болды. Латвиядағы 20 ғасырдағы өнеркәсіптің аумақтық ұйымдастырылуының ерекшелігіоның шоғырлануы Ригада болды, ол бүгінде Латвия кәсіпорындарының 60% құрайды, негізінен тамақ, ағаш өңдеу, тоқыма, химия және фармацевтика өнеркәсібінде, жұмыс істейтін халықтың 50% -дан астамы жұмыс істейді. Рига елдегі ең ірі өнеркәсіптік қала ғана емес, сонымен қатар оның негізгі ғылыми, білім және мәдени орталығы: Ғылым академиясы, көптеген ғылыми-зерттеу институттары мен жоғары оқу орындары, соның ішінде Латвия университеті осында орналасқан. Рига - Латвияның ең маңызды банк орталығы. Қала өзінің тарихи және сәулет ескерткіштерімен танымал.Оның тарихи орталығы ЮНЕСКО-ның Бүкіләлемдік мұра тізіміне енгізілген, ал 2014 жылы Рига Еуропалық мәдени астаналардың бірі болып таңдалды [2].

Рига маңы ауданы Оның жалпы ауданы 10134 км^2.Аймақтың үлкен (шығыс) бөлігі Видземе тарихи-мәдени аймағында, кіші (батыс) бөлігі Земгаледе орналасқан.Халқы: 67,6 мың адам.Латыштар – 64,2%, орыстар – 24,8, белорустар – 4,0. Ригаға жақын орналасқан елді мекендер оның кәсіпорындарымен тығыз өндірістік байланыста: олардың филиалдары жұмыс істейді. Аймақта 50 мыңға жуық тұрғыны бар Юрмала курорттық қаласы ерекше орын алады.Юрмала орталығынан Рига орталығына дейінгі қашықтық 25 км.Рига шығанағы жағалауында 33 км-ге созылған қала шағын ауылдар тізбегінен тұрады - Кемери, Дзинтари, Маджори, Дубулти және басқалар.Курорт саласының дамуына қолайлы климаттық жағдайлар, ені 100 м және ұзындығы бірнеше ондаған километрге жететін әдемі құмды жағажайдың болуы, қарағайлар өскен құмды төбелер, емдік балшық пен күкіртті сутегі бар емдік бұлақтар ықпал етті.

Бұл курорттық елді мекендер тобындағы жалғыз өнеркәсіп орталығы целлюлоза-қағаз комбинаты жұмыс істейтін Слока қаласы.2013 жылға қарай барлық кәсіпорындар жабылды. Қазір кәсіпорын орнында қауіпті экологиялық қауіп төндіретін үлкен полигон бар.Зауыт жұмысшылары үшін жасалған көпқабатты тұрғын үй мен дамыған коммуналдық қызметтерді Юрмала жағалауындағы пансионаттардың қызмет көрсетушілері пайдаланады.

Земгале статистикалық ауданы – 10732 км^2, халқы 242,1 мың адам, ұлттық құрамында латыштар – 71,37%, сонымен қатар орыстар – 17,33%, белорустар – 3,81% басым. Земгале орталық Латвия, оның көп бөлігін Земгале ойпаты алып жатыр, ол қарқынды ауыл шаруашылығы өндірісімен ерекшеленеді. Оның негізгі мамандануы бидай, қант қызылшасы, рапс өндіру, сонымен қатар өнімділігі жоғары сүт және ет шаруашылығы болып табылады. Аймақтың басты қаласы - Елгава (Митава), 1573 жылдан бері қала. Елгавада Кеңес Одағы кезінде Балтық жағалауы республикаларында RAF шағын автобустарын шығаратын жалғыз автомобиль зауыты салынды, қазір жабылды. ЕО қолдауымен Елгавада тамақ өнеркәсібі зауыттары мен ағаш өңдеу зауыттары салынуда. 2015 жылдың басында қалада 3 мыңнан астам коммерциялық кәсіпорын мен компания тіркелген.

Елгавада жетекші мемлекеттік жоғары оқу орындарының бірі – Латвия ауыл шаруашылығы университеті орналасқан, онда шамамен 7000 студент бар.

Курземе статистикалық ауданы - 13606 км^2, халқы - 254,7 мың адам, латыштар басым - 75,84%, орыстар айтарлықтай аз - 14,23%, белорустар - 2,05%. Курземе түбегін алып жатыр, оның аумағы батысында Балтық теңізімен, шығысында Рига шығанағымен, солтүстігінде Ирбен бұғазымен жуылады.Аймақтың атауы осы аймақты ежелден мекендеген курон тайпасының атымен байланысты.Курземенің ерекшелігі - оның аумағында екі мұзсыз теңіз порты - Вентспилс және Лиепая орналасқан.

Вентспилс (Виндава) 34,3 мың тұрғыны бар (2019), қала құқығын 1378 жылы Ганза одағының бөлігі болған кезде алған. 18 ғасырдың соңына дейін.Вентспилс Курземенің басты қаласы болды. Ол Ресейге қосылғаннан кейін ішкі аймақтарға жүк тасымалдауға бағытталғандықтан, Лиепаяға бұл басымдылықтан айырылды. Вентспилс (Виндава) портының құрылысы 19 ғасырдың аяғында жүргізілді. Ресей Мемлекеттік кеңесінің шешімімен. Порт Ресей темір жолдарының жалпы желісіне қосылды.Порт қондырғылары Батыс Еуропа порттары деңгейінде жабдықталды. Виндауда астық жүктерін экспорттауға арналған әлемдегі ең үлкен элеватор және сол кездегі ең заманауи тоңазытқыш салынды. Виндава-Рыбинск теміржол желісінің құрылысы аяқталғаннан кейін қала Ресейдегі ең маңызды экспорттық порттардың біріне айналды. Кеңес Одағы кезінде порт айтарлықтай қайта құрылды және модернизацияланды.1968 жылы «Дружба» мұнай құбыры Ресейдің ірі мұнай кен орындарын Вентепилс портының мұнай терминалымен байланыстырды. 1976 жылы қуаттылығы 5 миллион тонна болатын Самара-Полоцк-Вентспилс мұнай құбыры салынды, жаңа мұнай терминалдары, порттық кәсіпорындар, химия кешені жабдықталды, қажетті инфрақұрылым жасалды. Вентспилс Балтықтағы ең ірі мұнай терминалына және жүк айналымы бойынша Новороссийсктен кейінгі екінші орынға айналды. Батыс аудиторлары Латвияға мұра болып қалған порт инфрақұрылымын 1 миллиард доллардан астам бағалады.

Лиепая (Либава) - елдегі халық саны бойынша үшінші қала 68,9 мың адам. Ол Латвияның оңтүстік-батысында, Балтық теңізінің жағалауында орналасқан. Лиепая портының құрылысы 1693 жылы басталды. Либава-Ромный темір жолының құрылысы Лиепая порты мен өнеркәсіптік қызметін дамыту үшін үлкен маңызға ие болды, сол арқылы Украинаның солтүстігінен және Ресейдің қара топырақты провинцияларынан Лиепаяға (Лиепая) астық келе бастады. Кеңес Одағы кезінде порт жабық теңіз базасына айналды.1945-1990 жж. Лиепаяда көптеген өнеркәсіптік кәсіпорындар құрылды. Латвия КСРО-дан шыққаннан кейін бұл кәсіпорындардың аз ғана бөлігі жұмысын жалғастырды. Жұмыс істеп тұрған ең ірі кәсіпорын – әйелдер іш киімін шығаратын «Лаума» тоқыма кәсіпорны. Лиепая қаласындағы өнеркәсіптің өсуінің негізі металлургиялық өндіріс болды. Зауыт елдегі ең ірі салық төлеушілердің бірі және Латвиядағы электр энергиясы, газ және теміржол қызметтерінің ең ірі тұтынушысы болды. Қазіргі

уақытта металлургиялық зауыт банкроттыққа байланысты жұмыс істемей тұр. Әзірге Лиепаядан Любек қаласына (Германия) тұрақты паром қатынасы үзілді [5].

Видземе статистикалық ауданы - 15245 км^2, халқы – 199,0 мың адам.(10,02%), тығыздығы – 13,1 адам/км^2. Бұл ең моноэтникалық аймақ (латвиялықтар – 87,1%, орыстар – 8,8%, белорустар – 1,3%). Видземе (латын тілінен аударғанда «орта жер») елдің негізгі ауылшаруашылық аймағы ретінде ерекшеленеді. Мұндағы табиғи жағдай сүтті мал шаруашылығын дамытуға барынша қолайлы. Өнеркәсіп ауыл шаруашылығы шикізатын өңдеумен байланысты. Видземенің ірі экономикалық орталығы - Вальмиер қаласы, 23,1 мың адам.(2019), Гауя өзенінің жағасында орналасқан. Қаланың негізі 13 ғасырда қаланған. Рига-Псков сауда жолында. Оның қарқынды дамуы Рига-Валька темір жолының салынуымен байланысты. Қаланың негізгі өнеркәсібі – тамақ өнеркәсібі (ірі ет өңдеу, май және ірімшік жасау, жеміс-көкөніс өңдеу зауыттары). Қаланың ең ірі кәсіпорны кеңестік дәуірде салынған (1963) шыны талшық зауыты, бірақ бұл өнім түрі бойынша әлемде жетекші орынға қол жеткізе алған. Негізгі сату нарықтары – Германия, АҚШ, Италия, Ұлыбритания, Оңтүстік Корея.Ағаш өңдеу кәсіпорындары, сүт зауыты бар. Вальмиер - Латвиядағы ең жақсы театрлардың бірі болып табылатын кәсіби театры бар Видземедегі жалғыз қала. Цезис қаласы (халық саны 15,0 мың адам) Латвияның мәдени және тарихи орталықтарының бірі ретінде белгілі.Қала өзінің астанасы және Видземенің негізгі даму орталығы болған Ливония кезінде ең жылдам дамуын бастан кешірді.1323 жылы Цесис қала мәртебесін алды. 20 ғасырдың аяғынан бастап Цесис қаласы өнер, мәдениет және демалыс орталығы ретінде белгілі және бүгінде қала республикалық маңызы бар мәдениет пен өнердің маңызды орталығы болып табылады.

Латгал статистикалық ауданы - 14580 км^2, халқы – 281,1 мың адам, ол ең көп ұлтты (латвиялықтар – 46,0%, орыстар – 38,9%, белорустар – 5,0%, поляктар – 6,8%). 1920 жылы Рига бейбітшілік келісімінен кейін Латгале жерлері Латвия Республикасының құрамына кірді. Латгаланың мәдени-тарихи аумағына республикалық бағыныста үш қала кіреді: Даугавпилс (негізгі, оң жағалау бөлігі), Екаблилс (оң жағалау бөлігі - Крустпилс) және Резекне. Латгале (Латгале) - Латвияның шығыс бөлігі, оның теңізден ең алыс тарихи провинциясы, сонау өткен заманда латгалдықтар мекендеген - негізгі латыш тайпаларының бірі.Ол ел аумағының төрттен бір бөлігін алып жатыр. Латталия өзінің ерекше әдемі ландшафттарымен және көлдердің көптігімен ерекшеленеді. Бұл бірегей этномәдени мұражай. Шекараның орналасуы мұнда көптеген халықтардың - латгалдардың, орыстардың, белорустардың, еврейлердің, поляктардың тұруына ықпал етті. Мұндағы халықтардың әрқайсысы өзінің мәдениетін, тілін, сәулет өнерін, киім-кешектерін, тұрмыстық заттарын, қарым-қатынас дәстүрін сақтап қалды. Латгалдың орыс жерлеріне жақындығы орыстармен тығыз байланыста болуға, орыс мәдениеті мен православие шіркеуінің терең ықпалына жағдай жасады.

Латтал шаруаларының өмір салты Латвияның басқа бөліктерінен ерекшеленеді. Мұны ауылдық жерлерде жиі байқауға болады. Латталдағы ауылдық елді мекеннің негізгі түрі - ауыл, ал Латвияның басқа бөліктерінде - ферма. Латгал тұрғындарының қазіргі латыш тілінен ерекшеленетін ерекше латгал диалектісі бар. Латтали тілін облыс халқының 35,5 пайызы ана тілі деп есептейді. Латалияның астанасы, елдегі халық саны бойынша екінші қала Даугавпилс (Двина 82,6 мың тұрғын, 2019 ж.) 1275 жылы Даугава өзеніндегі Динабург бекініс қаласы ретінде құрылған. Кеңес Одағы кезінде бұл ірі өнеркәсіп орталығы болды.1990 жылдары Қаладағы көптеген өнеркәсіп орындары таратылды, олардың бірі – қала құраушы химиялық талшықтар зауыты. Алдыңғы қатардағы кәсіпорындардың жойылуы, жұмыс орындарының күрт қысқаруы, алпауыт кәсіпорындардың негізінде құрылған әлеуметтік инфрақұрылымның күйреуі қаладан жаппай көшіп, халықтың 1,5 есеге қысқаруына әкелді.

Дамудың негізгі бағыттары Латвия экономикасының дамуына соңғы жылдардағы ең үлкен әсер өнеркәсіп өндірісі мен қызмет көрсету экспортының өсуі болды, бірақ 2020 жылғы пандемиямен шиеленіскен циклдік дағдарысқа байланысты. Латвия экономикасы құлдырауына ықпалын тигізді.

Латвияның алдағы 5 жылдағы дамуының негізгі проблемалары: ресейлік жүк транзитін ішкі порттарға көшіру, Еуропалық Одақ тарапынан берілетін субсидияларды қысқарту және біртұтас Еуропа экономикасының жалпы мәселелері болады.2023 жылға қарай ресейлік транзит Латвия порттарынан толығымен шығады деп күтілуде, бұл жалпы ұлттық экономика үшін үлкен проблемалар туғызады, өйткені логистика ел экономикасының маңызды құрамдас бөліктерінің бірі болып табылады [3].

Одан шығу аясында ЕО-ның жаңа жеті жылдық бюджетін қабылдау Ұлыбритания сөзсіз экономикаға және әсіресе Латвияның бюджет саласына субсидиялардың қысқаруына әкеледі. Атап айтқанда, Rail Baltica инфрақұрылымдық жобасы тиімді түрде тоқтатылды. Латвия экономикасы 2008-2009 жылдардағы дағдарыс кезінде құлдыраудың көшбасшысы болып табылады. - дағдарысқа дейінгі деңгейге 2019 жылы ғана жетті. Алайда 2020 жылға қарай өсудің ішкі көздері таусылды. Пандемияны есепке алмағанның өзінде елдің жалпы ішкі өнімі 2020-2022 жылдарға болжануда.6%-ға төмендейді.

Осының барлығы бірігіп ел ішіндегі аумақтық теңсіздікті арттырады. «Үлкен Рига» үшінші секторға байланысты (негізінен қызмет көрсету экспорты) Латвия үшін өзінің негізгі маңыздылығын сақтайды, ал өнеркәсіптік өндірістің маңыздылығы әлдеқайда жоғары Курземе, Земгале және Видземе айтарлықтай құлдырауға ұшырайды. Латвияның сыртқы қарызы айтарлықтай өседі.

Қорытынды

Қорыта келгенде Латвия мемлекетінің қазіргі таңдағы әлеуметтік-экономикалық жағдайы салыстырмалы түрде қанағаттанарлық. Кеңес одағы кезінде өнеркәсіп орындары жақсы жолға қойылған мемлекет болатын. Бірақ өнеркәсіп орындары шикізатты көршілес мемлекеттерден алатын болғандықтан, табысты жұмыс жасап тұрған өнеркәсіп орындары жабылды немесе басқа салаға маманданды.

Яғни КСРО ыдырағаннан кейін Латвия өз өнімдерін өткізу нарығын жоғалтумен және басқа бұрынғы республикалармен қалыптасқан экономикалық және өнеркәсіптік байланыстардың үзілуімен байланысты ауыр экономикалық дағдарысты бастан кешірді. Жүргізілген реформалар жаңа экономиканы қалыптастыруға бағытталды. Рига ВЭФ (мемлекеттік электротехникалық зауыт), Елгава микроавтобус зауыты, вагон жасау зауыты сияқты өнеркәсіп алпауыттары жойылды. Республикада пайда болған Силикон алқабының орталығы болған Альфа кешені ерекше орын алды. Ол Марс-Венера ғарыш саласына арналған құрылғыларды шығаруға бағытталды. Альфа тіпті АҚШ-та теңдесі жоқ әскери өнімдерді шығарды. Жекешелену барысында бәсекеге қабілетті өнеркәсіп кәсіпорындары жойылды.Нәтижесінде 1990 жылдан 1993 жылға дейінгі екі жылдың ішінде Латвияның ЖІӨ құрылымындағы өнеркәсіп өндірісінің үлесі 40%-дан астамға қысқарды. Агроөнеркәсіп кешенінде ірі ауыл шаруашылығы өндірісі жойылып, оның материалдық ресурстары ұсақ шаруашылықтар арасында бөлінді. ЕО-ға кіргеннен кейін қаржы жүйесінде үлкен өзгерістер болды, олар негізінен скандинавиялық банктердің қолында шоғырланды. Байланыс, ірі коммерциялық телеарналар, жарнама нарығы және сауда да негізінен шведтік шетелдік компанияларға тиесілі. Латвияның мемлекеттік қарызы 2018 жылдың бірінші тоқсанындағы жағдай бойынша елдің жалпы ішкі өнімінің 1/3-тен астамын құрады.

2000 жылдары2008 жылғы экономикалық дағдарысқа дейін ЖІӨ жылына 5-7%-ға өсті (2006 жылы – 12,6%, 2007 ж. – 10,3%). 2007 жылдың қорытындысы бойынша ЖІӨ өсу қарқыны бойынша Латвия посткеңестік мемлекеттер арасында үшінші орында болды. Дәл осы уақытта Латвия «Балтық жолбарыстарының» бірі деп атала бастады. Мемлекеттің басқа Балтық елдеріндегі сияқты экономикалық жетістігі, негізінен Ресеймен жақсы жолға қойылған транзиттің арқасында болды. Ресеймен экономикалық байланысты үзу, ел экономикасының төмендеуіне әсерін тигізді. Елдің төлем қабілеттілігі күрт төмендеп, Латвия кедейшілік шегінде өмір сүретін адамдар саны бойынша ЕО елдерінің арасында көшбасшыға айналды (халықтың 26%).

Жүргізілген реформалар мен ЕО-ға бағытталған экономикалық саясаттың нәтижесінде Латвия экономикасының құрылымы айтарлықтай өзгерді. Жетекші сектор болып қызмет көрсету секторы табылады ол құрайды елдің ЖІӨ-нің 70% дейін. ЕО субсидиялары Латвия экономикасының 18,1% құрайды.

Латвия өнеркәсібінде посткеңестік кезеңде бірнеше елеулі өзгерістер болды. Ең алдымен, бұл оның құрылымына қатысты. Тамақ өнеркәсібі 33%, машина жасау және металл өңдеу 20%, ағаш өңдеу 18%, құрылыс материалдары өндірісі 5%, химия және фармацевтика 5%, жеңіл өнеркәсіп 4% болды. Тамақ өнеркәсібі көптеген салалармен ұсынылған - сүт өнімдері (қатты ірімшіктер, май, сүт экспортына бағытталған), балық консервілері, жеміс-жидек консервілері, маринадталған қиярлар, ет өнімдері, кондитерлік өнімдер, алкогольді және алкогольсіз сусындар. ЕО-ға кіргеннен кейін сала кәсіпорындары Еуропалық Одақ стандарттары бойынша жаңартылды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Бабурин В.Л., Гладкевич Г.И., Даньшин А.И., Ратанова М.П. Экономическая и социальная география стран ближнего зарубежья. Москва МГУ имени М.В. Ломоносова, ЛЕНАНД, 2021 г. – 48 с.

[2] Ратанова М.П., Бабурин В.Л., Гладкеевич Г.И., Горлов В.И., Даньшин А.И. Экономическая и социальная география стран ближнего зарубежья. Москва ООО «Дрофа» 2004. – 571 с.

[3] Сергеева А.М., Терещенко Т.А., Бердыгулова Г.Е. Әлеуметтік, экономикалық және саяси географияға кіріспе 1-бөлім. – 2022. – 235б.

[4] Сергеева А.М., Терещенко Т.А., Бердыгулова Г.Е. Әлеуметтік, экономикалық және саяси географияға кіріспе 2-бөлім. – 2022. – 175 б.

[5] Под редакцией И.А. Радионовой. Экономическая, социальная и политеческая география: мир, регионы, страны. Москва 2008- 215 с.

[6] Шкирина А.И., Шувалов В.Е., Социально-экономическая география: традиции и совремменность. Москва-Смоленск 2009-275 с.

REFERENCES

[1] Baburin, V. L., Gladkevich, G. I., Danshin, A. I., Ratanova, M. P. *Economic and Social Geography of the Countries of the Near Abroad.* Moscow: Lomonosov Moscow State University, LENAND, 2021. - 48 p.

[2] Ratanova, M. P., Baburin, V. L., Gladkevich, G. I., Gorlov, V. I., Danshin, A. I. *Economic and Social Geography of the Countries of the Near Abroad.* Moscow: Drofa Publishing House LLC, 2004. - 571 p.

[3] Sergeeva, A. M., Tereshchenko, T. A., Berdygulova, G. E. *Introduction to Social, Economic and Political Geography. Part 1.* 2022. - 235 p.

[4] Sergeeva, A. M., Tereshchenko, T. A., Berdygulova, G. E. *Introduction to Social, Economic and Political Geography. Part 2.* 2022. - 175 p.

[5] Radionova, I. A. (Ed.). *Economic, Social and Political Geography: The World, Regions, Countries.* Moscow, 2008. - 215 p.

[6] Shkirina, A. I., Shuvalov, V. E. *Socio-Economic Geography: Traditions and Modernity.* Moscow–Smolensk, 2009. - 275 p.

Ходжанова Б.Х.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ЛАТВИЙСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Аннотация. В статье даётся всесторонняя характеристика социально-экономического развития Латвийской Республики после распада Советского Союза. Латвийская Республика расположена на побережье Балтийского моря и относится к числу государств, имеющих выход к мировому океану морским путём. Выгодное физико-географическое положение страны создаёт благоприятные условия для её экономического развития.

Латвия официально вступила во Всемирную торговую организацию в феврале 1999 года. Одной из ключевых целей внешней политики страны стало вступление в Европейский союз, которое было достигнуто в 2004 году. Членство в ЕС способствовало расширению торгово-экономических связей с европейскими государствами и оказало положительное влияние на социально-экономическое развитие страны.

В статье представлена общая физико-географическая характеристика Латвийской Республики, рассмотрено распределение природных ресурсов, численность и этнический состав населения. Также проанализирована территориальная организация хозяйства (промышленность, сельское хозяйство, транспорт, туризм и внутренние экономические связи). Территория республики рассматривается в разрезе шести регионов: Рига, Рижский регион, Видземе, Земгале, Курземе и Латгале.

Природные ресурсы Латвии ограничены по объёму и отличаются невысоким разнообразием. Основную часть составляют полезные ископаемые осадочного происхождения. К ним относятся строительные материалы — песчаник, мергель, доломит, гипс, янтарь, торф, известняк, а также нефть, встречающаяся на морском шельфе.

В результате проведённых реформ и экономической политики, ориентированной на Европейский союз, структура экономики Латвии претерпела значительные изменения. Ведущим сектором, вносящим наибольший вклад в экономическое развитие страны, является сфера услуг. В настоящее время на её долю приходится около 70% валового внутреннего продукта страны.

Ключевые слова: Латвийская Республика; Рига; Балтийское море, Атлантический океан; Лиепая; Елгава; Юрмала; Вентспилс; Резекне; Валмиера; Екабпилс; ВТО, НАТО; Европейский союз.

Hodzhanova Baldai

ECONOMIC DEVELOPMENT AND SOCIAL STABILITY POTENTIAL OF THE REPUBLIC OF LATVIA

Annotation. The article provides a comprehensive analysis of the socio-economic development of the Republic of Latvia after the collapse of the Soviet Union. The Republic of Latvia is located on the coast of the Baltic Sea and is one of the countries with maritime access to the world’s oceans. Its favorable physical and geographical location creates highly advantageous conditions for economic development.

Latvia officially joined the World Trade Organization in February 1999. One of the main objectives of its foreign policy was accession to the European Union, which was achieved in 2004. EU membership has

facilitated the expansion of trade and economic relations with European countries and has had a positive impact on the country's socio-economic development.

The article presents a general physical and geographical overview of the Republic of Latvia, including the distribution of natural resources, population size, and ethnic composition. In addition, the territorial organization of the national economy is analyzed, covering industry, agriculture, transport, tourism, and internal economic relations. The territory of the republic is examined through six regions: Riga, Riga Metropolitan Area, Vidzeme, Zemgale, Kurzeme, and Latgale.

Latvia's natural resources are limited in quantity and lack significant diversity. They mainly consist of sedimentary mineral resources. These include construction materials such as sandstone, marl, dolomite, gypsum, amber, peat, limestone, as well as oil deposits found on the continental shelf.

As a result of economic reforms and EU-oriented economic policies, the structure of Latvia's economy has undergone significant changes. The service sector has become the leading and most important contributor to economic growth. Currently, this sector accounts for approximately 70% of the country's gross domestic product.

Keywords: Republic of Latvia; Riga; Baltic Sea; Atlantic Ocean; Liepaja; Jelgava, Jūrmala; Ventspils, Rēzekne; Valmiera, Jēkabpils; WTO; NATO; European Union.

ӘОЖ 373.5:911:004
ҒТАХР 14.35.07
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).31

А.Т. Мусабекова, Ж.Т. Тилекова

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан

E-mail: musabekova_akerke@inbox.com

ФИЗИКАЛЫҚ ГЕОГРАФИЯ БӨЛІМІН ЭЛЕКТРОНДЫ ОҚУЛЫҚ АРҚЫЛЫ ОҚЫТУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Аңдатпа. Мақалада география пәнінде электронды оқулық тапсырмаларын құрастыруда мультимедиялық технологияларды қолданудың әдістемесі қарастырылады. Қазіргі білім беру жүйесінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыру, танымдық белсенділігін дамыту және цифрлық ортада жұмыс жасау дағдыларын қалыптастыру өзекті міндеттердің бірі болып табылады. Осыған байланысты география пәнін оқытуда электронды оқулықтардың мазмұнын мультимедиялық элементтермен толықтыру және оларды сабақ үдерісіне жүйелі енгізу оқытудың тиімділігін арттырудың маңызды бағыты ретінде сипатталады.

Зерттеудің мақсаты – 7-сынып география оқулығы негізінде электронды оқулық тапсырмаларын құрастыруда мультимедиялық технологияларды пайдаланудың тиімділігін теориялық және тәжірибелік тұрғыдан негіздеу және оның оқушылардың оқу жетістігіне ықпалын диагностикалық деректер арқылы анықтау. Зерттеу барысында электронды оқулықтардың мазмұндық құрылымы, мультимедиялық элементтердің (анимация, бейнефрагмент, интерактивті карта, 3D модель, инфографика, дыбыстық сүйемелдеу) дидактикалық мүмкіндіктері талданды. Сонымен қатар тапсырмалар әзірлеуде көрнекілік, интерактивтілік, жүйелілік, қолжетімділік және оқушы жас ерекшелігіне сәйкестік қағидалары басшылыққа алынды.

Зерттеу қорытындысы электронды оқулықтағы мультимедиялық тапсырмалар географияны оқытуда оқу материалын түсінуді жеңілдетіп, оқушылардың кеңістіктік ойлауын, логикалық талдау қабілетін және зерттеушілік дағдыларын дамытуға ықпал ететінін дәлелдейді.

Кілт сөздер: электронды оқулық, мультимедиялық технологиялар, интерактивті тапсырмалар, цифрлық білім беру ресурстары, функционалдық сауаттылық, физикалық география.

Кіріспе

Қазіргі білім беру жүйесінің даму бағыттары білім алушылардың функционалдық сауаттылығын арттыруға, олардың оқу-танымдық әрекетін белсендіруге және ақпараттық қоғам жағдайында өмір сүруге бейім тұлға қалыптастыруға бағдарланған. Осы үдерісте цифрлық білім беру ресурстары мен мультимедиялық технологияларды пайдалану ерекше маңызға ие болып отыр. Әсіресе жалпы орта білім беру деңгейінде оқытылатын география пәні кеңістіктік ойлау, табиғи және әлеуметтік үдерістерді кешенді түсіну қабілетін қалыптастыратын базалық пәндердің бірі болғандықтан, оны оқытуда электронды оқулықтардың және мультимедиялық тапсырмалардың әдістемелік әлеуетін арттыру өзекті ғылыми-педагогикалық мәселе ретінде қарастырылады [1].

Дәстүрлі географияны оқыту әдістері ақпаратты жеткізу үшін оқулықтарға, тақырыптық карталарға және статистикалық мәліметтерге көп сүйенеді. Бұл әдістер негізгі білім мен дағдыларды меңгеруде тиімді болғанымен, оларда көбінесе сандық технологиялар ұсынатын интерактивтілік пен бейнелі көрсетілім жетіспейді [2]. Дәстүрлі білім беру форматы әдетте пассивтірек, оқушылар оқу процесіне белсенді қатысудың орнына көп ақпаратты оқу арқылы қабылдайды. Керісінше, сандық оқыту құралдары белсенді оқу тәжірибесін жеңілдетеді. Олар оқушыларға мазмұнмен өзара әрекеттесуге, визуалды көрнекіліктер арқылы тақырыпты тереңірек түсінуге, мәселелерді шешуге және сыни ойлау дағдыларын қалыптастырады. Мысалы, сандық модельдеу эрозия немесе климаттың өзгеруі сияқты географиялық процестерді модельдей алады, бұл оқушыларға күрделі құбылыстарды статикалық кескіндер мен мәтіннің түсінікті етіп елестетуге мүмкіндік береді [3]. Бұл интерактивті тәсіл оқушылардың қызығушылығын тудырып қана қоймай, сонымен қатар олардың ынтасын және мәліметті есте сақтауын арттырады.

Зерттеу жұмысының басты мақсаты – 7-сынып география оқулығы негізінде электронды оқулық тапсырмаларын құрастыруда мультимедиялық технологияларды қолданудың әдістемесін теориялық және

тәжірибелік тұрғыдан негіздеу және оның оқушылардың оқу жетістігіне ықпалын диагностикалық деректер арқылы анықтау.

Зерттеу барысында география пәнін оқытудағы электронды оқулықтардың мазмұндық құрылымы, мультимедиялық элементтердің (анимация, бейнефрагмент, интерактивті карта, 3D модель, инфографика, дыбыстық сүйемелдеу) оқу материалын меңгертудегі дидактикалық мүмкіндіктері талданды. Электронды оқулық тапсырмалары дәстүрлі мәтіндік тапсырмалардан өзгеше түрде құрылып, оқушының көру, есту, әрекет ету арқылы білім алуына жағдай жасайды. Мұндай тапсырмалар оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, танымдық белсенділігін, логикалық ойлауын және зерттеушілік дағдыларын дамытуға ықпал етеді [4]. География пәнінде мұндай оқулықтар картографиялық материалдарды, спутниктік суреттерді, интерактивті карталарды, виртуалды экскурсияларды және геоақпараттық жүйе элементтерін қамтиды. Бұл оқушылардың танымдық қызығушылығын арттырып, күрделі географиялық үдерістерді көрнекі түрде түсіндіруге мүмкіндік береді [5]. Шет елдік зерттеу жұмыстарында сандық технологияларды география пәніне интеграциялау оқушылардың белсенділігін және білім беру сапасының айтарлықтай жақсарта алатынын көрсетті. Мысалы, Liu және т.б. география сабақтарында цифрлық құралдарды пайдаланған оқушылардың тек дәстүрлі форматта білім алған оқушылардың сапасымен салыстырғанда жоғары деңгейдегі белсенділік деңгейін көрсетіп, оқу нәтижелерінде жақсы нәтижелерге қол жеткізгенін анықтады [6]. Сол сияқты, Ионеску географиялық білім беруде цифрлық платформалар біріктіріліп құрастырылған электронды оқулықты пайдалану оқушылардың ынтасын арттырып, күрделі географиялық ұғымдарды тереңірек түсінуге әкелгенін хабарлады [7].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Бұл зерттеу жұмысы 7 – сынып Физикалық география бөлімін оқытуда электронды оқулық тапсырмаларын құрастыруда мультимедиялық технологиялар мен жасанды интеллект құралдарын тиімді пайдалану мен білім беру үрдісіне қалай әсер ететінін бағалауды көздейді. Шет елдік және отандық әдебиеттерге шолу арқылы электронды оқулықтардың білім беру саласындағы қолданысы мен оның артықшылықтары қарастырылды. Осы еңбектерге сүйене отырып салыстырмалы талдау әдісі арқылы физикалық география бөліміндегі «Атмосфера», «Литосфера», «Гидросфера», «Биосфера» тақырыптарына арналған тапсырмалар мен интерактивті материалдарды дайындауға арналған мультимедиялық технологиялар мен жасанды интеллект құралдары таңдалды. Электронды оқулық тапсырмаларын құрастыру әдістемесінде келесі қағидалар басшылыққа алынды: ғылыми дәлдік, көрнекілік, интерактивтілік, қолжетімділік, жүйелілік және оқушы жас ерекшелігіне сәйкестік. 7-сынып оқушыларының психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, тапсырмалар қысқа, визуалды жағынан тартымды және практикалық бағытта жасалды.Сонымен қатар, тәжірибелік-эксперименттік сипатта зерттеу жүргізіліп, электронды әдістемелік құралдың оқушылардың оқу жетістіктеріне әсері қарастырылды.

Зерттеу барысында электронды әдістемелік құралдың тапсырмаларын құрастыруға арналған мультимедиялық технологиялар мен жасанды интеллект технологиялары сараланып, таңдалды. Құрылымы мен қызметі бойынша бірнеше санатқа бөлінді. Атап айтқанда, электронды оқулық дизайнын құруға арналған мультимедиялық технологиялар, бейне және анимация генерациясына арналған жасанды интелектілер, оқушыларға арналған тапсырмалар мен викториналар құрастыратын және осы функциялардың барлығын біріктіретін флипбук түрлері таңдалып, әдістемелік құралды жасауға қолданылды.

Осы әдістер мен технологияларды қолдану нәтижесінде зерттеудің келесі кезеңінде эксперименттен өтіп, білім беру жүйесіндегі тиімділігі бағаланды.

Зерттеу Алматы қаласындағы «Н. Сәметұлы атындағы мектеп» жекеменшік жалпы орта мектебінің 7 А және Б сыныптарында тәжірибелік-эксперименттік сипатта жүргізілді. Экспериментке қатысқан екі сыныптың біреуі – бақылау тобы, екіншісі – эксперименттік топ. Бақылау тобында дәстүрлі оқыту әдістері қолданылса, эксперименттік топта география сабағында электронды әдістемелік құралдың тапсырмалары жүйелі түрде пайдаланылды. Эксперименттің бастапқы кезеңінде оқушылардың география пәні бойынша білім деңгейі, пәнге қызығушылығы, тапсырмаларды орындау дағдылары диагностикаланды. Қорытынды кезеңде осы көрсеткіштер қайта өлшеніп, салыстырмалы талдау жасалды.

Зерттеу нәтижелері

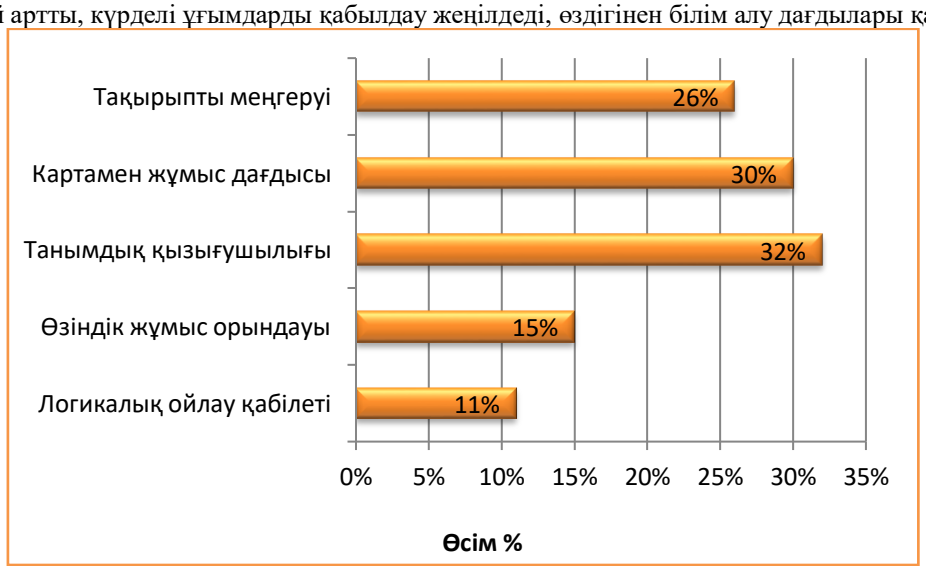
Зерттеу барысында таңдалған мультимедиялық технологиялар мен жасанды интеллектілердің ішінде электронды әдістемелік құралдың дизайны менматериалдарын біріктіретін pdf формат жасау үшін ең тиімдісі Canva қосымшасы болды. Себебі, бұл қосымша арқылы кез-келген дизайн түрін жасау жеңіл әрі гиперсілтеме арқылы аудио, бейне, тапсырмалар мен карталарды біріктіруге болады. Дайын pdf форматты интерактивті флипбукке айналдыратын қосымшалар –Heyzine, Publuu таңдалды. Мәтіндерді видеоға айналдырып, 3Д модельдеу және анимациялау Genmo, Fliki,Meshy 3D жасанды интелектілері арқылы жасалды(кесте 1).

Кесте 1. Физикалық география бөлімін оқытуға арналған электронды әдістемелік құралды құрастыруға қолданылатын мультимедиялық технологиялар мен жасанды интеллект жиынтығы

Технологиялар тобы (құралдар)	Функциясы	Әдістемелік құрал құрастыруда қолданылуы (7-сынып, физикалық география)
Электронды оқулық дизайны*(Canva)*	Оқу материалының визуалдық дизайнын жасау, инфографика, схема, карта құрастыру	«Жер құрылысы», «Литосфера», «Атмосфера қабаттары» тақырыптарына арналған сызба, диаграмма, картосхемалар дайындау
Флипбук технологиялары*(Heyzine, Publuu)*	PDF форматтағы оқулықты интерактивті флипбукке айналдыру	Электронды оқулықты парақтап оқуға ыңғайлы форматта ұсыну,
Бейне және анимация генерациясы*(Fliki, Genmo, VEED.io, Synthesia, Elai)*	Мәтін негізінде бейне және анимациялық түсіндірмелер жасау	«Жер бедерінің қалыптасуы», «Желдің пайда болуы», «Су айналымы» үдерістерін динамикалық түрде көрсету
3D модельдеу технологиялары*(Meshy 3D, 3DFY.ai)*	Кеңістіктік 3D модельдер құрастыру	«Жер шарының құрылысы», «Тау жыныстары», «Жанартау мен жер сілкінісі» тақырыптарын көлемді модель арқылы түсіндіру
Тапсырма, тест және викторина құрастыру*(PrepAI, Quizizz, Kahoot, Conker)*	Автоматты түрде тест, тапсырма, викторина дайындау	«Атмосфера», «Гидросфера» бөлімдері бойынша білімді тексеруге арналған деңгейлік тапсырмалар әзірлеу
Кері байланыс және интерактив*(Mentimeter, Slido, ClassPoint)*	Оқушы пікірін жинау, жедел кері байланыс орнату	Жаңа тақырыпты бекіту кезінде жедел сұрақ-жауап ұйымдастыру

Эксперименттік зерттеу нәтижелері эксперименттік топта мультимедиялық технологияларға негізделген электронды оқулық тапсырмаларын қолданудың оқу сапасына оң ықпал еткенін дәлелдейді. Диагностика барысында мынадай өлшемдер қолданылды:
– географиялық ұғымдарды меңгеру деңгейі;
– картамен жұмыс істеу дағдысы;
– логикалық ойлау қабілеті;
– пәнге деген қызығушылық;
– өздігінен тапсырма орындау белсенділігі.

Нәтижелерге сүйене отырып, электронды оқулық арқылы оқыған сынып оқушыларының тақырыпты меңгеру деңгейі бастапқы диагностикаланған көрсеткіштен 26% - ға өскен, ал картамен жұмыс дағдысы 30%, оқушылардың тақырыпқа деген танымдық ұызығушылығы 32%, өздігінен жұмыс жасау, тапсырма орындау көрсеткіштері 15% - ға артты. Оқушылардың география пәніне деген қызығушылығы айтарлықтай артты, күрделі ұғымдарды қабылдау жеңілдеді, өздігінен білім алу дағдылары қалыптасты.



Сурет 1. Электронды әдістемелік құралдың білім сапасына әсері туралы эксперимент нәтижелері

Талқылау

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, 7-сынып оқушыларына физикалық географияны оқытуда мультимедиялық технологияларға негізделген электронды оқулықтарды қолдану өте тиімді. Эксперименттік топтағы оқушылардың нәтижелері дәстүрлі оқыту әдістерімен салыстырғанда оқушылардың белсенді оқу тәжірибесін айтарлықтай жақсартатынын көрсетеді.

Халықаралық тәжірибелер де біздің нәтижелерімізбен ұқсас. Мысалы, Liu және әріптестері география сабақтарында цифрлық құралдарды қолданған оқушылардың белсенділігі дәстүрлі әдіспен оқыған оқушыларға қарағанда едәуір жоғары екенін анықтады [6]. Ионеску да электронды оқулықтарды пайдалану күрделі географиялық ұғымдарды түсінуге оң әсер етіп, оқушылардың пәнге қызығушылығын арттыратынын атап өтті. Бұл халықаралық тәжірибе біздің зерттеуіміздің нәтижелерімен сәйкес келеді және мультимедиялық оқытудың тиімділігін растайды [7].

Отандық зерттеулер де осы бағытты қолдайды. Мысалы, Әбдіқалықова мен Құдайбергенова физикалық географияны интерактивті әдістер арқылы оқытқанда оқушылардың кеңістіктік ойлау қабілеті, картографиялық дағдылары және зерттеушілік қабілеттері артатынын көрсетті. Біздің экспериментіміз де оқушылардың пәнге қызығушылығын және өздігінен жұмыс жасау белсенділігін арттыруда мультимедиялық ресурстардың маңызды екенін дәлелдеді [8].

Сонымен қатар, мультимедиялық технологияларды қолданудың кейбір шектеулері де байқалды. Біріншіден, мұғалімнің әдістемелік дайындығы шешуші рөл атқарады. Егер құралдар тек көрнекілік үшін қолданылса, оқушылардың назары аударылып, оқу процесі күрделене алады. Smith және әріптестері мультимедиялық контенттің тиімділігі мұғалімнің сабақтағы мақсатқа сәйкестігіне тікелей байланысты екенін көрсеткен [9].

Екіншіден, кейбір мультимедиялық ресурстар күрделі құрылымға ие немесе техникалық қиындықтар туғызуы мүмкін. Бұл әсіресе ауылдық мектептерде немесе инфрақұрылымы жеткіліксіз оқу орындарында көрініс табады [10]. Сондықтан электронды оқулықтарды қолдану барысында техникалық жағдайларды және оқушының жас ерекшелігін ескеру маңызды.

Зерттеу барысында анықталғандай, мультимедиялық тапсырмалар оқушыларды тек ақпарат қабылдаушы ғана емес, оны талдайтын және қолданатын тұлға ретінде қалыптастыруға мүмкіндік береді. Халықаралық зерттеулер де интерактивті тапсырмалар арқылы оқушылардың сыни ойлау, проблемаларды шешу және зерттеушілік дағдылары дамитынын растайды [11]. Қазақстандық тәжірибеде де интерактивті карталармен, 3D модельдермен және бейнефрагменттермен жұмыс жасау оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырады және күрделі үдерістерді жеңіл түсінуге көмектеседі.

Қорыта айтқанда, электронды оқулықтар мен мультимедиялық технологияларды дұрыс қолдану оқу сапасын едәуір арттыруға мүмкіндік береді.

Қорытынды

География пәнінде электронды оқулық тапсырмаларын құрастыруда мультимедиялық технологияларды қолдану қазіргі білім беру үдерісінің тиімділігін арттыратын маңызды бағыттардың бірі болып табылады. Зерттеу нәтижелері мультимедиялық элементтерге негізделген электронды тапсырмалардың оқушылардың пәнге қызығушылығын күшейтіп, оқу материалын меңгеру сапасын жақсартатынын және білім нәтижелеріне оң әсер ететінін тәжірибелік-эксперименттік жолмен дәлелдеді. Осы тұрғыдан алғанда, ұсынылған әдістеме жалпы орта білім беру жүйесінде география пәнін оқытуды жаңғыртуға арналған ғылыми әрі практикалық негіз ретінде қарастырылуы мүмкін.

Зерттеу барысында электронды оқулық тапсырмаларының басты артықшылығы – күрделі географиялық үдерістерді оқушыларға көрнекі әрі түсінікті түрде ұсыну мүмкіндігі екені анықталды. Атап айтқанда, интерактивті карталар, 3D модельдер, бейнефрагменттер мен анимациялар табиғи құбылыстарды динамикалық түрде көрсету арқылы оқу мазмұнын қабылдауды жеңілдетіп, оқушылардың кеңістіктік ойлауын дамытуға ықпал етеді. Сонымен қатар, мұндай тапсырмалар білім алушыларды ақпаратты тек қабылдаушы емес, оны талдап, салыстырып, қолдана алатын тұлға ретінде қалыптастыруға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде функционалдық сауаттылықты арттыруға және оқушылардың өздігінен білім алу дағдыларын дамытуға жағдай жасайды.

Дегенмен, мультимедиялық технологияларды тиімді енгізу белгілі бір шарттардың сақталуын талап етеді. Зерттеу нәтижелері мұғалімнің әдістемелік дайындығы, техникалық инфрақұрылымның жеткілікті болуы және тапсырмалардың оқушылардың жас ерекшелігіне сай құрылуы электронды оқулықтардың тиімділігін айқындайтын негізгі факторлар екенін көрсетті. Егер бұл талаптар ескерілмесе, мультимедиялық құралдар оқу үдерісін күрделендіріп, күтілетін нәтижеге жеткізбеуі мүмкін. Сондықтан электронды оқулық тапсырмаларын әзірлеуде мазмұнның ғылыми дәлдігімен қатар, дидактикалық мақсаттылық пен педагогикалық үйлесімділік басты назарда болуы қажет.

Осылайша, зерттеу қорытындылары мультимедиялық технологиялар негізінде құрастырылған электронды оқулық тапсырмалары географияны оқытуда білім сапасын арттыруға, оқушылардың танымдық белсенділігін күшейтуге және оқу мотивациясын дамытуға ықпал ететінін көрсетеді. Ұсынылған әдістеме мектептегі география сабақтарын заманауи, интерактивті және нәтижелі етуге жол ашады.

ӘДЕБИЕТ

[1] Садыкова Б. Б. и др. География пәнін оқытуда оқушылардың зерттеушілік дағдыларын қалыптастырудың инновациялық әдістері мен технологиялары // Вестник университета Ясави. – 2023. – Т. 2. – № 128. – С. 301–313.

[2] Zbereanu G. The Effects of Using Digital Technologies on High School Geography Learning // Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics. – 2024. – Vol. 28, Issue 1. – P. 47–60. – DOI: 10.29081/JIPED.2024.28.1.05. – URL: https://jiped.ub.ro/wp-content/uploads/2024/09/JIPED-28-1-2024-5.pdf

[3] КларкР. С., МайерР. Э. E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. – Hoboken : John Wiley & Sons, 2016. – 528 p.

[4] Абдикаримова Г. Ә., Кабулова Ж. Е., Тлеубергенова К. А. География пәнін оқытуда интерактивті әдістер технологиясын пайдаланудың мүмкіндіктері // Педагогика және психология: ғылыми-әдістемелік журнал. – 2021. – № 3 (48). – С. 150–160. – DOI: 10.51889/2021 3.2077 6861.17. – URL: https://journal-pedpsy.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/257

[5] Акишева М. Бейне материалдарды қолдану арқылы география сабағын ұйымдастырудың артықшылықтары // Pedagogy and Psychology. – 2022. – Т. 52. – № 3. – С. 216–224.

[6] Liu Q., Li Y. Digital-Technology-Enhanced Immersive Learning in Chinese Secondary School Geography Education: A Comprehensive Comparative Analysis of Sustainable Pedagogical Transformation // Sustainability. – 2025. – Vol. 17, № 18. – Art. 8478. – DOI: 10.3390/su17188478. – URL: https://doi.org/10.3390/su17188478

[7] Ionescu M. Digital platforms in Romanian geography education: Impact and results // Romanian Journal of Geography Education. — 2018. — Vol. 10, № 2. — P. 45–58

[8] Әбдіқалықова Г., Құдайбергенова Ш. Интерактивті әдістерді қолдану арқылы физикалық географияны оқыту тәжірибесі // Педагогика және білім беру. – 2022. – №4. – Б. 24–32.

[9] Smith J., Brown L., Davis K. The role of teacher preparedness in effective multimedia learning // Educational Technology Research and Development. – 2019. – Vol. 67, №4. – P. 789–806.

[10] Kozlov, A.V. Использование цифровых образовательных ресурсов в сельской школе: проблемы и решения. – Вестник педагогических наук, 2020. – №3. – С. 55–63.

[11] Hsu C.-K. Enhancing critical thinking through interactive multimedia in geography education // Journal of Educational Multimedia and Hypermedia. – 2018. – Vol. 27, №1. – P. 37–56.

REFERENCES

[1] Sadykova B. B. et al. Geography пәнін оқытуда оқушылардың зерттеушілік дағдыларын қалыптастырудың инновациялық әдістері мен технологиялары // Vestnik universiteta Yasavi. – 2023. – Vol. 2. – No. 128. – P. 301–313.

[2] Zbereanu G. The Effects of Using Digital Technologies on High School Geography Learning // Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics. – 2024. – Vol. 28, Issue 1. – P. 47–60. – DOI: 10.29081/JIPED.2024.28.1.05. – URL: https://jiped.ub.ro/wp-content/uploads/2024/09/JIPED-28-1-2024-5.pdf

[3] Clark R. C., Mayer R. E. E-learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning. – Hoboken : John Wiley & Sons, 2016. – 528 p.

[4] Abdikarimova G. A., Kabulova Zh. E., Tleubergenova K. A. Geografiya pənin oқytuda interaktivti ədister tehnologiyasyn paidalanudyn mүmkindikteri // Pedagogika zhəne psihologiya: gylymi-ədistemelik zhurnal. – 2021. – No. 3 (48). – P. 150–160. – DOI: 10.51889/2021 3.2077 6861.17. – URL: https://journal-pedpsy.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/257

[5] Akisheva M. Beıne materialdardy koldanu arkyly geografiya sabagyn uıymdastyrudyn artykshylyktary // Pedagogy and Psychology. – 2022. – Vol. 52. – No. 3. – P. 216–224.

[6] Liu Q., Li Y. Digital-Technology-Enhanced Immersive Learning in Chinese Secondary School Geography Education: A Comprehensive Comparative Analysis of Sustainable Pedagogical Transformation // Sustainability. – 2025. – Vol. 17. – No. 18. – Art. 8478. – DOI: 10.3390/su17188478. – URL: https://doi.org/10.3390/su17188478

[7] Ionescu M. Digital platforms in Romanian geography education: Impact and results // Romanian Journal of Geography Education. – 2018. – Vol. 10. – No. 2. – P. 45–58.

[8] Abdiqalyqova G., Qudaibergenova Sh. Interaktivti ədisterdi qoldanu arkyly fizikalyq geografiyany oqytu təjiribesi // Pedagogika zhəne bilim beru. – 2022. – No. 4. – P. 24–32.

[9] Smith J., Brown L., Davis K. The role of teacher preparedness in effective multimedia learning // Educational Technology Research and Development. – 2019. – Vol. 67. – No. 4. – P. 789–806.

[10] Kozlov A. V. Ispol'zovanie cifrovyh obrazovatel'nyh resursov v sel'skoj shkole: problemy i resheniya // Vestnik pedagogicheskih nauk. – 2020. – No. 3. – P. 55–63.

[11] Hsu C.-K. Enhancing critical thinking through interactive multimedia in geography education // Journal of Educational Multimedia and Hypermedia. – 2018. – Vol. 27. – No. 1. – P. 37–56.

А.Т. Мусабекова, Ж.Т. Тилекова

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ РАЗДЕЛУ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА

Аннотация. В статье рассматривается методика применения мультимедийных технологий при разработке заданий электронного учебника по географии. В современных условиях системы образования одной из актуальных задач является повышение функциональной грамотности обучающихся, развитие их познавательной активности и формирование навыков работы в цифровой образовательной среде. В связи с этим совершенствование содержания электронных учебников посредством включения мультимедийных элементов и их систематическое внедрение в учебный процесс рассматривается как эффективное направление повышения качества обучения географии.

Цель исследования – теоретически и практико-ориентированно обосновать эффективность использования мультимедийных технологий при конструировании заданий электронного учебника на основе учебника географии 7 класса и определить их влияние на учебные достижения учащихся на основе диагностических данных. В ходе исследования проанализированы содержательная структура электронных учебников, а также дидактические возможности мультимедийных элементов (анимация, видеофрагменты, интерактивные карты, 3D модели, инфографика, звуковое сопровождение). При разработке заданий учитывались принципы наглядности, интерактивности, системности, доступности и соответствия возрастным особенностям обучающихся.

Выводы исследования подтверждают, что мультимедийные задания в электронном учебнике облегчают понимание учебного материала по географии и способствуют развитию пространственного мышления, способности к логическому анализу и исследовательских умений обучающихся.

Ключевые слова: электронный учебник, мультимедийные технологии, интерактивные задания, цифровые образовательные ресурсы, функциональная грамотность, физическая география.

А.Т. Мусабекова, Ж.Т. Тилекова

THE EFFECTIVENESS OF TEACHING THE PHYSICAL GEOGRAPHY SECTION USING AN ELECTRONIC TEXTBOOK

Annotation. The article examines a methodology for integrating multimedia technologies into the design of digital textbook tasks in geography education. In the contemporary educational context, enhancing students' functional literacy, increasing their cognitive engagement, and developing skills for learning in a digital environment are among the key priorities. Therefore, enriching digital geography textbooks with multimedia elements and implementing them systematically in classroom practice is considered an effective approach to improving the quality of geography teaching and learning.

The purpose of this study is to provide both theoretical and practical justification for the effectiveness of multimedia technologies in developing digital textbook tasks based on the Grade 7 geography textbook, and to determine their impact on students' academic achievement through diagnostic data. The research analyzes the content structure of digital textbooks and explores the didactic potential of multimedia components, including animation, video fragments, interactive maps, 3D models, infographics, and audio support. When designing the tasks, the study follows the principles of visualization, interactivity, systematic organization, accessibility, and age-appropriate learning content.

The study concludes that multimedia tasks embedded in digital textbooks facilitate comprehension of geography content and contribute to the development of spatial thinking, logical reasoning, and students' research skills.

Keywords: digital textbook, multimedia technologies, interactive tasks, digital educational resources, functional literacy, physical geography.

UDC 911:37.016:004.8
IRSTI 14.25.09
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).32

Sakenova Aigerim, Zhoya Kairat, Tulegenov Yerdaulet

Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan

E-mail: kera_sakenova@icloud.com, Kairat.altai@gmail.com, tulegenov.e@qyzpu.edu.kz

AI PRACTICES IN GEOGRAPHY TEACHING: AN EMPIRICAL STUDY

Annotation. Artificial intelligence (AI) and computational thinking have opened up opportunities for transformation in the study of geography based on data and technology. However, most geography teachers do not yet have sufficient competence. This community service program aims to increase the proficiency of artificial intelligence and computational thinking among geography teachers through hands-on learning. The methods used include classical seminars and field trips, with materials: artificial intelligence workshop: introduction and practice of working with software based on geospatial examples, as well as direct field trips; training in computational thinking; and direct mentoring of teachers in the implementation of AI-based learning. The assessment was carried out using preliminary and final testing on indicators of artificial intelligence and computational thinking, as well as a public opinion poll. The results of Wilcoxon's analysis showed a significant increase in artificial intelligence scores (the average preliminary test score was 4.00 to 7.98) and computational thinking (from 3.57 to 7.73) with a p-value of <0.001. In addition, 90% of participants expressed willingness to implement AI-based approaches in the learning process. These results show that context-based and hands-on learning can effectively enhance teachers' competence. The Community Service Program recommends further mentoring, especially in technical aspects, to ensure the adoption and sustainability of innovations in geospatial and AI-based learning, as well as practical field work.

Keywords: AI literacy, computational thinking, geographic learning.

Introduction

The development of information and communication technologies has changed the paradigm of the learning process, including in geography. One of these technological advances is the emergence of deep learning, which mimics the work of the human brain using artificial neural networks. Deep learning makes it possible to analyze large-scale, extremely complex data, including spatial and temporal data, which makes it very promising for integration into geographical research. One example of the application of deep learning is mapping the dynamics of environmental changes and supporting data-driven decision-making.

The introduction of deep learning in education opens up opportunities for the use of artificial intelligence. AI is not just a tool, but a strategic approach to designing learning based on data analysis and research. In geographic learning, AI can be used to process satellite images, analyze land-use models, predict potential disasters, and even interactively visualize environmental changes [1]. The integration of AI into learning requires a shift from traditional approaches to learning to approaches based on data and technology. However, the level of AI literacy among geography teachers is relatively low. AI literacy implies a person's ability to understand the basic concepts of AI, think algorithmically, and use and evaluate AI applications ethically and effectively [2]. This competence also includes mastering computational thinking, a systematic approach to problem solving through decomposition, abstraction, pattern recognition, and algorithm design. Computational thinking is the ability to integrate technology into geography teaching based on geospatial data [3]. The results of a survey and focus group discussion (FGD) with the participation of 44 geography teachers revealed significant problems in the implementation of technologies based on artificial intelligence. Only about two teachers (5%) used tools such as QGIS, Google Earth Engine or other machine learning tools in their teaching activities. In turn, 31 teachers (70%) still relied on traditional methods, lacking the ability to accurately display spatial dynamics. This problem is compounded by teachers' limited understanding of computational thinking, making it difficult to design data-driven learning. The notion that AI and machine learning require knowledge of mathematics or programming undermines the interest and confidence of teachers, especially those who work in regions with limited access to technology [3].

In addition, differences in technological infrastructure between schools in urban and rural areas further widen the gap in the use of educational technologies. The Community Service program is designed to overcome the obstacles and challenges faced by teachers. The goal of this program is to increase the proficiency of artificial

intelligence among geography teachers in the field of computational thinking through intensive training based on field data. The training integrates the use of AI-based and machine learning-based tools, and helps teachers develop contextual curricula [4]. Using a science-based, interactive, and participatory approach, this community service program not only enhances the quality of geography studies, but also contributes to teacher development in the age of AI and geospatial technologies.

Methodology

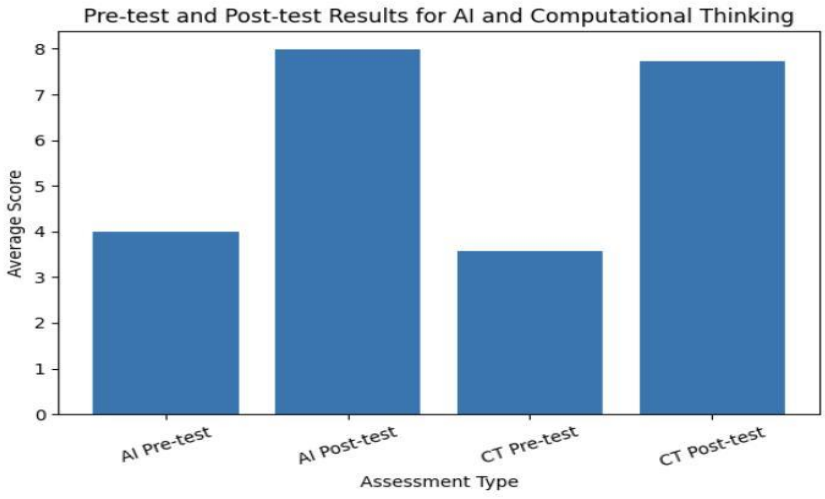
The team consists of 44 teachers from various schools. The implementation plan is based on a systematic capacity-building approach and includes four phases: planning, preparation, implementation and evaluation. Each stage is designed in such a way that the integration of AI and deep learning into the study of geography is carried out gradually, adaptively and contextually in accordance with local conditions. The program is implemented using a mixed method, namely online and offline. The planning, preparation and evaluation stages are conducted online to ensure effective coordination and subsequent implementation of the program. Geography. Feedback indicates the need for further program development and support, especially in technical areas.

Discussion and results

The results of this public work demonstrate the success of the training program in improving the competence of geography teachers in the field of literacy in the field of artificial intelligence and computational thinking. The average score of the preliminary test (AI: 4.00 and CT: 3.57) reflects the low level of understanding by teachers of data-based learning methods and technologies prior to the start of training. The increase in final test scores (AI: 7.98 and CT: 7.73) not only demonstrates the successful transfer of material, but also the effectiveness of a practical approach to learning.

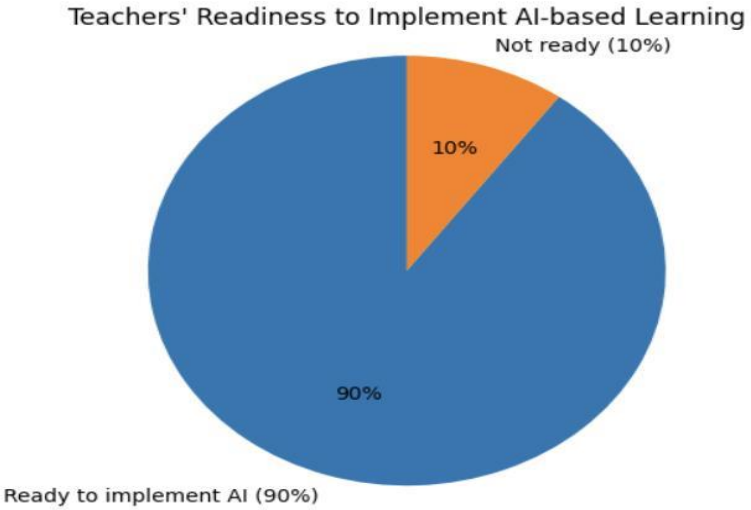
The learning model used combines conceptual and contextual aspects. The program of the first day focused on providing material in the format of seminars. The workshops included theory and modeling using AI-based software as part of geospatial case studies. The program of the second day was devoted to a field trip, during which the teachers visited a real geographical environment. This integration of classroom and nature laboratory learning corresponds to a mixed approach to field pedagogy, which can strengthen teachers' knowledge and improve the accuracy of spatial interpretation of geographical phenomena [5].

Sightseeing events serve as a bridge connecting the studied theory with real conditions. This can improve the skills of observation, primary data collection, and critical thinking [6]. Teachers are trained to integrate observation results into digital geospatial data based on maps. This activity can improve teachers' understanding of spatial data, such as environmental dynamics and the potential of local resources [7]. The integration of software and practical field experience can enhance teachers' technological literacy in real-world settings.



A significant increase in the results of the post-test was confirmed by Wilcoxon analysis for related samples ($p<0.001$), indicating changes after participation in the community service program. In addition to demonstrating the positive impact of learning, these results also point to the potential for teacher development provided they are provided with an appropriate, structured and contextual approach to learning [7]. Weng's research [8] has shown that computational thinking and AI in education largely depend on meaningful learning, which is directly related to the needs and context of both students and teachers. A significant improvement was also noted in the emotional aspect of learning. 90% of teachers felt ready to implement AI-based learning in

geography lessons. This indicates that the training was not only cognitively effective, but also able to increase teachers' confidence in technologies that are often perceived as complex and difficult to access.



Negative perceptions persist that AI and computational thinking require a high level of mathematical or programming expertise. These results are supported by an interactive learning approach based on case studies and field trips. The seminar covered the basic concepts of artificial intelligence and the use of machine learning in geography studies. Computational thinking as a systematic approach to solving geospatial problems was also discussed. The workshop was interactive and included discussions, modeling, and case studies using satellite imagery.

The second day of the community service program included a field trip, which served as a natural laboratory for the application of the studied material. During this session, the teachers conducted a practical data collection.

The field data was analyzed to obtain field evidence or to enhance the results of spatial analysis. This process can strengthen conceptual understanding and analyze the material learned during field training. The assessment results, presented in the form of competence measurements before and after testing, showed significant improvement. A nonparametric statistical method was used to analyze the data, since the data on literacy in the field of AI and computational thinking did not have a normal distribution (p-value <.001) and were not homogeneous (p-value <.001). The results of the descriptive analysis and the Wilcoxon landmark rank criterion are presented below.

The result shows the difference between the average values of the preliminary and final tests for the variable "AI literacy", which is 3.98, while for the variable "computational thinking" the difference was 4.16. The results of the analysis show the value of the Wilcoxon p-test for the rank sums <0.001, which means that there is a significant difference between the results of preliminary and final testing. These results indicate that a community service program can enhance the proficiency of artificial intelligence and the development of computational thinking among geography teachers. In addition, the results of the public opinion poll showed that the majority of teachers considered the materials on socially useful activities to be very relevant and applicable in practice. Forty teachers (90%) declared their readiness to introduce AI-based learning into their educational process. However, the results of the evaluation of the public works program indicate that its implementation faces challenges in terms of the sustainability of the program, including technical and structural issues. Some teachers have encountered difficulties with equipment and Internet access, as well as constant support during the implementation of the program after training. These challenges demonstrate the importance of a sustainable mentoring system, a vocational training network, and political support from local governments to facilitate technology-based learning processes. As a model of community service, this program demonstrates that the digital transformation in geography studies can begin with community-based activities. Strengthening the capacity of teachers can play a significant role in creating an innovative and interactive learning environment based on technology [9]. The success of this program can be adapted or applied to other regions using a similar approach, namely integrating theory, technology, and demonstration through direct field practice. Meanwhile, the integration of geospatial technologies into geography education at the secondary school and university levels has been shown to strengthen

conceptual understanding and spatial thinking skills. Field research shows that the use of training materials based on web GIS and geographic information systems improves spatial thinking and motivation for learning among students, and can also increase their self-confidence in the context of learning programming and satellite image processing.

The results of the study by Schulze et al. They confirm that the integration of geographic information systems (GIS) into the study of geography significantly improves students' learning outcomes, engagement, and spatial problem solving skills in various countries. At the university level, laboratory classes using Google Earth Engine (GEE) have also shown their effectiveness in expanding students' analytical skills [2]. However, significant challenges remain, such as limited access to infrastructure, lack of intensive teacher training, and limited integration of curricula that emphasize practical application. A prime example of these limitations are learning methods that still rely on desktop software. The study of ArcGIS is actually taught in laboratories, but this is often hindered by licensing issues, so teachers often switch to using the open source QGIS software. As a result, students do not have a structured experience working with cloud platforms such as Google Earth Engine and are not familiar with GeoAI practices. This indicates a gap between the development of modern geospatial technologies and the technical competencies acquired by students. This is due to a number of factors, such as students' limited experience in programming on cloud platforms, insufficient guidance on working with Google Earth Engine, and lack of knowledge in the field of geographic information.

The systems are still heavily focused on desktop software. This leads to the fact that students are not familiar with working with large amounts of spatial data, automated AI-based analysis and data representation using interactive dashboards. Therefore, more practical and focused training is needed to help students meet the requirements of modern geospatial research.

The development of geospatial research and the emergence of geospatial artificial intelligence (GeoAI) offer significant opportunities to enhance students' ability to identify spatial patterns and make predictions based on large amounts of data. Recent studies have demonstrated the success of using GeoAI in various environmental and agricultural issues, for example, in predicting the physical properties of soil or monitoring water quality, which demonstrates GeoAI's ability to efficiently process large amounts of geodata. The scientists also reported on the use of GeoAI in Google Earth Engine to map changes in earth's surface temperature, highlighting the relevance of GeoAI for coastal landscape change and urbanization. However, these results were not fully taken into account in the work of students studying geography in pedagogical educational institutions. The use of geoinformation AI in teaching and practical activities of students is still very limited, as lectures tend to focus on traditional geographic information systems and do not provide direct experience with AI-based analysis or cloud platforms such as Google Earth Engine. It is this limitation that creates a gap between the progress of research in the field of geoinformation AI at the national level.

Conclusions

This program of socially useful work has significantly increased the level of artificial intelligence proficiency and competence in the field of computational thinking among geography teachers. The program, implemented as a two-day training course combining a classical seminar and field trips, had a positive impact on both cognitive and affective aspects. An increase in final test results for both indicators, as shown by the Wilcoxon criterion for related samples ($p < 0.001$), is an indicator of the success of a practice-oriented, contextual and interactive approach to learning. The introduction of classroom learning has allowed for the creation of conceptual learning spaces and the development of teachers' skills in observing, interpreting, and integrating spatial data into the study of geography. The high level of readiness of teachers (90%) to implement AI-based learning indicates that psychological barriers and negative perceptions of technology can be minimized. However, technical and structural problems were identified. These include limited infrastructure, access to software, and the need for mentoring after training. This highlights the need for systemic support to ensure the sustainable implementation of learned pedagogical innovations. Based on the results of the work of this service, the following recommendations can be made:

1. Implementation of theoretical, technological and practical learning models in other regions facing similar challenges in the field of artificial intelligence development to improve the quality of learning.

2. Strengthening mentoring after training, both through the formation of teacher communities to share experiences and by facilitating mentoring.

REFERENCES

[1] Duarte, L., Teodoro, A. C., & Gonçalves, H. (2022). Evaluation of Spatial Thinking Ability Based on Exposure Geographical Information Systems (GIS) Concepts in the Context of Higher Education. ISPRS International Journal of Geo-Information, 11(8).

[2] Fahmi, M. R., Putra, A. K., Handoyo, B., & Sumarmi. (2022). Development of Web- Based Virtual Reality as Media Learning for Baluran Conservation Area with Geographical Characteristics. Proceedings of the 2nd International Conference on Social Knowledge Sciences and Education (ICSKSE 2022), 332-346.

[3] Goel, A., Goel, A. K., & Kumar, A. (2023). The Role of Artificial Neural Network and Machine Learning in utilizing Spatial Information. Spatial Information Research, 31(3), 275-285.

[4] Khalidy, D. Al, Bachri, S., Sumarmi, Utaya, S., & Putra, A. K. (2025). The Potential of Grajagan Beach Geosite as a Geoeducation in Physical Geography. Paedagoria: Journal of Educational Studies, Research, and Development, 16(1), 11-20. https://doi.org/https://doi.org/10.31764/p aedagoria.v16i1.26902

[5] Массеров, Д. А., Тарасова, О. Ю., Вавилин, Н. А., Массеров, Д. Д., Каюков, Д. А., & Шеревкулов, А. Д. (2024). ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ЭКОЛОГОГЕОГРАФИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ УЧАЩИХСЯ 9-11 КЛАССОВ. *Международный научно-исследовательский журнал*, (8 (146)), 42.

[6] Санина, С. П. (2019). Проблемы обучения географии: обзор зарубежных исследований. *Современная зарубежная психология*, *8*(1), 17-27.

[7] ЗАМЯТИН, Д. Н. (2010). Гуманитарная география: предмет изучения и основные направления развития. *Общественные науки и современность*, (4), 126-138

[8] Исабаева, С. Д., Саипов, Ә. А., & Тоқпанов, Е. А. (2022). Когнитивті оқыту теориясын қолдану негізінде болашақ география пәні мұғалімдерінің кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыру. *ЛН Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысы. Педагогика. Психология. Социология сериясы*, *141*(4), 107-118.

[9] Боранкулова, Д., Аксой, Б., Бейкитова, А., & Мусахан, Р. (2025). География сабақтарында оқушылардың зерттеу дағдыларын нәтижеге бағытталған іс-әрекеттер арқылы дамыту. *Научно-педагогический журнал «Білім-Образование» Национальной академии образования имени И. Алтынсарина*, *112*(1), 42-60.

Сакенова А., Жоя К., Тулегенов Е.

ГЕОГРАФИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДАҒЫ ЖИ ТӘЖІРИБЕСІ: ЭМПИРИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ

Аңдатпа. Жасанды интеллект (AI) және есептеу ойлауы деректер мен технологияларға негізделген Географияны зерттеуге айналу мүмкіндіктерін ашты. Дегенмен, география мұғалімдерінің көпшілігі әлі жеткілікті құзыретке ие емес. Бұл қоғамдық жұмыс бағдарламасы Практикалық оқыту арқылы география мұғалімдерінің жасанды интеллект пен есептеу ойлауын меңгеру деңгейін арттыруға бағытталған. Қолданылатын әдістерге классикалық семинарлар мен далалық экскурсиялар кіреді, материалдармен: жасанды интеллектті меңгеру семинары: геокеңістіктік мысалдарға негізделген бағдарламалық жасақтамамен танысу және тәжірибе, сондай-ақ тікелей далалық экскурсиялар; есептеу ойлауын үйрету; және мұғалімдерге AI негізіндегі оқытуды жүзеге асыруда тікелей тәлімгерлік. Бағалау жасанды интеллект пен есептеуіш ойлауды меңгеру көрсеткіштері бойынша алдын ала және қорытынды тестілеу, сондай-ақ қоғамдық пікірді сұрау арқылы жүргізілді. Вилкоксон талдауының нәтижелері жасанды интеллектті меңгеру ұпайларының (орташа алдын ала тестілеу ұпайы 4,00-ден 7,98-ге дейін) және p-мәні <0,001 болатын есептеу ойлауының (3,57-ден 7,73-ке дейін) айтарлықтай өскенін көрсетті. Сонымен қатар, қатысушылардың 90% - ы оқу процесіне АИ негізіндегі тәсілдерді енгізуге дайын екендіктерін білдірді. Бұл нәтижелер контекстке бағытталған және практикалық оқыту мұғалімдердің құзыреттілігін тиімді арттыра алатынын көрсетеді. Қоғамдық жұмыстар бағдарламасы геокеңістіктік деректер мен АИ негізінде оқытуда инновацияларды енгізу мен тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін, әсіресе техникалық аспектілерде, сондай-ақ далада практикалық жұмыс істеу үшін одан әрі тәлімгерлікті ұсынады.

Кілт сөздер: ЖИ саласындағы сауаттылық, есептеу ойлауы, географиялық оқыту.

Сакенова А., Жоя К., Тулегенов Е.

ПРАКТИКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ГЕОГРАФИИ: ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Аннотация. Искусственный интеллект (ИИ) и вычислительное мышление открыли возможности для трансформации в изучение географии на основе данных и технологий. Однако большинство учителей географии, пока не обладают достаточной компетенцией. Эта программа общественной работы направлена на повышение уровня владения искусственным интеллектом и вычислительным мышлением у учителей географии посредством практического обучения. Используемые методы включают классические семинары и полевые экскурсии, с материалами: семинар по владению искусственным интеллектом: ознакомление и практика работы с программным обеспечением на основе геопространственных примеров, а также непосредственные полевые экскурсии; обучение

вычислительному мышлению; и непосредственное наставничество учителей в реализации обучения на основе ИИ. Оценка проводилась с помощью предварительного и итогового тестирования по показателям владения искусственным интеллектом и вычислительного мышления, а также опроса общественного мнения. Результаты анализа Вилкоксона показали значительное увеличение баллов по владению искусственным интеллектом (средний балл предварительного тестирования 4,00 до 7,98) и вычислительному мышлению (с 3,57 до 7,73) с p-значением <0,001. Кроме того, 90% участников выразили готовность внедрять подходы на основе ИИ в учебный процесс. Эти результаты показывают, что контекстно-ориентированное и практическое обучение может эффективно повысить компетентность учителей. Программа общественных работ рекомендует дальнейшее наставничество, особенно в технических аспектах, для обеспечения внедрения и устойчивости инноваций в обучении на основе геопространственных данных и ИИ, а также для практической работы на местах.

Ключевые слова: грамотность в области ИИ, вычислительное мышление, географическое обучение.

UDC 378:5/6(574+560)
IRSTI 03.20
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).33

[1]Seminar Y.*, [1,2]Laiskhanov Sh.U., [3]Ukusheva T., [3]Atabayeva A.M.

[1]Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan*
[2]Department of Science and Innovation, International Educational Corporation, Almaty, Kazakhstan
[3]Zhetysu University named after I.Zhansugurov, Taldykorgan, Kazakhstan
***Corresponding-author:** erkeseminar@gmail.com

E-mail: erkeseminar@gmail.com, ainur_atabaeva@bk.ru, laiskhanov@gmail.com, ukushevatk@gmail.com

COMPARATIVE ANALYSIS OF STEM EDUCATION PRACTICES IN TURKISH AND KAZAKH HIGHER EDUCATION

Annotation. The introduction of STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) knowledge into the modern higher education system is one of the most pressing areas for the development of critical thinking, research skills, and functional literacy among students. The application of STEM-oriented approaches, especially in the teaching of geography, contributes to improving the quality of education through comprehensive analysis of natural processes, modeling, and the use of digital technologies. In this context, a comparative analysis of the experience of introducing STEM education in the Republic of Turkey and the Republic of Kazakhstan is of significant scientific and practical value. The aim of the study is to conduct a comparative analysis of the experience of introducing STEM knowledge into the higher education systems of Turkey and Kazakhstan in the context of developing students' critical thinking and research skills, as well as to identify current challenges and pedagogical opportunities in teaching geography. The study is based on qualitative methodology using documentary and comparative analysis methods. The sources used were official reports from the Department of Innovation and Educational Technologies of the Ministry of Education and Science of the Republic of Turkey, as well as academic and practical experience accumulated at the universities of Istanbul, Aydin, Hacettepe, and Ankara. In addition, the results of experimental studies conducted in Istanbul were analyzed. The results of the study showed that STEM education plays an important role in the development of functional literacy, critical thinking, modeling skills, and research skills in the teaching of geography. It was found that the international Scientix project implemented in Turkey, as well as initiatives to create STEM laboratories at universities, contributed to the systematic development of STEM education. In addition, cooperation between universities and general secondary education institutions was identified as a significant factor in the effective implementation of STEM approaches. It was found that STEM education practices are developing in both countries, but there are differences in the goals and methods of teaching. The results confirm that the rational use of modern digital devices, virtual interactive maps, and three-dimensional models in geography teaching contributes to increasing students' cognitive activity and the formation of subject-specific and meta-subject competencies. The findings of the study can be used to improve STEM education in the Republic of Kazakhstan, as well as to develop educational practices focused on the formation of critical thinking, research skills, and functional literacy among students.

Keywords: STEM education, critical thinking, research skills, geography education.

Introduction

In the 21st century, modern digital technologies are developing day by day. In this regard, with optimal access to knowledge and information, there is an increasing number of stakeholders in obtaining new knowledge in the direction of research on the path of science. New innovative systems are emerging to continuously improve the professional qualifications of future educators according to the demands of life [1]. Among them, STEM-educational technology aimed at developing critical thinking skills, Research, modelling, mastering new digital technologies and implementing them in production based on discovering the links between science, technology, engineering and mathematics in future professionals [2].

The development of STEM education in Turkey and Kazakhstan is characterized by diverse institutional and pedagogical approaches. While STEM teaching practices in Turkey are gradually becoming more interdisciplinary and applied in nature, in Kazakhstan, STEM is most often manifested at the level of strategic documents and educational programs. An analysis of these differences allows us to identify ways to effectively implement STEM in higher education. A distinctive feature of this study is a comparative analysis of experimental

observations obtained on the basis of the author's research internship at Istanbul University, combined with scientific literature.

One of the urgent problems is to determine effective methods of its implementation in the educational process, since the increasing pace of digitalisation of all spheres of human society requires the application of the above technology at all levels of the education system, including science, research, digital technologies, modelling and practical use of the obtained results.

At the present stage, much attention is paid to the introduction of STEM-education in the educational process of secondary and secondary specialised and higher educational institutions, providing sustainable development and increasing the economic potential of the state, providing qualified specialists in the production and non-production spheres.

The analysis of data collected in the course of research conducted in the period from 2024 to 2025 has shown that STEM-education is one of the popular learning technologies widely used in the educational process of higher education institutions and general secondary schools of such countries as the USA, Germany, Japan, the Republic of Korea, China, Singapore, Turkey [3].

Therefore, the Concept of Development of Higher Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2023-2029 focuses on the introduction of STEM - educational technologies in the educational process [4].

In accordance with the requirements of the changing information society, as in other states, the Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan continues to open STEM classrooms equipped with virtual laboratories functioning in a real-time system in accordance with the standard curriculum of secondary school, the curriculum of disciplines of 3D-graphics, robotics continues [5].

Literature review

Recent studies highlight the growing significance of STEM-based education in advancing UNESCO's Education for Sustainable Development and the UN Sustainable Development Goals. Integrating STEM principles into geography education supports students' understanding of sustainable development issues and promotes active engagement in solving real-world problems. The development of research skills, spatial thinking, and competitiveness among geography students is increasingly emphasized within modern educational systems.

In the context of the Fourth Industrial Revolution, Kazakhstan seeks to create a technological infrastructure aligned with Industry 4.0, where STEM-focused science education plays a key role [6]. International research demonstrates that STEM integration in natural science disciplines contributes to the formation of an innovative educational environment [7]. For this reason, many countries are incorporating STEM approaches into secondary and higher education curricula [8].

Geography education benefits significantly from STEM methods, which allow the analysis of urbanization, socio-economic inequality, migration, environmental change, natural hazards, and public health indicators. STEM-oriented teaching enhances students' spatial thinking and analytical competencies - skills essential for addressing contemporary challenges. National policy documents, including President K.K. Tokayev's Address and the State Program for Education and Science 2020-2025, emphasize the importance of strengthening scientific knowledge and expanding STEM infrastructure in educational institutions.

However, the implementation of STEM technologies in Kazakhstan's higher education remains limited, mainly due to insufficient laboratory facilities. Despite this, certain elements of STEM are already integrated into teaching practices. International experience shows that STEM laboratories significantly improve the quality of practical geography training by fostering independent research, innovative thinking, and interdisciplinary problem-solving [9]. As a multidisciplinary approach that combines science, technology, engineering, and mathematics, STEM continues to demonstrate substantial pedagogical and methodological value in geography education [1].

Materials and methods

From April 21 to May 21, 2025, during a research internship at Istanbul University in the Republic of Turkey, a comprehensive study was conducted on the experience of developing students' research activities based on the introduction of STEM educational technologies. The study examined the characteristics of students' critical thinking skills, research skills, modeling, scientific analysis, and forecasting of future developments in natural and socio-economic processes

The empirical basis of the study was formed by official reports of the Department of Innovation and Educational Technologies under the Ministry of Education and Science of the Republic of Turkey in the field of STEM education, as well as the experience of developing students' professional research activities accumulated at the universities of Istanbul, Aydin, and Hacettepe. These sources made it possible to identify the logic of implementation, pedagogical advantages, and institutional features of STEM education in the higher education system.

The study used methods of comparative analysis, generalization, and evaluation. The results of the analysis showed that laboratory work and experimental control tasks organized within the framework of STEM

education are implemented in an optimal structure and systematically, and are also aimed at developing students' scientific thinking.

Methodologically, the study was based on a qualitative comparative analysis approach. Document analysis was used as the main method, without conducting empirical surveys or experimental research. Document analysis allowed for a comparative assessment of the theoretical and methodological foundations of STEM education, implementation experience, and pedagogical models in the higher education system.

The study systematically analyzed the following sources:

- Scientific articles on STEM and FETEMM education in Turkey;
- Studies analyzing STEM competencies and educational programs in Kazakhstan;
- Scientific publications on STEM in the fields of geography, climatology, and ecology;
- Academic observations made by the author during a research internship at Istanbul University.

A comparative analysis was conducted based on the following main criteria:

STEM institutional place of education; pedagogical models used;

level of staff training; proportion of teaching content and applied components; Potential for transferring STEM experience.

This methodological approach made it possible to scientifically substantiate the characteristics, level of development, and directions for further improvement of STEM education in the higher education systems of Turkey and Kazakhstan.

In order to supplement the results of the documentary analysis of the study and to reveal the practical aspects of implementing STEM knowledge in greater depth, expert interviews were used during the research internship. Expert interviews were conducted with academic staff directly involved in STEM-oriented teaching and research activities. In particular, professors and lecturers from the universities of Istanbul, Aydin, and Hacettepe who teach geography, physical geography, climatology, and ecology were involved in the research.

The main purpose of the expert interviews was to identify effective pedagogical practices, institutional conditions, and challenges in integrating STEM technologies into higher education curricula. Particular attention was paid to STEM-based teaching approaches that promote the development of critical thinking, research skills, modeling skills, and interdisciplinary competencies in students. The interviews were conducted in a semi-structured format, which allowed experts to freely describe their professional experience, teaching strategies, and the specifics of organizing laboratory and project work. The data obtained was qualitatively analyzed and systematized using thematic analysis. The results of the expert interviews made it possible to refine the conclusions obtained during the documentary and comparative analysis and to determine the relationship between institutional policy and actual teaching experience.

The use of expert interviews increased the reliability and validity of the research results and created conditions for the scientific justification of specific pedagogical mechanisms for the implementation of STEM knowledge in the higher education system.

The study involved teachers and researchers from higher education institutions in the Republic of Turkey who were directly involved in the implementation of STEM-oriented teaching in the field of geography education. The respondents were representatives of the universities of Istanbul, Aydin, and Hacettepe, who are engaged in teaching and research in the fields of physical geography, socio-economic geography, climatology, environmental engineering, as well as geographic information systems and remote sensing.

The selection of respondents was purposive and aimed at including specialists with practical experience in implementing STEM approaches in the educational process of higher education institutions. The study involved teachers who teach at the bachelor's, master's, and doctoral levels, which made it possible to cover different levels of student training and the specifics of applying STEM technologies in educational programs.

The professional experience of the respondents ranged from young teachers with up to 5 years of experience to professors with more than 20 years of academic experience. This ensured the representation of expert assessments and allowed for the consideration of various pedagogical and methodological approaches to the implementation of STEM education.

Data collection was conducted in accordance with the principles of anonymity and academic ethics. The article presents only summary results without indicating the personal data or specific job positions of the respondents. Participation in the study was voluntary, and the data obtained was used for scientific purposes only. The total sample size (n = 8-20) meets the requirements for quality-oriented research based on expert interviews and thematic analysis.

Results

At the present stage, within the framework of the introduction of STEM educational technologies, issues related to the development of functional literacy, critical thinking, modeling, and research skills among students

are becoming increasingly relevant. The results of research conducted in this context show that STEM education in the Republic of Turkey is being implemented systematically at the level of state strategic policy.

Documentary and comparative analysis data show that in the strategic development plan of the Republic of Turkey for 2015-2019, STEM education was considered one of the priority areas of the education system [10]. At this stage, a large-scale complex of scientific research, educational, methodological, and practical activities has been implemented with the aim of introducing STEM education. This work is coordinated by the Directorate of Innovation and Educational Technologies under the Ministry of Education and Science of the Republic of Turkey and covers the areas of supplementary education, pedagogical research, and the development of textbooks and teaching aids [11]. One of the projects that occupies a special place among these initiatives is the international Scientix project. This project has brought together more than 30 European countries since 2010 and aims to disseminate best practices in STEM education and support the professional development of teachers and higher education lecturers [12]. According to the results of a study, between 2010 and 2022, 42 scientific and methodological seminars and advanced training courses were organized in Turkey as part of this project [2]. This allows students to develop their ability to model, analyze, and predict natural and socio-economic processes. (Table 1).

Table 1. Measures of STE(A)M education realisation by Scientix project implemented in the Republic of Turkey [2].

Main tasks of the Scientix project	
1. Dissemination of best practice projects in STEM education fields across Europe;	4. Creation of a unified electronic platform for coverage of STEM projects in scientific publications of European countries
2. Market launch of products manufactured as a result of the project and their financing	5. To create a platform where teachers and researchers across Europe can share their experiences, exchange ideas and ideas
3. Holding national congresses, conferences, seminars	6. Professional development for teachers in STEM education areas through Online Learning and face-to-face training.

The introduction of STEM and STE(A)M education at the higher education level was first implemented through special laboratories opened at Hacettepe University in Ankara and Aydin University in Istanbul on the basis of natural and engineering faculties [13]. In these laboratories, undergraduate, master's, and doctoral students conduct research aimed at applying the results obtained in industrial practice.

In particular, the Department of Environmental Engineering at Hacettepe University, under the leadership of Professor Selim Latif Sanin, conducted a multi-stage study on the purification of drinking water and industrial wastewater using natural zeolite-based sorbents. In this study, all the main components of STEM - scientific analysis, the use of technological tools, engineering modeling, and mathematical processing - were implemented in a complex manner. The results of the study were put into practice in Turkey and Kazakhstan and demonstrated practical effectiveness [10]. In particular, Professor Selim Latif Sanin, PhD, Head of the Environmental Engineering Laboratory of Hacettepe University, together with students, masters, doctoral students of the educational programme of environmental engineering, works on the implementation of the results of research on the effectiveness of natural zeolite sorbent to create a filter for the treatment of drinking water and wastewater production in the production. At the first stage ‘ecological engineering’ studies the physical and chemical composition, sorbent properties, possibilities of absorption of harmful substances contained in water, using scanning electron microscope ‘EVO 50 XVP’ (Carl Zeiss) ‘with system’ INCA Energy-350 (Oxford Instruments)’, conducting microanalysis by probing in the laboratory STE (A) M (Figure 1).

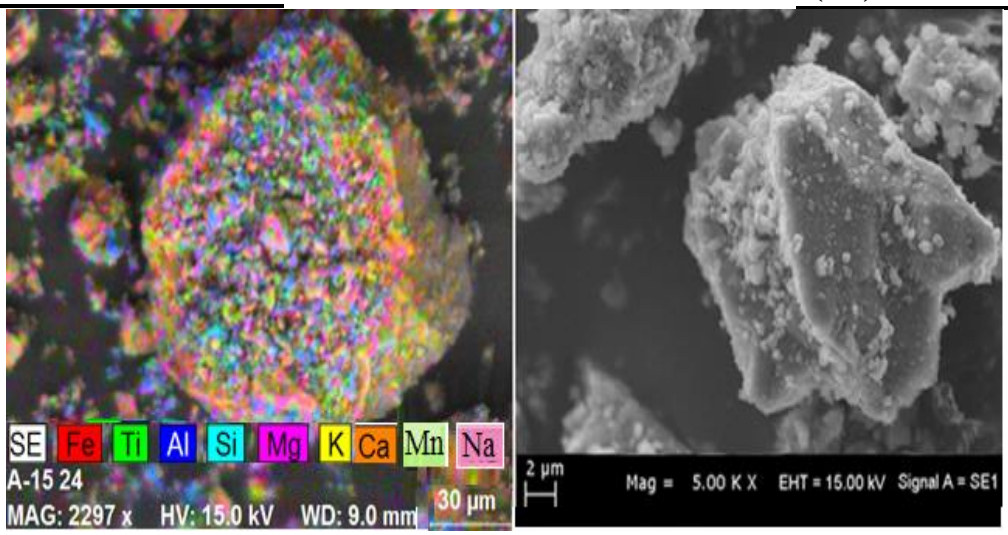


Figure 1: Results of the study using scanning electron microscope' EVO 50 XVP "(Carl Zeiss)" with " INCA Energy - 350 (Oxford Instruments)" system

Results of expert interviews on the implementation of STEM in Turkish universities

In addition to the results of documentary and comparative analysis, during the research internship, data was obtained from expert interviews with teachers and researchers at the universities of Istanbul, Aydin, and Hacettepe, who are directly involved in the implementation of STEM-oriented education. The experts represented the fields of geography, physical geography, climatology, and environmental engineering.

The interviews revealed that the implementation of STEM in the educational process of universities in the Republic of Turkey is systematic and relies on a combination of laboratory research, digital technologies, and student project and research activities. The experts noted that the use of digital maps, virtual laboratories, and simulation programs helps students develop independent analysis, critical thinking, and scientific forecasting skills.

It was also found that STEM-oriented courses allow for the integration of knowledge from various disciplines and help students develop strong interdisciplinary research skills. Teachers emphasized that a key factor in the effectiveness of STEM is regular work by students with real scientific data and practice-oriented tasks. The results of the expert interviews are summarized in Table 2.

Table 2. Competencies developed in students through STEM education at Turkish universities (based on expert interviews)

Competency group	Characteristics
Critical thinking	Analysis of complex natural and socio-economic processes, identification of cause-and-effect relationships
Research skills	Independent setting of research goals, formulation of hypotheses, interpretation of results
Modeling skills	Use of digital and mathematical models to analyze natural processes
Functional literacy	Application of theoretical knowledge to solve practical problems
Interdisciplinary competencies	Integration of knowledge of geography, physics, chemistry, and information technology

To summarize and visually present the results of the expert interviews, a diagram (Figure 2) was used to reflect the structure of STEM education outcomes at universities in the Republic of Turkey. The diagram shows the relative contribution of key competency groups developed in students through STEM-oriented education.

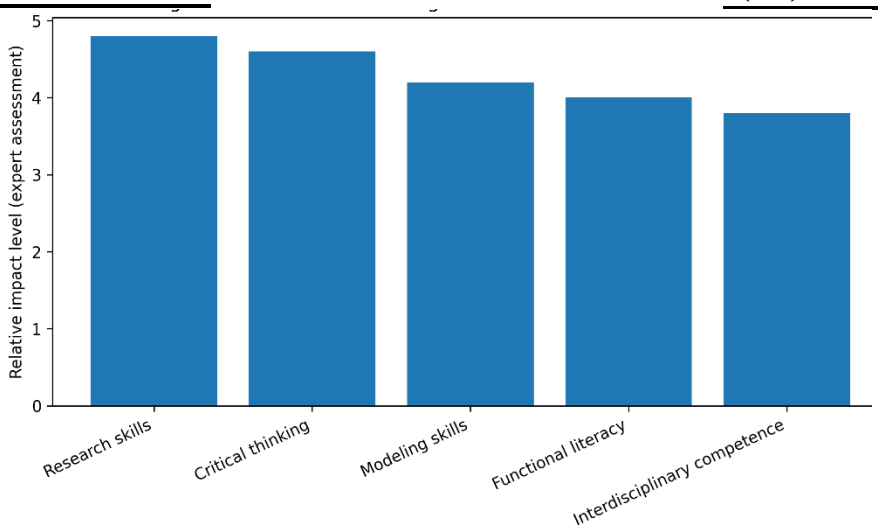


Figure 2. Structure of learning outcomes of STEM-based geography education (expert assessment)

According to expert estimates, the STEM approach has the greatest effect on the development of students' research skills and critical thinking. This is manifested in the ability of students to independently analyze natural and socio-economic processes, formulate research tasks, and interpret the data obtained. STEM education makes a slightly smaller but steady contribution to the formation of modeling and functional literacy skills, which ensure the application of theoretical knowledge in practical and professional activities. Interdisciplinary competencies reflect the integrative nature of the STEM approach and its focus on combining knowledge from different fields of science.

To assess the institutional conditions for the implementation of STEM - oriented geography education in universities in the Republic of Turkey, data from expert interviews and teacher surveys were analyzed.

The results obtained indicate a high level of institutional support for STEM education, reflecting the research-oriented nature of the university educational environment.

According to respondents, the most significant factor is the integration of scientific research and the educational process, which ensures the involvement of students in real research activities and the formation of sustainable professional competencies [14]. High scores were also obtained for the availability of technical infrastructure, including laboratory equipment, software, and digital educational resources. The level of institutional support for STEM initiatives from university management is rated slightly lower, but remains consistently positive (Table 3).

Table 3. Institutional factors supporting STEM integration

Institutional factor	Mean	SD
Availability of technical infrastructure	4.6	0.5
Institutional support for STEM	4.2	0.7
Integration of research and teaching	4.7	0.4

Expert interviews also revealed the main constraints hindering the wider and more sustainable implementation of STEM approaches in geography education at universities in the Republic of Turkey. Summary data on this aspect are presented in Figure 3.

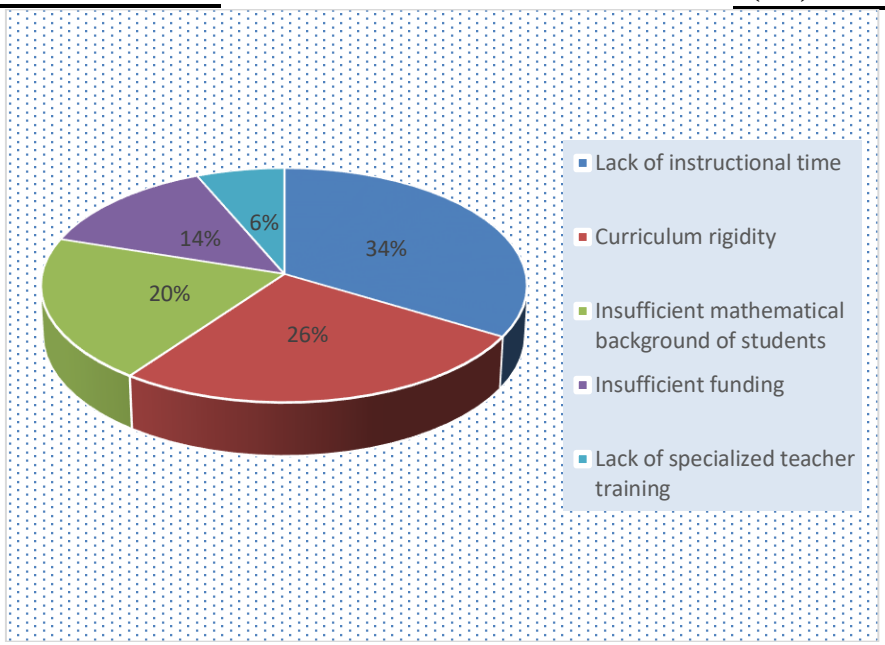


Figure 3. The main barriers to the introduction of STEM (based on the results of expert interviews)

Experts noted that the key barriers are mainly systemic in nature. The most frequently mentioned limitation is the lack of teaching time due to the high density of curricula and the need to comply with approved educational standards. Another significant factor is the rigidity of curricula, which limits the possibilities for flexible integration of interdisciplinary STEM modules.

In addition, some students were noted to have insufficient mathematical and statistical training, which makes it difficult to use quantitative methods of analysis and modeling in STEM-oriented courses. At the same time, factors such as lack of funding and lack of specialized training for teachers were assessed by experts as less significant, indicating the relative maturity of the institutional infrastructure for STEM education in Turkish universities. key thematic areas (Figure 4).

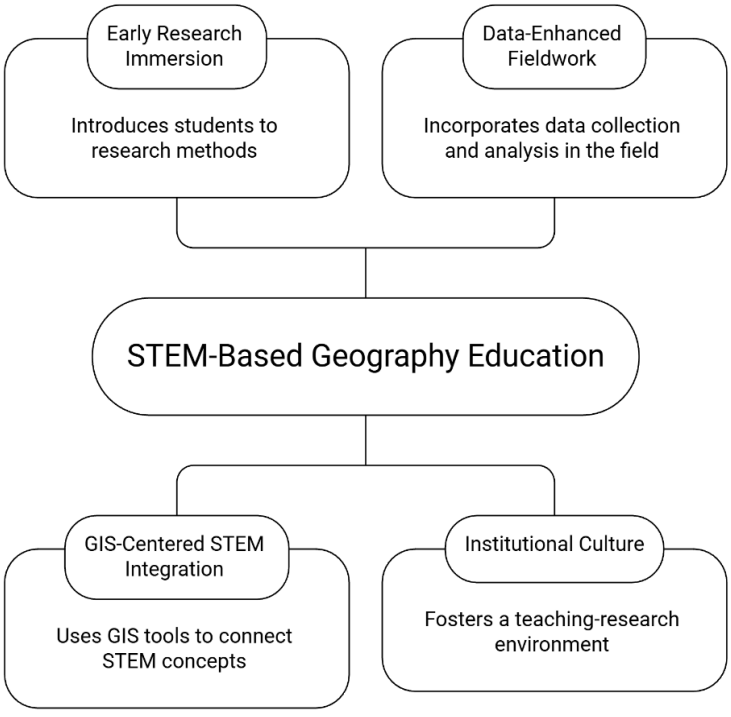


Figure 4. Conceptual framework of STEM-based geography education

Firstly, experts emphasized the importance of early involvement of students in research activities. It was noted that the STEM approach encourages students to work with real scientific data, digital maps, and monitoring results at the early stages of education, which forms sustainable research attitudes and independent analysis skills.

Second, special attention was paid to the role of geographic information systems and spatial analysis, which are considered a basic tool for implementing STEM in geography. According to teachers, it is GIS technologies that enable the transition from descriptive study of territories to analytical and modeling levels of knowledge.

Third, the experts noted that field research acquires the greatest educational and research value when integrated with subsequent data analysis, statistical processing, and modeling of results. This approach allows empirical observations to be linked to the theoretical and applied aspects of STEM education.

Fourth, a significant result of the qualitative analysis was the identification of the role of institutional academic culture. Experts pointed out that the effectiveness of STEM education is determined not only by the availability of modern technical infrastructure, but also by the level of integration of the educational process with scientific research, as well as the degree of student involvement in real scientific and applied projects [15].

Thus, the results of expert interviews complement the data from documentary and comparative analysis and confirm that STEM education in the universities of the Republic of Turkey is implemented as a holistic, research-oriented, and institutionally supported model. The results provide an empirical basis for a subsequent comparative analysis of the experiences of Turkey and Kazakhstan, which is presented in the following subsection.

STEM education experience in the Republic of Kazakhstan

The results of documentary and comparative analysis show that STEM education in the Republic of Kazakhstan is currently developing mainly at the level of strategic programs and state education policy. In official regulatory and program documents, STEM is most often considered in the context of the digitalization of education, technical modernization, and the development of innovative infrastructure in higher education institutions. This approach reflects the country's desire to integrate into the global educational and technological space.

In recent years, positive changes have been observed in Kazakhstan's higher education system, including the opening of robotics classrooms, the introduction of digital educational resources, and the upgrading of laboratory facilities for natural sciences and technical disciplines.

These measures contribute to the creation of material and technical conditions for the implementation of individual elements of STEM education and expand the possibilities for using digital tools in the educational process [16].

At the same time, the analysis showed that STEM has not yet been established as a comprehensive interdisciplinary pedagogical model at the level of higher education programs. In most cases, STEM elements are integrated into academic disciplines in a fragmented manner and are of an additional nature. The lack of a systematic approach limits the possibilities for interdisciplinary integration and reduces the potential of STEM education as a tool for developing students' research and analytical skills.

A significant limitation to the implementation of STEM approaches in Kazakhstani universities is the insufficient methodological training of teachers to implement research- and practice-oriented forms of education. This problem is exacerbated by the relatively low proportion of laboratory, project, and field work in the structure of curricula, which reduces the opportunities for students to develop modeling, data analysis, and independent research skills.

Table 4. Key characteristics of STEM education implementation in higher education in the Republic of Kazakhstan

Indicator	Characteristic
Level of institutionalization	Primarily strategic and regulatory
Integration of STEM into curricula	Fragmentary, as an additional component
Material and technical base	Gradually being modernized
Practice-oriented training	Limited share
Methodological training of teachers	Insufficient
Interdisciplinary integration	Weakly expressed

Thus, the results of the analysis indicate that the Republic of Kazakhstan has established the basic institutional and infrastructural prerequisites for the development of STEM education. However, the lack of a systematic interdisciplinary approach, the limited practical focus of teaching, and insufficient methodological support for teachers are hindering the effective implementation of STEM in higher education. The results obtained provide a basis for further comparative discussion of the experience of introducing STEM education in Turkey and Kazakhstan in the Discussion section.

Discussions

The study conducted between April 21 and May 21, 2025, under the supervision of the Head of the Department, Professor Barbaros Genençgil, at the Faculty of Letters of Istanbul University, demonstrated that the educational program 0303200042 – Geography is widely used to develop students' subject-specific and universal interdisciplinary (meta-disciplinary) research skills through the application of STEM technologies. The findings confirm that STEM-based instruction within higher education programs in Turkey is not limited to declarative integration but is actively embedded in disciplinary content and teaching practice.

Within the course Meteorology and Climatology, the use of digital meteorological platforms such as Ventusky and Meteoblue enables students to independently analyze the spatial distribution of atmospheric pressure centers, air masses, seasonal patterns of air temperature and precipitation, prevailing winds, as well as the causes and sources of air pollution in the lower layers of the atmosphere across the world and the territory of the Republic of Turkey. The analysis of data collected during research activities is carried out within the framework of the educational program 0303200042 – Geography (CGRF1080) and is oriented toward collaborative learning, critical thinking development, and analytical reasoning. The application of active and interactive teaching methods allows students to independently identify regularities in natural and environmental processes and to establish cause-and-effect relationships between them.

During the scientific internship, Professor of Physical Geography Cihan Bayrakdar participated in a laboratory-based lecture session, during which students were introduced to a laboratory equipped with modern scientific instruments and shared their research experience. The professor emphasized that the analysis of the composition of rocks and soils as key elements in geomorphology courses fosters students' independent discovery of new ideas and enhances their research capabilities [17]. In addition, the teaching experience of Professor Kaan Kapan was examined during a course on the Middle East for fourth-year undergraduate geography students. The lecture included assignments aimed at developing analytical and critical thinking skills through problem-based and research-oriented tasks.

The comparative analysis of STEM education implementation in Turkey and Kazakhstan reveals fundamental differences in the institutionalization and pedagogical realization of STEM at the level of higher education (Table 5).

While both countries recognize the strategic importance of STEM education, the Turkish model demonstrates a more consistent alignment between policy intentions and practical implementation. In Turkey, STEM is increasingly embedded as an interdisciplinary and practice-oriented educational model supported by national initiatives, university–school collaboration, and continuous professional development of educators. This alignment contributes to the systematic development of students' critical thinking, research skills, and modeling competencies.

In contrast, in Kazakhstan, STEM education is predominantly positioned within strategic and modernization discourses, with limited transformation into a systemic interdisciplinary framework at the curricular and pedagogical levels (Table 5). The observed gap between conceptual recognition and practical implementation suggests that infrastructural development alone is insufficient for effective STEM integration. Instead, greater emphasis is required on curriculum redesign, methodological support for instructors, and sustained collaboration between universities and secondary schools.

From a theoretical point of view, the results confirm the findings of recent studies that view STEM education as an integrative pedagogical model rather than a set of separate methods and technologies. The experience of the Republic of Turkey demonstrates the compliance of the practical implementation of STEM with the key theoretical principles of interdisciplinary education, problem-oriented and research-based approaches. At the same time, the Kazakhstani model reflects a transitional stage in the development of STEM education, in which the strategic and conceptual recognition of STEM is ahead of its practical implementation in the educational process.

Table 5. Comparative analysis of STEM education implementation practices in higher education in Turkey and Kazakhstan

Criteria	Turkey	Kazakhstan
Strategic position	STEM education is regarded as an important direction of educational policy and is systematically promoted in the context of innovation, the labor market, and scientific development.	STEM education is clearly defined in national and institutional strategic programs.
Main context of development	STEM is closely linked to economic development, scientific research, and applied innovations.	STEM is often considered within the framework of digitalization, technical modernization, and the development of educational infrastructure.
Implementation at the level of higher education	STEM is gradually being formed as a systemic interdisciplinary and practice-oriented model.	The implementation of STEM as a systemic interdisciplinary model remains limited.
Place in curricula	STEM elements are included in curricula as core content, and links between disciplines are strengthened.	In most cases, STEM elements are included in subjects only as an additional component.
Pedagogical model	Project-based and research-oriented approaches prevail, with an emphasis on problem-based learning.	Traditional subject-based instruction predominates; project-based and research approaches are used partially.
Staff training	There are instructors who have undergone specialized STEM training; however, the need for continuous improvement of practical (hands-on) skills remains.	There is interest in the use of STEM technologies, but the methodological training of instructors is uneven.
Laboratory and digital infrastructure	STEM laboratories, research centers, and digital modeling tools are widely used at universities.	STEM infrastructure is developing, but not all universities are equally equipped.
University–school collaboration	Stable collaboration between universities and secondary schools is established through STEM projects.	The connection between universities and schools is episodic; a systematic model has not yet been fully formed.
Learning outcomes	STEM significantly contributes to the development of students' critical thinking, research skills, and modeling skills.	Although the potential of STEM is recognized, outcomes have not been systematically measured and validated.
Main limitations	The need to update material resources and to provide continuous support for the practical training of instructors.	Weak interdisciplinary integration and insufficient methodological support.
Conceptual perception and practical implementation	There is a relative alignment between the conceptual level and practical implementation.	A clear gap is observed between conceptual perception and practical implementation.

The results of the study show that the effectiveness of STEM education implementation is largely determined by the professional position of teachers and institutional academic culture. Turkish universities, particularly Istanbul and Hacettepe Universities, have seen the steady integration of scientific research and the educational process, creating conditions for the implementation of research-oriented learning. Teachers who are actively involved in scientific activities are key agents of STEM transformation, providing a link between theoretical knowledge, practical research, and student learning outcomes.

For geography education, the STEM approach is an effective tool for transforming the learning process from a predominantly descriptive model to an analytical and problem-oriented one. The use of geographic information systems, digital climate data, and modeling of natural and socio-economic processes allows students to develop skills in spatial analysis, critical thinking, and scientific forecasting. Thus, STEM education contributes to increasing the scientific and applied significance of geography in the higher education system.

A comparative analysis shows that Turkey has a more coordinated interaction between educational policy, institutional support, and pedagogical practice.

In Kazakhstan, however, there remains a gap between the conceptual understanding of STEM and its practical implementation at the level of curricula and teaching methods. This indicates that the development of material and technical resources alone does not guarantee the effectiveness of STEM education without systematic methodological support and interdisciplinary integration.

It should be noted that this study has a number of limitations. First, the analysis is based primarily on documentary sources, expert interviews, and a limited sample of respondents, which reduces the statistical generalizability of the results. Second, the study covers the experience of individual universities and does not claim to provide a complete picture of all models of STEM education implementation in Turkey and Kazakhstan. Nevertheless, the depth of the qualitative analysis allows us to identify key trends and patterns in the implementation of STEM in higher geographical education.

In the future, it would be advisable to expand the study by conducting large-scale empirical research, including quantitative surveys and longitudinal observations aimed at assessing the long-term impact of STEM education on students' educational and professional outcomes. Of additional interest is a comparative analysis of the experience of implementing STEM in other countries, which will allow for a more accurate assessment of the transfer potential of various educational models.

Conclusion

This study, conducted as part of a research internship at Istanbul University, provided a comprehensive overview of the institutional, pedagogical, and methodological foundations for the implementation of STEM education in the higher education system of the Republic of Turkey. The results show that the Turkish model of STEM education development is characterized by the consistency of state educational policy, institutional support, and actual pedagogical practice, which ensures the sustainability of STEM initiatives and their transition beyond the declarative or experimental level. An important outcome of the study was the identification of STEM transfer as an effective mechanism for integrating research-oriented learning, digital technologies, and interdisciplinary content into university educational programs. The analysis showed that STEM transfer in Turkey functions not only as a set of pedagogical technologies, but also as a tool for shaping a research-oriented educational environment in which students are actively involved in data analysis, modeling, and solving practice-oriented problems. This confirms the role of STEM education as a factor in the transformation of higher education towards a research and practice-oriented model of learning.

The comparative nature of the study made it possible to establish that the differences between Turkey and Kazakhstan are due not only to the level of material and technical support, but also to the peculiarities of curriculum design, pedagogical traditions, and institutional academic culture. The experience of the Republic of Turkey demonstrates that the effectiveness of STEM education is largely determined by the integration of scientific research and the educational process, the continuous professional development of teachers, and the sustainable interaction of universities with general secondary education institutions. All these factors together help students develop critical thinking, research skills, and readiness to tackle complex socio-economic and environmental challenges. The experience gained during the research internship, including academic observations and professional interaction with the faculty of Istanbul and Hacettepe Universities, confirmed that STEM-oriented geography education is most effective when integrated into real research contexts. The systematic use of digital platforms, geospatial data, laboratory analysis methods, and project-based research assignments allows students to go beyond theoretical mastery of the material and develop the universal analytical and modeling skills that are in demand in today's scientific and professional environments. In a broader scientific context, the results of this study contribute to the development of STEM education theory and practice, confirming that the successful implementation of STEM approaches requires not only strategic recognition and infrastructure investment, but also a transition to interdisciplinary integration of curricula and research-oriented pedagogy. The conclusions allow us to assert that the adaptive implementation of individual elements of the Turkish STEM education model, particularly those related to academic culture, educational program design, and practice-oriented teacher training, can significantly increase the effectiveness of STEM education development in the higher education system of the Republic of Kazakhstan. In conclusion, it should be noted that the results of the study confirm that STEM education, implemented as a holistic and research-oriented model, is an effective tool for improving the quality of higher education and preparing students for the demands of the modern information society. The study provides a solid scientific basis for further research in the field of STEM transfer and is of practical importance for educational policy makers, administrators of higher education institutions, and teachers focused on the development of STEM education.

REFERENCES

[1] Akgündüz D, Aydeniz M, Çakmakçı G, Çavaş B, Çorlu M. S, Öner T, & Özdemir S. (2015). STEM eğitimi Türkiye raporu. *İstanbul: Scala Basım*

[2] Altunel, M. (2018). STEM eğitimi ve Türkiye: fırsatlar ve riskler. *Seta Perspektif*, *207*(1).

[3] Çakıroğlu, E. , K. Y. E. , & Ö. G. (2016). *Stem Eğitimi Uygulamaları: Örnek Video Geliştirme Projesi*.

[4] Erginal, A. E., Türkeş, M., Ertek, T. A., Baba, A., & Bayrakdar, C. (2008). Geomorphological investigation of the excavation-induced dündar landslide, bursa — turkey. *Geografiska Annaler: Series A, Physical Geography*, *90*(2), 109–123. https://doi.org/10.1111/j.1468-0459.2008.00159.x

[5] Hernandez, P. R., Bodin, R., Elliott, J. W., Ibrahim, B., Rambo-Hernandez, K. E., Chen, T. W., & de Miranda, M. A. (2014). Connecting the STEM dots: measuring the effect of an integrated engineering design intervention. *International Journal of Technology and Design Education*, *24*(1), 107–120. https://doi.org/10.1007/s10798-013-9241-0

[6] Morrison, J. (2006). *TIES STEM education monograph series, attributes of STEM education. Baltimore*

[7] Ministry of Education of the Republic of Kazakhstan. (2020). *State program for the development of education and science in the Republic of Kazakhstan for 2020-2025*. https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/press/article/details/20392?lang=kk&ysclid=ldifchccun525628901

[8] Zholymbayev, O. M., Abilmazhinov, E. T., Shakerkhan, K. O., Ontagarova, D. R., & Sadykova, R. A. (2021). Priority aspects of the implementation of STEM education in Kazakhstan and abroad and a comparison of its development trends. *Bulletin of Moscow University. Series 20. Pedagogical education* , (4), 87-98.

[9] YILDIRIM, B. , & S. M. (2015). ADAPTATION OF STEM ATTITUDE SCALE TO TURKISH. *Electronic Turkish Studies*, *10*(3).

[10] Jetimov, M. , Y. I. , M. Z. , T. E. , S. S. , I. Z. , & I. G. (2020). Sorption characteristics of zeolite and bentonite natural adsorbents modified complex. *News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan Series of Geology and Technical Sciences*, *4*.

[11] Yilmaz, H. S. (2022). A Study of Determination of Benchmarks during the New Formation of Integrated STEM Leader Preparation Program. *European Journal of STEM Education*, *7*(1), 10. https://doi.org/10.20897/ejsteme/12634

[12] Yılmaz, A., Gülgün, C., Çetinkaya, M., & Doğanay, K. (2018). Initiatives and New Trends Towards Stem Education in Turkey. *Journal of Education and Training Studies*, *6*(11a), 1. https://doi.org/10.11114/jets.v6i11a.3795

[13] Baytak, A. (2023). *STEM in Turkey* (pp. 28–55). https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6883-8.ch002

[14] Sarıoğlu, S., K. Z., O. Ü. & Ç. S. (2022). Views of STEM-trained teachers on STEM education in Türkiye., *Journal of STEM Teacher Institutes*

[15] Ercan, S. , A. E. B. , T. B. , & D. İ. (2016). Integrating GIS into science classes to handle STEM education. . *Journal of Turkish Science Education...*

[16] Abdrakhmanova, K. K. R. K. K. Z. S. and N. Gulira. (2025). “Formation of STEM Competencies of Future Teachers: Kazakhstani Experience” . *Open Education Studies.*

[17] Karvánková, P., Rypl, J., Rejmanová, A., & Blažek, V. (2025). Teaching Geo Education Within the STEM Concept. A Case Study from Czechia. *Geoheritage*, *17*(4), 123. https://doi.org/10.1007/s12371-025-01180-8

Семинар Е., Лайсханов Ш.У., Укушева Т.К., Атабаева А.М.

ТҮРІК ЖӘНЕ ҚАЗАҚ ЖОҒАРЫ БІЛІМІНДЕГІ STEM БІЛІМ БЕРУ ТӘЖІРИБЕСІНЕ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ

Аңдатпа. Бұл мақалада студенттердің сыни тұрғыдан ойлауын және зерттеушілік дағдыларын дамыту контексінде Түркия Республикасы мен Қазақстан Республикасында STEM білімін енгізу тәжірибелері мен өзекті сын-қатерлері қарастырылады. Зерттеу Түркия Республикасының Білім және ғылым министрлігі жанындағы Инновациялар және білім беру технологиялары департаментінің ресми есептеріне, сондай-ақ Стамбул, Айдын, Хаджеттепе және Анкара университеттерінде жинақталған

практикалық тәжірибелерге негізделген. География пәнін оқытуда STEM-ге бағдарланған білім беруді қолдану осы тәсілдің педагогикалық артықшылықтарын ескере отырып және Стамбул қаласында жүргізілген эксперименттік зерттеулердің нәтижелеріне сүйене отырып талданады. Зерттеу барысында STEM білімінің функционалдық сауаттылықты, сыни ойлауды, модельдеу қабілеттерін және зерттеу дағдыларын қалыптастырудағы рөлі айқындалады. Түркияда жүзеге асырылып жатқан Scientix халықаралық жобасы, сондай-ақ университеттер жанынан STEM зертханаларын құру бастамалары STEM білімін жүйелі түрде ілгерілетуге ықпал еткені көрсетіледі. Сонымен қатар, мақалада университеттер мен орта мектептер арасындағы ынтымақтастықтың STEM білімін тиімді енгізудегі маңызы талданып, студенттердің табиғи үдерістерді талдау, проблемаларды шешу және цифрлық құралдарды қолдану құзыреттіліктерін дамытуға ерекше назар аударылады. STEM тәжірибесі Түркия да, Қазақстанда да әлі де дамып келе жатқанын және екі ел арасында әртүрлі мақсаттар мен оқыту әдістері бар екенін көрсетеді. Осы мәселелерді талдай отырып, бұл зерттеу Қазақстандағы STEM білімін жетілдіруге үлес қосуға бағытталған. Зерттеу нәтижелері географияны оқытуда заманауи цифрлық құрылғыларды, виртуалды интерактивті карталарды және үш өлшемді модельдерді ұтымды пайдалану студенттердің танымдық белсенділігін арттырып, пәндік және әмбебап метапәндік құзыреттіліктерді қалыптастыруға ықпал ететінін дәлелдейді. Алынған тұжырымдар Түркия мен Қазақстан студенттерінің сыни ойлауын, зерттеушілік дағдыларын және функционалдық сауаттылығын дамытудағы STEM білімінің маңыздылығын көрсетеді.

Кілт сөздер: STEM білімі, сыни тұрғыдан ойлау, зерттеу дағдылары, географиялық білім.

Семинар Е, Лайсханов Ш.У., Укушева Т.К., Атабаева А.М.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРАКТИКИ STEM-ОБРАЗОВАНИЯ В ТУРЕЦКИХ И КАЗАХСТАНСКИХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Аннотация. Внедрение знаний STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) в современной системе высшего образования является одним из актуальных направлений развития критического мышления, исследовательских навыков и функциональной грамотности студентов. Применение STEM-ориентированных подходов, особенно в преподавании географии, способствует повышению качества образования за счёт комплексного анализа природных процессов, моделирования и использования цифровых технологий. В данном контексте сравнительный анализ опыта внедрения STEM-образования в Турецкой Республике и Республике Казахстан обладает значимой научной и практической ценностью. Целью исследования является сравнительный анализ опыта внедрения STEM-знаний в системе высшего образования Турции и Казахстана в контексте развития критического мышления и исследовательских навыков студентов, а также выявление актуальных вызовов и педагогических возможностей в преподавании географии. Исследование основано на качественной методологии с использованием методов документального и сравнительного анализа. В качестве источников были использованы официальные отчёты Департамента инноваций и образовательных технологий при Министерстве образования и науки Турецкой Республики, а также академический и практический опыт, накопленный в университетах Стамбула, Айдына, Хаджеттепе и Анкары. Дополнительно были проанализированы результаты экспериментальных исследований, проведённых в Стамбуле. Результаты исследования показали, что STEM-образование играет важную роль в формировании функциональной грамотности, критического мышления, навыков моделирования и исследовательских умений в процессе преподавания географии. Установлено, что международный проект Scientix, реализуемый в Турции, а также инициативы по созданию STEM-лабораторий при университетах способствовали систематическому развитию STEM-образования. Кроме того, сотрудничество между университетами и организациями общего среднего образования определено как значимый фактор эффективного внедрения STEM-подходов. Выявлено, что практика STEM-образования развивается в обеих странах, однако существуют различия в целях и методах обучения. Полученные результаты подтверждают, что рациональное использование современных цифровых устройств, виртуальных интерактивных карт и трёхмерных моделей в преподавании географии способствует повышению познавательной активности студентов и формированию предметных и метапредметных компетенций. Выводы исследования могут быть использованы для совершенствования STEM-образования в Республике Казахстан, а также для развития образовательной практики, ориентированной на формирование критического мышления, исследовательских навыков и функциональной грамотности студентов.

Ключевые слова: STEM-образование, критическое мышление, исследовательские навыки, географическое образование.

ӘОЖ 528.94
ҒТАХР 20.23.27
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).34

[1,2]Т.Қ. Тоқмамбетова*, [1]Д.Б. Қумар, [2]О.П. Кузнецова, [2]Н.З. Баширова

[1]Әл-Фараби атындағыҚазақҰлттықУниверситеті, Алматы, Қазақстан
[2]ЖШС «Ионосфера Институты» Алматы, Казақстан
***Корреспондент-авторы:** tokmambetova.t@ionos.kz

E-mail: tokmambetova.t@ionos.kz, oksana_d_s@mail.ru, nbashyrova@gmail.com

ГЕОДЕРЕКТЕРДІ ВИЗУАЛИЗАЦИЯЛАУ ҮШІН ВЕБ ҚОСЫМШАНЫ ӘЗІРЛЕУ

Аңдатпа. Мақалада мысал ретінде Қазақстан аймақтарындағы урбанизация көрсеткіштерін пайдалана отырып, географиялық деректерді қарау және талдау үшін веб-қосымшаны әзірлеу қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі кеңістіктік деректер көлемінің ұлғаюымен және оларды интерактивті веб-құралдар көмегімен талдау мен интерпретациялау қажеттілігінен туындайды.

ArcGIS Online бұлттық платформасы және ArcGIS Experience Builder пайдаланушы интерфейсін жобалау ортасы веб-ГАЖ-ды бағдарламалау кодын жазбай-ақ жүзеге асыруға мүмкіндік беретін технологиялық негіз ретінде қолданылды. Мақалада веб-клиенттік интерфейстен, серверлік инфрақұрылымнан және географиялық деректерді сақтау қабатынан тұратын жүйенің архитектурасы сипатталады. Бастапқы деректер Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросының 2022–2025 жылдарға арналған ресми статистикалық материалдарынан алынды.

Әзірленген веб-қосымша урбанизация көрсеткіштерін интерактивті түрде визуализациялауға, аймақтарды тақырыптық критерийлер бойынша сүзуге, статистикалық диаграммалар құруға және қалалық кеңістікті үш өлшемді форматта бейнелеуге мүмкіндік береді. Алынған нәтижелер географиялық және статистикалық деректерді біртұтас визуалды ортада біріктіру үшін веб-ГАЖ технологияларының жоғары тиімділігін көрсетеді.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы әзірленген веб-қосымшаны аумақтық мониторинг, әлеуметтік-экономикалық процестерді талдау және басқарушылық шешімдерді қолдау сияқты қолданбалы міндеттерді шешуде пайдалануға болатынымен айқындалады.

Кілт сөздер: веб-ГАЖ; кеңістіктік деректер; урбанизация; ArcGIS Online; ArcGIS Experience Builder; интерактивті карталар; бұлтты технологиялар; кеңістіктік талдау; деректерді визуализациялау; геоақпараттық жүйе.

Кіріспе

Географиялық ақпараттық жүйелер (ГАЖ) қоғамның цифрлық трансформациясының бір бөлігі ретінде жұмыс үстелі бағдарламалық шешімдерінен бұлттық және веб-платформаларға көшу нәтижесінде елеулі өзгерістерге ұшырауда. Заманауи веб-ГАЖ технологиялары кеңістіктік деректерге браузер негізінде қолжетімділікті қамтамасыз етіп, олардың ғылыми зерттеулерде, аумақтық басқаруда және білім беру қызметінде қолданылу аясын едәуір кеңейтеді [1].

Веб-картографияның эволюциясына тек технологиялық жетістіктер ғана емес, сонымен қатар ақпаратты талдау үдерісінде карталардың өзгеріп отырған қызметі де әсер етуде. Қазіргі картография деректердегі географиялық заңдылықтарды, тенденциялар мен ауытқуларды анықтауға мүмкіндік беретін визуалды талдау құралы ретінде қарастырылады [2]. Кеңістіктік деректерді визуализациялау аумақтық жоспарлау, урбанистика және аймақтық әлеуметтік-экономикалық дамуда шешім қабылдауды қолдаудың маңызды құралына айналып отыр [3].

Веб-ГАЖ-дың маңызды қолдану салаларының бірі – урбанизация үдерістерін талдау болып табылады. Урбанизация – қала халқы үлесінің артуымен және елді мекендердің кеңістіктік ұйымдастырылуының өзгеруімен сипатталатын күрделі әлеуметтік-экономикалық процесс [4]. Қалалардың қарқынды кеңеюі жағдайында халықтың, инфрақұрылымның және құрылыстардың кеңістіктік таралуын көрнекі түрде бейнелеп, талдайтын құралдарға деген сұраныс артып келеді [5].

Дәстүрлі жұмыс үстелі ГАЖ жүйелері қуатты аналитикалық мүмкіндіктерге ие болғанымен, оларды пайдалану арнайы бағдарламалық жасақтаманы орнатуды және қолданушылардан кәсіби дағдыларды талап етеді. Ал веб-қосымшалар кең аудиторияға бағытталып, күрделі техникалық дайындықты қажет етпей-ақ интерактивті деректерге қолжетімділікті қамтамасыз етеді [1]. Бұлтты

шешімдерге көшу геоақпарат саласында бұлтты есептеу тұжырымдамасына негізделген геодеректермен бірлесіп жұмыс істеу ортасын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Веб-ГАЖ-ды дамытудың заманауи тәсілдері төмен кодты және кодсыз платформаларға негізделіп, бағдарламалау кодын жазбай-ақ функционалды ақпараттық жүйелер құруға жағдай жасайды [6]. ArcGIS Online және ArcGIS Experience Builder сияқты платформалар географиялық деректерді визуализациялау, сүзу және талдау үшін дайын құралдар ұсынады.

Қазақстан Республикасындағы урбанизация үдерістері айқын географиялық дифференциациямен сипатталады, бұл қала халқының аймақтар бойынша біркелкі бөлінбеуінен көрінеді. Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросының ресми деректері ірі агломерацияларда урбанизация деңгейінің тұрақты өсіп отырғанын, ал бірқатар өңірлерде ауыл халқының үлесі әлі де жоғары екенін көрсетеді [7].

Ауқымды статистикалық деректердің болуына қарамастан, оларды көрнекі визуалды форматта ұсыну мүмкіндігі шектеулі күйінде қалып отыр. Ресми ресурстардың көпшілігі ақпаратты кестелік түрде береді, бұл кеңістіктік үрдістерді анықтауды және аймақтар бойынша салыстырмалы талдау жүргізуді қиындатады. Осы тұрғыдан алғанда, статистикалық мәліметтерді картографиялық визуализациямен біріктіретін бірыңғай интерактивті веб-қосымшаны құру өзекті болып табылады [8].

Осы зерттеудің мақсаты – Қазақстан Республикасының аймақтарындағы урбанизация көрсеткіштерін бағалау және бұлтты ГАЖ платформасы негізінде геодеректерді көрсету мен талдауға арналған веб-қосымша әзірлеу болып табылады.

Аталған мақсатқа жету үшін жұмыста келесі міндеттерді шешу көзделеді:

- веб-ГАЖ және геовизуализацияның заманауи тәсілдерін талдау;
- веб-қосымша әзірлеуге арналған архитектуралық-технологиялық платформаны таңдау;
- ресми статистикалық деректерді геоақпараттық ортаға интеграциялау;
- сүзу, визуалды аналитика және үш өлшемді модельдеу мүмкіндіктері бар пайдаланушы интерфейсін құру;
- әзірленген жүйенің функционалдық мүмкіндіктерін бағалау.

Осылайша, зерттеу геоақпараттық технологиялардың қазіргі даму тенденцияларына сәйкес урбанизацияны бағалаудың қолданбалы мәселесін шешуге бағытталып, геовизуализацияның теориялық негіздерін веб-ГАЖ-ды практикалық тұрғыда жүзеге асырумен ұштастырады [8].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Әзірленіп жатқан веб-қосымша клиенттік және серверлік деңгейлерге бөлінген Web GIS бұлттық архитектурасы негізінде іске асырылды. Кеңістіктік деректерді сақтау, өңдеу және визуализациялау бұлттық платформада жүзеге асырылады, ал оларға қол жеткізу үшін кәдімгі веб-шолғыш қолданылады [1]. Аталған архитектура геоинформатика саласындағы бұлтты есептеулердің заманауи тәсілдеріне сәйкес келіп, жоғары деңгейдегі масштабталуды, қолжетімділікті және соңғы пайдаланушының аппараттық ресурстарына тәуелсіздікті қамтамасыз етеді [9]. Есептеулердің негізгі бөлігі жергілікті құрылғыда орындалатын дәстүрлі жұмыс үстелі ГАЖ жүйелерінен айырмашылығы, онлайн ГАЖ орталықтандырылған деректерді өңдеуге және оларға таратылған түрде қол жеткізуді ұйымдастыруға бағытталған [1].

Зерттеудің негізгі платформасы ретінде географиялық деректерді жариялауға, сақтауға және бөлісуге арналған бұлттық инфрақұрылым болып табылатын ArcGIS Online жүйесі таңдалды [8].

Пайдаланушы интерфейсі ArcGIS Experience Builder ортасында құрастырылып, ол бағдарламалау кодын жазуды қажет етпестен интерактивті веб-қосымшаларды әзірлеуге мүмкіндік береді [10].

Осылайша, әзірленген жүйенің архитектурасы келесі негізгі компоненттерден тұрады:

- клиенттік деңгей (веб-интерфейс);
- көрнекі талдау модулі (Experience Builder);
- серверлік деңгей (ArcGIS Online);
- кеңістіктік деректерді сақтау қабаты.



1 сурет - ArcGIS Online платформасына негізделген веб-қосымшаның архитектурасы

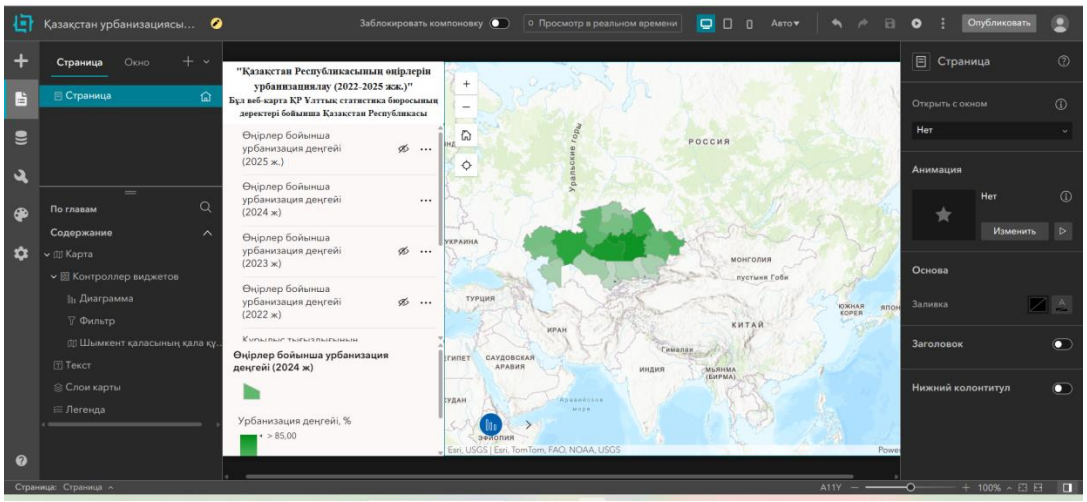
Аталған архитектура Esri еңбектерінде сипатталған веб-ГАЖ-ды құру қағидаттарына толық сәйкес келеді.

Технологиялық платформа және құралдар

Қолжетімділік, интерактивтілік және пайдаланушы интерфейсін іске асырудың қарапайымдылық талаптары технологиялық платформаны таңдаудың негізгі өлшемдері болды. Әзірлеудің базалық ортасы ретінде ArcGIS Online платформасы таңдалып, оның құрамына веб-карталарды жариялау, қабаттарды басқару және визуалды аналитика құралдары енгізілді [8]. ArcGIS Experience Builder – бағдарлама кодын жазбай-ақ дайын модульдерді пайдалану арқылы күрделі пайдаланушы интерфейстерін құруға мүмкіндік беретін төмен кодты және кодсыз шешім болып табылады [6]. Аталған тәсіл визуалды дизайн мен модульдік архитектураға негізделген ақпараттық жүйелерді әзірлеудің заманауи үрдістеріне сәйкес келеді [11].

Жұмыста келесі негізгі құралдар қолданылды:

- Web Map– кеңістіктік деректерді бейнелеу үшін;
- Hosted Feature Layer – атрибуттық ақпаратты сақтау үшін;
- Scene Layer – үш өлшемді визуализацияны іске асыру үшін;
- Chart Widget– статистикалық талдау жүргізу үшін;
- Filter Widget– деректерді семантикалық түрде іріктеу үшін.



2 сурет - Веб-қосымшаның пайдаланушы интерфейсінің жалпы көрінісі

Аталған құралдар интерактивті навигация, сүзу, визуалды жинақтау және деректерді салыстырмалы талдау сияқты веб-ГАЖ-дың негізгі функционалдық міндеттерін орындауға мүмкіндік береді [6,8].

Деректер көздері және оларды дайындау

Бастапқы дереккөз ретінде Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросының 2022–2025 жылдарға арналған ресми статистикалық материалдары пайдаланылды, олар аймақтар бойынша қала және ауыл халқының көрсеткіштерін қамтиды [7].

Бастапқы деректер кестелік форматта ұсынылып, келесі негізгі атрибуттарды қамтиды:

- облыс атауы;
- қала халқының саны;
- ауыл халқының саны;
- урбанизация деңгейі (пайызбен).

Деректерді геоақпараттық ортаға енгізу мақсатында олар geojson форматына түрлендіріліп, ArcGIS Online платформасына жүктелді, содан кейін әкімшілік-аумақтық бірліктердің географиялық объектілерімен байланыстырылды.

Деректерді дайындау үдерісі келесі негізгі кезеңдерден тұрды:

- статистикалық көрсеткіштерді тазалау және валидациялау;
- аймақ атауларын біріздендіру;
- кестелік деректерді кеңістіктік көпбұрышты геометриямен байланыстыру;
- деректерді Hosted Feature Layer (орналастырылған мүмкіндіктер қабаты) ретінде жариялау.

Аталған әдістеме кеңінен қолданылатын геокеңістіктік деректерді өңдеу тәсілдеріне сәйкес келеді және атрибуттық пен кеңістіктік ақпараттың өзара дұрыс интеграциялануын қамтамасыз етеді [12,13].

Пайдаланушы интерфейсін енгізу

Веб-қосымшаның пайдаланушы интерфейсі модульдік архитектураға негізделген және нақты уақыт режимінде деректерді қарау мен талдауға мүмкіндік беретін интерактивті компоненттер жиынтығын қамтиды.

Интерфейстің негізгі элементі Қазақстан Республикасы бойынша урбанизация көрсеткіштерінің кеңістікте таралуын бейнелейтін интерактивті веб-карта болып табылады. Навигация стандартты картографиялық масштабтау және жылжыту функциялары арқылы жүзеге асырылады.

Қабаттар тізімі (Layer List) модулі картографиялық мазмұнды басқару үшін қолданылады және әртүрлі жылдардағы тақырыптық қабаттарды, сондай-ақ қосымша әкімшілік қабаттарды қосуға және ажыратуға мүмкіндік береді. Legend модулі символдық жіктеу негізінде автоматты түрде қалыптасып, визуалды картографиялық коммуникация қағидаттарына сәйкес урбанизация деңгейлерінің түстік шкаласын түсіндіруді қамтамасыз етеді [2].

Деректерді сүзу Filter Widget модулі арқылы іске асырылады және аймақтарды урбанизация деңгейінің санаттары (өте жоғары, жоғары, орташа және төмен) бойынша іріктеуге мүмкіндік беретін логикалық өрнектерге негізделеді. Бұл тәсіл визуалды аналитикада кеңінен қолданылатын кеңістіктік объектілерді семантикалық сүзу әдістеріне сәйкес келеді [11].

Статистикалық және визуалды аналитика

Популяция құрылымын талдау мақсатында диаграмма виджеті (Chart Widget) модулі қолданылады, ол белгілі бір аймақтағы қала және ауыл халқының арақатынасын көрсететін дөңгелек диаграммаларды құрастырады.

Диаграммаларды пайдалану сандық көрсеткіштерді көрнекі түрде біріктіруге мүмкіндік беріп, пайдаланушыға кеңістіктік деректерді визуалды аналитика қағидаттарына сәйкес статистикалық тұрғыдан талдауды жеңілдетеді [5].

Дәстүрлі кестелік ұсыну формаларымен салыстырғанда, деректерді визуалды түрде бейнелеу танымдық жүктемені төмендетіп, ақпаратты қабылдау тиімділігін арттырады [14].

Үшөлшемді визуализациялау

Сондай-ақ жүйеде көрініс қабатына (Scene Layer) негізделген үш өлшемді визуализация модулі қарастырылған. Көрнекі мысал ретінде Шымкент қаласының кеңістіктік өсу моделін келтіруге болады.

Үшөлшемді көрініс қаланың кеңістіктік құрылымын, атап айтқанда ғимараттардың қабаттылығы мен құрылыстың тығыздығын талдауға мүмкіндік береді. Мұндай тәсілдер қазіргі заманғы урбанистикада және кеңістіктік жоспарлау саласында кеңінен қолданылады [3].

Екі өлшемді карталармен салыстырғанда, 3D визуализация ақпаратты қабылдаудың көрнекілігін арттырып, кеңістіктік процестерді тереңірек түсінуге жағдай жасайды [2].

Әдістемелік шектеулер

Әзірленген жүйенің негізгі шектеулерінің бірі оның интернет қосылымына және Esri платформасының бұлттық архитектурасына тәуелділігі болып табылады. Сонымен қатар, қосымшаның функционалдық мүмкіндіктері ArcGIS Experience Builder ортасында қолжетімді құралдар жиынтығымен шектеледі.

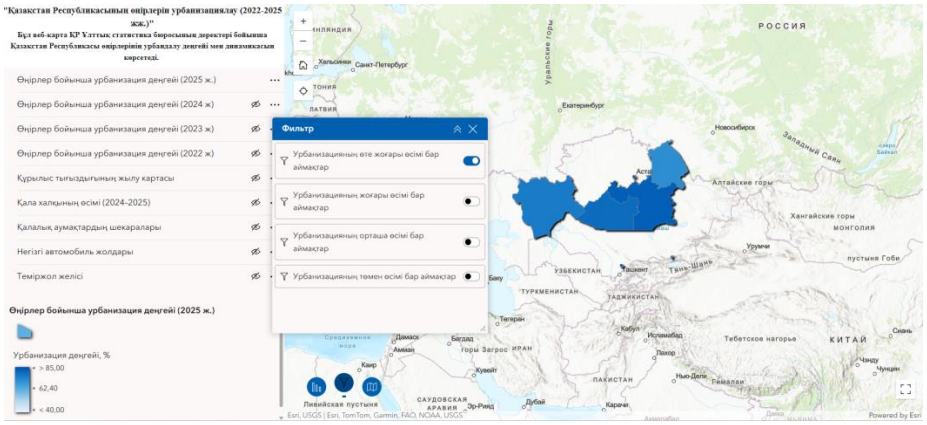
Соған қарамастан, таңдалған архитектура әлеуметтік-экономикалық деректерді ұсыну мен талдаудағы бірқатар мәселелерді шешуге жеткілікті икемділік пен масштабталу деңгейін қамтамасыз етеді, бұл веб-ГАЖ дамуының қазіргі үрдістеріне толық сәйкес келеді [8].

Зерттеу нәтижелері

Зерттеу нәтижесінде 2022–2025 жылдар аралығында Қазақстан аймақтарындағы урбанизация көрсеткіштерін визуализациялау және талдау үшін интерактивті веб-қосымша әзірленді. Құрылған жүйе ресми статистикалық деректерді картографиялық визуализация және визуалды аналитика құралдарымен біріктіретін кешенді шешім болып табылады.

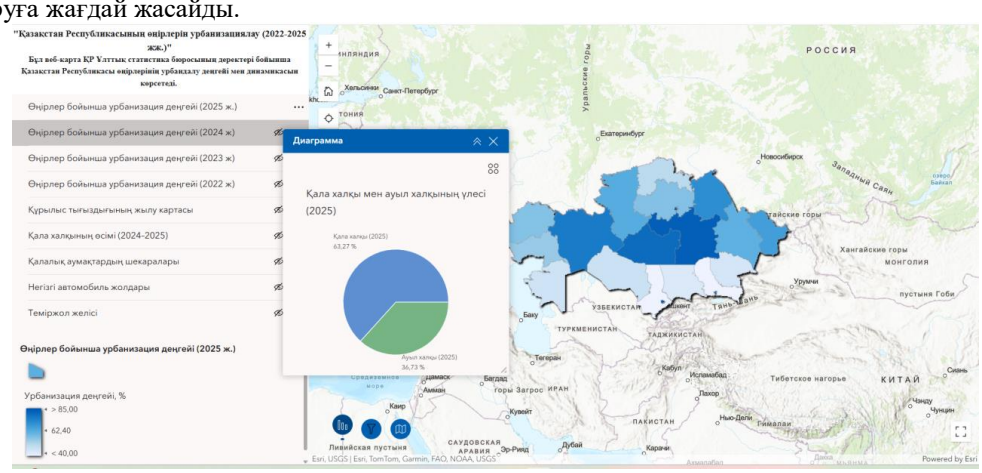
2-суретте жасалған веб-қосымшаның жалпы пайдаланушы интерфейсі көрсетілген. Интерфейс картографиялық панельді, қабаттарды басқару модулін, аңызды (legend) және аналитикалық құралдарды қамтитын біртұтас интерактивті орта ретінде ұйымдастырылған. Мұндай құрылым навигацияны жеңілдетіп, пайдаланушыға терезелер арасында ауыспай-ақ негізгі операцияларды орындауға мүмкіндік береді.

Жүйенің негізгі компоненті – аймақтар бойынша урбанизация деңгейлерін бейнелейтін тақырыптық карта болып табылады. Әр жылға (2022, 2023, 2024 және 2025) жеке қабаттар құрастырылып, көрсеткіштердің уақыт бойынша өзгерісін салыстырмалы түрде зерттеуге мүмкіндік береді. Картадағы түстік шкала автоматты түрде қалыптасып, урбанизацияның сандық мәндерін пайыздық түрде көрсетеді.



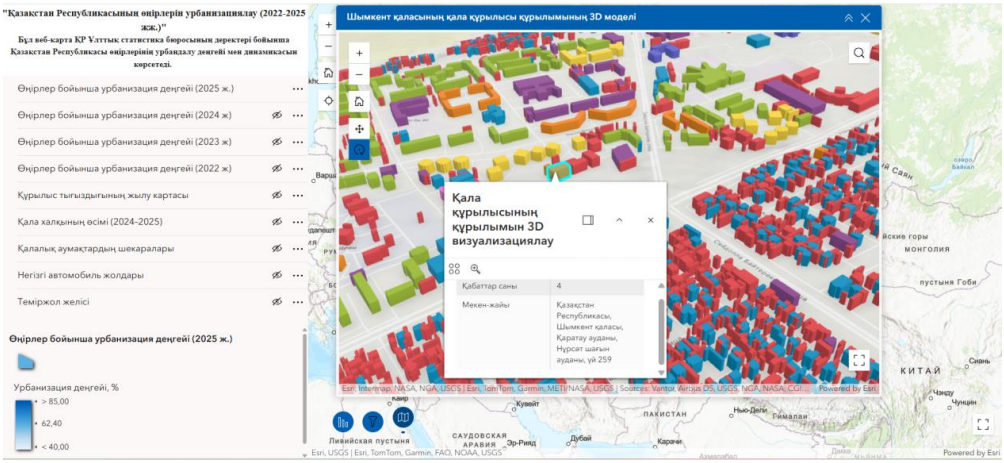
3 сурет - Урбанизация деңгейлері бойынша аймақтарды сүзу процесі

3-суретте географиялық деректерді сүзу модулінің жұмыс істеу принципі бейнеленген. Сүзу урбанизация деңгейінің санаттары негізінде жүзеге асырылады, бұл өте жоғары, жоғары, орташа және төмен деңгейдегі аймақтарды іріктеуге мүмкіндік береді. Семантикалық сүзгілерді қолдану кеңістіктік заңдылықтарды анықтауды едәуір жеңілдетіп, пайдаланушының назарын ең маңызды деректерге шоғырландыруға жағдай жасайды.



4 сурет - Қала мен ауыл тұрғындарының арақатынасының диаграммасы

Популяция құрылымын бағалау үшін статистикалық диаграммалар модулі іске асырылды (4-сурет), ол қала және ауыл халқының арақатынасын көрнекі түрде бейнелейді. Диаграммалар таңдалған аймақтың атрибуттық деректері негізінде автоматты түрде қалыптасады, бұл пайдаланушыға кестелік деректерге жүгінбей-ақ жинақталған ақпаратты жедел түрде алуға мүмкіндік береді.



5 сурет - Қалалық құрылыстың үшөлшемді моделі (Шымкент қ.).

Жүйе сонымен қатар қалалық кеңістікті үшөлшемді бейнелеуге арналған модульді қамтиды (5-сурет). Үшөлшемді көрініс Шымкент қаласының мысалында жүзеге асырылып, ғимараттардың қабаттылығы мен құрылыстың тығыздығы сияқты кеңістіктік сипаттамаларды зерттеуге мүмкіндік береді.

3D визуализацияны пайдалану ақпараттың көрнекі берілуін арттырып, қалалық ортаның кеңістіктік құрылымын тереңірек түсінуге жағдай жасайды.

Жалпы алғанда, әзірленген веб-қосымша келесі функционалдық мүмкіндіктерді ұсынады:

- урбанизация көрсеткіштерін интерактивті визуализациялау;
- деректерді жылдар бойынша салыстырмалы талдау;
- тақырыптық критерийлер негізінде аймақтарды сүзу;
- статистикалық мәліметтерді көрнекі түрде жинақтау;
- қалалық кеңістікті үшөлшемді модельдеу.

Алынған нәтижелер веб-ГАЖ технологияларын қолдану географиялық және статистикалық деректерді бірыңғай визуалды ортаға тиімді біріктіруге мүмкіндік беретінін және бұл тәсіл пайдаланушылар үшін ақпаратты талдау мен интерпретациялауды айтарлықтай жеңілдететінін көрсетеді.

Нәтижелер әлеуметтік-экономикалық процестерді талдау және кеңістіктік деректерді визуализациялау үшін веб-ГАЖ технологияларын қолданудың тиімділігін растайды. Әзірленген веб-қосымша картографиялық визуализацияны, сүзуді және статистикалық аналитиканы бірыңғай веб-ортада біріктіру географиялық ақпараттың қолжетімділігі мен көрнекілігін едәуір арттыра алатынын көрсетеді.

Веб-қосымшалардың дәстүрлі жұмыс үстелі географиялық ақпараттық жүйелермен салыстырғанда бірнеше маңызды артықшылықтары бар. Ең алдымен, арнайы бағдарламалық жасақтаманы орнату талап етілмейді және жүйеге интернетке қосылған кез келген құрылғыдан қол жеткізуге болады [1]. Бұл тәсіл геоинформатикадағы бұлтты есептеулердің қазіргі үрдістеріне сәйкес келеді және пайдаланушылардың әртүрлі санаттары үшін географиялық деректерге кең қолжетімділікті қамтамасыз етеді [9].

ArcGIS Online және ArcGIS Experience Builder платформаларын пайдалану төмен кодты және кодсыз әзірлеу қағидаттарына сәйкес бағдарламалау талаптарынсыз веб-ГАЖ құруға мүмкіндік береді [6]. Бұл бағдарламалау саласында терең тәжірибесі жоқ мамандар үшін кіру шегін айтарлықтай төмендетіп, геоақпараттық технологияларды қолданбалы зерттеулерде пайдалану мүмкіндіктерін кеңейтеді.

Көрнекі аналитика тұрғысынан әзірленген жүйе қазіргі геовизуализацияның негізгі қағидаттарын ұстанады. Краак пен Ормелингтің тұжырымдауынша, цифрлық ортадағы карталар тек ақпаратты көрсету құралы ғана емес, сонымен қатар деректерді талдау мен интерпретациялау құралы ретінде де қызмет етеді [2]. Веб-қосымшаның сүзгілері, аңыздары және диаграммалары пайдаланушыға деректермен белсенді өзара әрекеттесу арқылы кеңістіктік заңдылықтарды анықтауға мүмкіндік береді.

Статистикалық диаграммалар визуалды деректерді жинақтау үшін ерекше тиімді құрал болып табылады. Кестелік форматпен салыстырғанда, сандық көрсеткіштердің графикалық бейнеленуі танымдық жүктемені төмендетіп, ақпаратты қабылдау тиімділігін арттырады [5]. Бұл әсіресе күрделі құрылымға ие және үлкен көлемдегі әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштерді талдау барысында маңызды.

Үш өлшемді визуализацияны енгізу жүйенің аналитикалық әлеуетін кеңейтіп, деректерді ұсынуды қалалық ортаның шынайы кеңістіктік құрылымына барынша жақындатады. Баттидің пікірінше, үш өлшемді қалалық модельдер урбанизация динамикасын және кеңістікті жоспарлауды бағалаудың тиімді құралы болып табылады [3]. 3D көріністерді пайдалану ғимараттардың тығыздығы мен қалалық аумақтардың кеңістіктік ұйымдасуын тереңірек түсінуге мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, әзірленген веб-қосымшаның бірқатар шектеулері де бар. Негізгі кемшілігі - бұлттық инфрақұрылымға және Esri платформасының лицензиялық саясатына тәуелділігі. QGIS немесе Leaflet сияқты ашық бастапқы кодты шешімдермен салыстырғанда, ArcGIS Online платформасы пайдаланушы тіркелуін және коммерциялық қолжетімділікті талап етеді [8]. Бұл жағдай қаржылық ресурстар шектеулі болған жағдайда жүйенің ауқымын кеңейту мүмкіндіктерін төмендетуі мүмкін.

Тағы бір шектеу - қолданбаның функционалдығы Experience Builder ортасында қолжетімді құралдар жиынтығымен ғана шектелуі. Көрнекі түрде баптау мүмкіндіктері жеткілікті болғанымен, пайдаланушы деректерді өңдеудің күрделі алгоритмдерін бағдарламалаусыз жүзеге асыра алмайды, бұл жүйенің икемділігін толықтай дербес әзірленген веб-шешімдермен салыстырғанда төмендетеді [6].

Әзірленген жүйені QGIS Web немесе Google Maps API сияқты балама платформалармен салыстыру нәтижесінде ArcGIS Experience Builder статистикалық деректер мен визуалды аналитиканы біріктіру тұрғысынан анағұрлым кең интеграциялық мүмкіндіктер ұсынатыны анықталды, алайда жүйе архитектурасының икемділігі мен толық басқарылуы жағынан ашық шешімдерден біршама қалып қояды [15].

Қорытындылай келе, алынған нәтижелер онлайн-ГАЖ технологиялары геоақпараттық жүйелерді дамытудың перспективалы бағыты болып табылатынын және урбанизация сияқты әлеуметтік-экономикалық құбылыстарды зерттеуде тиімді қолдануға болатынын көрсетеді. Әзірленген веб-қосымша бұлттық ГАЖ тұжырымдамасының практикалық тұрғыда өміршең екенін және аумақтық мониторинг пен кеңістіктік талдау міндеттерін шешуге жарамды құрал екенін дәлелдейді.

Қорытынды

ArcGIS Online бұлттық платформасы негізінде Қазақстан Республикасының өңірлері бойынша урбанизация көрсеткіштерін визуализациялау және талдау үшін интерактивті веб-геоақпараттық жүйе әзірленді. Картографиялық визуализация, сүзу құралдары, статистикалық аналитика және үшөлшемді модельдеу веб-қосымшаның бірыңғай пайдаланушы интерфейсінде біріктірілді.

Зерттеу барысында арнайы бағдарламалық жасақтаманы орнатуды қажет етпей, кәдімгі веб-шолғыш арқылы кеңістіктік деректерге қол жеткізуге мүмкіндік беретін веб-ГАЖ архитектурасы іске асырылды. ArcGIS Experience Builder көмегімен төмен кодты әзірлеу қағидаттарына негізделген толыққанды пайдаланушы интерфейсі құрылды.

Жүйені практикалық тұрғыда қолдану ресми статистикалық деректерді кеңістіктік ақпараттық ортаға тиімді түрде интеграциялауға болатынын көрсетті. Урбанизация көрсеткіштерін жылдар бойынша визуализациялау, сондай-ақ семантикалық сүзгілер мен статистикалық диаграммаларды пайдалану кеңістіктік айырмашылықтар мен әлеуметтік-демографиялық үдерістерді көрнекі түрде талдауға мүмкіндік берді.

Әзірленген веб-қосымшаның маңызды ерекшеліктерінің бірі – жүйенің аналитикалық әлеуетін арттыратын және қалалық ортаның кеңістіктік құрылымын тереңірек түсінуге жағдай жасайтын қалалық ғимараттардың үш өлшемді визуализациясының енгізілуі болып табылады.

Жұмыстың практикалық маңыздылығы мемлекеттік органдардың, ғылыми-зерттеу ұйымдарының және білім беру мекемелерінің урбанизация үдерістерін мониторингтеу және басқару шешімдерін қолдау мақсатында әзірленген онлайн-қосымшаны қолдана алу мүмкіндігімен анықталады.

Жүйенің болашақ даму перспективаларына аналитикалық модульдердің функционалдық мүмкіндіктерін кеңейту, уақыт қатарларын енгізу, әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштердің санын арттыру және пайдаланушы аналитикасының қосымша әдістерін интеграциялау жатады.

Жалпы алғанда, зерттеу нәтижелері веб-ГАЖ технологиялары геодеректерді ұсыну мен талдаудың тиімді құралы болып табылатынын және аумақтық жоспарлау, аймақтық даму мен әлеуметтік-экономикалық мониторинг сияқты бағыттарда қолдану әлеуетінің жоғары екенін дәлелдейді.

Алғыс

Бұл зерттеу Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландыруымен жүзеге асырылды (грант № BR24992865).

ӘДЕБИЕТ

[1] Wang S., Zhong Y., Wang E. An integrated GIS platform architecture for spatiotemporal big data // Future Generation Computer Systems. – 2019. – Vol. 94. – P. 426–436. – DOI: 10.1016/j.future.2018.10.034.

[2] Kraak M.-J., Ormeling F. Cartography: Visualization of Spatial Data. – 3rd ed. – New York: Guilford Press, 2010.

[3] Batty M. The New Science of Cities. – Cambridge: MIT Press, 2013. – DOI: 10.7551/mitpress/9399.001.0001.

[4] Kitchin R. The real-time city? Big data and smart urbanism // GeoJournal. – 2014. – Vol. 79, № 1. – P. 1–14. – DOI: 10.1007/s10708-013-9516-8.

[5] Dickson M.M., Espa G., Giuliani D. Visualization of spatial data in the era of big data // Computers, Environment and Urban Systems. – 2017. – Vol. 62. – P. 1–3. – DOI: 10.1016/j.compenvurbsys.2016.10.002.

[6] Peterson M.P. Mapping in the Cloud. – Cham: Springer, 2021.

[7] Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросы [Электрондық ресурс]. – Қолжетімділік режимі: https://stat.gov.kz/ru/region/?param=POPULATION(жүктеукүні: 29.01.2026).

[8] Esri. Web GIS: Principles and Patterns. – Redlands, CA: Esri Press, 2020.

[9] Yang C., Raskin R., Goodchild M., Gahegan M. Geospatial cyberinfrastructure: past, present and future // Computers, Environment and Urban Systems. – 2011. – Vol. 35, № 4. – P. 264–277. – DOI: 10.1016/j.compenvurbsys.2010.04.001.

[10] Esri. ArcGIS Experience Builder Documentation [Электрондық ресурс]. – Қолжетімділік режимі: https://doc.arcgis.com (жүктеукүні: 01.02.2026).

[11] Andrienko N., Andrienko G. Spatio-temporal visual analytics: a vision for 2020s. – Berlin: Springer, 2020.

[12] Li S., Dragicevic S., Anton F., Sester M. Geospatial Big Data Handling Theory and Methods: A Review and Research Challenges // ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing. – 2015. – Vol. 115. – P. 119–135. – DOI: 10.1016/j.isprsjprs.2015.10.012.

[13] Goodchild M.F. GIScience, geography, form, and process // Annals of the Association of American Geographers. – 2004. – Vol. 94, № 4. – P. 709–714. – DOI: 10.1111/j.1467-8306.2004.00424.x.

[14] MacEachren A.M., Kraak M.-J. Research challenges in geovisualization // Cartography and Geographic Information Science. – 2001. – Vol. 28, № 1. – P. 3–12. – DOI: 10.1559/152304001782173970.

[15] Roth R.E. User interface and user experience in geospatial visualization // Cartography and Geographic Information Science. – 2017. – Vol. 44, № 5. – P. 376–399. – DOI: 10.1080/15230406.2017.1347562.

REFERENCES

[1] Wang S., Zhong Y., Wang E. An integrated GIS platform architecture for spatiotemporal big data // Future Generation Computer Systems. – 2019. – Vol. 94. – P. 426–436. – DOI: 10.1016/j.future.2018.10.034.

[2] Kraak M.-J., Ormeling F. Cartography: Visualization of Spatial Data. – 3rd ed. – New York: Guilford Press, 2010.

[3] Batty M. The New Science of Cities. – Cambridge: MIT Press, 2013. – DOI: 10.7551/mitpress/9399.001.0001.

[4] Kitchin R. The real-time city? Big data and smart urbanism // GeoJournal. – 2014. – Vol. 79, № 1. – P. 1–14. – DOI: 10.1007/s10708-013-9516-8.

[5] Dickson M.M., Espa G., Giuliani D. Visualization of spatial data in the era of big data // Computers, Environment and Urban Systems. – 2017. – Vol. 62. – P. 1–3. – DOI: 10.1016/j.compenvurbsys.2016.10.002.

[6] Peterson M.P. Mapping in the Cloud. – Cham: Springer, 2021.

[7] Qazaqstan Respublikasynyn Ulttyq statistika byurosy [The Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan]. Retrieved from https://stat.gov.kz/ru/region/?param=POPULATION (accessed 29.01.2026) [in Russian].

[8] Esri. Web GIS: Principles and Patterns. – Redlands, CA: Esri Press, 2020.

[9] Yang C., Raskin R., Goodchild M., Gahegan M. Geospatial cyberinfrastructure: past, present and future // Computers, Environment and Urban Systems. – 2011. – Vol. 35, № 4. – P. 264–277. – DOI: 10.1016/j.compenvurbsys.2010.04.001.

[10] Esri. ArcGIS Experience Builder Documentation [Electronic resource]. – Available at: https://doc.arcgis.com(accessed 01.02.2026).

[11] Andrienko N., Andrienko G. Spatio-temporal visual analytics: a vision for 2020s. – Berlin: Springer, 2020.

[12] Li S., Dragicevic S., Anton F., Sester M. Geospatial Big Data Handling Theory and Methods: A Review and Research Challenges // ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing. – 2015. – Vol. 115. – P. 119–135. – DOI: 10.1016/j.isprsjprs.2015.10.012.

[13] Goodchild M.F. GIScience, geography, form, and process // Annals of the Association of American Geographers. – 2004. – Vol. 94, № 4. – P. 709–714. – DOI: 10.1111/j.1467-8306.2004.00424.x.

[14] MacEachren A.M., Kraak M.-J. Research challenges in geovisualization // Cartography and Geographic Information Science. – 2001. – Vol. 28, № 1. – P. 3–12. – DOI: 10.1559/152304001782173970.

[15] Roth R.E. User interface and user experience in geospatial visualization // Cartography and Geographic Information Science. – 2017. – Vol. 44, № 5. – P. 376–399. – DOI: 10.1080/15230406.2017.1347562.

Токмамбетова Т.К., Кумар Д.Б., Кузнецова О.П., Баширова Н.З.

РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ГЕОДАННЫХ

Аннотация. В статье рассматривается разработка веб-приложения для визуализации и анализа геопространственных данных на примере показателей урбанизации регионов Республики Казахстан. Актуальность исследования обусловлена ростом объёмов пространственной информации и необходимостью использования интерактивных веб-инструментов для её анализа и интерпретации.

В качестве технологической основы использована облачная платформа ArcGIS Online и конструктор пользовательских интерфейсов ArcGIS Experience Builder, позволяющие реализовать web GIS без необходимости программирования. В работе описана архитектура системы, включающая клиентский веб-интерфейс, серверную инфраструктуру и хранилище пространственных данных. В качестве исходных данных использованы официальные статистические материалы Бюро национальной статистики Республики Казахстан за 2022–2025 годы.

Разработанное веб-приложение обеспечивает интерактивную визуализацию показателей урбанизации, фильтрацию регионов по тематическим признакам, построение статистических диаграмм и трёхмерную визуализацию городской застройки. Полученные результаты демонстрируют эффективность применения web GIS для интеграции пространственных и статистических данных в единой визуальной среде.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования разработанного веб-приложения в задачах территориального мониторинга, анализа социально-экономических процессов и поддержки принятия управленческих решений.

Ключевые слова: веб-ГИС; пространственные данные; урбанизация; ArcGIS Online; ArcGIS Experience Builder; интерактивные карты; облачные технологии; пространственный анализ; визуализация данных; геоинформационная система.

Tokmambetova Togzhan, Kumar Dauren, Kuznetsova Oksana, Bashirova Nuriya

DEVELOPMENT OF A WEB APPLICATION FOR GEODATA VISUALIZATION

Annotation. The article examines the development of a web application for the visualization and analysis of geospatial data using the case of urbanization indicators in the regions of the Republic of Kazakhstan. The relevance of the study is determined by the growing volume of spatial information and the need to employ interactive web-based tools for its analysis and interpretation.

The cloud-based platform ArcGIS Online and the user interface builder ArcGIS Experience Builder were used as the technological foundation, enabling the implementation of a Web GIS without the need for programming. The paper describes the system architecture, which includes a client-side web interface, server-side infrastructure, and a geospatial data storage layer. The initial data were obtained from the official statistical materials of the Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan for the period 2022–2025.

The developed web application provides interactive visualization of urbanization indicators, thematic filtering of regions, generation of statistical charts, and three-dimensional visualization of urban development. The obtained results demonstrate the effectiveness of Web GIS technologies for integrating spatial and statistical data within a unified visual environment.

The practical significance of the study lies in the potential use of the developed web application for territorial monitoring, analysis of socio-economic processes, and decision support in spatial planning and public administration.

Keywords: Web GIS; geospatial data; urbanization; ArcGIS Online; ArcGIS Experience Builder; interactive maps; cloud technologies; spatial analysis; data visualization; geographic information system.

UDC 9.91.913
IRSTI 39.25.15
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).35

[1]Mustafina A.*, [2]Inkarova Zh., [3] Emin Atasoy

[1,2]L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan
[3]Bursa Uludağ University, Faculty of Education, Bursa, Turkey
***Corresponding-author:** asemgul1985@mail.ru

E-mail: asemgul1985@mail.ru

MEDICAL AND GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF THE EFFECT OF HYDROGEN SULFIDE AIR POLLUTION ON RESPIRATORY DISEASE IN THE POPULATION OF ATYRAU

Annotation. The article researches the impact of atmospheric air pollution with hydrogen sulphide on the health of the population of Atyrau. A medical and geographical analysis was conducted, including a comparison of data on hydrogen sulphide concentrations in the atmosphere with respiratory disease incidence rates among different age groups of the population for 2022-2024. For this purpose, samples were taken for research and laboratory analyses were conducted near the five largest industrial facilities in the city. Research has revealed a consistent trend towards exceeding the maximum permissible concentrations (MPC) of hydrogen sulphide in virtually all samples taken in industrial areas of the city, as well as an increase in respiratory diseases, especially among children and adults. The results confirm the existence of a correlation between air quality and public health, which indicates the need to strengthen environmental monitoring and sanitary and hygienic measures in the industrial areas of Atyrau. On the territory of the city, in sanitary and protective zones, it is necessary to carefully carry out: scientifically substantiated measures for landscaping the city, regular prevention of respiratory diseases of the population.

Keywords: Atyrau city; hydrogen sulfide; airpollution; sampling points; respiratory diseases; medical and geographical analysis; sanitary protection zone.

Introduction

The atmospheric air is a crucial component of the environment, and its quality determines the existence of life on Earth.

The environmental problems of large cities are directly related to the high concentration of industrial enterprises located in relatively small areas. As a result, the fragile ecological balance is disturbed [1].

A variety of investigations over time have confirmed that there is a direct link between emissions of a mixture of pollutants into the atmosphere and a wide range of diseases. However, it is not often possible to link a particular disease to a single pollutant.Generally, health is affected by a complex of detrimental emissions. Therefore, it is essential to explore the nature of these impacts and optimize the management system of the primary mechanism for ensuring the sanitary and epidemiological well-being of the population and the sustainable development of society.

One of the tools involved in the activities of the Kazakhstan sanitary and epidemiological control authorities is social and hygienic monitoring. The main task of this tool is to observe, assess and forecast the health status of the population and the quality of the environment, identify relations between human health and influence of environmental factors, as well as provide data on actual concentrations of chemical substances, exposures and risks for the purpose of adjusting sanitary regulations and risk management [2].

The rapid development of the city of Atyrau in all areas of the economy began during the 1930s, when Kazakhstan was undergoing industrialization. At that time, the foundations of the oil industry were founded, and the first oil production and processing enterprises were constructed. In the post-war years, oil refining, chemical and construction industries developed, contributing to the formation of Atyrau as a major industrial heart of western Kazakhstan [3].

Over the past decades, significant transformations have taken place in the industry of the city of Atyrau: some enterprises have ceased operations, while others have transformed into large oil companies that form the basis of the regional economy. The leading enterprises of the oil and gas complex of the Atyrau region include Tengizchevroil LLP, EmbaMunaigaSJSC, Atyrau Oil Refinery, Caspian Pipeline Consortium LLP, as well as specialized service structures - Rauan-Nalko LLP, Promekologiya LLP, Svetland-Oil LLP, LLP "UBSK" and LLP "Eco-Technics."

The aforementioned companies are the foundation of the region's industrial potential, providing a complete production cycle – from the extraction and processing of hydrocarbon raw materials to their transportation and environmental support. Their operations have a significant impact on the economic development of the Atyrau region and contribute to strengthening Kazakhstan's energy security.

There are more than 70 petroleum companies functioning in the Atyrau region, which account for about 55% of all oil production in Kazakhstan [4].

The growth of the oil and gas industry in Atyrau has contributed to the region's economic growth, but at the same time has led to a deterioration in the quality of the environment and an increase in morbidity among the population. Oil production and processing are accompanied by the release of various chemically active and toxic substances, including hydrogen sulphide. High levels of these substances in the air contribute to the growing incidence of respiratory illnesses among urban populations.

Studies indicate that inhaling hydrogen sulphide released during oil, gas, and organic waste processing is linked to a heightened likelihood of respiratory disorders.Hydrogen sulphide, when inhaled in elevated concentrations, exerts a pronounced irritant effect on the mucous membranes of the eyes and upper respiratory tract, often resulting in symptoms such as coughing, bronchial inflammation, and, in severe cases, pulmonary edema. Prolonged exposure to this compound has been associated with disruptions in central nervous system function and a general decline in physiological health. From an environmental perspective, high atmospheric concentrations of hydrogen sulphide represent a significant toxicological concern, contributing to air pollution and posing substantial risks to public health [5].

Table 1 – Low concentrations of H_2S in atmospheric air, mg/m^3

Concentrations of H_2S in atmospheric air, mg/m^3	Impact on humans and description of toxic effects
Less than 0.005	The odour is virtually undetectable, as the concentration remains below the human sensory threshold. At this level, the substance does not exert any harmful effects on health or the environment
0,005 – 0,01	A faint smell of rotten eggs, noticeable only to particularly sensitive individuals. Safe for short-term exposure
0,01 – 0,03	The odour is clearly distinguishable; however, short-term exposure does not result in any significant adverse effects

At these levels, hydrogen sulphide has virtually no hazardous effect on the human body. Its odour may be either imperceptible or barely noticeable. These are safe concentrations, typical of background levels in non-industrial areas. There are no symptoms(Table 1).

Table 2 – Moderate concentrations of H_2S in atmospheric air, mg/m^3

Concentrations of H_2S in atmospheric air, mg/m^3	Impact on humans and description of toxic effects
0,03 - 0,2	The substance has a strong, unpleasant odour reminiscent of rotten eggs. In sensitive individuals, mild irritation of the mucous membranes of the eyes and nose may occur
0,3 – 1,5	Obvious irritation of the eyes, nose, and throat. Dizziness and nausea may occur with prolonged exposure
1,5 – 5,0	Irritation of the mucous membranes intensifies, coughing and headaches may occur. Prolonged exposure may cause disruption of the central nervous system

In this area, the first signs of physiological discomfort appear: irritation of the mucous membranes of the eyes and nose, a slight sore throat. Especially sensitive people may complain of headaches or weakness. Prolonged stay at such concentrations is not recommended (Table 2).

Table 3 – High concentrations of H_2S in atmospheric air, mg/m^3

Concentrations of H_2S in atmospheric air, mg/m^3	Impact on humans and description of toxic effects
5,0 – 10,0	Significant irritation of the eyes and respiratory tract. Breathing difficulties and impaired coordination of movement are possible
10 - 50	Nausea, dizziness, severe coughing. Prolonged exposure may cause loss of consciousness

50 - 150	Potentially dangerous zone: dizziness, confusion, loss of balance occur rapidly
150 - 300	Severe toxicity, loss of consciousness, convulsions, possible respiratory arrest within 30–60 minutes

Exposure to such concentration leads to severe irritation of the respiratory tract, cough, headache, and decreased performance. Nausea and dizziness are possible, with prolonged or regular inhalation of such doses, disturbances in the central nervous system are possible (Table 3).

Table 4 – Very High concentrations of H_2S in atmospheric air, mg/m^3

Concentrations of H_2S in atmospheric air, mg/m^3	Impact on humans and description of toxic effects
300 - 700	Extremely dangerous zone: rapid loss of consciousness, possible fatal outcome if exposed for more than 30 minutes
More than 700	Instant loss of consciousness, paralysis of the respiratory centre, possible death within a few minutes

Serious and dangerous effects, posing a serious threat to health and life. Toxic effects occur rapidly: loss of consciousness, convulsions, respiratory paralysis. At high doses, death may occur within a few minutes (Table 4)[6-7].

Materials and methods

A combined array of several sources of official data was used to conduct the study. The information was obtained through social and hygienic monitoring and based on state statistical reports for 2022-2024. The health status of the population was characterized by statistical data on morbidity in the city of Atyrau for specific nosologically forms in different age groups. A study was conducted on the sanitary and hygienic factors of individual facilities that determine the level of safety of the environment (in particular, the state of atmospheric air) and statistical indicators of respiratory morbidity among the population of different age groups.An analytical assessment of atmospheric air pollution levels and their correlation with respiratory disease incidence enabled the quantification of environmental impacts on public health.

The quantitative characteristics of the analyzed data are given below:

• data on child and adult respiratory morbidity (various age groups) for 2022-2024 in Atyrau;

• data from observation posts on hydrogen sulphide chemical concentrations exceeding maximum permissible levels (hydrogen sulphide in the air) for 2024 in Atyrau.

The application of this comprehensive quantitative data provides a reliable basis for identifying causal relationships between hydrogen sulphide concentrations in ambient air and respiratory disease incidence among various population groups in the city of Atyrau.

Sanitary-hygienic and laboratory research methods are used to determine the concentration of hydrogen sulphide in atmospheric air. Instrumental measurements are carried out using gas analysers (e.g. GANK-4, PGF-1, GK-1 and other types), which allow the hydrogen sulphide content to be recorded at various observation points. The results obtained are used to estimate the level of atmospheric air pollution and subsequently compare it with the incidence of respiratory diseases among the population.

Atmospheric air samples were collected between December and February 2024 in the city of Atyrau, including both residential areas and production zones located near potential emission sources.

Data processing was fulfilled using descriptive statistics methods: calculation of average values, fluctuation ranges, and deviations from maximum permissible concentrations (MPC). The regulatory framework used was based on the MPC values approved by the sanitary rules and regulations of the Republic of Kazakhstan, according to which the maximum permissible single concentration of hydrogen sulphide is 0.008 mg/m³, and the average daily concentration is 0.003 mg/m³.

Formaldehyde is included in the list of carcinogenic substances in SanPiN 1.2.2353-08 ‘Carcinogenic factors and basic requirements for the prevention of carcinogenic hazards.’ According to official data from the International Agency for Research on Cancer, a link between formaldehyde, which is used in the production of resins, plastics, paints, textiles, and as a disinfectant and preservative, has been proven to be linked to an increased risk of developing cancerous tumors in the nasopharynx.

With acute inhalation poisoning, formaldehyde causes conjunctivitis, acute bronchitis, up to pulmonary edema. Signs of damage to the central nervous system are gradually increasing. Nitrogen oxides escaping into the atmosphere pose a serious danger to the environmental situation, as they can cause acid rain, and are also toxic

substances in themselves that cause irritation of the mucous membranes. Nitrogen dioxide affects mainly the respiratory tract and lungs and also causes changes in the composition of the blood reduces the content of hemoglobin in the blood.

Specialized literature also points out that exposure to nitrogen dioxide reduces the human body's resistance to disease and causes oxygen deprivation in tissues, especially in children. It enhances the effect of carcinogenic substances, contributing to the development of malignant tumors.

Based on the UN classification, carbon monoxide (II) belongs to hazard class 2.3. The toxic effect of carbon monoxide (II) is due to the formation of carboxyhemoglobin, a significantly more stable carbonyl complex with hemoglobin than the complex of hemoglobin with oxygen (oxyhemoglobin), thus blocking the processes of oxygen transport and cellular respiration. A concentration in the air of more than 0.1% leads to death within one hour.

A high proportion in the atmosphere of substances such as formaldehyde, suspended solids (dust), nitrogen dioxide, carbon monoxide primarily affects the respiratory system, which is in direct contact with the environment and leads to an increase in respiratory pathology, negatively affects the health of the city population [8-9].

Result and discussion

The study examined the correlation between atmospheric air pollution levels and the prevalence of respiratory diseases, enabling an assessment of the extent to which environmental conditions affect population health.The graph shows the dynamics of respiratory diseases among the population of Atyrau for 2022–2024. In 2022, the incidence of respiratory diseases was 10,171.4 cases (per 100,000 population). In 2023, the figure increased to 10,538.9, which is 3.6% higher than in the previous year. In 2024, a further increase to 11,556.5 cases was recorded, which is 9.6% more than in 2023 and 13.6% more than in 2022. An analysis of statistical data for 2022–2024 showed a 13.6% increase in the incidence of respiratory diseases among the population of Atyrau. This dynamic indicates a deterioration in the sanitary and hygienic condition of the urban environment, which requires in-depth medical and geographical research and the development of measures to reduce the impact of atmospheric pollutants on public health [10-11].

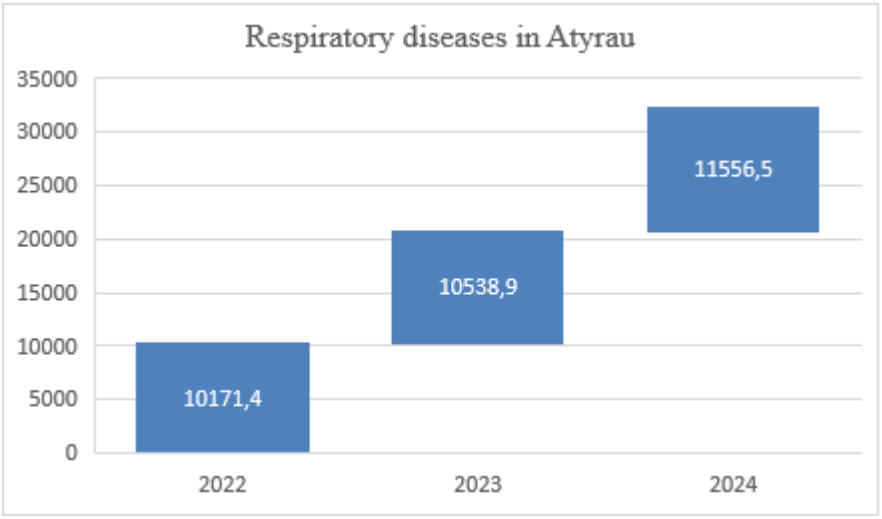


Figure 1 – Dynamics of respiratory diseases among residents of the city of Atyrau

The chart illustrates the trend in respiratory disease incidence among the adult population of Atyrau over the period from 2022 to 2024. In 2022, the morbidity rate was recorded at 7,207.6 cases per 100,000 individuals. A moderate increase was observed in 2023, reaching 7,356 cases, which corresponds to a 2.1% rise compared to the previous year. In 2024, the incidence rate escalated significantly to 8,121.3 cases, reflecting a 10.4% increase relative to 2023 and a 12.7% growth compared to 2022.Throughout the observed period, a consistent upward trajectory in the prevalence of respiratory conditions among the adult population of Atyrau was identified. The most pronounced increase in respiratory diseases among the adult population of Atyrau was observed in 2024, which is probably due to the increased impact of pollutants in the atmosphere, in particular hydrogen sulphide and other industrial emissions.

This hypothesis is supported by data obtained from environmental monitoring stations, which recorded instances of hydrogen sulphide and other chemical concentrations exceeding maximum permissible limits in

Atyrau in 2024. Elevated atmospheric levels of hydrogen sulphide are known to provoke irritation of the respiratory mucosa, weaken immune defenses, and contribute to a rise in respiratory disease incidence.

Therefore, the increase in respiratory disease incidence in 2024 is directly correlated with the deterioration in air quality, which proves the close relationship between the environmental condition and public health.

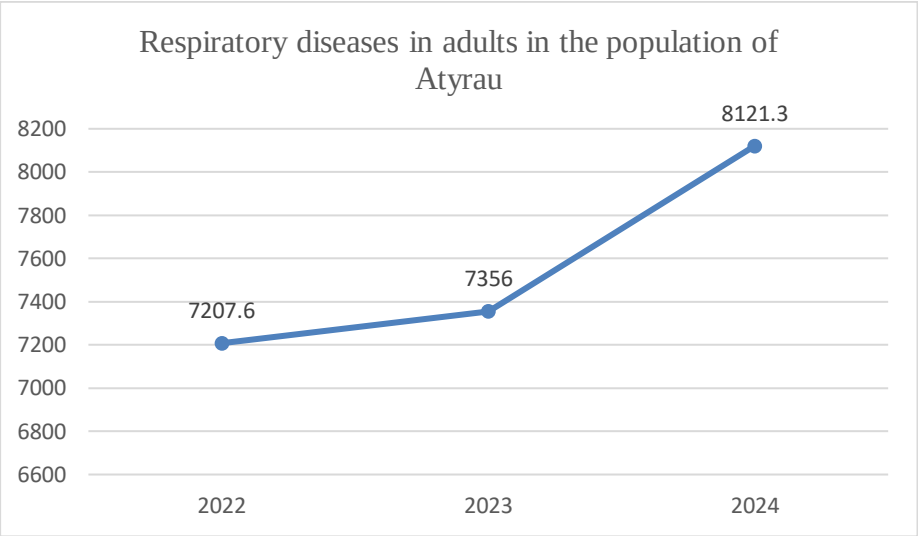


Figure 2 – Incidence of respiratory diseases among the adult population of Atyrau

Unlike the adult population, among adolescents in Atyrau for 2022-2024. there is a decrease in the incidence of respiratory diseases by 34.8%. Such dynamics may indicate a higher physiological stability of this age group, as well as the effectiveness of preventive measures aimed at the health of children and adolescents. However, the findings require additional analysis of environmental factors to identify the reasons for the divergence of trends between different age categories of the population.

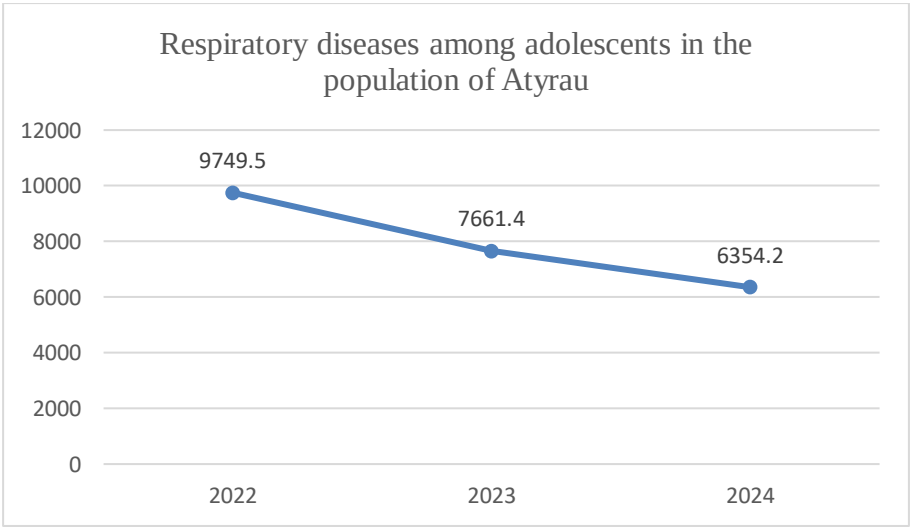


Figure 3 – Incidence of respiratory diseases among adolescents in the city of Atyrau

An analysis of data on respiratory disease incidence among children in the city of Atyrau for 2022–2024 shows a steady upward trend in the number of registered cases. Thus, while 15,545.4 cases of respiratory diseases were recorded in 2022, their number increased to 16,651 in 2023 and reached 18,542.2 cases in 2024. This increase indicates adverse changes in children's health, which may be linked to the deterioration of the environmental situation, in especial the increase in the concentration of pollutants in the atmosphere. Despite compliance with

maximum permissible concentration standards, the Sanitary and Epidemiological Service (SES) highlights that prolonged exposure to air pollutants remains hazardous, particularly for vulnerable groups such as children, pregnant women, the elderly, and individuals with chronic health conditions.

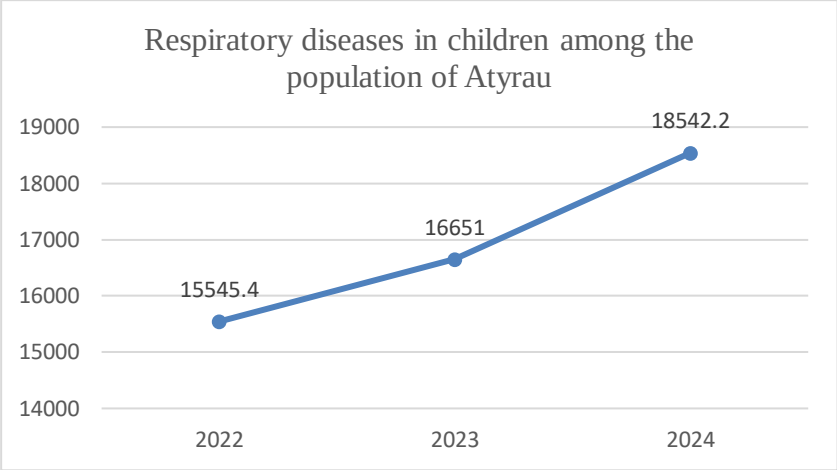


Figure 3 – Incidence of respiratory diseases among children in the city of Atyrau

Air quality monitoring was undertaken in Atyrau at five industrial enterprises and nine busy road intersections. Air quality studies at industrial enterprises were conducted at control and sub-facility points within their areas of influence. The priority atmospheric air pollutants from industrial enterprises include chemicals such as suspended solids (dust), among the primary atmospheric pollutants are sulphur dioxide, hydrogen sulphide, nitrogen oxides (including nitrogen dioxide and nitric oxide), carbon monoxide, and carbon dioxide. These compounds are known for their significant impact on air quality and human health.

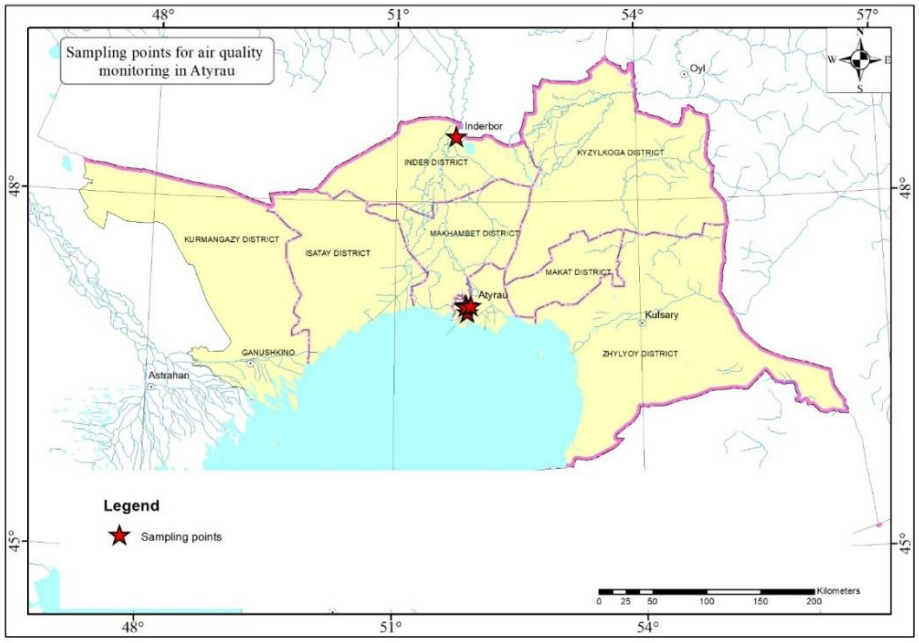


Figure 4 – Map of atmospheric air sampling points in the city of Atyrau

The assessment of hydrogen sulphide (H_2S) concentrations in the ambient air over Atyrau during the winter season of 2024 was conducted in line with the methodological guidelines for atmospheric monitoring and the sanitary-hygienic standards of the Republic of Kazakhstan. Observations are carried out three times a day and continuously every 20 minutes [12-13].

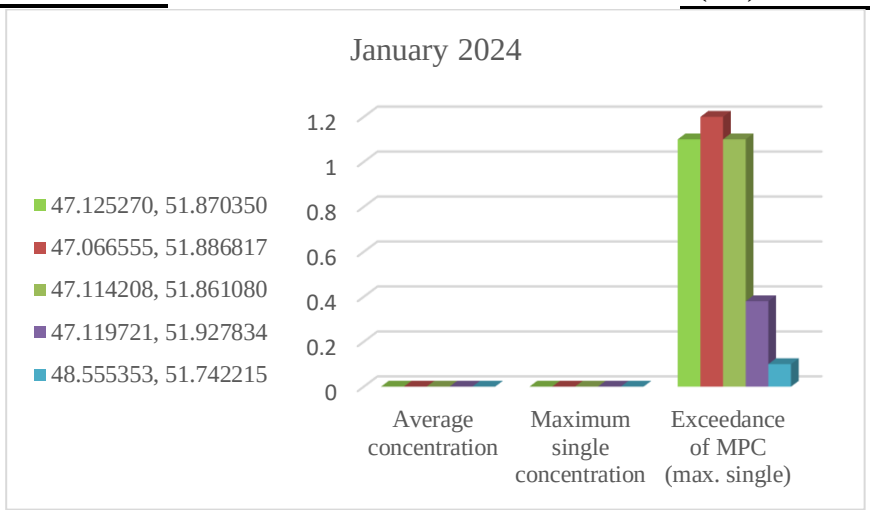


Figure 5 – Average and maximum single concentrations of hydrogen sulphide in air Atyrau city in January 2024

In January 2024, atmospheric air quality monitoring was conducted in Atyrau, focusing on hydrogen sulphide (H_2S) content at five control points.

At points 1–3 (47.125271, 51.870349; 47.066554, 51.886817; 47.114208, 51.861079), the average H_2S concentrations were 0.0011–0.0013 mg/m³, and the maximum single concentrations were 0.008–0.010 mg/m³, which exceeds the maximum permissible concentration (MPC) (0.008 mg/m³) by 10–20%. The excess factor was 1.1–1.2, which indicates a slight but recorded exceedance of the permissible levels.

At Points 4 and 5, no exceedances were detected: concentrations ranged from 0.0010 to 0.0030 mg/m³ (10–38% of the MPC), which is within the norm and indicates that the air quality is good. The diagram reflects local exceedances at the first three points and stable indicators at the other two.

Thus, in January 2024, exceeding MPC of hydrogen sulfide was local and insignificant, but further regular monitoring is needed, especially near industrial zones.

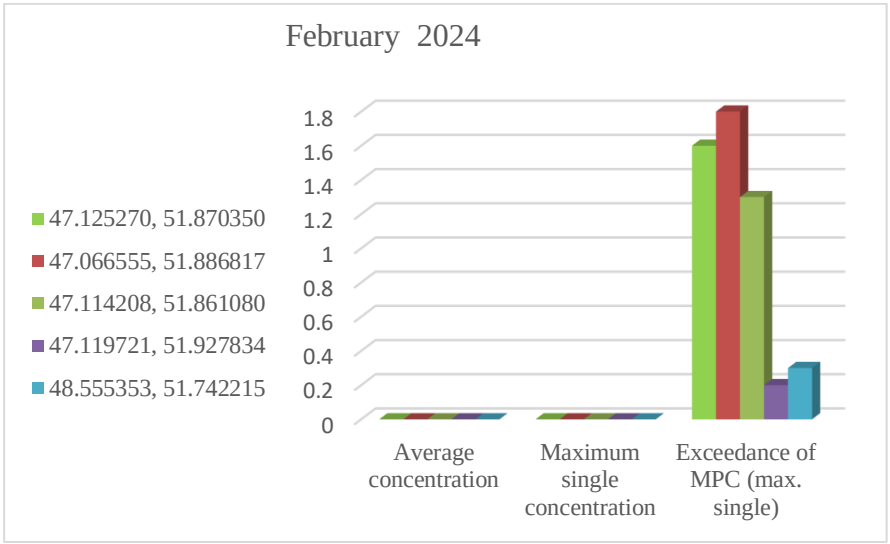


Figure 6 – Average and maximum single concentrations of hydrogen sulphide in the atmospheric air of the city of Atyrau in February 2024

In February 2024, atmospheric air quality monitoring continued in the city of Atyrau, with a focus on hydrogen sulphide (H_2S) content. Monitoring covered five control points, where average and maximum single concentrations were determined, as well as the frequency of exceeding the maximum permissible concentration (MPC).

The findings revealed that the highest levels of pollution were recorded at points 1, 2, and 3. At point 1 (47.125270, 51.870350), the average concentration was 0.0031 mg/m³, and the maximum single concentration was 0.0139 mg/m³, which exceeds the maximum permissible concentration by 1.7 times. At point 2 (47.066555, 51.886817), the values reached 0.0033 mg/m³ and 0.0150 mg/m³ respectively, which corresponds to a 1.8-fold exceedance. At point 3 (47.114208, 51.861080), concentrations of 0.0026 mg/m³ and 0.0090 mg/m³ were detected, with a MPC of 1.2. These data indicate a sustained exceedance of permissible limits for a single indicator and the presence of stable sources of emissions in the central and western parts of the city.

At point 4 (47.119721, 51.927834), low indicators were recorded — an average concentration of 0.0006 mg/m³ and a maximum single concentration of 0.0028 mg/m³ (0.35 MPC), which indicates a favorable environmental situation. At point 5 (48.555353, 51.742215), concentrations were 0.0010 and 0.0033 mg/m³ (0.4 MPC). Compared to the previous period, there was an improvement in air quality and a reduced level of pollution.

Overall, the monitoring results for February 2024 indicate the presence of local areas with hydrogen sulphide levels exceeding the standards, mainly in industrial areas of the city. To prevent further pollution, it is necessary to strengthen regular environmental monitoring and analyse potential sources of emissions in order to develop effective strategies and solutions for environmental protection [15-16].

Conclusion

An analysis of the spatia+l distribution of hydrogen sulphide in the atmospheric air over Atyrau during the winter seasons of 2022–2024 revealed isolated local zones where episodic exceedances of the maximum allowable single concentration were recorded, indicating changes in the city's atmospheric composition.The highest concentrations were recorded near industrial areas, indicating that the pollution was of technogenic (anthropogenic) origin. The results of the study indicate the need to strengthen environmental monitoring, particularly in areas with high industrial activity, as well as the advisability of expanding the list of controlled pollutants. There are 51 enterprises operating in the city of Atyrau that have an anthropogenic impact on the environment. It is possible to reduce atmospheric pollution through greening and landscaping of sanitary protection zones, as well as strict compliance with established standards for maximum permissible concentrations of pollutants. In accordance with sanitary standards, industrial facilities with a sanitary protection zone of more than 500 m are required to green at least 40% of the territory in the direction of residential development, forming protective plantings of trees and shrubs. However, the actual condition of most such zones does not meet the requirements of regulatory documentation

Concentrations of pollutants, even at low levels, have a negative impact on human health, reducing resilience and contributing to the development of chronic respiratory diseases. The analysis showed that the atmospheric air in Atyrau exceeds permissible standards in some places, and low levels of pollution also pose a long-term risk to public health, as confirmed by the rise in respiratory diseases.

REFERENCES

[1] World Health Organization. (2009, December 18). *Global health risk factors*. World Health Organization.http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/global_health_risks/en/index.html (in Russian)

[2] Lisitsyn, Yu. P. (2010). Lifestyle as the basis of health: Analysis of morbidity risk factors. Meditsinskaya Gazeta, (19), 12. (in Russian)

[3] Kenessary D.U., Kenessariyev U.I., Juszkiewicz K.T., Amrin M.K., and Erzhanova A.E., eds. Human health cost of hydrogen sulfide air pollution from an oil and gas field. Ann Agric Environ Med. 24, no 2 (2017): 213–216. https://doi.org/10.26444/aaem/74562

[4] Atyrau Refinery Modernisation Project, Atyrau region, Kazakhstan. Stakeholder Engagement Plan, European Bank for Reconstruction and Development. June 3, 2021.

[5] Yessenamanova, M., Yessenamanova, Z., Tlepbergenova, A. and Batyrbayeva, G. Analysis of the content of hydrogen sulfide in the air of the city of Atyrau. International Journal of Sustainable Development and Planning 16, no 3 (2021): 479–483

[6] Atyrau Refinery Modernisation Project, Atyrau region, Kazakhstan. Stakeholder Engagement Plan, European Bank for Reconstruction and Development. June 3, 2021.

[7] A.M.Sarieva,N.R. Tauova,M.Berzhanova,andA. Sakparova.,(2025)Investigation of the spatial distribution of HSin the atmospheric air of Atyrauduringthewinter season.MiningJournal of Kazakhstan,(8),72-78.

[8] Mustafina, A., Inkarova, Z., Baimukasheva, G., Jexenov, M., Tukhfatov, Z. 2025. IMPACT OF OIL AND GAS FIELDS ON ATMOSPHERIC AIR AND PUBLIC HEALTH IN ATYRAU REGION (A CASE STUDY OF ZHYLYOI DISTRICT)News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan Series of Geology and Technical Sciences, 2025(4). http://geolog-technical.kz/assets/2025-4/17.%20260-278.pdf

[9] Amrin M. K., Yerzhanova A. E., Baimukhamedov A. A., Bukharbayeva A. E., Dabarov A. A., Kulov S. B., Khamitova N. O., Kazieva M. K., Aimova B. Zh. (2016). Features of changes in infant mortality in the zone of the nuclear site" azgyr". Vestnik Kazakh National Medical University, (4), 246-250.

[10] Shkurinskiy B. V. Mediko-geografi cheskoe rayonirovanie Zapadno-Kazakhstanskoy oblasti [Medico-geographical zoning of the West Kazakhstan region]. Geografiya v Zapadnom Kazakhstane: k 70- letiyu kafedry geografi ZKGU im. M. Utemisova, 2009, pp. 34-39. (In Russ.)

[11] National Statistics Agency of the Republic of Kazakhstan for Strategic Planning and reforms-2024https://stat.gov.kz/region/atyrau/ (in Russian).

[12] Ryskalieva D., Yessenamanova M., Syrlybekkyzy S., Yessenamanova Z., Tlepbergenova A.E., Tauova N.R., & Sangadzhieva L. Monitoring of hydrogen sulfide content during the winter period at observation points in the city of Atyrau. Eurasian Journal of Ecology, Vol. 72, No. 3, 2022, pp. 41–49. (in Russian)

[13] Information bulletin on the state of the environment in Atyrau region for the 1st half of 2024, RSE Kazhydromet. Department of Environmental Monitoring. Atyrau, 2024. – 9 Pp. https://www.kazhydromet.kz/uploads/calendar/185/polugodie_1_file/66967636281c1atyrauskaya-oblast-1-polugodie-2024-rus-1.pdf

[14] Yerzhanova, A., Amrin, M., Alikeeva. G., Kusainova, A., Bekshin, Zh., Kulchikova, A., Bisenkulova, M., Kikbayeva, F., level and structure trends of morbidity of the population in the Zhylyoi region of Atyrau oblast .// Bulletin of KazNMU. - No. 3. - 2014. – Pp.68-71. https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-izmeneniya-urovnya-i-struktury-zabolevaemosti-naseleniya-zhylyoyskogo-rayona-atyrauskoy-oblasti/viewer

[15] Methodological guidelines for monitoring atmospheric air pollution in populated areas. – Almaty: Scientific Center for Hygiene and Epidemiology, 2018. 65 pages [in Russian]

[16] Atyrau Regional Department of Ecology. Official report on the results of environmental monitoring. – Atyrau, 2024. 35 pages [in Russian]

Мустафина А., Инкарова Ж., Емин А.

МЕДИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СЕРОВОДОРОДНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ АТЫРАУ

Аннотация. В статье исследовано влияние загрязнения атмосферного воздуха сероводородом на состояние здоровья населения города Атырау. Проведен медико-географический анализ, включающий сравнение данных по концентрации сероводорода в атмосферном воздухе с показателями заболеваемости органов дыхания среди различных возрастных групп населения за 2022–2024 годы. С этой целью вблизи пяти наиболее крупных промышленных объектов города были отобраны пробы для исследования и проведены лабораторные анализы. Исследованиями выявлена устойчивая тенденция к превышению предельно допустимых концентраций (ПДК) сероводорода практически во всех пробах, отобранных в промышленных районах города, а также отмечается рост заболеваний органов дыхания, особенно среди детей ивзрослых. Полученные результаты подтверждают наличие взаимосвязи между качеством атмосферного воздуха и состоянием здоровья населения, что свидетельствует о необходимости усиления экологического мониторинга и санитарно-гигиенических мероприятий в промышленных зонах Атырау на территории города, в санитарной-защитных зонах необходимо тщательно проводить: научно-обоснованные мероприятия по озеленению города, регулярную профилактику заболеваний органов дыхания населения.

Ключевые слова: Город Атырау; сероводород; загрязнение воздуха; пункты отбора проб; заболевания заболевания органов дыхания; медико-географический анализ; санитарно-защитная зона.

Мустафина А., Инкарова Ж., Емин А.

АТЫРАУ ХАЛҚЫНЫҢ ТЫНЫС АЛУ АУРУЛАРЫНА КҮКІРТСУТЕГІМЕН АУАНЫҢ ЛАСТАНУ ӘСЕРІН МЕДИЦИНАЛЫҚ-ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ТАЛДАУ

Аңдатпа. Мақалада Атырауқаласы халқының денсаулық жағдайына атмосфералық ауаның күкірттісутегімен ластануының әсеріқарастырылып, зерттелді.2022–2024 жылдарға арналған халықтың әртүрлі жас топтары арасындағы тыныс алу органдары ауруларының көрсеткіштерімен атмосфералық ауадағы күкірттісутегінің концентрациясы туралы мәліметтерді салыстыруды қамтитын медициналық-географиялық талдау жүргізілді. Осы мақсатта қаладағы бес ірі өнеркәсіптік нысанның жанынан зерттеу үшін сынамалар алынып, зертханалық талдаулар жүргізілді.Зерттеулер қаланың өнеркәсіптік аудандарында іріктелген барлық дерлік сынамаларда күкіртсутектің шекті рұқсат етілген концентрациясының (ШРК) артуының тұрақты үрдісін анықтады,сондай-ақ тыныс алу ауруларының,әсіресе балалар мен ересектер арасында өсуібайқалады.Алынған нәтижелер атмосфералық

ауаның сапасы мен халық денсаулығының жай-күйі арасындағы өзара байланыстың болуын растайды, бұл Атыраудың өнеркәсіптік аймақтарында экологиялық мониторинг пен санитарлық-гигиеналық іс-шараларды күшейту қажеттігін көрсетеді. Қалада, санитарлық-қорғау аймақтарында қаланы көркейту бойынша ғылыми негізделген іс-шараларды мұқият жүргізіп, тұрғындардың тыныс жолдары ауруларының алдын алуды жүйелі түрде жүргізу қажет.

Кілт сөздер: Атырау қаласы; күкіртсутек; ауаның ластануы; сынама алу бекеттері; тыныс алу аурулары; медициналық-географиялық талдау; санитарлық қорғау аймағы.

UDC 327:94:351.86
IRSTI 11.25.91
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).36

[1]Tokan Razia, [2]Sarkytkan Kaster

[1]Abai KazNPU, Almaty, Kazakhstan
[2]R.B. Suleimenov Institute of Oriental Studies, Almaty, Kazakhstan

E-mail: razia1701@mail.ru, kzkm.4a@gmail.com

GEOPOLITICS: HISTORICAL ASPECTS AND NATIONAL SECURITY

Annotation. To maintain its existence and realize the national ideals and goals of each nation, it is necessary to understand geopolitics and geostrategy. Geopolitics is a science that studies the relationship between the geographical, strategic and political factors of a country, and its implementation requires a national strategy. Currently, we realize that the geostrategy, formulated in the form of the concept of national sustainability, is aimed at ensuring the integrity of the state.The history of geopolitical problems is extremely complex, as they affect the interaction of nations, States and society as a whole, without giving up their personal interests. At the same time, technological progress has led to a situation where these interactions are taking place with unprecedented speed in the history of mankind. Such a high level of interaction can bring both benefits and disasters to humanity, largely depending on how participants understand and use geopolitical opportunities. Understanding and using geopolitics will allow strategic players to realize the consequences of each strategic policy they pursue. A geopolitical understanding is impossible without recognizing the importance of the concept of nation and state in the modern world.

Keywords: geopolitics, state, nation, national interests and order.

Introduction

Early geopolitical theories arose as a reflection of the desire to optimize geography as an element of national and state life. Geography is certainly a crucial factor, and moreover, it is inevitable. However, the geopolitical and geostrategic significance of geography requires the presence of non-material factors that allow physical geography to function properly. Thus, the geopolitical struggle is determined not only by the perception of geography, but also by its functionality. This article discusses several issues, in particular, how geopolitical changes have occurred over the past 50 years. Only the development of classical theories of global geopolitics will be traced, and only if necessary will the relevance of other trends of geopolitical thought be touched upon. More specifically, attention is paid to the factors causing the changes, the nature of these changes and their penetration into nation States. Especially since the beginning of the 21st century, technology has been playing an increasingly important role, not only reducing geographical distances, but also creating limitless spaces. However, the concept of the state also seems to be shifting from the Westphalian to the post-Westphalian tradition. In some cases, State power may be exercised even outside the national territory.

Methodology

This study employs a qualitative analytical methodology aimed at examining the transformation of geopolitical theories and the changing role of geography in global politics over the past fifty years. The research is based on an interdisciplinary approach, combining perspectives from political geography, geopolitics, international relations, and strategic studies. The study applies a historical-comparative method to trace the evolution of classical geopolitical theories. This approach allows the researcher to analyze how early geopolitical concepts emerged in response to the need to interpret geography as a key element of state power and national development. By comparing different theoretical frameworks across historical periods, the research identifies the main shifts in geopolitical thinking from the classical era to contemporary interpretations.The article uses conceptual and theoretical analysis. Key geopolitical concepts such as geography, geostrategy, state power, and spatial control are examined through the works of major geopolitical scholars. This method helps clarify how geography functions not only as a physical factor but also as a strategic and political resource influenced by non-material elements such as technology, ideology, and economic power.

Results and Discussion

The term "geopolitics" is used in various contexts, as it relates to the political significance of geography and the strategic construction of countries in accordance with this geographical structure (geostrategic). Everyone

is talking about how geographical determinism is becoming the driving force behind national identity, processes, and strategic culture. There is no consensus. National identity is indeed determined by self-awareness, but self-awareness arises only when "they" are present; and therefore, the identity of the nation and the state, in principle, contains a strong sense of "borders" [1]. The strategic culture of a nation is indeed determined by socio-cultural factors and historical experience, but these factors are also not impervious to various changes, especially due to the perception of history itself.

In geopolitical theories, geography is considered the dominant factor influencing the national identity, behavior, and interaction of a nation. Germany's expansionism until the middle of the 20th century was partly explained by the belief that control over its central part was the only way to become a superpower. America emerged from isolationism when Germany and Japan began exploring what it considered its periphery, a region that, from the point of view of American geopolitics, was a key factor in supporting its hegemonic ambitions. Several Southeast Asian countries believe that China is seeking control of the South China Sea because of its concept of the "zhong quo" (middle kingdom). Border disputes are a common cause of wars between countries.Like living organisms, nations constantly strive to overcome geographical constraints in various ways, including territorial expansion, the use of technology, the formation of military alliances, and various forms of international law and regulation. These decisions can be influenced by a number of factors. Internal problems, from the economic needs of production to regime change. The need for raw materials and markets, for example, was the dominant factor in the emergence of mercantilism and then colonialism, as developed countries sought to ensure the supply of raw materials and markets to absorb products that could no longer be adequately supplied by domestic markets. Examples of how the ideological beliefs of a leader in America, and therefore regime change, become the driving force of geopolitical change are Roosevelt in America. Differences in global expectations regarding the American presidential election, for example, are partly explained by ideological differences between American presidential candidates, which are considered key factors determining international political dynamics. In some cases, geopolitical changes did not occur as a direct result of regime change or market needs, but rather due to new technological advances, especially in telecommunications, transportation, and armaments. History shows how the opening of the Suez and Panama Canals, new discoveries in oil exploration technologies, and the miniaturization of nuclear warheads have changed global geopolitics. The Suez Canal, then under British control, gave British colonialism a relative advantage. The opening of the Panama Canal has put the United States in a much better position than its European counterparts in connecting the Atlantic and Pacific Oceans.

Since the earliest times, the Middle East has been a geopolitical vortex. However, the intensity of the geopolitical struggle increased dramatically only after the discovery of oil exploration technologies, followed by the rise of Western oil companies in Saudi Arabia, Iraq and Iran at the beginning of the 20th century. The deployment of Pershing and Tomahawk medium-range missiles in Germany gave America a geostrategic advantage in the European agglomeration, far surpassing that of the Soviet Union. No one has forgotten how the relative weakness of Soviet nuclear technology in the early 1960s prompted Soviet Prime Minister Nikita Khrushchev to deploy short-range missiles in Cuba. Like the Pershing and Tomahawk incidents, the Bay of Pigs incident (1963) is an example of how technology changed the geopolitical map, geostrategic calculations and, later, allied relations that destroyed geographical boundaries, especially in relations between America and (Western) Europe, as well as between the Soviet Union and Cuba. As Duferge said, "the idea and materialization of geopolitics change depending on place and time" [2]. The early geopolitical ideas put forward by Halford Mackinder or Alfred Thayer Mahan, who, respectively, gave priority to superiority in control over land or sea, have not undergone significant changes [3]. Nicholas Speakman's views on the importance of the periphery were still based on the assumptions of Mackinder and Mahan, although they changed the idea of the relative superiority of the periphery over the central part of the country [4]. In particular, because the technologies that existed at that time were used to a greater extent to enhance combat capabilities (force projection) and, therefore, were of exceptional importance in terms of destructive power or various other offensive measures. It seems that geopolitical and geostrategic calculations will change with the advent of new technologies with dual capabilities, such as new discoveries in materials science, electronics, and information and communication technology (Internet). The claim that attack is the best defense has changed in the opposite direction due to nuclear weapons, of course, due to the limitations of the policy of not using nuclear weapons first and the doctrine of massive retaliation. Cyber technologies seem to be creating a new battlefield where deterrence theory can no longer calculate exclusively offensive and defensive capabilities in a linear time range. Because of this dual possibility, it is difficult to determine whether cyber technologies will be used for currency wars or arms wars. War is no longer just an interval between two periods of peace; war and peace can exist simultaneously, even if they take place in different spaces.

The manifestation of geopolitical changes

The end of World War II created a bipolar system in which the United States and the Soviet Union became hegemonic powers. They competed not only directly in Europe, but also indirectly in other regions. Socialism became a kind of ideological project for Stalin, while democratic liberalism became a project of the Western alliance. Both the United States and the Soviet Union sought to strengthen their influence in the third world. Washington and Moscow apparently viewed this as a zero-sum game. Under the Zhandov doctrine, Moscow considered the "neutrality" embodied in the Non-Aligned Movement to be "immoral," while the United States viewed governments that did not support Washington as part of the Soviet alliance [5].

In a bipolar system, zero-sum games are the dominant geostrategy. The fall of Nguyen Van Thieu's government in Saigon (South Vietnam) was seen as a domino effect that spread communism throughout Southeast Asia. Even at the beginning of the Cold War, the nationalization of Western control over certain mineral resources and access to them, such as the Suez Canal (1956) and oil companies in Iran during the Mossadegh era, was also seen as evidence of proximity to the Soviet socialist system [6]. To a certain extent, democracy and the free market have become hegemonic ideologies that were considered the only way to build peace, stability, and universal prosperity.

Such ideas are, of course, largely imbued with pragmatism. According to documents from the early 1980s, recently declassified by the CIA, most leaders of developing countries did not consider aid from the Soviet Union or the United States as separate entities [7]. Some countries often received assistance from both sides. In the case of Indonesia, for example, rapprochement with the Soviet Union was not a top priority, but was accepted only after Washington refused to provide weapons for the return of Western Irian. Vietnam's proximity to Moscow, enshrined in the Soviet-Vietnamese agreement (1978), was tactical in nature, due to Hanoi's concerns about ethnic tensions along the border [8].

The second manifestation was militarization in various parts of the world, an arms race between superpowers, especially in the form of pro-American alliances formed in West Asia (SENTO, Central Treaty Organization, Baghdad Pact) and SEATO (Southeast Asia Treaty Organization) in Southeast Asia. Meanwhile, the Soviet Union, at least until Gorbachev's speech in Krasnoyarsk (1988), limited itself to forming formal alliances only in Europe (the Warsaw Pact). In developing countries, the Soviet Union was more inclined to support certain regimes, such as Fidel Castro (Cuba) and Allende (Peru) in Latin America and the Caribbean, as well as Robert Mugabe (Zimbabwe) and Siad Barre (Somalia) in Africa. Outside of such formal alliances, both the United States and the Soviet Union conducted intelligence operations in support of puppet states such as the regimes of Nguyen Van Thieu (Vietnam) and Najibullah in Afghanistan. New discoveries in the field of armaments perhaps more clearly demonstrate how changing geographical determinism is a function of technology. Just look at how strategic missiles were classified based on the distance between the United States and the Soviet Union (5,000 miles). Weapons with the same explosive power but different ranges had different strategic importance. The location aspect remained important, as it later manifested itself in the dispute over the deployment of American missiles (Pershing and Tomahawk) in West Germany. Despite the fact that their range was less than 2500 km, and technically they are classified as medium-range missiles, both missiles could hit Russia as the distance between Russia and Germany was really less than 2500 km.

Important changes occurred after the terrorist attack on the Twin Towers in New York. The event known as September 11 turned the "war on terror" into a mantra, giving rise to various new strategic formulas such as extraterritoriality, self-defense to prevent the situation from deteriorating, and even military attacks under the pretext of human security (humanitarian interventionism).

It was only in the middle of the first decade of the 21st century that various constructivist theories of geopolitics emerged, such as those proposed by, among others, Saul Cohen and Tuahail. Cohen, for example, noted that the geostrategic significance of one region varies from region to region [9]. New alliances have emerged.Not based on geographical location, like NATO or the Warsaw Pact, but rather on the basis of economic status, as seen in the example of the common market, the G20 and the BRICS (Brazil, Russia, India and China). The geographical structure does not automatically make the region important in geopolitical or geostrategic calculations. Factors that for years were considered subjective in a geographical sense have taken on a more specific form, namely, the connectivity of a geographical region in terms of accessibility.

The previous two subsections explained how technology has eventually erased the boundaries of physical geography; non-State actors pose a threat to national security that has no other origin. These two factors create a new phenomenon — a boundless space that cannot be understood with the help of Westphalian geopolitical theories. The Industrial Revolution of the 17th and 19th centuries still required territorial control, including through colonialism, to carry out the struggle for power. Britain and the United States still needed merchant and military vessels, even though they controlled the Suez and Panama Canals.

Technology plays a significant role in changing the meaning of a geographical area. However, until the second half of the 20th century, its role seemed to be limited to reducing geographical distances and accelerating movement from one point to another. The Industrial Revolution, along with its various material consequences in the form of transport, weapons, and communications, transformed geographical conditions from those of only political importance to something much more significant.

Strategic importance. It is hard to imagine that colonialism would have been more effective if the Suez Canal had not been opened. It is unlikely that America would have quickly become a global military power if the Panama Canal had not effectively connected the two main economic regions in the Atlantic and Pacific Oceans, a luxury that American competitors such as Britain and France could not afford.

Prior to such breakthroughs, geographic reference had long played a key role. Alexander the Great explored Central Asia and approached India, eventually defeating the Persian Emperor Darius, first capturing the Khyber Pass. Chinese and European merchants used Khaibar to trade with their partners across geographical borders. Like the Suez and Panama Canals, Khaybar connected two sections of the subcontinent. Like these channels, Khaybar provided a fast exchange of goods. However, unlike Khaybar, the Suez and Panama Canals arose at a time when nation-states already had legally defined territorial boundaries, such as those established by the Treaty of Westphalia (1648). Due to the vast uninhabited territories on both sides of Khaybar, the power struggle at that time was more about access. than the resources that characterized the Westphalian system.

The events of the second half of the 20th century seriously challenged the Westphalian system. Materials science, electronics, and underwater cables have led to the information and communication revolution. International trade regimes, for example in the form of free trade zones, have led to direct control of assets through territorial control becoming relatively unimportant. At the same time, communication and information technologies have also reduced Klausewitz's concerns about the "fog of war," as they allow for a more accurate assessment of the enemy's strengths. Satellite and space technologies, for example, in the Star Wars scenarios of the early 1980s, have erased the strategic distinction between offensive and defensive. Surveillance and intelligence technologies have shifted the "attack is the best defense" paradigm in the opposite direction, towards a tendency to wait for an attack and then strike back.

One important consequence of all this is that geographical location has become relatively less important than its function of connecting one point to another. 12 Geopolitics and geostrategy are now more based on geographical functionality than just geographical location. 13 The desire to control assets through geographical control has also weakened, giving way to a desire to control access. In this context, Turkey, which connects Asia and Europe with extraordinary economic dynamics, seems to be much more strategically important than, for example, Indonesia, which continues to rely on natural resources rather than acting as a link between East Asia and South Asia, the Middle East, Africa and Europe. Indonesia is indeed located between two oceans and two continents, but its southern and southeastern parts consist only of countries with limited economic and military capabilities, with the exception of Australia. Based on this experience, it is safe to conclude that technology is an independent variable that is almost always present in every segment of history. Technology can also penetrate geographical representations, thereby influencing geopolitical and geostrategic meanings. Thanks to technology, the importance of geography has shifted from purely political geography to functional geography. The degree of geopolitical, and even more so geostrategic, significance of a geographical condition largely depends on the availability, resources and connections within this geographical area.

Technological progress has coincided with the emergence of non-governmental institutions such as terrorist organizations, private security companies, and other international criminal organizations. Both technology and terrorism pose a double threat to classical geopolitical theories. In this article, we have already explained the dual nature of technologies: on the one hand, they overcome geographical limitations, and on the other, they open up space for geographical narrowing. Technology erases physical distances, and hence geostrategic calculations. The transnational nature of terrorist organizations such as Al-Qaeda makes it easier for fundamentalist, radical, and even religious extremist ideas to spread to other locations. Beyond the simple geographical narrowing or the dual nature of war, technology, especially digital technology, is increasingly reinforcing the asymmetry in power relations. Ensuring State sovereignty has become an extremely difficult task. An important phenomenon to note is what Anthony Giddens calls "inverted colonialism," when colonial states are also influenced by all the factors occurring in peripheral countries. Poverty in underdeveloped countries, the resurgence of traditional ideologies, including religious ones, as in some countries in the Middle East, and conflicts between the State and society, such as in Chechnya, can easily spread mortality in other parts of the world. The opposite situation is certainly observed when lifestyle changes in Western countries are rapidly spreading to developing countries, and fears are undermining local culture or even national identity. Threats to national sovereignty are also being questioned due to the loss of mutual trust, even between countries that are officially members of military alliances. The CIA-NSA intelligence agency has established surveillance networks in 80 countries, including Britain and Germany,

America's closest European allies. Singapore, an ASEAN member, is also reported to be intercepting important information from government centers in Malaysia and Indonesia, which are also ASEAN members. Singapore, through the telecommunications company SingTel, is one of America's "eyes" in Southeast Asia.

Strategic culture and national security

Of course, the echoes of geopolitical changes vary depending on the region. The 16 nation-states have their own history, and for some, including Indonesia, geographical considerations seem to play an artificial role, at least somewhat veiled by historical experience. Dutch colonialism, for example, is the most memorable historical experience for the entire postcolonial strategic culture. Guerrilla warfare, the desire to fight as the center of gravity, and suspicion of foreign powers are themes that have constantly surfaced throughout Indonesian history. It is often overlooked that guerrilla warfare is more of an operational tactic against an enemy already on national territory and possessing a more powerful weapon system. Therefore, strategically, it is part of an asymmetric strategy.

Therefore, it is understandable why some concepts regarding reserve and auxiliary components still rely on the physical participation of citizens, for example, through basic military training and various symbols of patriotism, rather than using the technological or industrial capabilities inherent in these citizens. Difficulties arise when the relevance to modern warfare is viewed as a tactical necessity, for example, in the form of electronic warfare, even in the context of increasingly urgent cyber warfare. Various discussions about cyberwar tend to be considered in the context of defensive strategy. This option is probably insufficient, given that the warning time is calculated in seconds.

However, it seems somewhat strange that the discourse on modern warfare does not distinguish between the tactical phase, which is essentially unconventional, and the strategic phase, which is more based on the multidimensional nature of war, including ideological warfare. This confusion explains, among other things, why the phenomenon of proxy warfare is often discussed in the same context as various forms of modern phenomena such as pornography, radicalism, and modern lifestyles.Such a mismatch of tactical and strategic needs seems to reduce Indonesia's awareness of geographical space as a maritime Power. The debate about maritime security revolves solely around the question of whether it is a function of protecting sovereignty or enforcing the law. Moreover, the term "marine" is also blurred with the terms "sea" or "ocean", so that maritime affairs seem to be synonymous only with the management of marine resources and the function of the sea as a link between islands. The history of Dutch colonialism has also left a deep mark on Indonesia's understanding of the diversity of indigenous identities formed within the national territory. Cultural diversity, a serious problem for the nation-building process, is indeed partly related to geographical fetishism, but more often manifests itself in the context of vulnerability to foreign interference. Without historical factors such as federalist movements, which are considered to divide the "unitary state," regionalist sentiments and identity politics can still be interpreted within the framework of "Bhinnek Tunggal Ika," reflecting a spirit of integration rather than disintegration. As a result, national unity as a vertical relationship between regional and central authorities is often confused with "national unity," which presupposes egalitarian relations between different ethnic groups. Indeed, it is not easy for postcolonial countries to unite the scattered remnants of colonialism. Unity and integrity are key issues. Post-Soviet states are often described as "stable on the outside, fragile on the inside" because titular nationalist movements must coexist with other ethnic groups. Post-Soviet Azerbaijan needs to take into account not only the Azerbaijani majority, but also the Russian and Armenian populations. The Rohingya minority in Myanmar is partly the result of historical colonial differences, with the Rakhine people closer to Bangladesh than to the Burmese. Because of these difficulties, the strategic culture has always been focused on the domestic market. This has two consequences. First, the dominant concept in the strategy is national sustainability, not national defense. However, unlike the experience of some Western countries, which tend to consider resilience in an industry-specific and contextual context, such as the resistance of the Bavarian population to malaria, the Indonesian concept has a national character. Fears that the regions will create problems for the central government, a phenomenon that was especially pronounced during the Islamic Mataram era, remain a vivid memory of the modern Indonesian political elite.

Secondly, Indonesia has not yet formulated what Western literature calls instruments of national power. 19 Except at the academic level, it is difficult to find an equivalent to the operational concept of instruments of national power: for example, DIME (diplomacy, information, military and economic weapons), MIDLIFE (military, information, diplomatic weapons, law enforcement, information warfare, financial sanctions, economic weapons); or PMESII (political, military, economic, social, informational and infrastructural weapons). As a result, there is confusion between "instruments of national power" and "elements of national power." As a result, countering non-military threats remains an important part of national defense policy, without distinguishing whether to counter these non-military threats with a defensive or incentive approach.

Conclusion

Empirical notes and theoretical reflections Major world ideologies, religions, industrial technologies, and modern lifestyles coexist alongside traditional trends. Modern democratic political institutions also coexist with consensual political processes such as ongoing discussions.

To reach a consensus. What was previously outside the region has entered the national sphere. The development of technology, trade, and intercultural relations has gone beyond national or state identity. There is always the question of which way they enter this space: through persuasion, hegemony, or colonialism; and, moreover, whether they have sufficient resilience to curb, adapt, or adapt to these trends.; and, of course, to what extent these options are the best to minimize the impact of changes on social harmony, political and economic stability, as well as the security of the nation and the state. Since each option requires implementation tools, the most important question is always whether a country has sufficient appropriate tools and can use them effectively, including to counter various unforeseen circumstances. As Agnew and Codbridge point out, "nation-states must be wise in the face of increasing transnational liberalism. Territoriality alone is not enough for a State to be recognized internationally. In addition, "they also have international obligations to territories outside their national territory, at least to protect lives, provide public services, and provide humanitarian assistance." Both progress and accumulation are enhanced by modern technology. Similar to the impact of mechanical technologies that launched the industrial revolution, or kinetic technologies that launched the arms race, the information revolution has virtually destroyed geographical space. However, unlike previous revolutions, the information revolution provides equal opportunities for both States and non-State actors to control access to change. Therefore, especially in the context of domestic political governance, States can maintain their power. In the context of international relations, borders also become a space for mutual obligations and rights, as well as a place of conflict. Geographical borders have ceased to be a divider and have become a link between social, economic and political entities. Therefore, geostrategy should not only be operational, but also prudent. States need to develop a geopolitical strategy (geostrategy) in order to minimize risks and at the same time optimize opportunities arising from a number of geopolitical changes. Of course, this requirement cannot be fulfilled by relying solely on a national resilience strategy based on an inferiority complex; it also requires a national security strategy designed to integrate the instruments of national authority.

REFERENCES

[1] Burles, R. (2025). The geopolitics of history. *European Journal of International Relations*, *31*(4), 839-861.

[2] Criekemans, D. (2022). Geopolitical schools of thought: A concise overview from 1890 till 2020, and beyond. *Geopolitics and international relations: Grounding world politics anew*, 97-155.

[3] Nickel, C. (2024). What do we talk about when we talk about the 'return'of geopolitics?. *International Affairs*, *100*(1), 221-239.

[4] Agnew, J. (2022). *Hidden geopolitics: Governance in a globalized world*. Bloomsbury Publishing USA.

[5] Park, J. (2023). Rethinking geopolitics: Geography as an aid to statecraft. *Texas National Security Review*, *6*(4), 79-100.

[6] Gillen, J. (2025). Tourism geopolitics: Roots and branches. *Tourism Geographies*, *27*(3-4), 631-641.

[7] Salisu, A. A., Lasisi, L., & Tchankam, J. P. (2022). Historical geopolitical risk and the behaviour of stock returns in advanced economies. *The European Journal of Finance*, *28*(9), 889-906

[8] Husain, S., Sohag, K., & Wu, Y. (2024). The responsiveness of renewable energy production to geopolitical risks, oil market instability and economic policy uncertainty: Evidence from United States. *Journal of Environmental Management*, *350*, 119647.

[9] Caldara, D., Conlisk, S., Iacoviello, M., & Penn, M. (2025). Do geopolitical risks raise or lower inflation?. *Journal of International Economics*, 104188

Разия Токан, Кастер Саркыткан

ГЕОСАЯСАТ: ТАРИХИ АСПЕКТІЛЕР ЖӘНЕ ҰЛТТЫҚ ҚАУІПСІЗДІК

Аннотация. Өзінің өмір сүруін сақтау және әр ұлттың ұлттық мұраттары мен мақсаттарын жүзеге асыру үшін геосаясат пен геостратегияны түсіну қажет. Геосаясат-бұл елдің географиялық, стратегиялық және саяси факторлары арасындағы байланысты зерттейтін ғылым және оны жүзеге асыру ұлттық стратегияны қажет етеді. Қазіргі уақытта біз ұлттық тұрақтылық тұжырымдамасы түрінде тұжырымдалған геостратегия мемлекеттің тұтастығын қамтамасыз етуге бағытталғанын түсінеміз. Геосаяси мәселелердің тарихы өте күрделі, өйткені олар жеке мүдделерінен бас тартпай, ұлттардың, мемлекеттердің және жалпы қоғамның өзара әрекеттесуіне әсер етеді. Сонымен қатар, қазіргі уақытта технологиялық прогресс бұл өзара әрекеттесулер адамзат тарихында бұрын-соңды болмаған жылдамдықпен жүретін жағдайға әкелді.

Өзара әрекеттесудің бұл жоғары деңгейі қатысушылардың геосаяси мүмкіндіктерді қалай түсінетініне және пайдаланатынына байланысты адамзатқа игіліктер мен апаттар әкелуі мүмкін. Геосаясатты түсіну және пайдалану стратегиялық ойыншыларға өздері жүргізген әрбір стратегиялық саясаттың салдарын түсінуге мүмкіндік береді. Қазіргі әлемдегі ұлт пен мемлекет тұжырымдамасының маңыздылығын мойындамай геосаяси түсіну мүмкін емес.

Кілт сөздер: геосаясат, мемлекет, ұлт, ұлттық мүдделер мен тәртіп.

Разия Токан, Кастер Саркыткан

ГЕОПОЛИТИКА: ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Аннотация. Для поддержания своего существования и реализации национальных идеалов и целей каждой нации необходимо понимание геополитики и геостратегии. Геополитика — это наука, изучающая взаимосвязь между географическими, стратегическими и политическими факторами страны, а её реализация требует национальной стратегии. В настоящее время мы осознаем, что геостратегия, сформулированная в форме концепции национальной устойчивости, направлена на обеспечение целостности государства. История геополитических проблем чрезвычайно сложны, поскольку они затрагивают взаимодействие наций, государств и общества в целом, не отказываясь при этом от своих личных интересов. В то же время в данное время технологический прогресс привел к ситуации, когда эти взаимодействия происходят с беспрецедентной в истории человечества скоростью. Такой высокий уровень взаимодействия может принести человечеству как блага, так и бедствия, в значительной степени в зависимости от того, как участники понимают и используют геополитические возможности. Понимание и использование геополитики позволит стратегическим игрокам осознавать последствия каждой проводимой ими стратегической политики. Геополитическое понимание невозможно без признания важности концепции нации и государства в современном мире.

Ключевые слова: геополитика, государство, нация, национальные интересы и порядок.



УДК 502.6; 502.7
МРНТИ 87.27.00
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).37

Грудинин Д.А.

Оренбургский губернаторский музей, Оренбург, РФ

E-mail: grudininda@yandex.ru

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РЕСТАВРАЦИЯ СТЕПНЫХ ЭКОСИСТЕМ: РОЛЬ РЕИНТРОДУКЦИИ ДИКИХ ЛОШАДЕЙ В ОРЕНБУРГСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Аннотация. В статье рассматривается процесс экологизации и восстановления популяции диких лошадей (*Equus ferus przewalskii*), выступающих в роли современных экологических аналогов вымершего тарпана, на территории Оренбургской области. Анализируется влияние крупных травоядных на биоразнообразие степных сообществ, механизмы их адаптации и значимость проекта для сохранения эталонных участков ковыльной степи. Настоящие дикие тарпаны обитали в степях до XIX века. Они отличались компактным телосложением, характерной мышастой мастью с темным «ремнем» вдоль хребта и жесткой, стоячей гривой. К сожалению, из-за охоты и вытеснения домашним скотом последние представители вида исчезли из дикой природы более ста лет назад. Современные проекты в Оренбуржье направлены на реинтродукцию лошади Пржевальского — ближайшего родственника и экологического аналога европейского тарпана. Основной площадкой для возрождения степных скакунов стал участок «Предуральская степь», входящий в состав государственного природного заповедника «Оренбургский». В 2015 году здесь стартовала уникальная программа по созданию полувольной популяции лошади Пржевальского.

Ключевые слова: степь, популяция, тарпан, заповедник, реинтродукция.

Введение

Травянистые экосистемы Евразии исторически формировались под мощным пастбищным воздействием крупных фитофагов. Исчезновение лесного и степного тарпанов к началу XX века привело к нарушению естественных циклов саморегуляции степей. Отсутствие умеренного выпаса влечет за собой накопление неразложившейся органики (ветоши), что подавляет рост типичных степных злаков и увеличивает риск катастрофических пожаров. Проект по реинтродукции лошади Пржевальского в Оренбургском заповеднике (участок «Предуральская степь») является ключевым этапом восстановления экологического баланса. Тарпан — это легендарная дикая лошадь, которая когда-то была полноправным хозяином обширных евразийских степей [1]. Оренбургская область сегодня стала ключевым регионом, где предпринимаются амбициозные попытки вернуть этих животных в их исконную среду обитания. Первые животные прибыли сюда из Франции и Венгрии. Выбор Оренбуржья был неслучайным: местный ландшафт представляет собой один из немногих сохранившихся участков нераспаханной ковыльной степи, который идеально подходит для копытных.«Оренбургская Тарпания» стал ключевым элементом реализации стратегии социально-экологической реабилитации степей, для чего в 1997 г. была создана общественная организация фонд «Возрождение Оренбургских степей», основной деятельностью которой стала поддержка данного проекта. В качестве основной территории был окончательно утверждён расформированный участок Министерства обороны Российской Федерации «Орловская степь» в оренбургском Предуралье площадью 16,5 тыс. га. Активная фаза проекта наступила с 2001 года, когда была создана инициативная рабочая группа из оренбургских и московских учёных, которая признала первоочередным видом лошадь Пржевальского, а наиболее подходящим местом «Орловскую степь» и начала активный поиск поддержки. В то время проект не получил господдержку, что сместило усилия инициативной группы на поиск частных спонсоров [2-4].

Суть концепции повысить интерес к степи и ее проблемам, и тем самым реализовать нравственную, социально экономическую и политическую мотивацию к решению проблем степей. Путем возращения в степь копытных предполагалось воссоздать завершенную экологически полночленную систему, способную сформировать социальный заказ на степи. То есть, не степь для лошади, а лошадь для степи [5].

Материалы и методы исследования

Объектом исследования является популяция диких лошадей, завезенных из центров репродукции Франции и Венгрии. Методология мониторинга включает визуальное наблюдение, использование GPS-трекеров для изучения путей миграции и геоботанические описания контрольных площадок для оценки влияния выпаса на растительный покров. На сегодняшний день проект в Оренбуржье признан одним из самых успешных в мире. Популяция регулярно пополняется жеребятами, рожденными уже на оренбургской земле. Эти «новые тарпаны» не знают вольеров и живут полноценной жизнью табуна, соблюдая сложную социальную иерархию под предводительством опытных жеребцов.

Экологическая роль и влияние на фитоценоз. Лошади как представители «пастбищного типа» питания играют роль естественных регуляторов степного ландшафта: Утилизация мортмассы: Поедая сухую траву, животные освобождают пространство для вегетации эфемеров и многолетних злаков, таких как ковыль (Stipa) и типчак. Формирование мозаичности: Неравномерный выпас создает микрорельеф и разнообразие растительных микросообществ, что увеличивает общее видовое богатство флоры. Зоохория: Перенос семян растений в шерсти и через пищеварительный тракт способствует естественному расселению видов. Профилактика сукцессий: Выпас препятствует зарастанию степи кустарниками и древесными породами, сохраняя открытый характер ландшафта [6].



Рисунок 1 – Хозяйственная часть стационара. (Источник https://orensteppe.org/)

Возвращение крупных травоядных имеет критическое значение для экосистемы. «Тарпаны» выполняют функцию естественных садовников: они поедают жесткую траву, предотвращая зарастание степи кустарниками и снижая риск масштабных природных пожаров. Это создает благоприятные условия для жизни других обитателей степи, таких как сурки, стрепеты и различные виды насекомых.

Животные успешно адаптировались к суровому климату Южного Урала. Они легко переносят сорокаградусные морозы и сильные ветры благодаря густому зимнему подшерстку и способности добывать корм из-под снега [7].

Адаптационный потенциал в условиях Оренбуржья. Процесс экологизации (приспособления к местной среде) показал высокую пластичность вида. Животные успешно справляются с: экстремальными температурами: Перепады от -40°C до +40°C нивелируются за счет физиологических механизмов (смена шерстного покрова, накопление жирового депо) Тебеневкой: Способность добывать корм из-под глубокого снега позволяет популяции находиться на круглогодичном вольном выпасе без существенной подкормки человеком [8].



Рисунок 2 -*Лошади Пржевальского*(Источник https://orensteppe.org/)

Проект реинтродукции тарпановидных лошадей для восстановления степных экосистем Оренбуржья. Авторы обосновывают принципы создания Тарпании как элемента социально-экологической реабилитации степей. Создание экологического центра, целью которого является возвращение в степь лошадей (тарпановидных лошадей), выполняющих роль ключевого вида для поддержания биоразнообразия. Работа [9] является важным научным источником, описывающим опыт использования «экосистемных инженеров» для сохранения степных ландшафтов [9].

[10] рассматривают теоретические и практические основы создания парк-биостанции «Оренбургская Тарпания» как модели для социально-экологической реабилитации деградированных степных ландшафтов. «Оренбургская Тарпания» рассматривается как экспериментальная площадка для отработки методов степного природопользования, сочетающего охрану природы с экономическим развитием. Обоснована необходимость преодоления последствий масштабной распашки земель (постцелинная реабилитация). Предлагается восстановление степных экосистем через создание функциональных парков, которые включают диких копытных и щадящее пастбищное хозяйство.Реабилитация позволяет сохранить биологическое разнообразие и возродить хозяйственную ценность степных территорий [10].

Новационный проект «Оренбургская тарпания», направленный на восстановление степных экосистем. Рассматривается история, международное значение проекта в контексте сохранения биоразнообразия и перспективы развития степного природопользования [11].

Проект «Оренбургская Тарпания» как пример ревайлдинга степных экосистем. Авторы анализируют историю создания, текущее состояние и перспективы развития этой природоохранной территории, направленной на восстановление степных ландшафтов и биологического разнообразия в Оренбургской области, выделяя ключевые принципы степного природопользования. Восстановление степных экосистем с использованием диких копытных (тарпановидных лошадей). Развитие модели «Тарпании» как элемента экологического каркаса региона и основы для экологического туризма. [12].

Создание «Оренбургской Тарпании» как ключевого элемента реабилитации степных ландшафтов. Предлагается переход от земледелия к экологически ориентированному использованию земель, где восстановление степей сочетается с социально-экономическим развитием, возвращая диких копытных для сохранения экосистем. Реабилитация степей через создание Тарпании, представляющей собой участок для восстановления дикой степной флоры и фауны (тарпановидных лошадей) [12].

Результаты и обсуждение

За год реализации проекта (с 2015 года) в Оренбургском заповеднике сформировалась устойчивая самовоспроизводящаяся популяция. Мониторинг показывает улучшение состояния степных почв и увеличение численности мелких млекопитающих и птиц (например, дрофы и стрепета), которые находят лучшие условия для гнездования на «стриженых» лошадьми участках.

Период формирования и критически важный этап становления Центра разведения диких степных животных пришлись на время трансформации структуры РАН. В сложившихся обстоятельствах приоритетной целью становится не просто сохранение объекта, но и четкая аргументация его научной и социально-экономической ценности, особенно с учетом того, что Центр был основан на средства мецената. В современных условиях реформирования академии наук ключевым вектором работы становится формирование фундаментальных и прикладных научных программ. Особое внимание уделяется созданию природоподобных технологий использования степных территорий. Это подразумевает пересмотр подходов к эксплуатации низкопродуктивных и неиспользуемых сельхозугодий в пользу адаптивного пастбищного животноводства, включая интродукцию новых видов копытных. Для реализации этих планов совместно с отечественными и зарубежными экспертами будут определены приоритетные виды и породы животных, максимально соответствующие целям проекта. Параллельно намечено расширение территории стационара на 190 гектаров, строительство дополнительных загонов и организация степного фитопарка для культивации знаковых видов местной флоры. Долгосрочная стратегия Центра предполагает ввоз и акклиматизацию перспективных видов копытных. В дальнейшем они будут использоваться для восстановления биологического разнообразия заброшенных земель (через вольное и полувольное содержание), а также для заселения парковых зон и охотничьих угодий. Такой подход полностью согласуется с государственными задачами по конвергенции фундаментальных наук, науки и практики, а также развитию природоподобных технологий для устойчивого развития степных регионов России и Евразии в целом. Инициатива по обогащению степных ландшафтов Оренбуржья дикими копытными может быть представлена в рамках Оренбургской экологической инициативы [13].

Заключение

Реинтродукция диких лошадей в Оренбургской области является важнейшим инструментом экологической реставрации. Возвращение этого звена в пищевую цепь позволяет поддерживать биосферные функции степи в их первозданном виде. Опыт проекта подтверждает, что сохранение дикой природы невозможно без восстановления ключевых видов-инженеров экосистем, которыми когда-то являлись тарпаны.

Благодарность

Автор выражают признательность Западно-Казахстанскому университету имени М. Утемисова за содействие научному диалогу посредством журнала «Вестник ЗКУ».

ЛИТЕРАТУРА

[1] Левыкин С.В., Казачков Г.В., Чибилёва В.П., Яковлев И.Г., Грудинин Д.А., Щербаненко О.Б. История и перспективы проекта «ОренбургкаяТарпания» // Охрана природы и региональное развитие: гармония и конфликты (к Году экологии в России): материалы международной научно-практической конференции и школы-семинара молодых ученых-степеведов «Геоэкологические проблемы степных регионов», проведённых в рамках XXI сессии Объединенного научного совета пофундаментальным географическим проблемам при Международной ассоциации академий наук (МААН) и Научного совета РАН по фундаментальным географическим проблемам, п. Партизанский Бузулукского района Оренбургской области, 01-05 октября 2017 года. Т.2. – Оренбург: Институт степи УрО РАН, 2017. – 326 с. – С.28-31.

[2] Левыкин С.В., Казачков Г.В., Жданов С.И., Щербаненко О.Б. Степной стационар «Оренбургская Тарпания»: назначение, задачи, план-стратегия развития. // Экологические проблемы развития агроландшафтов и способы повышения их продуктивности: сб. стат. По материалам Междунар. науч. экол. конф. / сост. Л.С. Новопольцева; под ред. И.С.Белюченко. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 517 с. – С. 358-360.

[3] Левыкин С.В., Казачков Г.В., Яковлев И.Г., Чибилёва В.П., Грудинин Д.А. История и перспективы Оренбургской Тарпании как ключевого объекта концепции социально-экологической реабилитации степей. // Вопросы степеведения. – Т.15. – Оренбург: ИС УрО РАН, 2019. – С.175-179. DOI: 10.2441/9999-006A-2019-11527

[4] Кузьмина Е.Н. Грудинин Д.А. Анализ эпизоотической ситуации по саркоптоидозам Оренбургской области и степному стационару Института степи УрО РАН «Оренбургская Тарпания» // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2020. № 6(86). С. 241-244. DOI 10.37670/2073-0853-2020-86-6-241-244

[5] Чибилев А.А., Левыкин С.В. Степной парк “Оренбургская тарпания”- проект XX1 века // Науч. тр./ Гос. природ. заповедник “Присурский”.- Чебоксары-М., 2002.- Т. 9. Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении исчезающих степей Евразии.- С. 42-46.

[6] Буров С.Н., Левыкин С.В., Спасская Н.Н. Оренбургская тарпания: инновационный проект по сохранению и реабилитации степей. – Оренбург, НПП «ИНЭЛ», 2005. – 16 с.

[7] Кузьмина Е.Н., Грудинин Д.А. Энтомозы Оренбургской области и территории стационара «Оренбургская Тарпания». Вопросы степеведения. 2020. № 16. С. 52-60. DOI: 10.24411/9999-006A-2020-10006

[8] Кузьмина Е.Н., Грудинин Д.А. Возбудители гастрофилеза непарнокопытных в степном стационаре «Оренбургская Тарпания» // Паразитология. 2024. Т. 58. № 3. С. 252-264.

[9] Е.Г. Понизовкина, С.В. Левыкин Оренбургская Тарпания. // Наука. Общество. Человек. – 2009. – Вып. 1. – С. 115-119.

[10] Чибилёв А.А., Левыкин С.В., Казачков Г.В. Проблемы социально-экологической реабилитации степей: парк-биостанция «Оренбургская Тарпания». // Проблемы геоэкологии и степеведения. Т.3. Развитие научной школы в Институте степи УрО РАН / Под ред. А.А. Чибилёва и О.Г. Грошевой. – Екатеринбург: УрО РАН, 2012. – 236 с. С.86-90.

[11] Левыкин С.В., Яковлев И.Г., Казачков Г.В. Новационный проект «Оренбургская тарпания»: история, международное значение, перспективы развития // «Козыбаевские чтения - 2017: Казахстан и современные вызовы времени»: материалы международной научно-практической конференции: в 2-х томах. Т. 2. - Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева, 2017. - 310 с. – С.13-18.

[12] Левыкин С.В., Казачков Г.В., Чибилёва В.П., Грудинин Д.А., Щербаненко О.Б. Оренбургская Тарпания: история, настоящее и будущее // Материалы VII Международной научной конференции «Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и на сопредельных территориях». Белгород, 2017. – 512 с. – С.427-432.

[13] Левыкин С.В., Казачков Г.В. Оренбургская Тарпания как основной элемент социально-экологической реабилитации степей // Социально-экологические технологии. – 2017. – №3. – С.9-23.

REFERENCES

[1] Levykin S.V., Kazachkov G.V., Chibiljova V.P., Jakovlev I.G., Grudinin D.A., Shherbanenko O.B. Istorija i perspektivy proekta «OrenburgkajaTarpanija» // Ohrana prirody i regional'noe razvitie: garmonija i konflikty (k Godu jekologii v Rossii): materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii i shkoly-seminara molodyh uchenyh-stepevedov «Geojekologicheskie problemy stepnyh regionov», provedjonnyh v ramkah XXI sessii Ob#edinennogo nauchnogo soveta pofundamental'nym geograficheskim problemam pri Mezhdunarodnoj associacii akademij nauk (MAAN) i Nauchnogo soveta RAN po fundamental'nym geograficheskim problemam, p. Partizanskij Buzulukskogo rajona Orenburgskoj oblasti, 01-05 oktjabrja 2017 goda. T.2. – Orenburg: Institut stepi UrO RAN, 2017. – 326 s. – S.28-31.

[2] Levykin S.V., Kazachkov G.V., Zhdanov S.I., Shherbanenko O.B. Stepnoj stacionar «Orenburgskaja Tarpanija»: naznachenie, zadachi, plan-strategija razvitija. // Jekologicheskie problemy razvitija agrolandshaftov i sposoby povyshenija ih produktivnosti: sb. stat. Po materialam Mezhdunar. nauch. jekol. konf. / sost. L.S. Novopol'ceva; pod red. I.S.Beljuchenko. – Krasnodar: KubGAU, 2018. – 517 s. – S. 358-360.

[3] Levykin S.V., Kazachkov G.V., Jakovlev I.G., Chibiljova V.P., Grudinin D.A. Istorija i perspektivy Orenburgskoj Tarpanii kak kljuchevogo ob#ekta koncepcii social'no-jekologicheskoj reabilitacii stepej. // Voprosy stepevedenija. – T.15. – Orenburg: IS UrO RAN, 2019. – S.175-179. DOI: 10.2441/9999-006A-2019-11527

[4] Kuz'mina E.N. Grudinin D.A. Analiz jepizooticheskoj situacii po sarkoptoidozam Orenburgskoj oblasti i stepnomu stacionaru Instituta stepi UrO RAN «Orenburgskaja Tarpanija» // Izvestija Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2020. № 6(86). S. 241-244. DOI 10.37670/2073-0853-2020-86-6-241-244

[5] Chibilev A.A., Levykin S.V. Stepnoj park “Orenburgskaja tarpanija”- proekt HH1 veka // Nauch. tr./ Gos. prirod. zapovednik “Prisurskij”.- Cheboksary-M., 2002.- T. 9. Rol' osobo ohranjaemyh prirodnyh territorij v sohranenii ischezajushhih stepej Evrazii.- S. 42-46.

[6] Burov S.N., Levykin S.V., Spasskaja N.N. Orenburgskaja tarpanija: innovacionnyj proekt po sohraneniju i reabilitacii stepej. – Orenburg, NPP «INJeL», 2005. – 16 s.

[7] Kuz'mina E.N., Grudinin D.A. Jentomozy Orenburgskoj oblasti i territorii stacionara «Orenburgskaja Tarpanija». Voprosy stepevedenija. 2020. № 16. S. 52-60. DOI: 10.24411/9999-006A-2020-10006

[8] Kuz'mina E.N., Grudinin D.A. Vozbuditeli gastrofileza neparnokopytnyh v stepnom stacionare «Orenburgskaja Tarpanija» // Parazitologija. 2024. T. 58. № 3. S. 252-264.

[9] E.G. Ponizovkina, S.V. Levykin Orenburgskaja Tarpanija. // Nauka. Obshhestvo. Chelovek. – 2009. – Vyp. 1. – S. 115-119.

[10] Chibiljov A.A., Levykin S.V., Kazachkov G.V. Problemy social'no-jekologicheskoj reabilitacii stepej: park-biostancija «Orenburgskaja Tarpanija». // Problemy geojekologii i stepevedenija. T.3. Razvitie nauchnoj shkoly v Institute stepi UrO RAN / Pod red. A.A. Chibiljova i O.G. Groshevoj. – Ekaterinburg: UrO RAN, 2012. – 236 s. S.86-90.

[11] Levykin S.V., Jakovlev I.G., Kazachkov G.V. Novacionnyj proekt «Orenburgskaja tarpanija»: istorija, mezhdunarodnoe znachenie, perspektivy razvitija // «Kozybaevskie chtenija - 2017: Kazahstan i sovremennye vyzovy vremeni»: materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii: v 2-h tomah. T. 2. - Petropavlovsk: SKGU im. M. Kozybaeva, 2017. - 310 s. – S.13-18.

[12] Levykin S.V., Kazachkov G.V., Chibiljova V.P., Grudinin D.A., Shherbanenko O.B. Orenburgskaja Tarpanija: istorija, nastojashhee i budushhee // Materialy VII Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii «Problemy prirodopol'zovanija i jekologicheskaja situacija v Evropejskoj Rossii i na sopredel'nyh territorijah». Belgorod, 2017. – 512 s. – S.427-432.

[13] Levykin S.V., Kazachkov G.V. Orenburgskaja Tarpanija kak osnovnoj jelement social'no-jekologicheskoj reabilitacii stepej // Social'no-jekologicheskie tehnologii. – 2017. – №3. – S.9-23.

Грудинин Д.А.

ДАЛА ЭКОЖҮЙЕЛЕРІН ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕСТАВРАЦИЯЛАУ: ОРЫНБОР ҚОРЫҒЫНДАҒЫ ЖАБАЙЫ ЖЫЛҚЫЛАРДЫ РЕИНТРОДУКЦИЯЛАУДЫҢ РӨЛІ

Аңдатпа. Мақалада Орынбор облысының аумағында жойылып кеткен тарпанның заманауи экологиялық аналогы ретінде әрекет ететін жабайы жылқылардың (Equus ferus przewalskii) популяциясын экологияландыру және қалпына келтіру процесі қарастырылады. Ірі шөпқоректі жануарлардың дала қауымдастықтарының биоалуантүрлілігіне әсері, олардың бейімделу механизмдері және жобаның бозды даланың эталонды учаскелерін сақтау үшін маңыздылығы талданады. Нағыз жабайы тарпандар далада XIX ғасырға дейін мекендеген. Олар ықшам дене бітімімен, жота бойындағы қара «жолағы» бар өзіне тән шымқай көк (мышастый) түсімен және тік тұратын қатты жалымен ерекшеленетін. Өкінішке орай, аңшылық пен үй малдарының оларды өрістен ығыстыруы салдарынан бұл түрдің соңғы өкілдері осыдан жүз жылдан астам уақыт бұрын жабайы табиғаттан жойылып кетті. Орынбор өңіріндегі заманауи жобалар еуропалық тарпанның ең жақын туысы әрі экологиялық аналогы — Пржевальский жылқысын реинтродукциялауға бағытталған. «Орынбор» мемлекеттік табиғи қорығының құрамына кіретін «Орал алды даласы» (Предуральская степь) учаскесі дала тұлпарларын қайта жаңғыртудың негізгі алаңына айналды. 2015 жылы мұнда Пржевальский жылқысының жартылай еркін популяциясын құру бойынша бірегей бағдарлама басталды.

Кілт сөздер: дала, популяция, тарпан, қорық, реинтродукция.

Grudinin D.A.

ECOLOGICAL RESTORATION OF STEPPE ECOSYSTEMS: THE ROLE OF WILD HORSE REINTRODUCTION IN THE ORENBURG NATURE RESERVE

Annotation. The article examines the process of greening and restoring the population of wild horses (Equus ferus przewalskii), which serve as modern ecological analogues of the extinct tarpan, in the Orenburg region. It analyzes the influence of large herbivores on the biodiversity of steppe communities, their adaptation mechanisms, and the project's significance for preserving reference areas of the feather-grass steppe. Real wild tarpans inhabited the steppes until the 19th century. They were distinguished by a compact build, a characteristic grullo (mouse-gray) coat with a dark "eel stripe" along the spine, and a stiff, upright mane. Unfortunately, due to hunting and displacement by domestic livestock, the last representatives of the species disappeared from the wild more than a hundred years ago. Modern projects in the Orenburg region are aimed at the reintroduction of Przewalski's horse — the closest relative and ecological analogue of the European tarpan. The "Preural Steppe" site, part of the Orenburg State Nature Reserve, became the primary location for the revival of these steppe horses. In 2015, a unique program was launched here to create a semi-free population of Przewalski's horse.

Keywords: steppe, population, tarpan, nature reserve, reintroduction.

UDC 628.5 (075.8)
ISTI 87.17.15
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).38

Begimbetova A.*, Zhandauletova F., Abikenova A., Beisekova T., Tyshchenko E.

Almaty University of Power Engineering and Telecommunications named after Gumarbek Daukeyev, Almaty, Kazakhstan
***Corresponding author:** a.begimbetova@aues.kz

E-mail: a.begimbetova@aues.kz, f.zhandauletova@aues.kz, a.abikenova@aues.kz, t.beysekova@aues.kz, e.tyshenko@aues.kz

ENSURING THE RELIABILITY OF HIGH-VOLTAGE POWER TRANSMISSION LINES IN ICE-COLOURED CONDITIONS

Annotation. This paper analyzes the current state of overhead power lines and the reasons for the decline in their reliability. The development of electrical systems aimed at improving the quality and reliability of power supply to consumers under conditions of ice and wind loads, their testing, analysis of efficiency and implementation in electric power systems is an urgent task in areas with a sharply continental climate and in conditions of unprecedented extreme climatic phenomena.

The purpose of the presented study is to identify the causes of emergency shutdowns of overhead power lines during ice formation and to evaluate the method of melting ice with current to prevent accidents in power systems. The results of the study include identifying the impact of ice formation on overhead power lines in the Republic of Kazakhstan and substantiating an effective method for melting ice for structural elements on power lines. The article discusses methods of combating ice formation, presents the results of long-term observations of climatic parameters affecting ice formation in the regions of the Republic of Kazakhstan, the efficiency of a device for melting ice using a short circuit method, analyzes the expected mechanical loads on wires, and determines the values of critical spans for selecting foundations for transmission line supports.

Keywords: power supply system safety, power outage, icing, reliability, de-icing methods, diagnostic methods, monitoring, frost deposits, overhead power transmission lines.

Introduction

One of the key objectives of modern power supply systems is the uninterrupted transmission of electricity from various generating stations to consumers. In Kazakhstan, overhead power transmission lines (OPTLs) serve as the primary means of electricity transportation. The reliability and efficiency of their operation directly depend on the condition of the electrical networks.

The aim of this study is to explore methods for ensuring the safe operation of overhead power transmission lines. The research examines the detection and prevention of potential threats to OPTLs, as well as the analysis of data collected from various devices and meteorological stations to minimize the impact of emergency situations. Based on the obtained data, measures are developed to enhance the reliability of power lines and mitigate the consequences of failures.

For reliable power supply during icing conditions, several key measures are necessary: identifying the processes leading to ice accumulation on power lines, conducting continuous monitoring of mechanical load changes, and implementing effective de-icing strategies to prevent accidents.

Severe winter conditions, including inaccessible terrain, short daylight hours, and the remoteness of certain areas, significantly hinder both the prevention and resolution of power line failures. Combined with wind and icing, particularly during the early stages of ice formation, these conditions often result in phenomena such as conductor twisting, vibrations, and oscillations, which generate dynamic loads. One of the most critical factors negatively impacting power supply reliability is the icing of various components of high-voltage overhead power transmission lines [1].

This study focuses on overhead power transmission lines used for their maintenance. These power lines operate under extremely harsh conditions, constantly subjected to cyclic loads caused by external factors affecting conductors, cables, joints, and supports. These factors include the self-weight of conductors, wind forces, ice accumulation, and temperature fluctuations. Ice and frost deposits (IFD) typically form over vast areas, affecting multiple transmission corridors simultaneously, further exacerbating emergency situations.

Inaccessible roads during winter, limited daylight, and the difficulty of reaching certain locations complicate both accident prevention and emergency response efforts. The combination of wind and icing, especially in the early stages of ice formation, often leads to conductor twisting, vibration, and galloping, creating additional dynamic loads and increasing the risk of system failures.

Materials and methods of research

The methodological basis of the study was the scientific works of domestic and foreign scientists in the field of ice formation and methods of combating it. To solve the problems and achieve the goal of studying the methods of combating ice, analytical methods and mathematical modeling were used. Processing of computer modeling data, measurement results and experiments was carried out in the Matlab package. Theoretical provisions are confirmed by the results of experimental studies and measurements on an experimental stand in the laboratory.

The scientific novelty of the work consists in conducting an analysis of emergency shutdowns of overhead power lines and assessing the electrothermal method, which consists in increasing the temperature of overhead power line wires with electric current under certain climatic conditions.

According to statistics, more than half of the cases of severe snowstorms occur in Akmola, North Kazakhstan, Kostanay and Karaganda regions. The area under consideration is characterized by the formation of ice and drizzle deposits during drizzle and fog at air temperatures from -2 to -5 ℃, the density of deposits on wires is 0.25-0.6 g/cm^3.

The calculation of the overhead power line for normal operation was made for a combination of the following conditions:

- highest temperature, no wind and ice;
- lowest temperature, no wind and ice;
- average annual temperature, no wind and ice;
- wires and cables are covered with ice, temperature with ice, no wind;
- wind with the estimated load on the wires, air temperature at standard wind pressure, no ice;
- wires and cables are covered with ice, temperature with ice, wind with ice on the wires 0.25W.

The following temperature values are accepted:

- average annual temperature 15℃;
- lowest temperature -40℃;
- highest temperature 40℃;
- temperature during icy conditions -5 ℃;
- air temperature at standard pressure -5 ℃.

When melting ice by short circuiting, on one side the heated line is disconnected from the power system and artificially short-circuited, and on the other side a power source is connected that can provide the required melting current.

Statistical analysis indicates that icing on overhead power transmission lines is closely linked to significant shortcomings in the design, construction, and operation phases, particularly in regions prone to ice formation [2]. This highlights the urgent need for specialized measures to prevent such issues. In most cases, power line failures occur in areas where ice melting is either completely absent or significantly delayed. This phenomenon is observed not only under high loads but also under conditions where loads do not reach the calculated design limits.

Operational experience in power systems confirms that preventing ice-related failures and significantly improving the reliability of overhead power transmission lines is only possible through the timely implementation of current-induced ice melting techniques [3].

An analysis of icing conditions on overhead power transmission lines reveals that a substantial portion of Kazakhstan's power grid is affected by localized icing. While some sections experience severe ice loads, others remain largely unaffected or do not encounter icing at all.

The total length of overhead power transmission lines in the Republic of Kazakhstan is presented in Table 1.

Table - 1 – Length of Overhead Power Transmission Lines in Kazakhstan

Voltage	Length, km
220 kV	14694
220 kV (within the dimensions of 330 kV)	1864,1
500 kV	8288
500 kV (within the dimensions of 1150 kV)	1421,3
Total	26267,3

Note: Complied by the authors based on [3]

The failure of overhead power transmission lines can lead to severe consequences, which is why they must meet stringent strength and stability requirements to withstand various external forces affecting supports, conductors, cables, and fittings. The design and structural selection of power transmission lines are based on long-term climate data, including temperature variations, wind speed, mechanical strength characteristics, and the specific weight of ice in the construction zone.

Years of observation have provided comprehensive data on wind speeds and the icing process across nearly all regions of Kazakhstan, forming the basis for the development of climate zoning maps. However, operational experience with ice-melting devices (IMD) has revealed several technical limitations. These include the load capacity of power sources, the necessity of maintaining system frequency stability during IMD operation, and compliance with GOST standards regarding harmonic levels and voltage asymmetry at consumer busbars. Additionally, there is a risk of conductor overheating in power line sections not affected by icing, as well as the need to ensure that the ice-melting rate exceeds the rate of ice formation [4].

According to Kazakhstan's climate zoning map, for heights up to 15 meters above ground level, the minimum dynamic wind pressure is set at no less than 40 daN/m² for transmission lines operating at 6–330 kV and no less than 55 daN/m² for 500 kV transmission lines (as shown in Table 2).

For heights up to 15 meters above ground level, the minimum dynamic wind pressure is set at no less than 40 daN/m² for transmission lines operating at 6–330 kV and no less than 55 daN/m² for 500 kV transmission lines (as shown in Table 2).

An analysis of emergency power outages indicates that weather conditions are the primary contributing factor, while technical malfunctions play a secondary role [5,6]. However, structural defects can significantly complicate repair and restoration efforts.

Table - 2 – Wind Pressure Parameters at H < 15 m Above Ground

Wind zones of Kazakhstan	Wind pressure, up to N/m(wind speed, m/s) with recurrence		
	Once every 5 years	Once every 10years	Once every 15years
I	27(21)	40(25)	55(30)
II	35(24)	40(25)	55(30)
III	45(27)	50(29)	55(30)
IV	55(30)	65(32)	80(36)
V	70(33)	80(36)	80(36)
VI	85(37)	100(40)	100(40)

Note: Complied by the authors based on [5,7]

An analysis of emergency power outages indicates that weather conditions are the primary contributing factor, while technical malfunctions play a secondary role. However, structural defects can significantly complicate repair and restoration efforts.

Among the technical causes of failures, the most common issues include damage to insulators, line fittings, cables, conductors, and supports. The leading cause of support structure failures is corrosion of underground fastening elements [6,7]. In Kazakhstan, the most frequent reasons for power line outages are conductor and insulator damage, icing, and wire breakage.

The typical mass of ice accumulation on electrical conductors and cables is determined based on a cylindrical deposit formation with a density of 0.9 g/cm³ (Figure 1).



Figure - 1 – Typical ice formation on a power transmission line conductor
Complied by the authors based on [2]

In 2021, wet snow on the support insulators of a 220kV substation in the Atyrau region caused a fire [5]. On March 13, 2021, due to freezing rain, hurricane-force gusts, and conductor icing, the 220 kV transmission lines "Kentau – GNPS" and "Shymkent – Mirgalimsai" were stopped due to the collapse of support insulators.

For the further development of the energy sector in the Republic of Kazakhstan, it is essential to consider the experience and challenges faced by foreign energy transmission organizations. In their study [6], scientists from the People's Republic of Bangladesh—Rahman K.M.D.J., Munni M.M., and Khan S.—analyzed the largest transmission line accidents worldwide, examining the number of affected individuals, recovery time, and causes of power outages from 1975 to 2015. Another study by researchers from the Republic of Colombia [7] presents global data on accidents that occurred between 2005 and 2016, classifying incidents based on their causes and economic consequences. However, these studies do not propose methods or strategies for reducing accident rates.

One of the methods for monitoring ice formation involves video recording the sagging of power transmission lines. The corresponding measurement post includes the following components: an optical marker, a temperature sensor, a video camera, a weather station, and a data processing unit. The primary communication channel is a cellular network. When a cellular network failure occurs, the information is transmitted through local systems in two directions, while the next system establishes a communication session with a cellular operator. Each local subsystem contains both hardware and software algorithm components. As a result, all collected and transmitted data is sent to a server, where it is processed and stored.

Results and discussion

The study determined the values of specific mechanical loads on 220-110 kV overhead power line wires, determined the values of critical spans, and calculated the loads. The efficiency of overhead power line operation in icy conditions was substantiated by reducing the overall span, increasing the height of supports, using composite and high-temperature wires, and increasing the cross-section or diameter of the wire of existing lines. Various schemes of ice-melting rectifier units were considered to develop measures to increase the efficiency of overhead power line operation in areas most susceptible to climatic influences.

The transmission of electrical energy from power plants or substations to consumers is carried out through power transmission lines, primarily overhead lines, which are an integral part of the power system. Additionally, overhead transmission lines utilize grounding wires for lightning protection. One of the key elements of a transmission line is the electrical conductor [8].

The most effective method for protecting against icing is ice melting, as it allows for the rapid removal of ice. When designing overhead power transmission lines, it is recommended to implement ice melting measures for lines with voltages up to 220 kV, especially if the route is located in an icing-prone area or in regions where lines frequently and significantly oscillate [8,9].

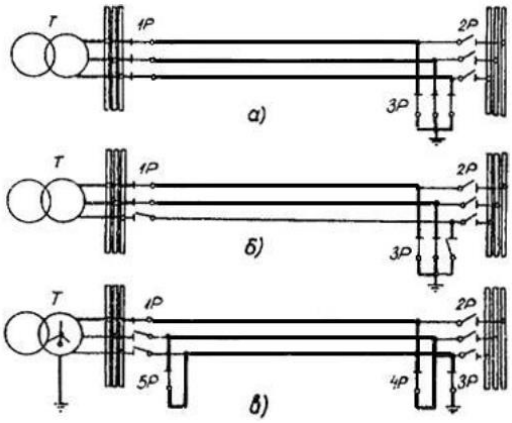
For 330 kV and 500 kV lines in certain regions, as well as for 35–220 kV lines in Zone III, where ice formation occurs, the decision to implement ice melting is based on technical and economic feasibility, considering the potential energy supply disruptions to consumers. Ice melting is primarily planned for transmission lines built under standards that do not comply with current regulatory requirements [10].

The electricity required for the ice melting program is supplied to the largest substations of the power system, located in areas with high ice accumulation. Ice melting begins as soon as the ice-wind load on the conductor reaches a predetermined value. To meet this requirement, for all conductors grouped under the ice melting mode, the direction of ice accumulation relative to the actual load and the transmission line route is taken into account. This means that for certain conductors, melting must begin in advance. The sequence of ice melting is determined based on consumer priority and the availability of backup power sources.

The minimum time required for the power transmission network is 12 hours for networks above 110 kV and 8 hours for 35 kV networks, which should be sufficient for ice melting on all overhead lines [10].

To reduce the costs of ice melting on overhead lines with bundled conductors, the lines are constructed using spacers between insulators. The distance between the spacers must be sufficient to prevent phase conductors from coming into contact with each other during uneven ice melting.

As a rule, the ice melting system should be activated within 1.0 hour after the dispatcher receives the ice melting signal. During ice melting by short-circuiting, the heated conductor is grounded at one end, while the other end is supplied with voltage sufficient to create the necessary current for melting (Figure 2).



a - three-phase short circuit;b - two-phase short circuit; c - "snake" scheme
Figure - 2 – Ice melting scheme using short-circuit method
Complied by the authors based on [2]

Therefore, the sequence of all tasks related to the installation of the ice melting scheme and the implementation of measures ensuring its rapid completion must be determined in advance. The assembly of the ice removal scheme is carried out using remotely controlled switching devices (circuit breakers, disconnectors) and, in some cases, manually operated devices. Temporary connections assembled using bolts, loops, overlays, or short circuits are not allowed.

Ice melting can be performed using three-phase, two-phase, and single-phase short circuits with conductors of all phases connected in series.

The three-phase short-circuit method is simple and convenient, as ice melting occurs simultaneously on all phases. When using the two-phase short-circuit method, the de-icing process must first be applied to two phases and then to three phases in combination with one of the already de-iced conductors.

Conclusion

The research results indicate that the implementation of such equipment will improve the energy efficiency of combating icing on power transmission lines and reduce the number of failures caused by ice accumulation.

The key methods and measures used to prevent icing-related accidents have been analyzed, leading to the development of efficiency standards for equipment designed to prevent ice formation on transmission lines.

The selection of the anti-icing mechanism and its placement has been justified, considering the span structure design and attachment method. Additionally, the experience in developing, installing, and operating systems in icing-prone areas has been analyzed and summarized to enhance the effectiveness of anti-icing measures for transmission lines and reduce energy losses.

Icing prediction data enables the system to forecast the development of icing with a certain probability and provide corresponding recommendations to substation personnel.

Gratitude

This study was supported by a contractual project with KEGOC, Kazakhstan Electricity Grid Operating Company, as part of the development of methods and devices for de-icing power lines. The authors are grateful to the company's management and staff for providing materials and consulting services during the writing process.

REFERENCES

[1] Suslov K.V., Solonina N.N., Gerasimov D.O. Sovremennyye podkhody k otsenke kachestva elektricheskoy energii. Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Problemy energetiki. 2017, 19(7-8), pp. 85-93. [in Russian]

[2] Ratushnyak, Val.S. Issledovaniye dinamiki provoda pod vozdeystviyem ustroystva dlya predotvrashcheniya gololedoobrazovaniya. Voprosy elektromekhaniki. TrudyVNIIEM. – Moskva: AO «Korporatsiya «VNIIEM», 2020, №5, pp. 8-15. [inRussian]

[3] Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 28 ijunja 2014 goda № 724 "Ob utverzhdenii Koncepcii razvitija toplivno-jenergeticheskogo kompleksa Respubliki Kazahstanna2023 – 2029gody". [inRussian]

[4] A.V. Livshits, Val.S. Ratushnyak, Vik. S. Ratushnyak, P. V. Novikov. Analytical model of the inductor system of the device to prevent ice formation on power lines. International Conference on Metrological Support of Innovative Technologies (ICMSIT-II-2021), SPb, Journal of Physics: Conference Series, 2021, 1889, 022033. DOI:10.1088/1742-6596/1889/2/022033.[in English]

[5] Mukhit Ye.T. Povysheniye effektivnosti raboty vozdushnykh liniy elektroperedach v ekstremal'nykh usloviyakh / Dissertatsiya, 2019. 102 p. [in Russian]

[6] Rahman K.M.J., Munnee M.M., Khan S. Largest blackouts around the world: Trends and data analyses. 2016 IEEE International WIE Conference on Electrical and Computer Engineering (WIECON-ECE).IEEE, 2016, pp. 155-159.[in English]

[7] Goryachev M.P., Sadykov M.F., Yaroslavskiy D.A. Method for control the mechanical parameters of overhead power lines based on improved inclinometry. Power engineering: research, equipment, technology. 2019;21(3), pp. 160-171.[in English]

[8] Bapin Y. et al. Outage Data Analysis of the Overhead Transmission Lines in Kazakhstan Power System // 2020 International Conference on Probabilistic Methods Applied to Power Systems (PMAPS). IEEE, 2020, pp. 1-6.[in English]

[9] Panteli M., Mancarella P. Influence of extreme weather and climate change on the resilience of power systems: Impacts and possible mitigation strategies. Electric Power Systems Research. Volume 127, June 2015, pp. 259 – 270.[in English]

[10] Panteli M., Pickering C., Wilkinson S., Dawson, R., Mancarella P. Power System Resilience to Extreme Weather: Fragility Modeling, Probabilistic Impact Assessment, and Adaptation Measures. IEEE Transactions on Power Systems Open Access Volume 32, Issue 5, September 2017, pp. 3747 – 3757. [in English]

А. Бегимбетова, Ф. Жандаулетова, А. Абикенова, Т. Бейсекова, Е. Тыщенко

КӨКТАЙҒАҚ ШӨГІНДІЛЕРІ ЖАҒДАЙЫНДА ЖОҒАРЫ ВОЛЬТТЫ ЭЛЕКТР БЕРУ ЖЕЛІЛЕРІНІҢ СЕНІМДІЛІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Аңдатпа. Бұл жұмыста электр желілерінің қазіргі жағдайына және олардың сенімділігінің төмендеу себептеріне талдау жасалды. Зерттеу нәтижелері Қазақстан Республикасындағы электрберудің әуе желілеріне мұз түзілуінің әсерін анықтау және электр беру желілеріндегі конструкция элементтері үшін мұзды балқытудың тиімді әдісін негіздеу болып табылады. Көктайғақ - жел жүктемелерінің әсер ету жағдайында тұтынушыларды электр мен жабдықтаудың сапасы мен сенімділігін арттыруға бағытталған электротехникалық жүйелерді әзірлеу, оларды сынақтан өткізу, электр энергетикалық жүйелерде тиімділікті талдау және енгізу күрт континенттік климаты бар аймақтарда және бұрын-соңды болмаған экстремалды климаттық құбылыстар жағдайында өзекті міндет болып табылады. Ұсынылған Зерттеудің мақсаты-мұздану кезінде әуе электр желілерінің авариялық сөну себептерін талдау және электр жүйесінің апаттарының алдын алу үшін ток индукцияланған мұзды балқыту әдісін бағалау. Жұмыста күресу әдістері қарастырылған мұз түзілуімен, Қазақстан Республикасының өңірлерінде мұз түзілуіне әсер ететін Климаттық параметрлерді көпжылдық байқаулардың нәтижелері, қысқа тұйықталу тәсілімен мұзды балқыту құрылғысының тиімділігі, сымдарға күтілетін механикалық жүктемелерді талдау ұсынылды, сындарлы аралықтардың мәндері анықталды ЭБЖ үшін тіректердің іргетасын таңдау.

Кілт сөздер: электр мен жабдықтау жүйелерінің қауіпсіздігі, апат, мұзқату, сенімділік, мұзды еріту әдістері, диагностикалық әдістер, бақылау, мұздақты шөгінділер, әуеэлектр беру желісі.

Бегимбетова А., Жандаулетова Ф., Абикенова А., Бейсекова Т., Тыщенко Е.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ В УСЛОВИЯХ ГОЛОЛЕДНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ

Аннотация. В данной работе произведен анализ современного состояния воздушных линий электропередач и причины снижения их надежности. Результаты исследования заключаются в выявлении влияния гололедообразования на воздушные линии электропередач в Республике Казахстан и обосновании эффективного метода плавки гололеда для элементов конструкции на линиях электропередач. Разработка электротехнических систем, направленных на повышение качества и надежности электроснабжения потребителей в условиях воздействия гололедно-ветровых нагрузок, их апробация, анализ эффективности и внедрения в электроэнергетических системах является актуальной задачей в зонах с резко-континентальным климатом и в условиях беспрецентендентных экстремальных климатических явлений.

Цель представленного исследования заключается в анализе причин аварийных отключений воздушных линий электропередач во время обледенения и оценке метода токоиндуцированного плавления льда для предотвращения аварий энергосистемы. В работе рассмотрены способы борьбы с

гололедообразованием, представлены результаты многолетних наблюдений климатических параметров, влияющих на гололёдообразование в регионах Республики Казахстан, эффективность устройства плавки гололеда способом короткого замыкания, анализа ожидаемых механических нагрузок на провода, определены значения критических пролетов для подбора фундамента опор для ЛЭП.

Ключевые слова: безопасность систем электроснабжения, авария, обледенение, надежность, методы плавки гололеда, методы диагностики, контроль, изморозившее отложения, воздушная линия электропередач.

UDC 581.5
IRSTI 68.01.94
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).39

[1]Tynykulov M.K., [2]Gumarova Zh.M., [3]Kossanov S.U.

[1] LN Gumilev Eurasian National University, Astana, Kazakhstan
[2]Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian and Technical University, Uralsk, Kazakhstan
[3]Korkytata Kyzylorda State University, Kyzylorda, Kazakhstan
***Corresponding author:** tynykulov@list.ru

E-mail: tynykulov@list.ru, aina_zhg@mail.ru,samalbek_72@mail.ru

CARBON POTENTIAL OF ECOSYSTEMS: THE ROLE OF SOILS AND VEGETATION IN REGULATING THE CARBON CYCLE

Annotation. The study explores the carbon potential of ecosystems by examining the functional role of soils and vegetation in regulating the carbon cycle. Particular attention is given to the dynamics of organic carbon accumulation and emission in various ecosystem types, including steppe, meadow, and agricultural landscapes of Northern Kazakhstan. Through the integration of geoinformation technologies, remote sensing data, and laboratory analyses, correlations between vegetation indices (NDVI) and soil organic carbon content were identified. The results highlight that soils serve as the largest carbon reservoir, while vegetation acts as a key mediator in carbon fluxes. The research emphasizes the importance of sustainable land use practices and pasture rotation systems to enhance carbon sequestration and mitigate greenhouse gas emissions.

Keywords: carbon potential, soil organic carbon, vegetation, carbon cycle, carbon sequestration, ecosystem sustainability, NDVI, steppe ecosystems.

Introduction

The carbon cycle represents one of the most fundamental biogeochemical processes that sustain life on Earth and regulate the global climate system [1]. Over the past several decades, rapid agricultural intensification, land-use conversion, and climate change have significantly altered the natural equilibrium of carbon fluxes between the atmosphere, biosphere, and pedosphere [2, 3]. Understanding the mechanisms that determine carbon storage and release in ecosystems has therefore become a crucial scientific and environmental priority [4].

Soils and vegetation together constitute the two largest terrestrial carbon pools, accounting for more than 80% of the total carbon stored on land [5]. Soil organic carbon (SOC) serves as a long-term reservoir that maintains soil fertility, productivity, and ecological resilience [6]. Vegetation, in turn, acts as a dynamic regulator of carbon fluxes through photosynthesis, respiration, and litter decomposition [7]. The interaction between these two components defines the *carbon potential of ecosystems* - their capacity to sequester atmospheric carbon dioxide (CO_2) and mitigate the effects of climate change [8].

Ecosystems of Northern Kazakhstan, particularly steppe and agrocenotic landscapes, are characterized by semi-arid climatic conditions, high interannual variability, and significant anthropogenic pressure. These regions play a vital role in the carbon balance of Central Asia due to their extensive area and diverse vegetation cover [9]. However, land degradation, overgrazing, and unsustainable land management practices have caused a decline in soil organic matter and disrupted carbon equilibrium [10]. Assessing the carbon potential of these ecosystems is essential for developing effective strategies of climate adaptation and mitigation.

Modern geoinformation and remote sensing technologies, such as the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI), provide powerful tools for large-scale monitoring of vegetation productivity and soil carbon dynamics [5, 11]. Researchers can estimate soil carbon reserves and examine links between vegetation indices and organic carbon levels by combining spatial datasets with laboratory analyses of collected soil samples.This integrative approach allows for identifying spatial patterns of carbon distribution and developing targeted land-use management strategies that enhance carbon sequestration and ecosystem sustainability [12, 13].

Materials and methods of research

The research was carried out during the period from 2022 to 2024 on a series of representative field sites located in Northern Kazakhstan. These sites were selected to reflect the diversity of regional ecosystems and included native steppe communities, meadow landscapes, as well as agroecosystems that have been subjected to prolonged agricultural use. The investigated locations differed in several key environmental characteristics, such as regional climatic parameters, hydrothermal conditions, and the composition of soil-forming parent materials,

primarily loams, sandy loams, and loess-like sediments. In addition, the selected ecosystems were exposed to varying degrees of human impact, allowing the assessment of anthropogenic influences on environmental conditions[14-16].

Field sampling was carried out on 100 × 100 m permanent plots representative of the local landscape and ecological conditions. Five replicates were established along the diagonal of each plot to ensure statistical representativeness. Soil samples were collected from depths of 0–10 cm, 10–20 cm, and 20–30 cm using a cylindrical auger with a diameter of 5 cm. Composite samples were created by mixing three subsamples per horizon. The samples were sealed in labeled polyethylene containers and transported to the laboratory at a temperature of +4 °C to prevent microbial alteration [17].

Field parameters such as GPS coordinates (Garmin eTrex 32x), vegetation cover type, soil moisture (measured using a TDR probe), soil temperature, microrelief, and slope exposure were recorded directly in the field [18].Aboveground phytomass was harvested from 1 × 1 m quadrats, oven-dried at 60 °C until constant weight, and weighed with a precision of ±0.01 g. The carbon equivalent of the dry biomass was calculated using a conversion coefficient of 0.45, corresponding to the average carbon fraction in plant tissue [19]. Belowground biomass was determined by extracting roots from 30 cm soil monoliths, followed by washing, drying, and weighing. The species composition, dominance ratios, and aboveground-to-belowground biomass ratios were determined for each vegetation community [20].

All analytical work was performed in a certified soil-chemical laboratory accredited under ISO/IEC 17025:2017. The soil organic carbon (SOC) content was determined using the dry combustion method with a LECO CN-2000 analyzer operating at 1350 °C, ensuring a measurement precision of ±0.01%. The Tyurin method was applied as a control, allowing the estimation of humus content and recalculation into carbon using a conversion factor of 0.58 [21].

Bulk density (ρ) was determined by the core method using 100 cm³ rings, while soil moisture was measured gravimetrically at 105 °C. The particle-size distribution was determined by Kachinsky's method, and soil pH was measured potentiometrically according to ISO 10390:2005. Total nitrogen was determined by the Kjeldahl method, available phosphorus by the Chirikov method, and exchangeable potassium by flame photometry [22].

Soil carbon stock (CsC_sCs, t C ha^{-1}) was calculated using the following formula:

$$Cs=Corg\times\rho\times hC_s = C_{\text{org}} \times \rho \times hCs=Corg×ρ×h; \quad (1)$$

where:
CsC_sCs — soil carbon stock (t/ha),
CorgC_{\text{org}}Corg — soil organic carbon content (%),
ρ\rhoρ — soil bulk density (g/cm³),
hhh — thickness of the soil layer (cm).

This parameter characterizes the total amount of carbon stored in a given soil profile per unit area [23].

To assess the spatial variability of vegetation and carbon parameters, satellite data from Sentinel-2 MSI (European Space Agency) and Landsat-8 OLI (United States Geological Survey) were used, providing a spatial resolution of 10–30 m [24]. Image preprocessing included radiometric and atmospheric correction using the Sen2Cor algorithm, cloud masking, and projection alignment performed in SNAP 9.0, ArcGIS Pro 3.1, and QGIS 3.34.

Vegetation productivity was quantified using the Normalized Difference Vegetation Index (NDVI), calculated according to the standard formula:

$$NDVI=Nir−Rednir+RedNDVI = \FRAC{Nir - Red}{Nir + Red}NDVI=Nir+Rednir−Red; \quad (2)$$

where NIR and RED represent the near-infrared and red spectral bands, respectively [25].

Average NDVI values were extracted for each sampling plot and statistically correlated with the measured soil organic carbon content. The correlation coefficient (rrr) ranged from 0.78 to 0.89, indicating a strong linear relationship between vegetation productivity and soil carbon accumulation.

Spatial interpolation of SOC data was conducted using the ordinary kriging method in ArcGIS, allowing the creation of carbon potential maps that visualize the spatial distribution of carbon stocks across the study area.

Carbon fluxes between the atmosphere, vegetation, and soil were simulated using a modified CENTURY model, calibrated for the climatic conditions of Northern Kazakhstan [26]. The model incorporated monthly mean

temperature and precipitation data obtained from the NOAA and Copernicus Climate Data Store, as well as inputs of plant residues (litterfall, roots, and stubble), rates of organic matter mineralization, and microbial biomass activity.

The simulation results quantified annual carbon fluxes between major reservoirs and estimated the Net Ecosystem Exchange (NEE) of carbon. Comparison between modeled and observed data showed a discrepancy of less than 8%, confirming the reliability and accuracy of the applied methodology.

All datasets were processed using Python 3.11 (libraries: Pandas, NumPy, SciPy) and R 4.3.2 statistical software. Descriptive statistics, including mean values, standard deviations, and 95% confidence intervals, were calculated. The significance of differences among ecosystem types was tested using Student's t-test and one-way ANOVA at a significance level of $p < 0.05$.

To identify the principal environmental factors influencing carbon sequestration, Principal Component Analysis (PCA) was performed. The analysis enabled the differentiation of ecosystem types based on the contribution of soil and vegetation parameters to the overall carbon potential, revealing key controlling variables such as soil organic matter, bulk density, and vegetation productivity.

Research results

The analysis demonstrated that the carbon accumulation potential of soils and plant communities varies considerably among the studied ecosystems. The observed patterns were largely determined by ecosystem characteristics as well as by the level of anthropogenic impact on the landscape.

Table 1 - Carbon stocks in different types of ecosystems

№	Ecosystem type	Aboveground biomass (t C/ha)	Belowground biomass (t C/ha)	Soil carbon (0–30 cm, t C/ha)	Total carbon stock (t C/ha)
1	Forest (boreal)	120–150	30–40	80–120	230–310
2	Forest-steppe	60–80	20–30	60–90	140–200
3	Steppe	20–30	15–20	50–80	85–130
4	Pasture	10–15	10–15	40–70	60–100
5	Agroecosystem (cereal)	5–10	5–10	30–50	40–70

Source: averaged data from FAO, IPCC, and regional studies in Central Asia.

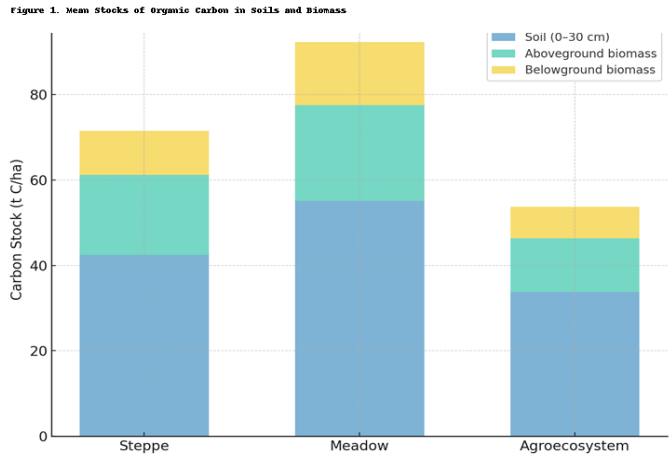
Table 1 presents the comparative distribution of carbon stocks among five principal ecosystem types — boreal forest, forest-steppe, steppe, pasture, and agroecosystem — expressed in tons of carbon per hectare (t C/ha). The data reflect the combined contribution of aboveground and belowground biomass, as well as soil organic carbon within the 0–30 cm layer.

The results indicate that boreal forest ecosystems store the largest total carbon stocks, ranging from 230 to 310 t C/ha. This high capacity is attributed to the substantial accumulation of carbon in both woody biomass and soils with thick organic horizons. Forest-steppe ecosystems hold intermediate levels (140–200 t C/ha), benefiting from the coexistence of arboreal and grassland vegetation that supports moderate belowground and soil carbon pools.

In contrast, steppe ecosystems contain lower but still significant carbon reserves (85–130 t C/ha), primarily stored in the upper soil layer and root biomass, where perennial grasses play a key role in organic carbon accumulation. Pasture ecosystems exhibit a further decline in total carbon stocks (60–100 t C/ha) as a result of grazing-induced vegetation degradation and reduced organic matter inputs.

The minimum carbon reserves were identified in cultivated agroecosystems (40–70 t C/ha). Intensive agricultural management, together with soil degradation processes such as erosion and repeated disturbance of the soil profile, accelerates humus breakdown and results in significant carbon depletion.

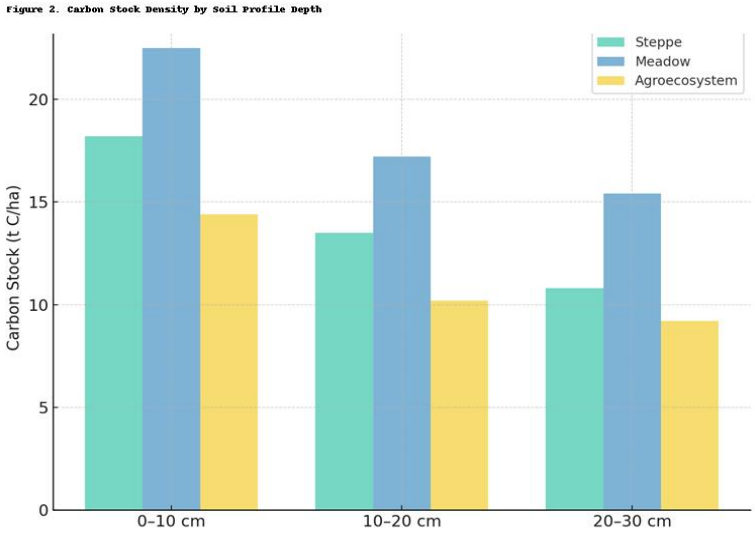
Overall, the table highlights a distinct gradient of decreasing total carbon stock from forest to agricultural ecosystems, emphasizing the strong dependence of ecosystem carbon potential on vegetation structure, land use intensity, and soil conservation status.



Figs 1 - Mean stocks of organic carbon in soils and biomass across ecosystem types in Northern Kazakhstan

The data reveal that meadow ecosystems possess the highest total carbon reserve (~92 t C/ha), primarily due to their higher soil moisture, greater vegetation density, and enhanced accumulation of humus in the root zone. The steppe ecosystems occupy an intermediate position (~72 t C/ha), reflecting a stable but less intensive carbon turnover typical for semi-arid grasslands. In contrast, agroecosystems demonstrate the lowest total carbon stock (~54 t C/ha), which results from continuous cultivation, soil disturbance, and reduced organic inputs from vegetation residues.

The figure also emphasizes that soil organic carbon constitutes the dominant portion of the total carbon stock in all ecosystem types, followed by aboveground and belowground biomass. This confirms the fundamental role of soil as the main long-term carbon reservoir and highlights that maintaining soil health and vegetation cover is essential for improving carbon sequestration potential and ensuring sustainable land management in arid and semi-arid regions of Kazakhstan.



Figs2 - Carbon stock density by soil profile depth in different ecosystem types

The data reveal that meadow ecosystems possess the highest total carbon reserve (~92 t C/ha), primarily due to their higher soil moisture, greater vegetation density, and enhanced accumulation of humus in the root zone. The steppe ecosystems occupy an intermediate position (~72 t C/ha), reflecting a stable but less intensive carbon turnover typical for semi-arid grasslands. In contrast, agroecosystems demonstrate the lowest total carbon stock (~54 t C/ha), which results from continuous cultivation, soil disturbance, and reduced organic inputs from vegetation residues.

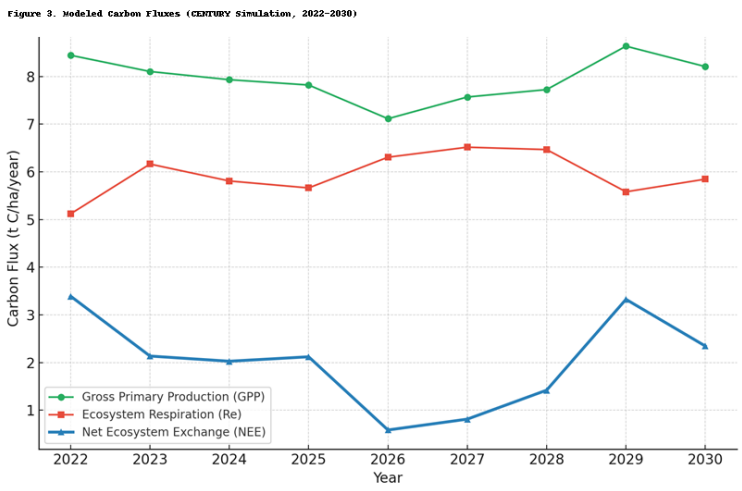
The figure also emphasizes that soil organic carbon constitutes the dominant portion of the total carbon stock in all ecosystem types, followed by aboveground and belowground biomass. This confirms the fundamental role of soil as the main long-term carbon reservoir and highlights that maintaining soil health and vegetation cover is essential for improving carbon sequestration potential and ensuring sustainable land management in arid and semi-arid regions of Kazakhstan.

Table 2 - Influence of land management practices on soil carbon balance

№	Management practice	Change in soil carbon over 20 years (%)	Key characteristics
1	Conventional tillage	−20…−40	Humus mineralization, erosion
2	Minimum tillage	+5…+15	Preservation of structure, reduced losses
3	Green manure crops	+10…+20	Organic input via roots and biomass
4	Agroforestry	+20…+30	Additional carbon fixation in woody biomass
5	Organic farming	+15…+25	High litter input, improved soil microbiota

Table 3 presents the comparative impact of different land management practices on soil carbon dynamics over a 20-year period. The results demonstrate that management intensity and biological inputs play a decisive role in the direction and magnitude of soil carbon change.Conventional tillage results in a 20–40% decline in soil carbon due to humus mineralization, enhanced oxidation, and erosion losses.Minimum tillage contributes to a 5–15% increase in carbon stocks by maintaining soil structure and reducing organic matter decomposition.Green manure crops enhance carbon accumulation by 10–20% through the return of biomass and root exudates to the soil.Agroforestry systems show the highest sequestration potential (+20–30%), as trees store additional carbon in woody biomass and stabilize soil organic matter.Organic farming increases soil carbon by 15–25%, driven by continuous organic inputs, rich microbial activity, and reduced chemical disturbance.

Overall, the table highlights that transitioning from intensive tillage to biologically oriented management substantially improves the long-term soil carbon balance, reinforcing the role of sustainable agricultural practices in climate change mitigation.



Figs3 - Modeled Carbon Fluxes in Ecosystems (CENTURY Simulation, 2022–2030)

The results demonstrate that GPP fluctuates between 7.0 and 8.6 t C/ha/year, reflecting variations in vegetation productivity under changing climatic and soil conditions. Ecosystem respiration (Re) ranges from 5.5 to 6.5 t C/ha/year, indicating stable biological oxidation processes within soils and plant systems. The difference between these two fluxes determines NEE, which remains positive (0.5–3.5 t C/ha/year), signifying that the studied ecosystems act as a net carbon sink.

Overall, the CENTURY model outputs confirm the stability of carbon sequestration in meadow and steppe ecosystems of Northern Kazakhstan, with only minor interannual variability driven by climatic fluctuations and management intensity. These findings emphasize the importance of maintaining vegetation cover and soil organic matter to sustain long-term carbon balance and ecosystem resilience.

Table 3 - Physico-chemical properties of soils in the studied ecosystems

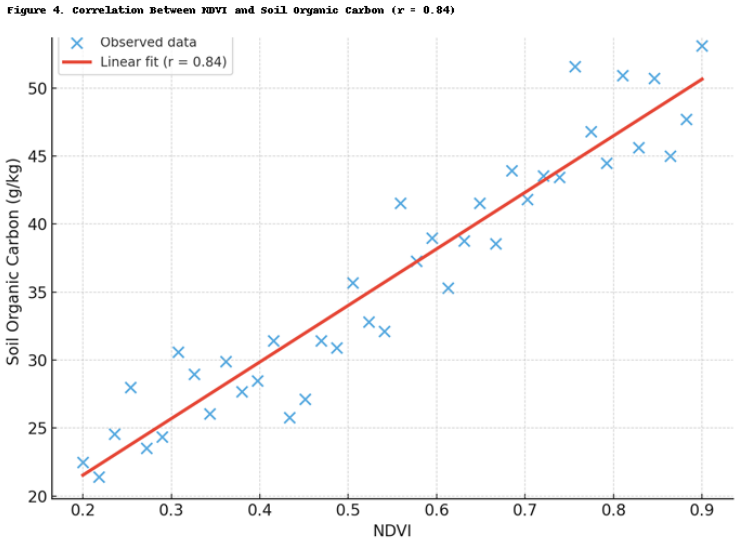
№	Parameter	Steppe	Meadow	Agroecosystem	Interpretation
1	pH (H_2O)№	7.2 ± 0.1	6.8 ± 0.2	7.5 ± 0.1	Optimal values within the neutral range
2	Moisture, %	12.5 ± 0.8	18.3 ± 1.1	10.2 ± 0.7	Highest moisture in meadow soils
3	Bulk density (g/cm^3)	1.26 ± 0.03	1.18 ± 0.02	1.32 ± 0.04	Meadow soils are looser and more structured
4	Humus content, %	2.8 ± 0.2	3.5 ± 0.3	2.1 ± 0.2	Highest humus accumulation in meadows
5	Nitrogen content, %	0.19 ± 0.01	0.23 ± 0.02	0.15 ± 0.01	Soil fertility follows N content patterns

The physico-chemical properties of soils indicate distinct differences among the studied ecosystems. Meadow soils show the most favorable characteristics - slightly acidic to neutral pH (6.8), highest moisture (18.3%), lower bulk density (1.18 g/cm^3), and greater humus (3.5%) and nitrogen content (0.23%). These features reflect better structure, aeration, and fertility. Steppe soils are moderately fertile with intermediate parameters, while agroecosystem soils exhibit the lowest organic matter and nitrogen levels, indicating depletion of humus and compaction due to cultivation.

Table 4 - Contribution of ecosystem components to total carbon balance

№	Ecosystem component	Relative contribution (%)	Dominant process
1	Soil	68 ± 3	Sequestration of soil organic carbon
2	Aboveground biomass	21 ± 2	Photosynthesis and biomass accumulation
3	Belowground biomass	9 ± 1	Root deposition and residue incorporation
4	Atmospheric exchange	2 ± 0.3	Respiration and CO_2 emissions

The total carbon balance is primarily dominated by the soil component (≈68%), which serves as the main carbon reservoir through long-term sequestration. Biomass contributions are secondary — aboveground biomass accounts for about 21% via photosynthetic carbon fixation, while belowground biomass contributes 9% through root inputs. Atmospheric exchange represents only 2%, reflecting minor but continuous CO_2 fluxes associated with respiration and emissions.



Figs**4 -** Relationship between ndvi and soil organic carbon content

Figure 4 illustrates the relationship between NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) and soil organic carbon content (g/kg). The scatter plot shows observed data points, while the red line represents a linear regression fit with a strong positive correlation coefficient of r = 0.84. This indicates a statistically significant relationship: as NDVI increases, the soil organic carbon content also tends to increase. The trend suggests that areas with higher vegetation productivity, as measured by NDVI, are associated with greater levels of organic carbon in the soil - likely due to increased plant biomass and root inputs.

Discussion

The conducted study revealed significant spatial variability in carbon storage and sequestration potential among different ecosystem types of Northern Kazakhstan, primarily driven by differences in vegetation structure, soil characteristics, and land-use intensity. The obtained results are consistent with global findings from FAO, IPCC, and regional studies, confirming that land use and management exert a decisive influence on the carbon balance of terrestrial ecosystems.The data indicate a clear hierarchical gradient of carbon accumulation: forest > forest-steppe > steppe > pasture > agroecosystem, which aligns with the degree of anthropogenic impact and the complexity of vegetation structure. Forest ecosystems, which are distinguished by complex multi-tier vegetation structure and soils enriched with organic matter, function as highly effective long-term reservoirs for carbon accumulation. At the same time, steppe and grazing landscapes, although characterized by comparatively lower aboveground biomass, also play an important role in carbon storage. In these ecosystems, significant amounts of carbon are preserved in stable soil organic carbon (SOC) fractions formed primarily due to the extensive root systems of perennial grasses that penetrate deep soil layers.Agroecosystems, however, show a notable decline in carbon storage capacity due to continuous tillage, erosion, and reduced organic matter return - a pattern frequently observed in intensively cultivated regions of Central Asia.

The analysis of vertical SOC profiles demonstrates that the upper 0–30 cm layer is the principal reservoir of organic carbon, accounting for more than two-thirds of the total carbon stock. This dominance of soil carbon emphasizes that soil acts as the fundamental component of the carbon cycle, buffering fluctuations in atmospheric CO_2 and supporting long-term ecosystem stability. The findings support earlier observations that even minor improvements in soil carbon content can have disproportionately large effects on ecosystem productivity and resilience under semi-arid conditions.

A comparative analysis of different land-use management systems highlights the importance of environmentally responsible agricultural practices for preserving and increasing soil carbon reserves. Methods focused on soil conservation - such as reduced or no-till cultivation, the use of green manure crops, the integration of trees into agricultural landscapes, and organic farming systems - have shown a stable positive effect on carbon accumulation in soils. Over an observation period of approximately twenty years, these practices were associated with an increase in soil carbon content ranging from about 5% to 30%.These practices reduce physical disturbance, enhance biological inputs, and improve soil structure, collectively contributing to higher sequestration rates. Conversely, conventional tillage was associated with substantial SOC losses (-20% to -40%), emphasizing the detrimental effects of mechanical soil disruption on humus stability and microbial activity. The evidence confirms that management-induced changes in the carbon balance are reversible through ecologically adaptive interventions.

The Century model simulations for the period 2022–2030 revealed that gross primary productivity (GPP) in the studied ecosystems ranged between 7.0 and 8.6 t c/ha/year, while ecosystem respiration (Re) varied from 5.5 to 6.5 t c/ha/year. The positive net ecosystem exchange (NEE) values (0.5–3.5 t c/ha/year) suggest that the examined systems function as net carbon sinks, capable of offsetting part of the regional $_2$ emissions. The stability of carbon fluxes across years indicates the resilience of steppe and meadow ecosystems under moderate climatic fluctuations. However, maintaining this balance requires avoiding overgrazing, soil degradation, and excessive mechanization - factors that could easily shift ecosystems from sinks to sources.The observed variation in soil parameters among the studied ecosystems - particularly in moisture, bulk density, and humus content - further elucidates the mechanisms underlying carbon accumulation. Soils of meadow ecosystems demonstrated the most favorable physical and biological characteristics for carbon accumulation due to their higher moisture content and relatively loose structure. By contrast, soils within agricultural landscapes revealed noticeable degradation features, including increased compaction, declining nutrient status, and a reduction in humus content. These unfavorable conditions limit microbial processes in the soil and reduce the capacity for long-term stabilization of organic matter.Thus, the biophysical condition of the soil directly governs its capacity to function as a long-term carbon sink.From a broader perspective, the findings have substantial implications for regional carbon budgeting and climate adaptation strategies in arid and semi-arid regions. Kazakhstan’s steppe landscapes, though less productive than forests, represent vast territories with considerable cumulative carbon storage potential if appropriately managed. Integrating carbon monitoring with GIS-based and remote sensing tools can provide a

scalable approach for assessing temporal trends in SOC and vegetation productivity, thereby contributing to the implementation of carbon-neutral land management and national commitments under the Paris Agreement.

Conclusions

The distribution of carbon reserves across ecosystems demonstrates a gradual decrease from natural landscapes toward intensively managed agricultural lands. The largest carbon pools are concentrated in boreal forest systems, where stocks range from approximately 230 to 310 t c/ha, followed by meadow ecosystems with values close to 92 t c/ha. In contrast, cultivated agroecosystems contain significantly lower carbon reserves, typically between 40 and 70 t c/ha. A substantial proportion of ecosystem carbon - around 68% - is stored in soils, emphasizing their dominant role as the main long-term carbon reservoir. Consequently, the preservation of soil organic matter becomes a key factor in both climate regulation and the long-term sustainability of agricultural production systems.

The results indicate that replacing conventional intensive tillage with soil - conserving agricultural practices can substantially improve carbon accumulation in soils, potentially increasing carbon stocks by up to 30%. This demonstrates that sustainable land-use strategies may serve as an effective mechanism for reducing atmospheric carbon through enhanced sequestration in terrestrial ecosystems. Modeling using the Century ecosystem model confirmed that the examined landscapes currently function as net carbon sinks, as indicated by positive values of net ecosystem exchange (NEE). This balance is maintained through the interaction between photosynthetic carbon uptake and respiratory losses within ecosystems.

However, the persistence of this carbon sink function largely depends on the preservation of vegetation cover and the limitation of excessive anthropogenic pressure. The efficiency of carbon sequestration is strongly influenced by several soil characteristics, including humus concentration, nitrogen availability, and soil bulk density. Meadow ecosystems provide particularly favorable conditions for the accumulation of soil organic carbon due to their optimal moisture regime and well-developed soil structure.

Enhancing carbon sequestration capacity in soils and maintaining vegetation productivity across the landscapes of Northern Kazakhstan could play a significant role in achieving national targets for greenhouse gas emission reduction. The widespread adoption of climate-oriented land management approaches will therefore be essential for increasing the carbon storage potential of regional ecosystems, reducing the risk of land degradation and desertification, and promoting sustainable development of rural territories.

REFERENCES

[1] Brezhnev D.D., Shmaraev E.T. *Plant Breeding in the USA.*— Moscow: Kolos, 1972. — 295 p.

[2] Lal, R. (2021). Soil organic carbon sequestration for climate change mitigation and food security. *Soil and Tillage Research, 208,* 104896.https://doi.org/10.1016/j.still.2020.104896

[3] Friedlingstein, P. et al. (2022). Global carbon budget 2022. *Earth System Science Data, 14(11),* 4811–4900.https://doi.org/10.5194/essd-14-4811-2022

[4] IPCC. (2023). *Climate Change 2023: The Physical Science Basis.* Cambridge University Press.

[5] Smith, P. (2020). Managing soils for food security and climate change mitigation. *Science, 327(5967),* 822–825.https://doi.org/10.1126/science.1188254

[6] Jobbágy, E. G., & Jackson, R. B. (2000). The vertical distribution of soil organic carbon and its relation to climate and vegetation. *Ecological Applications, 10(2),* 423–436.https://doi.org/10.1890/1051-0761

[7] Batjes, N. H. (2016). Harmonized soil property values for broad-scale modeling (WISE30sec). *Geoderma, 269,* 61–68.https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2016.01.034

[8] Pan, Y., et al. (2011). A large and persistent carbon sink in the world's forests. *Science, 333(6045),* 988–993.https://doi.org/10.1126/science.1201609

[9] Scharlemann, J. P. W., Tanner, E. V. J., Hiederer, R., & Kapos, V. (2014). Global soil carbon: Understanding and managing the largest terrestrial carbon pool. *Carbon Management, 5(1),* 81–91.https://doi.org/10.4155/cmt.13.77

[10] Kariyeva, J., & van Leeuwen, W. J. D. (2012). Environmental drivers of NDVI-based vegetation phenology in Central Asia. *Remote Sensing, 4(10),* 3184–3209.https://doi.org/10.3390/rs4103184

[11] Kurganova, I. N., Lopes de Gerenyu, V. O., & Kuzyakov, Y. (2015). Soil CO_2 efflux in agricultural ecosystems of Central and Eastern Europe. *Catena, 137,* 327–342.https://doi.org/10.1016/j.catena.2015.02.025

[12] Pettorelli, N. (2013). *The Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) and satellite remote sensing: An introduction.*Oxford University Press.

[13] Huete, A. R., et al. (2002). Overview of the radiometric and biophysical performance of the MODIS vegetation indices. *Remote Sensing of Environment, 83(1–2),* 195–213.https://doi.org/10.1016/S0034-4257(02)00096-2

[14] Piao, S. et al. (2020). Plant phenology and terrestrial carbon cycle: Recent progress and challenges. *Global Change Biology, 26(2),* 541–559.https://doi.org/10.1111/gcb.14947

[15] Shukurov, E. D., et al. (2021). Carbon balance of steppe ecosystems in Kazakhstan under climate variability. *Environmental Research, 199,* 111356.https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111356

[16] FAO/WRB. (2022). *World Reference Base for Soil Resources 2022: International soil classification system for naming soils and creating legends for soil maps.* Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.

[17] Abdrakhmanov, B., Nurbekova, Zh., & Omarova, A. (2021). Vegetation diversity and productivity of steppe ecosystems in Northern Kazakhstan. *Eurasian Journal of Ecology, 18(3),* 45–56.

[18] Gitelson, A. A., &Merzlyak, M. N. (2017). Remote estimation of chlorophyll content in higher plant leaves. *Advances in Space Research, 19(9),* 1255–1264. https://doi.org/10.1016/S0273-1177(96)00375-6

[19] IPCC. (2023). *Climate Change 2023: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* Cambridge University Press.

[20] Walkley, A., & Black, I. A. (1934). An examination of the Degtjareff method for determining soil organic matter and a proposed modification of the chromic acid titration method. *Soil Science, 37(1),* 29–38.https://doi.org/10.1097/00010694-193401000-00003

[21] ISO/IEC 17025:2017. (2017). *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.* International Organization for Standardization, Geneva.

[22] ISO 10390:2005. (2005). *Soil quality — Determination of pH.* International Organization for Standardization, Geneva.

[23] Batjes, N. H. (2016). Harmonized soil property values for broad-scale modeling (WISE30sec). *Geoderma, 269*, 61–68.https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2016.01.034

[24] ESA. (2023). *Sentinel-2 MSI User Guide.* European Space Agency. USGS. (2023). *Landsat-8 Operational Land Imager (OLI) Data User Handbook.*U.S. Geological Survey.

[25] Rouse, J. W., Haas, R. H., Schell, J. A., & Deering, D. W. (1974). Monitoring vegetation systems in the Great Plains with ERTS. NASA Special Publication, 351, 309–317. *NASA SP-351*

[26] Parton, W. J., Schimel, D. S., Cole, C. V., & Ojima, D. S. (1987). Analysis of factors controlling soil organic matter levels in Great Plains grasslands. *Soil Science Society of America Journal, 51(5),* 1173–1179.https://doi.org/10.2136/sssaj1987.03615995005100050014x

Тыныкұлов М.К., Гумарова Ж.М., Қосанов С.О.

ЭКОЖҮЙЕЛЕРДІҢ КАРБОНДЫҚ ПОТЕНЦИАЛЫ: КӨМІРТЕК АЙНАЛЫМЫН РЕТТЕУДЕГІ ТОПЫРАҚ ПЕН ӨСІМДІКТЕРДІҢ РӨЛІ

Аңдатпа. Бұл зерттеуде экожүйелердің көміртек әлеуеті қарастырылып, көміртек айналымын реттеудегі топырақ пен өсімдіктердің функционалдық рөлі талданады. Солтүстік Қазақстанның дала, шабындық және агроландшафттық экожүйелеріндегі органикалық көміртектің жиналуы мен бөліну динамикасына ерекше назар аударылды. Геоақпараттық технологиялар, қашықтан зондтау деректері және зертханалық талдауларды біріктіру арқылы NDVI вегетациялық индексі мен топырақтағы органикалық көміртек мөлшері арасындағы өзара байланыс анықталды. Зерттеу нәтижелері бойынша топырақ ең ірі көміртек қоймасы болып табылатыны, ал өсімдіктер көміртек ағынындағы негізгі реттеуші рөл атқаратыны дәлелденді. Жұмыста көміртекті секвестрациялауды арттыру және парниктік газдардың шығарындыларын азайту мақсатында тұрақты жер пайдалану тәжірибелерінің және жайылым айналымы жүйелерінің маңыздылығы атап өтіледі.

Кілт сөздер: көміртек әлеуеті, топырақтағы органикалық көміртек, өсімдіктер, көміртек айналымы, көміртек секвестрациясы, экожүйе тұрақтылығы, NDVI, дала экожүйелері.

Тыныкулов М.К., Гумарова Ж.М., Косанов С.У.

КАРБОНОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЭКОСИСТЕМ: РОЛЬ ПОЧВ И РАСТИТЕЛЬНОСТИ В РЕГУЛИРОВАНИИ УГЛЕРОДНОГО ЦИКЛА

Аннотация. В исследовании рассматривается карбоновый потенциал экосистем через анализ функциональной роли почв и растительности в регулировании углеродного цикла. Особое внимание уделено динамике накопления и эмиссии органического углерода в различных типах экосистем, включая степные, луговые и агроландшафты Северного Казахстана. На основе интеграции геоинформационных технологий, данных дистанционного зондирования и лабораторных анализов были выявлены корреляции между вегетационными индексами (NDVI) и содержанием органического углерода в почве. Результаты показали, что почва является крупнейшим резервуаром углерода, а растительность выступает ключевым регулятором углеродных потоков. Работа подчеркивает важность устойчивых методов землепользования и внедрения систем пастбищеоборота для повышения секвестрации углерода и снижения выбросов парниковых газов.

Ключевые слова: карбоновый потенциал, органический углерод почвы, растительность, углеродный цикл, секвестрация углерода, устойчивость экосистем, NDVI, степные экосистемы.

ӘОЖ 581.527.4(574.1)
ҒТАХР 34.29.35
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).40

Ұзақбаев М.Т.

М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан

E-mail: maksatuzakbaev07@gmail.com

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ АУМАҒЫНДА ТАРАЛҒАН *JURINEA KIRGHISORUM* JANISCH. ТҮЗЕТІН ӨСІМДІК ҚАУЫМДАСТЫҚТАРЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа. Бұл мақалада эндемик түр – *Jurinea kirghisorum Janisch*. (Батыс Қазақстан облысының «Жасыл кітабына» енгізілген) түзетін үш өсімдік қауымдастығы қарастырылады. Қауымдастықтарға флористикалық, биоморфологиялық, экологиялық және географиялық талдаулар жүргізіліп, өсімдіктердің шаруашылық топтары анықталған. Зерттеу нәтижесінде қауымдастықтар құрамында астық тұқымдастар, күрделігүлділер және алабұталар тұқымдастарының басым екендігі анықталды. Тіршілік формалары бойынша көпжылдық поликарпты өсімдіктер, ал экологиялық топтар ішінде ксерофиттер басым. Зерттелген қауымдастықтардың доминантты түрі *Asteraceae* тұқымдасына, *Jurinea* туысына жататын *Jurinea kirghisorum* болып табылады. Аталған түрдің кальцефильді ксерофит екендігі және бор жыныстары жер бетіне шығып жатқан ашық сазды-карбонатты беткейлерде өсетіні анықталды. Түрдің табиғи ортаның өзгерістеріне жоғары сезімталдығы, сондай-ақ антропогендік жүктеменің, әсіресе мал жаюдың әсерінен популяциялар санының азаю қаупі бар екендігі көрсетілді. Осыған байланысты доминантты түр популяцияларын тұрақты мониторингтеу, оның табиғи мекен ету ортасын сақтау қажеттілігі негізделіп, түр мен оған тән қауымдастықтарды қорғаудың маңыздылығы атап өтілді.

Кілт сөздер: *Jurinea kirghisorum Janisch.*; *Asteraceae*; қауымдастықтар; көпжылдық өсімдік; борлы эндемиктері; флористикалық талдау; географиялық талдау; экологиялық талдау; ксерофиттер; Қазақстан флорасы.

Кіріспе

Қазіргі таңда өсімдіктер дүниесін жан-жақты зерттеу, әсіресе эндемик және сирек кездесетін түрлердіңэкологиялық және географиялық ерекшеліктерін анықтау биологиялық ғылымның өзекті бағыттарының бірі болып табылады. Флоралық әртүрлілікті сақтау, өсімдіктердің эволюциялық даму заңдылықтарын түсіну және табиғи популяциялардың тұрақтылығын бағалау үшін геоботаникалық және флористикалық зерттеу әдістері маңызды ғылыми әрі практикалық мәнге ие.

Asteraceae тұқымдасына жататын *Jurinea* Cass. туысы — Еуразияның шөл және жартылай шөлейт аймақтарында кең таралған, жүйелік тұрғыдан күрделі таксондардың бірі. Бұл туыс өкілдері көбіне дала, шөлейт және тасты аймақтарға бейімделген, сондықтан олардың морфологиялық құрылысы экологиялық жағдайлармен тығыз байланысты. Jurinea туысының көптеген түрлері эндемик сипатқа ие болып, ареалдарының шектеулілігімен ерекшеленеді.

Осы тұрғыдан алғанда, Батыс Қазақстан аумағында таралған *Jurinea kirghisorum* Janisch. түрі ерекше ғылыми қызығушылық тудырады. Бұл түр Қазақстан флорасының сирек кездесетін компоненттерінің бірі болып саналады және оның таралу аймағы шектеулі. *Jurinea kirghisorum Janisch.* түрі – Қырғыз юринейі. Батыс Қазақстандық өсімдіктеріне *Jurinea kirghisorum* эндемик ретінде кіреді [1, б.180]. Соған қарамастан, аталған түрдің қауымдастық ерекшеліктері, экологиялық топтары мен шаруашылық маңыздылығы деңгейінде айырмашылықтары әлі күнге дейін жеткілікті дәрежеде зерттелмеген. Әдеби деректерде *J.kirghisorum* түріне қысқаша сипаттамалар берілгенімен, Батыс Қазақстан жағдайындағы ерекшеліктерінің кешенді талдауы толық жүргізілмеген. Геоботаникалық және флористикалық зерттеулер өсімдік түрлерін экологиялық топтары мен шаруашылық маңыздылық мәртебесін айқындауда және түрлердің маңыздылық құрамынанықтауға маңызды рөл атқарады.

Осы жұмыстың мақсаты — Батыс Қазақстан облысы аумағында өсетін *Jurinea kirghisorum* Janisch. түрі кездесетін қауымдастықтардың ерекшеліктерін анықтау және сипаттау. Зерттеу нәтижелері аймақтық флораны толықтыруға, *Jurinea* туысының таксономиялық мәселелерін нақтылауға, сондай-ақ сирек кездесетін өсімдік түрлерін қорғау мен сақтауға бағытталған ғылыми негіз қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Бұл түр Батыс Қазақстан облысының бор таулары мен ашық жыныстарында кездесетін эндемик өсімдік болып табылады, әзірге осы елдің бірнеше жерінде ғана анықталған. Дегенмен олардың кейбірі

қазіргі Теректі ауданында орналасқандықтан, бұл түрдің Ақтөбе ауданының солтүстік-батыс бөлігінде де кездесуі әбден мүмкін [2].

Саны және шектеуші факторлары бар, олар: мал жаю, әсіресе ешкілерді жаю. Популяциялардың саны аз және жергілікті таралғандығынан, тұқым арқылы жаңаруының тұрақсыздығынан олардың кез келген табиғи орта өзгерістеріне немесе антропогендік қысымның артуына байланысты жойылып кету қаупі бар.

Облыстың оңтүстігіндегі бор жыныстары ашық жатқан жерлерге Ақтөбе және Батыс Қазақстан облысы, Теректі ауданы, Солянка өзені аңғары аумағында орналасқан Орал алды үстіртіне сирек кездесетін өсімдік түрі *Jurinea kirghisorum* [3].

Солтүстік-батыс Қазақстанның (Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары) эндемигі. [4].

Солянка өзені аңғары – жазықтықта орналасып, жалпы алғанда жазықты аймақтарға тән [5]. Теңіз деңгейінен жоғары биіктіктер бірқалыпты және өзеннің айналасында едәуір жазық кеңістіктер бар. Солянка өзені аңғарындағы зерттеу обьектісінің спутниктік түсірілімі (1-Сурет).



1-Сурет. Солянка өзені аңғарындағы зерттеу обьектісінің N51° 17.690' E52° 21.060’ координаты бойынша спутниктік түсірілімі

Қазақстан Республикасының *Jurinea* және *Taraxacum* тұқымдастарының эндемикалық түрлерін зерттеу процесінде «Қазақстан флорасында» белгіленген *Jurinea* тұқымына арналған 26 түрдің ішінен және *Taraxacum* тұқымына арналған 22 түрдің ішінен тек тиісінше 19 және 6 ғана эндемик болып табылатыны анықталды, 7 түрі (*Jurinea*) және 16 түрі (*Taraxacum*) субэндемик ретінде жинақталған. Зерттеу нәтижесінде алынған конспект «Қазақстан флорасы» жаңа басылымына арналған эндемикалық өсімдіктер туралы деректерді толықтырады [6].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу жүргізу кезінде мен геоботаникалық (Быков, 1978) [7], флористикалық (Работнов, 1992) [8] әдістерді қолдандым. Батыс Қазақстан облысының сирек кездесетін өсімдік түрлерін анықтау үшін (Петренко, 2001) [1, б.178-181], «Зелёная Книга Западно-Казахстанской области» кітабын пайдаландым.

Jurinea kirghisorum ценопопуляциясының флоралық құрамын зерттеу үш қауымдастықта жүргізілді. Зерттеу жаз мезгілінде (2025 жылғы 7 маусымда) жүзеге асырылды. Популяцияның орналасуы GPS құрылғысының көмегімен анықталды. Флоралық сипаттамаларды өңдеу барысында Plantarium бағдарламасы қолданылды [9].

Ценофлораның тіршілік формаларын талдау кезінде В.В. Ивановтың «Определитель деревьев и кустарников Западного Казахстана» кітабы мен «Материалы по флоре и растительности Северного Прикаспия» кітаптары, әдістемелері пайдаланылды [10-18].

Өсімдік түрлерінің тұқымдастары В.В. Ивановтың «Определитель семейств Северного Прикаспия» [19] және «Определитель растений Северного Прикаспия (маревые- лилейные)» [20]жинақтамасына сәйкес берілді. Өсімдік түрлерінің атаулары С.А. Абдулинаның жинақтамасына сәйкес берілді [21]. Жабық тұқымды өсімдіктердің тұқымдастары А.Л. Тахтаджян жүйесі бойынша

орналастырылды [22]. Тұқымдастар ішіндегі туыстар мен туыстар құрамындағы түрлер алфавиттік тәртіппен берілді.

Зерттеу нәтижелері

Зерттеу барысында Солянка өзені аңғарының борлы беткейлеріндегі және далалық – жайылымдық экожүйенің өсімдіктерінефлористикалық талдау жасалып, салыстырылды (1-Кесте). Тұқымдас, туыс, түр санына талдау жүргізіле отырып, флоралық құрамы талданды.

1-Кесте. Солянка өзені аңғарындағы өсімдік қауымдастығының салыстырмалы түрдегі флористикалық құрамы

№	Тұқымдас	1-қауымдастық		2-қауымдастық		3-қауымдастық	
		туыс саны	түр саны	туыс саны	түр саны	туыс саны	түр саны
1	2	3	4	5	6	7	8
Monocotyledoneae							
1	*Poaceae*	3	3	4	4	-	-
2	*Liliaceae*	1	1	-	-	-	-
Dycotyledoneae							
1	*Asteraceae*	3	3	4	4	2	2
2	*Plantaginaceae*	1	1	1	1	1	1
3	*Dipsacaceae*	1	1	-	-	1	1
4	*Brassicaceae*	2	2	2	2	-	-
5	*Caryophyllaceae*	-	-	-	-	1	1
6	*Convolvulaceae*	-	-	1	1	-	-
7	*Fabaceae*	2	2	2	2	1	1
8	*Rubinaceae*	1	1	1	1	-	-
9	*Plumbaginaceae*	1	1	1	1	1	1
10	*Chenopodiaceae*	3	3	-	-	-	-
11	*Polygonaceae*	1	1	1	1	-	-
12	*Santalaceae*	1	1	1	1	-	-
13	*Frankeniaceae*	1	1	1	1	-	-
14	*Lamiaceae*	-	-	1	1	-	-
15	*Apiaceae*	1	1	-	-	-	-
16	*Ephedraceae*	-	-	-	-	1	1
Барлығы: 18 тұқымдас		22	22	20	20	8	8

Зерттеу барысында 1–кестеде көрсетілгендей, Солянка өзені аңғарының үш түрлі өсімдік қауымдастығына флористикалық талдау жасалды. Қауымдастықтардың флоралық құрамы тұқымдас, туыс және түр деңгейінде салыстырылып, олардың ерекшеліктері анықталды.

1-қауымдастықта Бұталы кермекті–ақжапырақты–егізкөзді қауымдастық (*Jurinea kirghisorum* Janisch., *Limonium suffruticosum* (L.) Kuntze)таксономиялық құрамы бай. Мұнда 14 тұқымдас, олардың ішінде *Poaceae* (3 туыс, 3 түр), *Asteraceae* (3 туыс, 3 түр) және *Chenopodiaceae* (3 туыс, 3 түр) басымдыққа ие. Сонымен қатар *Brassicaceae* (2 туыс, 2 түр), *Fabaceae* (2 туыс, 2 түр) сияқты тұқымдастар жақсы көрсетілген. Бұл қауымдастық флорасы ксерофитті–галофитті далалық-шөлейт флораға тән таксономиялық құрылымымен ерекшеленеді. Астық тұқымдастар, күрделігүлділер және алаботалар тұқымдастарының алуан түрлілігімен қалыптасқан.

2-қауымдастықта Егізкөзді– ақжапырақты (юринеялы) қауымдастық (*Anthemis trotzkiana* Claus, *Jurinea kirghisorum* Janisch.)флоралық құрам сәл төменірек. Мұнда 12 тұқымдас кездеседі. Әсіресе *Poaceae* (4 туыс, 4 түр), *Asteraceae* (4 туыс, 4 түр) айқын басымдыққа ие болса, *Brassicaceae* (2 туыс, 2 түр) және *Fabaceae* (2 туыс, 2 түр) сияқты тұқымдастар негізгі рөл атқарады. Бұл қауымдастық далалық-шөлейт жағдайға бейімделген ксерофитті түрлердің көптігімен және астық тұқымдастар мен күрделігүлділер тұқымдастарына сүйенеді.

3-қауымдастықта Ақжапырақты (юринеялы) қауымдастық (*Jurinea kirghisorum* Janisch.) таксономиялық құрамы жағынан аз, десе де әртүрлі тұқымдастардың жекелеген өкілдері бар (2-Сурет). Мұнда 7 тұқымдас кездеседі. Тұқымдастардан *Asteraceae* (2 туыс, 2 түр), *Fabaceae* (1 туыс, 1 түр), *Caryophyllaceae* (1 туыс, 1 түр), *Plumbaginaceae* (1 туыс, 1 түр), *Plantaginaceae* (1 туыс, 1 түр) және *Dipsacaceae* (1 туыс, 1 түр), *Ephedraceae* (1 туыс, 1 түр) тіркелген. Бұл қауымдастықтың ерекшелігі –

құрғақшылыққа бейімделген ксерофитті және ксеромезофитті түрлердің басымдығы. *Ephedraceae* тұқымдасының қатысуы, бұл қауымдастықтың шөлейттік сипатта екенін айқындайды.

Флораның салыстырмалы талдауы көрсеткендей: 1-қауымдастық ең бай флоралық құрамға ие (14 тұқымдас, көп туыс пен түрлер). 2-қауымдастық жоғарғы флоралық құрамды көрсетеді, мұнда негізінен *Poaceae* және *Asteraceae* тұқымдастарының өкілдері шоғырланған. 3-қауымдастық құрамы жағынан аз, мұнда әртүрлі тұқымдастардың жекелеген өкілдері қатысып, флоралық алуандықты қамтамасыз етеді. Бұл деректер Солянка өзені аңғарының өсімдіктер әлемінде *Poaceae* және *Asteraceae* тұқымдастары жетекші рөл атқаратынын дәлелдейді. Олар аймақтың экологиялық тұрақтылығын қамтамасыз ететін негізгі флористикалық компоненттер болып табылады.



2-Сурет. Солянка өзені аңғары кальцефитті-петрофитті Ақжапырақты (юринеялы) қауымдастық (*Jurinea kirghisorum* Janisch.) қауымдастығы

Солянка өзені аңғарының борлы беткейлеріндегі және далалық – жайылымдық экожүйенің өсімдіктеріне зерттеу барысында, *Jurinea kirghisorum* Janisch. қауымдастықтарының флорасына биоморфологиялық талдау жасалынып, жалпы түрден үлесті көрсеткіші анықталды (2-Кесте).

2-Кесте. Солянка өзені аңғарының борлы беткейлеріндегі *Jurinea kirghisorum* Janisch. қауымдастықтарының флорасына биоморфологиялық талдау.

№	Биоморфологиялық топтар	Түрлердің саны	Жалпы түрден үлесті көрсеткіші, %
1	**Ағаштар және жартылай ағаш тектес түрлер, соның ішінде**	**9**	**30**
	Бұталар	1	3,3
	Жартылай бұталар	8	26,7
2	**Көпжылдық шөптесін поликарпиктер, соның ішінде**	**20**	**66,7**
	Кіндік тамырлы	11	36,7
	Қысқа тамырсабақты	2	6,7
	Шашақ тамырлы	3	10
	Пиязшықты	1	3,3
	Тығыз шоқтама сабақты	1	3,3
	Сирек шоқтама сабақты	2	6,7
3	Екі жылдықтар монокарпиктер	1	3,3

Зерттелген аймақта 2-кестеде көрсетілгендей, ағаштар мен жартылай ағаш тектес түрлердің үлесі 30% құрайды. Оның ішінде ағаштар мүлде кездеспейді, бұталар үлесі небәрі – 3,3%, ал жартылай бұталар айтарлықтай жоғары – 26,7%. Бұл көрсеткіш зерттелген флораның шөлейттік және далалық аймақтарға тән екенін дәлелдейді. Ең көп үлесті көпжылдық шөптесін поликарпиктер алады – 66,7%. Олардың ішінде кіндік тамырлы (36,7%), қысқа тамырсабақты (6,7%), шашақ тамырлы (10%), пиязшықты (3,3%), тығыз шоқтама сабақты (3,3%) және сирек шоқтама сабақты түрлер (6,7%) бар. Бұл көпжылдықтардың алуан

түрлілігін және олардың аймақтық флорадағы экологиялық орнының маңыздылығын көрсетеді. Сонымен қатар, монокарпиктердің үлесі, оның ішінде екіжылдықтар – 3,3%. Бұл көрсеткіш олардың экожүйеде қосымша рөл атқаратынын білдіреді.

Жалпы алғанда, зерттелген флорада көпжылдық шөптесін өсімдіктердің басымдығы байқалады, бұл аймақтың климаттық жағдайлары мен экологиялық ерекшеліктеріне сәйкес келеді. Бұталар мен жартылай бұталардың елеулі үлесі аймақтың ксерофиттік сипатын айқындайды.

Солянка өзені аңғарының борлы беткейлеріндегі және далалық – жайылымдық экожүйенің өсімдіктеріне зерттеу барысында, *Jurinea kirghisorum Janisch* қауымдастықтарының флорасының экологиялық топтарына талдау жүргізіліп, жалпы түрден қанша үлесті көрсеткішін көрсеткенін төмендегі кестеден қарай аласыздар (3-Кесте).

3-Кесте. Солянка өзені аңғарының борлы беткейлеріндегі *Jurinea kirghisorum Janisch* қауымдастықтарының флорасының экологиялық топтарын талдау.

№	Экологиялық топтардың атауы	Саны	Жалпы түрден үлесті көрсеткіші, %
1	Ксерофиттер	26	86,6
2	Ксеромезофиттер	2	6,7
3	Галофиттер	2	6,7

Экологиялық топтарға бөлу барысында3-кестедегі нәтижелерге сүйене отырып, ксерофиттер (86,6%) айқын басым екендігі анықталды. Бұл зерттелген аймақтың қуаң далалық және шөлейттік экологиялық жағдайларын растайды. Сонымен бірге аз мөлшерде болса да, галофиттер (6,7%) мен ксеромезофиттердің (6,7%) үлесі де кездеседі, олар көбіне тұзды немесе шабындықты жерлерде таралғаны байқалады.

Солянка өзені аңғарының борлы беткейлеріндегі және далалық – жайылымдық экожүйенің өсімдіктеріне зерттеу барысында, *Jurinea kirghisorum Janisch* қауымдастықтарының флорасына географиялық талдау жасалынып, пайыздық мөлшерлері анықталынып, сипатталды (4-Кесте).

4-Кесте. Солянка өзені аңғарының борлы беткейлеріндегі *Jurinea kirghisorum* Janisch. қауымдастықтарының флорасына географиялық талдау.

№	Географиялық элементтердің атауы	Саны	Жалпы түрден үлесті көрсеткіші, %
1	**Еуропалық, оның ішінде:**	**4**	**13,3**
	Понтийлік дала	3	10
	Еуропалық	1	3,3
2	**Голоарктикалық, оның ішінде:**	**16**	**53,3**
	Еуросібірлік	2	6,7
	Европа–азиялық	3	10
	Орталық және Шығыс Азиялық	1	3,3
	Голоарктикалық	2	6,7
	Шығыс Европа–Қазақстандық	1	3,3
	Эндемикалық (Қазақстан, Каспий маңы)	1	3,3
	Палеоарктикалық	1	3,3
	Каспий маңы даласы	4	13,3
	Төменгі Еділ даласы	1	3,3
3	**Ежелгі Жерорта теңізік, оның ішінде**	**8**	**26,7**
	Ежелгі Жерорта теңізік	6	20
	Жерорта теңіздік	2	6,7
4	**Тұрандық, оның ішінде**	**2**	**6,7**
	Иран-Тұрандық	1	3,3
	Тұран–Еуразиялық	1	3,3

Зерттеу нысанының флорасына географиялық талдау 2-кестеде көрсетілгендей, зерттелген флоралық құрамда әртүрлі географиялық элементтердің үлесі анықталды. Барлық түрлердің саны – 30. Европалық элементтер флораның(13,3%) үлесін құрайды, оның ішінде Понтилік түрлер – (10%), ал нағыз Европалық түрлер – 3,3% үлесті құрайды. Бұл аймақтың өсімдіктер жамылғысына Европа флоралық

элементтерінің біршама енгенін көрсетеді. Голарктикалық топ ең ірі үлесті (53,3%) алып отыр. Оның ішінде Еуросібірлік (6,7%), Еуропа-азиялық (10%), Орталық және шығыс Азиялық (3,3%), Голоарктикалық (6,7%), Эндемикалық Қазақстан Каспий маңы (3,3%), Палеоарктикалық (3,3%), Каспий маңы далалық (13,3%) және Төменгі Еділ даласы элементтері (3,3%) бар. Бұл флораның қалыптасуында Еуропа-азиялық және кең таралған Каспий маңы далалық компоненттердің басым екенін дәлелдейді. Ежелгі Жерорта теңізік элементтер флораның 26,7% үлесін құрайды. Оның ішінде Ежелгі Жерорта теңізік түрлер (20%) кездескені тіркелге болса, ал Жерорта теңіздік элементтердің (6,7%) тіркелген. Бұл флорада Ежелгі Жерорта теңіздік аймағына тән түрлердің едәуір маңызға ие екенін көрсетеді. Тұрандық элементтер 6,7% үлеске ие. Оның ішінде Иран–Тұрандық түрлер – 3,3%, Тұран–Еуразиялық түрлер – 3,3%. Бұл флорада аймақтық (Тұрандық) элементтердің де өзіндік орны бар екенін айқындайды.

Солянка өзені аңғарының борлы беткейлеріндегі және далалық – жайылымдық экожүйенің өсімдіктеріне зерттеу барысында, *Jurinea kirghisorum* Janisch. қауымдастықтарының флорасының шаруашылық маңызы бар топтарына талдау жасалынып, жалпы түрден үлесті көрсеткіші анықталды (5-Кесте).

5-Кесте. Солянка өзені аңғарының борлы беткейлеріндегі *Jurinea kirghisorum* Janisch. қауымдастықтарының флорасының шаруашылық маңызы бар топтарына талдау

№	Шаруашылық маңызы бар топтардың атауы	Саны	Жалпы түрден үлесті көрсеткіші, %
1	Дәрілік өсімдік	7	23,4
2	Мал азықтық	12	40
3	Декоративті өсімдік	6	20
4	Экологиялық маңызы бар	3	10
5	Биологиялық белсенді	1	3,3
6	Экожүйеде паразиттік	1	3,3

Шаруашылық маңызы тұрғысынан қарағанда, түрлердің басым бөлігі мал азықтық өсімдіктер (40%) қамтиды. Десе де, дәрілік (23,4%) және декоративті (20%) өсімдіктер түрлерінің де жалпы құрамының үлесті мөлшерін алып отырғанын көрсетеді. Экологиялық топтардың бұлардан бөлек, Экологиялық маңызы бар (10%), Биологиялық белсенді (3,3%), Экожүйеде паразиттік (3,3%) өсімдік түрлері де кездесетіні анықталды. Астық тұқымдасы (*Poaceae*) мен жусан туысының (*Artemisia*) түрлері жайылымдық маңызға ие болса, ал Күрделігүлділер тұқымдасына жататын түрлері (*Jurinea kirghisorum, Artemisia lercheana*) мен эфедра (*Ephedra distachya*) халық медицинасында және фармакологияда кеңінен қолданылады. Кей түрлердің (*Limonium suffruticosum, Matthiola fragrans Bunge*) декоративті маңыздылығының бар екені байқалады.

Қорытынды

Jurinea kirghisorum Janisch.– Батыс Қазақстан флорасының бірегей эндемигі болып табылатын, кальцефильді ксерофитті өсімдік. Бұл түр бор түзілімдері мен сазды-кальцийлі жыныстар басым аймақтарда таралып, осындай ерекше экологиялық жағдайларға бейімделген жоғары маманданған таксон ретінде сипатталады.

Батыс Қазақстан облысы аумағында өсетін *Jurinea kirghisorum* Janisch. түрі кездесетін үш қауымдастық анықталды. Олар:1-қауымдастық: Бұталы кермекті–ақжапырақты–егізкөзді қауымдастық (*Jurinea kirghisorum* Janisch., *Limonium suffruticosum* (L.) Kuntze); 2-қауымдастық: Егізкөзді– ақжапырақты (юринеялы) қауымдастық (*Anthemis trotzkiana* Claus, *Jurinea kirghisorum* Janisch.); 3-қауымдастық: Ақжапырақты (юринеялы) қауымдастық (*Jurinea kirghisorum* Janisch.).Аталған қауымдастықтардыңерекшеліктерін анықтау және сипаттау барысында,флораның салыстырмалы талдауы көрсеткендей: 1-қауымдастық ең бай флоралық құрамға ие (14 тұқымдас, көп туыс пен түрлер) екендігі анықталды. Ал 2-қауымдастық жоғарғы флоралық құрамды көрсетті, мұнда негізінен Poaceae және Asteraceae тұқымдастарының өкілдері шоғырланғаны байқалды. Сондай-ақ 3-қауымдастық құрамы жағынан аз, мұнда әртүрлі тұқымдастардың жекелеген өкілдері қатысып, флоралық алуандықты қамтамасыз етеді.

Қауымдастықтардың ерекшеліктерін зерттеу кезіндегі нәтижелері ксерофитті топтың жалпы экологиялық топтың 86,7% үлесін құрайтыны анықталды.Сонымен қатар, зерттеу барысында негізге алынып, қарастырылған үш қауымдастықтардың өсімдік түрлерінің 23,4% үлесін дәрілік өсімдіктер және 20% үлесін декоративті өсімдіктер құрайтыны анықталған болатын. Бұл дегеніміз өз кезегінде аймақтық флораның маңыздылығын көрсетіп,өсімдік түрлерін қорғау мен сақтауға бағытталған ғылыми негіз

қалыптастыруға мүмкіндік беруді талап етеді. Және ең бастысы, *Jurinea kirghisorum* Janisch.– Батыс Қазақстан флорасының бірегей эндемигі болып табылатын ескерсек, Батыс Қазақстан флорасының жекеленген Қызыл кітабын шығару, және соған енгізу ұсынылады, сұралады.

ӘДЕБИЕТ

[1] Петренко А.З., Джубанов А.А., Фартушина М.М., Чернышов Д.М., Тубетов Ж.М. Зелёная Книга Западно-Казахстанской области. – Уральск: Изд-во РИО ЗКГУ, 2001. –219 с.

[2] Павлов Н.В. Флора Центрального Казахстана. – Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1961. – Ч. III. – 429 с.

[3] Голованов Я.М., Абрамова Л. М. Меловые возвышенности Оренбургскоǐ области–уникальные местообитания редких видов растениǐ и растительных сообществ //Аридные экосистемы. – 2019. – Т. 25. – №. 2 (79). – 18-26 с.

[4] Красная книга Оренбургской области. – Воронеж: ООО «МИР», 2019. –488 с.: ил.

[5] Петренко А.З., Джубанов А.А., Фартушина М.М., Иркалиева Р.М., Рамазанов С.К., Сдыков М.Н., Дарбаева Т. Е., Кольченко О.Т., Чернышов Д.М. Природно-ресурсный потенциал и проектируемые объекты заповедного фонда Западно-Казахстанской области. – Уральск, 1998. –176 с.

[6] Куприянов А.Н. Эндемизм флоры Казахстана (Asteraceae Bercт. et J. Presl) //Ботанические исследования Сибири и Казахстана. – 2018. – №. 24. – 15-44 с.

[7] Быков Б.А. Геоботаника. – Алма-Ата, Наука ҚазССР, 1978. – 288 с.

[8] Работнов Т.А. Фитоценология., Московский университет, 1992. – 353 с.

[9] www.plantarium.ru

[10] Иванов В.В. Определитель деревьев и кустарников Западного Казахстана, научные записки, выпуск 5. – Уральск, 1945.– 47 с.

[11] Иванов В.В. Губоцветные Северного Прикаспия // Материалы по флоре и растительности Северного Прикаспия,– Ленинград, 1966. Вып. 2, ч. 1. – 148 с.

[12] Иванов В.В. Губоцветные Северного Прикаспия // Материалы по флоре и растительности Северного Прикаспия. – Ленинград, 1966.Вып. 2, ч. 2. – 136 с.

[13] Иванов В.В. Осковые Северного Прикаспия // Материалы по флоре и растительности Северного Прикаспия. – Ленинград, 1968. Вып. 3, ч. 1. – 105 с.

[14] Иванов В.В. Осковые Северного Прикаспия // Материалы по флоре и растительности Северного Прикаспия. – Ленинград, 1968. Вып. 3, ч. 2. – 110 с.

[15] Иванов В.В. Лютиковидные Северного Прикаспия // Материалы по флоре и растительности Северного Прикаспия. – Ленинград, 1971.Вып. 5, ч. 1.– 188 с.

[16] Иванов В.В. Розоцветные Северного Прикаспия // Материалы по флоре и растительности Северного Прикаспия. – Ленинград, 1971.Вып. 5, ч. 2. – 189 с.

[17] Иванов В.В. Мелкие семейства флоры Северного Прикаспия (амариллисовые- гераниевые)// Материалы по флоре и растительности Северного Прикаспия.– Ленинград, 1972. Вып. 6, ч. 1. – 42 с.

[18] Иванов В.В. Мелкие семейства флоры Северного Прикаспия (горечаковые- кутровые)// Материалы по флоре и растительности Северного Прикаспия.– Ленинград, 1972. Вып. 6, ч. 2. – 187 с.

[19] Иванов В.В. Определитель семейств Северного Прикаспия. – Уральск, 1989. – 19 с.

[20] Иванов В.В. Определитель растений Северного Прикаспия (маревые- лилейные). – Ленинград, 1989. – 96 с.

[21]Абдулина С.А. Список сосудистых растений казахстана / Под ред. Р.В. Камелина. – Алматы, 1999. –187 с.

[22] Takhtajan A.L. Flowering plants. 2 ed. – 2009. – 871 p.

REFERENCES

[1] Petrenko A.Z., Dzhubanov A.A., Fartushina M.M., Chernyshov D.M., Tubetov Zh.M. Zelyonaya Kniga Zapadno-Kazakhstanskoy oblasti. – Uralsk: Izd-vo RIO ZKGU, 2001. – 219p. [in Russian]

[2] Pavlov N.V. Flora Tsentralnogo Kazakhstana. – Alma-Ata: Izd-vo AN KazSSR, 1961. – Ch. III. – 429p.[in Russian]

[3] Golovanov Ya.M., Abramova L.M. Melovye vozvyshennosti Orenburgskoy oblasti – unikalnye mestoobitaniya redkikh vidov rasteniy i rastitelnykh soobshchestv // Aridnye ekosistemy. – 2019. – T. 25. – No. 2 (79). – 18–26 p.[in Russian]

[4] Krasnaya kniga Orenburgskoy oblasti. – Voronezh: OOO “MIR”, 2019. – 488 p.: il.[in Russian]

[5] Petrenko A.Z., Dzhubanov A.A., Fartushina M.M., Irkaliyeva R.M., Ramazanov S.K., Sdykov M.N., Darbayeva T.E., Kolchenko O.T., Chernyshov D.M. Prirodno-resursnyy potentsial i proektiruemye obekty zapovednogo fonda Zapadno-Kazakhstanskoy oblasti. – Uralsk, 1998. – 176p.[in Russian]

[6] Kupriyanov A.N. Endemizm flory Kazakhstana (Asteraceae Berct. et J. Presl) // Botanicheskie issledovaniya Sibiri i Kazakhstana. – 2018. – No. 24. – 15–44 p.[in Russian]

[7] Bykov B.A. Geobotanika. – Alma-Ata: Nauka KazSSR, 1978. – 288 p.[in Russian]

[8] Rabotnov T.A. Fitotsenologiya. – Moskva: Moskovskiy universitet, 1992. – 353p.[in Russian]

[9]www.plantarium.ru

[10] Ivanov V.V. Opredelitel derevev i kustarnikov Zapadnogo Kazakhstana, nauchnye zapiski, vypusk 5. – Uralsk, 1945. – 47p. [in Russian]

[11] Ivanov V.V. Gubotsvetnye Severnogo Prikaspiya // Materialy po flore i rastitelnosti Severnogo Prikaspiya. – Leningrad, 1966. – Vyp. 2, ch. 1. – 148p.[in Russian]

[12] Ivanov V.V. Gubotsvetnye Severnogo Prikaspiya // Materialy po flore i rastitelnosti Severnogo Prikaspiya. – Leningrad, 1966. – Vyp. 2, ch. 2. – 136p.[in Russian]

[13] Ivanov V.V. Oskovye Severnogo Prikaspiya // Materialy po flore i rastitelnosti Severnogo Prikaspiya. – Leningrad, 1968. – Vyp. 3, ch. 1. – 105p.[in Russian]

[14] Ivanov V.V. Oskovye Severnogo Prikaspiya // Materialy po flore i rastitelnosti Severnogo Prikaspiya. – Leningrad, 1968. – Vyp. 3, ch. 2. – 110 p.[in Russian]

[15] Ivanov V.V. Lyutikovidnye Severnogo Prikaspiya // Materialy po flore i rastitelnosti Severnogo Prikaspiya. – Leningrad, 1971. – Vyp. 5, ch. 1. – 188 p.[in Russian]

[16] Ivanov V.V. Rozotsvetnye Severnogo Prikaspiya // Materialy po flore i rastitelnosti Severnogo Prikaspiya. – Leningrad, 1971. – Vyp. 5, ch. 2. – 189p.[in Russian]

[17] Ivanov V.V. Melkie semeystva flory Severnogo Prikaspiya (amarillisovye–geranievye) // Materialy po flore i rastitelnosti Severnogo Prikaspiya. – Leningrad, 1972. – Vyp. 6, ch. 1. – 42p.[in Russian]

[18] Ivanov V.V. Melkie semeystva flory Severnogo Prikaspiya (gorechakovye–kutrovye) // Materialy po flore i rastitelnosti Severnogo Prikaspiya. – Leningrad, 1972. – Vyp. 6, ch. 2. – 187p.[in Russian]

[19] Ivanov V.V. Opredelitel semeystv Severnogo Prikaspiya. – Uralsk, 1989. – 19 p.[in Russian]

[20] Ivanov V.V. Opredelitel rasteniy Severnogo Prikaspiya (marevye–lileynye). – Leningrad, 1989. – 96 p.[in Russian]

[21] Abdulina S.A. Spisok sosudistykh rasteniy Kazakhstana / Pod red. R.V. Kamelina. – Almaty, 1999. – 187 p.[in Russian]

[22] Takhtajan A.L. *Flowering Plants.* 2nd ed. – 2009. – 871 p.

Узакбаев М.Т.

ОСОБЕННОСТИ СООБЩЕСТВ, ОБРАЗОВАННЫЕ *JURINEA KIRGHISORUM JANISCH.*, ПРОИЗРАСТАЮЩИЕ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В данной статье рассматриваются три сообщества, образованные эндемичным видом – *Jurinea Kirghisorum Janisch.* (включен в «Зеленую книгу» Западно-Казахстанской области). Приведен флористический, биоморфологический, экологический и географический анализы сообществ, а также определенны хозяйственные группы растений. Выявлено доминирование семейств злаков, сложноцветных и лебедовых в сообществах. Среди жизненных форм преобладают многолетние поликарпики, а среди экологических групп – ксерофиты. Доминирующим видом, изучаемых сообществ является *Jurinea kirghisorum*, которая относится к семейству *Asteraceae*, роду *Jurinea*. Установлено, что данный вид является кальцефильным ксерофитом, произрастающим на открытых глинисто-карбонатных склонах с выходами меловых пород. Отмечена высокая чувствительность вида к изменениям природной среды и риск сокращения численности популяций под воздействием антропогенной нагрузки, особенно вследствие выпаса скота. Сделан вывод о необходимости мониторинга популяций доминантного вида, сохранения естественных мест его обитаний, для обеспечения охраны вида и его сообществ.

Ключевые слова: *Jurinea kirghisorum Janisch.; Asteraceae*; сообщества; многолетнее растение; меловые эндемики; флористический анализ; географический анализ; экологический анализ; ксерофиты; флора Казахстана.

Uzakbayev Maksat

CHARACTERISTICS OF PLANT COMMUNITIES FORMED BY *JURINEA KIRGHISORUM* JANISCH. IN THE TERRITORY OF THE WEST KAZAKHSTAN REGION

Annotation. This article examines three plant communities formed by the endemic species Jurinea kirghisorum Janisch. (included in the Green Book of the West Kazakhstan Region). Floristic, biomorphological,

ecological, and geographical analyses of the communities were conducted, and the economic plant groups were identified. The results revealed the dominance of the families *Poaceae, Asteraceae,* and *Chenopodiaceae* within the studied communities. Among life forms, perennial polycarpic plants prevail, while xerophytes dominate among ecological groups. The dominant species of the studied communities is Jurinea kirghisorum, which belongs to the family Asteraceae and the genus Jurinea. It was established that this species is a calciphilous xerophyte growing on open clay–carbonate slopes with chalk outcrops. A high sensitivity of the species to changes in environmental conditions was noted, as well as the risk of population decline under anthropogenic pressure, particularly due to livestock grazing. The study concludes that regular monitoring of populations of the dominant species and the conservation of its natural habitats are necessary to ensure the protection of the species and its associated plant communities.

Keywords: *Jurinea kirghisorum Janisch.; Asteraceae*; plant communities; perennial plant; chalk endemics; floristic analysis; geographical analysis; ecological analysis; xerophytes; flora of Kazakhstan.

ӘОЖ 551.312.2
ҒТАХР 38.61.15
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).41

Ниязбекова А.Б., Байтлесова Л.И., Кенесарина К.Х*., Амиргалиева А.М.

Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті Орал, Қазақстан
***Корреспондент-авторы:** kunsayakenesarina@mail.ru

E-mail: abnyazbekova@mail.ru, beu64@mail.ru, ainara-aida@yandex.ru, kunsayakenesarina@mail.ru

СУДЫ ТАЗАРТУ КЕЗІНДЕГІ АКТИВТЕНУ ПРОЦЕСТЕРІНІҢ МИНЕРАЛДАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫНА ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ СОРБЦИЯЛЫҚ ҚАБІЛЕТІНЕ ӘСЕРІ

Аңдатпа. Қазақстандағы су тапшылығы жағдайында жер асты суларын тиімді тазарту үшін жергілікті минералды ресурстар негізінде сорбциялық материал әзірлеу нәтижелері баяндалады.

Зерттеу барысында диатомит пен монтмориллонит қышқылдық және сілтілік активация арқылы модификацияланып, олардың құрылымы мен сорбциялық қасиеттеріндегі өзгерістер зерттелді.

Алынған материал Аққурай кен орнының жер асты суларында кездесетін магний, кальций, марганец, хлоридтер мен сульфаттарды жою қабілеті бойынша сыналды. Физика-химиялық талдау әдістері сорбенттердің беттік морфологиясы, кеуектілігі және функционалды топтарының өзгерісін анықтауға мүмкіндік берді. Зерттеу нәтижесінде жергілікті минералды шикізатты пайдалана отырып, су сапасын жақсартуға мүмкіндік беретін тиімді композициялық сорбенттің оңтайлы құрамы ұсынылды.

Ұсынылған тәсіл су ресурстары тапшы аймақтарда экологиялық тұрғыдан қауіпсіз әрі экономикалық тиімді су тазарту технологияларын дамытуға ықпал етеді.

Кілт сөздер: жер асты сулары; ластануы; диатомит; монтмориллонит; қышқылдық активация; сілтілік активация; жергілікті минералды шикізат;модификациялау; композициялық сорбент; беттік морфология; кеуектілік; функционалды топтар.

Кіріспе

Су ресурстарының жетіспеушілігі бүгінгі таңда әлемдік деңгейдегі аса өзекті мәселелердің бірі болып табылады [1–3] және бұл жағдай табиғи су қорлары шектеулі мемлекеттер үшін, соның ішінде Қазақстан Республикасы үшін ерекше күрделі сипатқа ие [4,6]. Климаттың жылдам өзгеруі, халық санының артуы, ауыл шаруашылығы мен өндіріс салаларындағы суға деген тәуелділіктің күшеюі — су тапшылығын одан әрі тереңдетіп отыр. Қазақстан жағдайында бұл мәселе су ресурстарының географиялық және маусымдық тұрғыда біркелкі бөлінбеуінен, трансшекаралық өзендерге тәуелділіктен және елдегі су инфрақұрылымының едәуір бөлігі тозған күйде болуынан күрделене түседі [4, 6]. Жан басына шаққандағы су пайдалану көлемі әлемдік көрсеткіштен жоғары болуы қолда бар су қорларына түсетін жүктемені арттырып, еліміздің су қауіпсіздігіне айтарлықтай қатер төндіреді[2,4,6].

Республикадағы жер үсті су көздерінің жылдық көлемі салыстырмалы түрде жоғары болғанымен, оның елеулі бөлігі көршілес мемлекеттер аумағында қалыптасады және бұл Қазақстанның су ресурстарына қатысты стратегиялық тәуелділігін күшейтеді [2, 6].

Сонымен қатар елдегі тұщы жерасты суларының әлеуеті толық пайдаланылмайды: жылына 15–16 км³ қор бекітілгенімен, игеру деңгейі шамамен 11 % көлемінде ғана қалып отыр [4, 5].

Мұндай жағдай жерасты су көздерін тиімді пайдалану мен олардың сапасын жақсартуды аса маңызды міндетке айналдырады [5, 11].

Жерасты суларының табиғи химиялық құрамы кейбір өңірлерде магний, кальций, марганец, хлоридтер мен сульфаттардың шамадан тыс мөлшерінің болуымен ерекшеленеді және бұл олардың тұрмыстық, шаруашылық немесе өндірістік мақсаттарда қолданылуына айтарлықтай шектеу қояды.

Қазақстан Президентінің стратегиялық Жолдауларында су тапшылығы тек экономикалық өсімді тежейтін фактор емес, сонымен бірге елдің ұзақ мерзімді дамуы мен ұлттық қауіпсіздігіне қауіп төндіретіні бірнеше рет атап өтілді [6]. Суару жүйелеріндегі шығындардың 40 %-ға дейін жетуі, сүзгілеу мен булану нәтижесіндегі су жоғалтудың көп болуы, инфрақұрылымдық жүйелердің ескіруі, коммуналдық сектордағы апаттық жағдайлардың жиілеуі — бұл мәселелердің барлығы су ресурстарын басқару жүйесіндегі күрделі түйткілдерді көрсетеді [6, 7]. Осыған байланысты табиғи су көздерінің сапасын арттыруға бағытталған жаңа технологиялық шешімдер қажет.

Суды тазартудың қазіргі қолданыстағы әдістерінің ішінде сорбциялық технологиялар кең қолданылуда, себебі олардың әмбебаптығы, экологиялық қауіпсіздігі және экономикалық тиімділігі жоғары [7, 8, 22].

Табиғи минералдар негізіндегі сорбенттер — диатомит пен монтмориллонит — осы бағыттағы ең перспективалы материалдардың бірі саналады [8–10].

Бұл минералдардың табиғи құрылымы, беттік қасиеттері және химиялық тұрақтылығы оларды иондық ластаушыларды жоюда тиімді құрал ретінде қолдануға мүмкіндік береді [8,9,12,15].

Алайда табиғи сорбенттердің бастапқы белсенділігі кей жағдайларда жеткіліксіз болуы мүмкін, сондықтан минералдардың құрылымын мақсатты түрде өзгерту — яғни қышқылдық немесе сілтілік активация арқылы модификациялау — олардың сорбциялық қасиеттерін айтарлықтай арттырады [12–17,21,24].

Мұндай өңдеу нәтижесінде минералдардың меншікті беттік ауданы ұлғаяды, кеуектілік көлемі өзгереді, беттік функционалды топтардың реакциялық қабілеті жоғарылайды және ластаушыларды байланыстыру тиімділігі артады.

Осы ғылыми бағыттың шеңберінде негізгі зерттеу мәселесі жер асты суларының құрамында жиі кездесетін магний, кальций, марганец, хлоридтер мен сульфаттарды тиімді жоюға мүмкіндік беретін диатомит пен монтмориллониттің модификация түрлері мен оңтайлы шарттарын айқындау болып табылады[8–10, 19, 28].

Аталған мәселеге жауап табу мақсатында жұмыс диатомит пен монтмориллонитке қышқылдық және сілтілік өңдеудің әсерін терең зерттеуге, олардың құрылымдық және сорбциялық қасиеттерінің өзгерісін анықтауға, алынған материалдарды жер асты суларының нақты үлгісінде сынауға бағытталған. Мұнда Ақкурай кен орнының жер асты сулары таңдалуы кездейсоқ емес: бұл аймақта су сапасы жоғары минералданумен және иондық құрамның теңгерімсіздігімен сипатталады, сондықтан тиімді сорбциялық материалдарды әзірлеу нақты практикалық маңызға ие.

Зерттеу барысында қышқылдық және сілтілік активацияның диатомит пен монтмориллониттің құрылымын оңтайландырып, олардың сорбциялық белсенділігін едәуір арттырады деген ғылыми болжам негізге алынды; сондай-ақ екі минералды белгілі пропорцияда біріктіру жеке минералдарға қарағанда жоғары тиімді композициялық материал алуға мүмкіндік береді деген ұстаным басшылыққа алынды.

Бұл болжам минералдардың табиғи құрылымдық ерекшеліктеріне, химиялық қасиеттеріне және модификация нәтижесінде пайда болатын өзгерістерге негізделеді. Айтылған болжамдарды тәжірибелік әдістермен тексеру зерттеудің ғылыми жаңалығын анықтауға жол ашты.

Зерттеуді жүзеге асырудың қажеттілігі мен маңыздылығы бірнеше деңгейде көрінді. Біріншіден, бұл жұмыс су ресурстарының сапасын жақсартуға бағытталған технологияларды дамытуға үлес қосты, бұл өз кезегінде халықтың денсаулығына, өндірістік сектордың тиімділігіне және экологиялық жағдайға тікелей әсер етті. Екіншіден, диатомит пен монтмориллонит Қазақстан аумағында кең таралған минералдар болғандықтан, олардың негізінде жасалған сорбенттер импорттық материалдарға тәуелділікті азайты, су тазарту жүйелерінің экономикалық қолжетімділігін қамтамасыз етті. Үшіншіден, минералдарды модификациялау процестерінің механизмдерін анықтау жаңа сорбциялық материалдар әзірлеу үшін теориялық база құруға мүмкіндік берді.

Ғылыми тұрғыдан алғанда, зерттеу табиғи минералдардың құрылымдық өзгерістері мен сорбциялық қасиеттері арасындағы байланысты анықтауға бағытталған. Бұл байланыстарды түсіну сорбциялық процестерді модельдеу, ластаушы заттармен байланысу механизмдерін сипаттау және тиімді материалдар синтездеудің негізін жасау үшін маңызды. Диатомит пен монтмориллониттің модификацияланған үлгілерін жан-жақты физика-химиялық талдау олардың беттік морфологиясы, функционалды топтарының құрамы, меншікті беттік ауданы мен кеуектілік құрылымының өзгеруін анықтауға мүмкіндік берді. Алынған деректер сорбция механизмдерін терең түсіндіруге негіз болды.

Практикалық тұрғыда зерттеудің нәтижелері жер асты суларын тазарту технологияларын жетілдіру мақсатында тікелей қолданылуы мүмкін. Алынған материалдың төмен құны, қолжетімділігі және экологиялық қауіпсіздігі оны ауылдық жерлерде, шағын елді мекендерде немесе орталықтандырылмаған сумен жабдықтау жүйелері бар аймақтарда пайдалануға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар модификацияланған сорбенттердің регенерация мүмкіндігі олардың ұзақ мерзімді пайдалану тиімділігін арттырады.

Су сапасының төмендігі және су тапшылығына байланысты артып отырған талаптар аясында жергілікті минералдар негізінде тиімді сорбциялық материал әзірлеуге бағытталған бұл зерттеу іргелі ғылыми міндеттерді де, практикалық мәселелерді де шешудің үйлесімді жолын ұсынады. Жұмыстың нәтижелері су ресурстарын басқарудың ұлттық стратегияларына сай келеді және су қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталып ғылыми-техникалық шешімдердің дамуына үлес қосты.

Материалдар мен әдістер

Зерттеу объектісі: Ақкурай кен орнының жер асты суларының ластаушы заттарға қатысты модификацияланған диатомит пен монтмориллониттің сорбциялық қасиеттер; нысаны — жергілікті минералды шикізат және зерттелетін жер асты сулары болды [11, 26].

Материалдар: Диатомит және монтмориллонит жергілікті минералды шикізат ретінде алынды, фракциясы ≤0,25 мм, табиғи құрамы бойынша стандартқа сәйкес [8–10]. Жер асты суларының үлгілер әртүрлі тереңдіктен және бірнеше координаталық нүктеден алынды, негізгі ластаушы заттары: Mg^{2+}, Ca^{2+}, Mn^{2+}, Cl^{-}, SO_4^{2-} [11, 19, 20, 28].

Қышқылдық активтендіру: минерал 1–3 н күкірт қышқылы ерітіндісімен өңделді, 100 °C температурада 6 сағат қыздырылды, бейтарап ортаға дейін жуылды және 105 °C-де кептірілді [12 - 16].

Сілтілік активтендіру: минерал NaOH немесе KOH ерітіндісінде 1:4–1:10 қатынасында 80–100 °C температурада 2–4 сағат араластырылады, сүзгіден өткізіліп, бейтарап pH-ға дейін жуылады, кейін 100–110 °C-де кептірілді [14, 17].

Сорбциялық процестердің жылдамдығы есептелді [18]. Бұл көрсеткіш сорбенттің белсенді беті мен функционалды топтарының тиімділігін бағалауға мүмкіндік берді.Сонымен қатар адсорбция дәрежесі және тазалау тиімділігі есептелді.

Судың химиялық құрамындағы кальций мен магний — МЕМСТ 26449.1-85 бойынша титриметриялық әдіс, хлоридтер — МЕМСТ 4245-72, аргентометриялық әдіс, сульфаттар — МЕМСТ 4389-72, салмақтық әдіс арқылы анықталды [11, 19, 20].

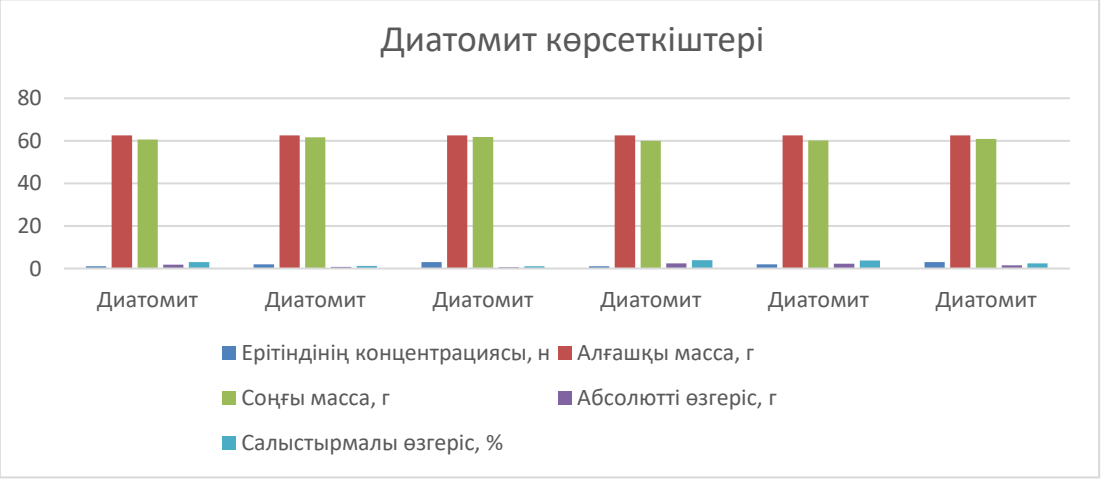
Зерттеу әдістері: ИК-спектроскопия — функционалды топтарды анықтау үшін, 400–4000 $см^{-1}$ диапазонында Varian 3100 спектрометрімен жүргізілді [15], БЭТ-әдісі — сорбенттердің меншікті беті мен кеуектілігін «Сорбометр М» аспабымен анықтау [15, 21].

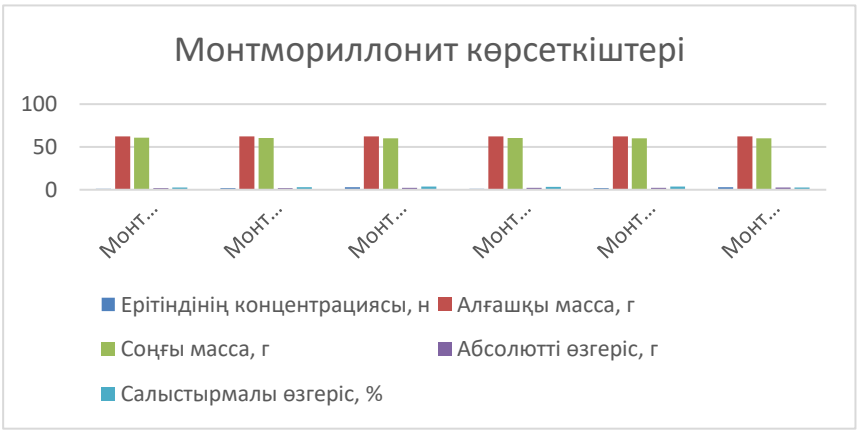
Зерттеу әдістерінің кешенді қолданылуы (активация, сорбция кинетикасы, физика-химиялық талдау) және репрезентативті выборка жинау нәтижелердің сенімділігін қамтамасыз етеді. Барлық өлшеулер стандарттарға сәйкес бірнеше қайталау арқылы жүргізілді, бұл алынған мәліметтердің дәлдігі мен қайта тексерілу мүмкіндігін арттырды.

Зерттеу нәтижелері

Зерттеу нысандары ретінде диатомит және монтмориллонит қарастырылды. Белсендірілген жүйелерде минералдар HCl (1–3 Н) және NaOH (1–3 Н) ерітінділерімен өңделді. Әр эксперименттік үлгінің массасы белсендірілмей тұрып және кейін өлшеніп, абсолютті және салыстырмалы өзгеріс есептелді. Массаның төмендеуі минерал құрамындағы аморфты және әлсіз байланысқан компоненттердің жойылуын салыстырмалы мәліметтер кестесінде -1 көрсетілді.

Диаграмма 1 - Қышқылдық және сілтілік активтенуден кейінгі диатомит пен монтморилониттің массасының өзгеруі (n=3) салыстырмалы мәліметтері





Жарияланған белсендіру нәтижелері негізгі бақылауларды көрсетеді. Қышқылдық белсендіру кезінде диатомит массасының салыстырмалы өзгерісі 1 Н HCl-де 2,96%, 3 Н-де 1,02%, монтмориллонит массасының салыстырмалы өзгерісі 1 Н HCl-де 2,69%, 3 Н-де 3,62% құрайды. Қышқыл концентрациясының артуы бастапқыда масса жоғалуын арттырады, бірақ кейбір минералдар үшін құрылымдық тұрақтылыққа байланысты 3 Н-де өзгеріс шектеулі болады.

Сілтілік белсендіру кезінде диатомит массасының салыстырмалы өзгерісі 1 Н NaOH-де 3,93%, 3 Н-де 2,44%, монтмориллонит массасының салыстырмалы өзгерісі 1 Н NaOH-де 3,44%, 3 Н-де 4,01% құрайды. Сілтілік өңдеу беткі гидроксил топтарының пайда болуына және мезо- және макрокеуектердің қалыптасуына ықпал етеді.

Белсендіру процесі минералдың физика-химиялық қасиеттеріне айтарлықтай әсер етеді, оның ішінде меншікті беттің ауданы мен кеуектілік, бұл сорбциялық қабілетке тікелей әсер етеді [12–17, 21]. Қышқыл белсендіру ауыр металдарды адсорбциялауға, сілтілік – органикалық заттарды жоюға тиімді.

Оңтайлы белсендіру шарттарын анықтау және жер асты суларын тазарту үшін белсендірілген сорбенттердің тиімділігін бағалау үшін қосымша зерттеулер орындалды, оның ішінде бетінің меншікті ауданы, кеуектілігі, адсорбциялық қабілеті және әртүрлі ластаушы заттарға селективтілігі өлшенді.

Жер асты суларының үлгілік ерітінділерінен ластаушы заттардың сорбция кинетикасы белсендірілген диатомит пен монтмориллонит көмегімен зерттелді. Сорбция уақыты және сорбция жылдамдығы (л/г•мин) сорбциялық тепе-теңдікке жету мерзімі арқылы бағаланды. Сорбция тиімділігі минералдың меншікті бетінің ауданы, кеуектілігі және белсенді орталықтардың санына байланысты өзгерді. Эксперименттік зерттеулер нәтижелері бойынша салыстырмалы мәліметтер 2- кестеде көрсетілді.

Диаграмма – 2. Қышқылдық және сілтілік активтенуден кейінгі диатомит пен монтморилониттің массасының өзгеруі (n=3) салыстырмалы мәліметтері





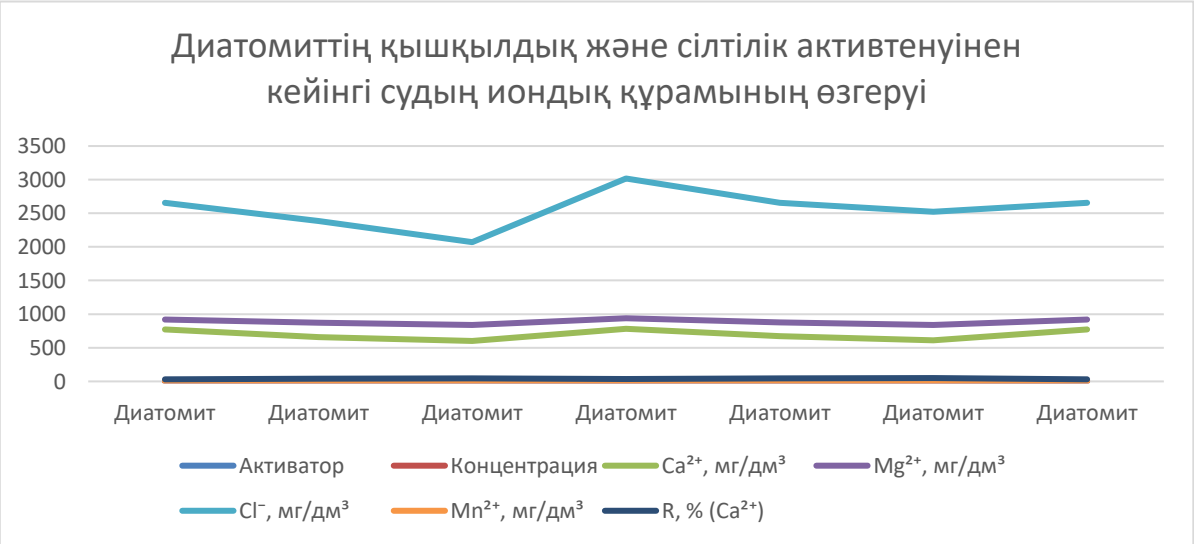
Монтмориллонит қышқылдық белсендіру (HCl): концентрацияның 1 Н-ден 3 Н-ге өсуі сорбция жылдамдығын арттырды ($0{,}851\cdot10^{-4} \rightarrow 0{,}976\cdot10^{-4}$ л/г•мин) және тепе-теңдікке жету уақытын қысқартты (47 → 41 мин). Сілтілік белсендіру (NaOH): сорбция жылдамдығы төменірек ($0{,}784\cdot10^{-4} \rightarrow 0{,}889\cdot10^{-4}$ л/г•мин), тепе-теңдікке жету уақыты ұзақырақ (51 → 46 мин). Диатомит қышқылдық белсендіру (HCl): жоғары сорбция жылдамдығы ($1{,}143\cdot10^{-4} \rightarrow 1{,}333\cdot10^{-4}$ л/г•мин), тепе-теңдікке тез жету (35 → 30 мин). Сілтілік белсендіру (NaOH): сорбция жылдамдығы да артты, бірақ HCl белсендіруге қарағанда аз дәрежеде ($1{,}053\cdot10^{-4} \rightarrow 1{,}176\cdot10^{-4}$ л/г•мин), тепе-теңдікке жету уақыты 38 → 34 мин.

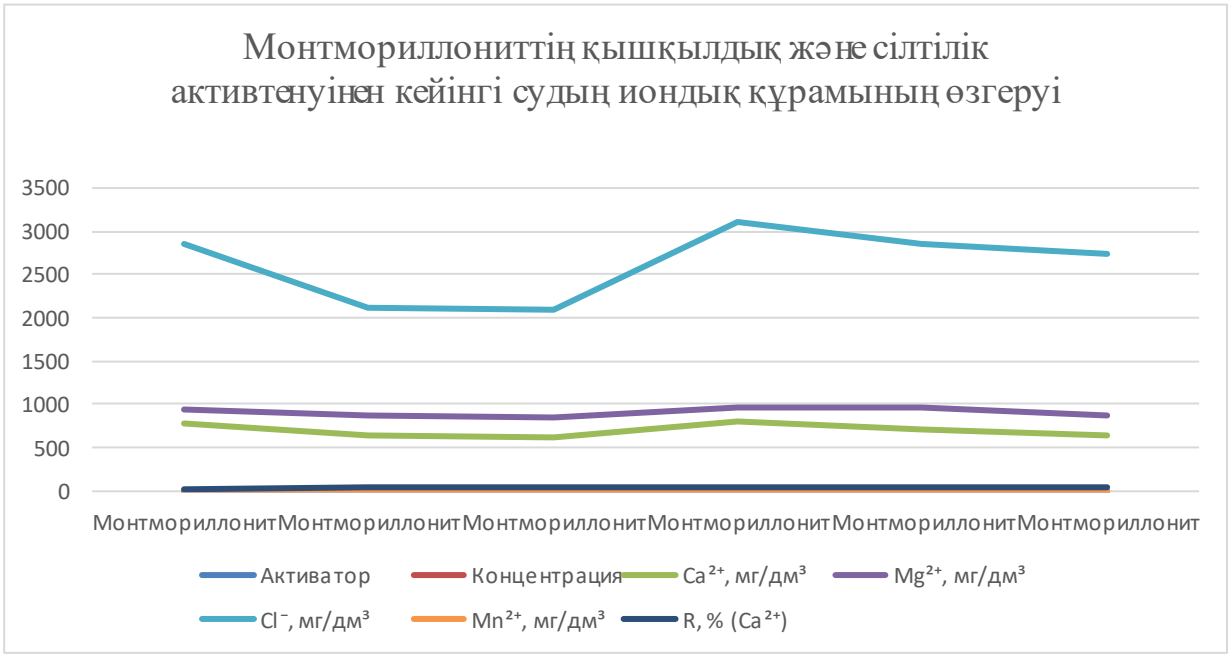
Диатомит барлық белсендіру жағдайында монтмориллонитке қарағанда жоғары сорбция жылдамдығын көрсетеді, әсіресе қышқылдық белсендіру кезінде [18,20].

Монтмориллонит ион алмасу қасиеттері арқылы тиімді, ал диатомит кеуектілігі мен меншікті бетінің ауданы арқылы сорбцияны жылдам жүзеге асырады. Белсендірудің оңтайлы түрі және концентрациясы сорбенттің табиғи құрылымы мен ластаушы заттардың түріне байланысты таңдалы.

Диатомит жоғары кеуектілігі мен дамыған бет ауданы арқасында барлық белсендіру жағдайында монтмориллонитке қарағанда иондарды тиімді сорбциялады. Қышқыл белсендіру әсіресе тиімді, кальций, магний және хлор иондарының концентрациясы айтарлықтай төмендейді. 3 Н HCl диатомит үшін кальций иондары 1110 → 600 мг/дм³, хлорид 3690 → 2070 мг/дм³ дейін төмендеді (кесте -3).

Диаграмма – 3. Сорбенттердің қышқылдық және сілтілік активтенуінен кейінгі судың иондық құрамының өзгеруі салыстырмалы мәліметтері





Монтмориллонит қабаттық құрылымы арқасында әсіресе марганец иондарына жоғары сорбциялық белсенділікті көрсетеді (1 Н HCl кезінде 73,41%). Қышқыл белсендіру сілтілікке қарағанда катиондарды жақсы сорбциялайды. Сілтілік белсендіру (NaOH): екі минерал үшін де тиімділікті арттырады, бірақ қышқыл белсендіруге қарағанда аз. 3 Н NaOH диатомит үшін кальций 1200 → 610 мг/дм³, хлорид 3847,5 → 2520 мг/дм³ дейін төмендеді.

Қышқыл белсендіру иондарды жоюда тиімдірек, әсіресе катиондар үшін [12, 20]. Диатомит кальций, магний, хлорид иондарының сорбциясында жоғары, ал монтмориллонит марганец иондары үшін тиімді. Активатор концентрациясының артуы (HCl немесе NaOH) адсорбция тиімділігін тұрақты түрде арттырады.

Диатомит жоғары кеуектілігі және дамыған бет ауданы арқасында органикалық және катиондық иондарды тиімді сорбциялайды.Монтмориллонит қабаттық құрылымы арқылы ион алмасу негізінде марганец және басқа өтпелі металдарды жақсы ұстайды [19]. Белсендіру концентрациясын арттыру адсорбция жылдамдығы мен тазалау тиімділігін тұрақты түрде жоғарылатады [21, 25, 28]. Қышқыл белсендіру катиондарды (Ca^{2+}, Mg^{2+}, Mn^{2+}) тиімді сіңіруді қамтамасыз етсе, сілтілік белсендіру кейде органикалық ластаушыларды және гидрофильді заттарды адсорбциялау үшін тиімді болды [12–17, 24].

Қорытынды

Осы зерттеуде диатомит пен монтмориллониттің қышқылдық және сілтілі белсендірілгеннен кейінгі құрылымдық және сорбциялық қасиеттері жан-жақты талданды. ИҚ-спектроскопиялық зерттеулер көрсеткендей, қышқылдық белсендіру негізінен кремний диоксидінің құрамын арттыруға, қоспаларды жоюға және беткі гидрофобтылықты күшейтуге әсер етеді, ал сілтілік белсендіру беттік силанол топтарының санын көбейтіп, материалдардың гидрофильділігін жоғарылатады.

БЭТ әдісі бойынша алынған деректер қышқылмен белсендірілген үлгілердің меншікті бетінің ауданының айтарлықтай ұлғайғанын көрсетті, бұл адсорбциялық орталықтардың қолжетімділігін арттырып, жер асты суларының әртүрлі ластаушы заттарын тиімді сіңіру қабілетін жоғарылатады. Сілтілі өңдеу кейде бетінің азаюына әкелсе де, белгілі бір жағдайларда кеуектіліктің ішінара қалпына келуіне мүмкіндік береді.

Жалпы қорытындылай келе, зерттеу көрсеткендей, қышқылдық белсендіру диатомит пен монтмориллониттің адсорбциялық тиімділігін арттырудың тиімді әдісі болып табылады. ИҚ-спектроскопиялық және БЭТ талдаулары арқылы алынған құрылымдық және морфологиялық өзгерістер адсорбциялық қасиеттердің механизмін түсінуге мүмкіндік береді және материалдарды жер асты суларының ластаушы заттарын тазарту үшін қолданудың оңтайлы жағдайларын анықтауға негіз береді.

Жалпы қорытындылай келе, қышқылдық белсендіру диатомит пен монтмориллониттің адсорбциялық тиімділігін арттырудың тиімді әдісі болып табылады. Алынған нәтижелер жергілікті минералдар негізінде су тазарту технологияларын дамытуға мүмкіндік береді.

Ризашылық

Авторлар Аль-Фараби атындағы КазНУ-нің физика-химиялық зерттеулер зертханасының әріптестеріне ИҚ-спектроскопиялық және БЭТ-анализдерін жүргізуге көрсеткен баға жетпес көмегі үшін шын жүректен алғыстарын білдіреді. Олардың кәсіби қолдауы мен құнды ұсыныстары тәжірибелерді сапалы орындауға, деректерді өңдеуге және нәтижелерді интерпретациялауға елеулі ықпал етті. Зерттеудің барлық кезеңдерінде берілген жабдықтар, техникалық кеңестер және мұқият бақылау үшін ерекше ***ризашылық*** білдіреміз.

ӘДЕБИЕТ

[1]UN Water. The United Nations World Water Development Report 2022: Groundwater. – Paris: UNESCO, 2022. – 244 p.*БҰҰ Су ресурстары жөніндегі есебі, 2022.*

[2]OECD. Water Security in Central Asia. – Paris: OECD Publishing, 2021. – 96 p. *Орталық Азиядағы су қауіпсіздігі, 2021.*

[3]IPCC. Climate Change 2021: Impacts, Adaptation and Vulnerability. – Cambridge: Cambridge University Press, 2021. – 3056 p.*IPCC климат есебі, 2021.*

[4]Hydrogeology Review of Kazakhstan. Groundwater resources status and exploitation potential. – Almaty, 2020. – 112 p.*Қазақстан гидрогеология шолуы, 2020.*

[5]Sokolov D. V., Rakhmatullin R. R. Hydrochemical variability of underground waters in arid zones // Journal of Hydrology and Hydromechanics. – 2021. – Vol. 69, № 4. – P. 405–417. *Құрғақ аймақтардағы жерасты суларының гидрохимиялық өзгерістері.*

[6]Kazakhstan Strategy Report 2022. Water Security and Infrastructure Development. – Astana, 2022. – 68 p.*Қазақстан су стратегиясы туралы есеп, 2022.*

[7]Peterson R., Walker L., Allen M. Adsorption technologies for removal of ions from natural waters // Water Research. – 2021. – Vol. 189. – 116–134 pp.*Табиғи сулардан иондарды сорбциялау технологиялары.*

[8]Han X., Qiao L., Deng S. Modified clay minerals for water purification: recent advances // Applied Clay Science. – 2024. – Vol. 245. – Article 106839.*Тазарту үшін модификацияланған балшық минералдары.*

[9]Zhang Y., Liu B., Zhao M. Acid-activated diatomite and bentonite for enhanced ion adsorption // Colloids and Surfaces A. – 2023. – Vol. 667. – Article 131331.*Қышқылмен активтендірілген диатомит пен бентонит.*

[10] Nurpeisova A., Zhunisbekova S., Amangeldi A. Sorption properties of natural clays from Central Kazakhstan // Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management. – 2023. – Vol. 20. – Article 100760.*Орталық Қазақстан балшықтарының сорбциялық қасиеттері.*

[11] Akkuray Hydrochemical Survey. Field hydrogeological study of the Akkuray deposit. – Karagandy, 2022. – 54 p. *Ақкурай кен орны гидрохимиялық зерттеу, 2022.*

[12] Li H., Zhang J., Sun D. Structural evolution of clay minerals during acid activation // Microporous and Mesoporous Materials. – 2024. – Vol. 376. – Article 112620. *Қышқылдық активтендіру кезіндегі балшық құрылымының өзгеруі.*

[13] Chen X., Wang H., Luo Q. Effect of sulfuric acid activation on surface morphology of diatomite // Materials Chemistry and Physics. – 2020. – Vol. 254. – 123507 p. *Күкірт қышқылымен активтендірудің диатомит бетіне әсері.*

[14] Rahman M., Latif M., Chowdhury S. Alkali activation of natural clays for improved adsorption // Journal of Environmental Chemical Engineering. – 2021. – Vol. 9(5). – Article 105613. *Балшықтарды сілтілік активтендіру.*

[15] Singh R., Upadhyay S., Gupta S. FTIR and BET analysis of activated clay sorbents // Spectrochimica Acta A. – 2020. – Vol. 240. – Article 118579. *ИҚ және БЭТ әдістерімен талданған активтендірілген сорбенттер.*

[16] Alvarez R., Díaz I., García L. Mass loss and structural changes of diatomite during acid activation // Applied Surface Science. – 2021. – Vol. 567. – Article 150787. *Диатомиттің қышқылдық активтенуі кезіндегі масса жоғалуы.*

[17] Mohamed A., Idris M., Elhassan A. Hydroxylation of mineral surfaces under alkaline treatment // Surface and Interface Analysis. – 2022. – Vol. 54(8). – P. 562–575. *Сілтілік өңдеу кезіндегі минерал бетінің гидроксилденуі.*

[18] Pereira P., Santos L., Silva M. Kinetic modeling of ion adsorption onto activated silicates // Chemical Engineering Journal. – 2023. – Vol. 451. – Article 138799. *Белсендірілген силикаттардағы сорбция кинетикасы.*

[19] Gao T., Lin Y., Chen D. Manganese removal using modified montmorillonite // Journal of Environmental Management. – 2024. – Vol. 352. – Article 119928. *Модификацияланған монтмориллонитпен марганецті жою.*

[20] HydroScience Journal. Removal of Ca^{2+} and Mg^{2+} ions using acid-activated diatomite. – 2023. – Vol. 18(2). – P. 77–89. *Қышқылмен активтендірілген диатомит арқылы Ca, Mg жою.*

[21] Zhou J., He Y., Wang F. Pore structure modification of clay minerals by acid and alkali treatments // Clay Minerals. – 2024. – Vol. 59(1). – P. 15–28. *Қышқыл/сілтілік өңдеуден кейінгі кеуектілік өзгерісі.*

[22] Kumar A., Malik P., Yadav R. Composite clay sorbents for purification of natural waters // Environmental Science and Pollution Research. – 2022. – Vol. 29. – P. 45100–45115. *Композитті балшық сорбенттері.*

[23] Li J., Wang S., Zhao Y. Evaluation of diatomite-based composites for heavy metal removal // Journal of Cleaner Production. – 2023. – Vol. 383. – Article 135335. *Диатомит негізіндегі композиттер арқылы ауыр металдарды тазалау.*

[24] Khan M., Rahman F., Alam M. Comparative study of acid and alkali activated clays for water treatment // Journal of Water Process Engineering. – 2021. – Vol. 40. – Article 101862. *Су тазалау үшін қышқылдық және сілтілік белсендірілген балшықтардың салыстырмалы зерттеуі.*

[25] Zhang L., Li F., Chen Q. Surface modification of montmorillonite for enhanced cation adsorption // Applied Surface Science. – 2022. – Vol. 587. – Article 152964. *Монтмориллониттің беткі модификациясы арқылы катиондарды тиімді сорбциялау.*

[26] Alimzhanov B., Nurpeisova A., Zhunisbekova S. Local clays for ecological water purification in Kazakhstan // Environmental Technology & Innovation. – 2023. – Vol. 30. – Article 102016. *Қазақстандағы экологиялық су тазарту үшін жергілікті балшықтарды қолдану.*

[27] Wu H., Sun Y., Tang X. Optimization of diatomite-montmorillonite composites for groundwater treatment // Chemosphere. – 2024. – Vol. 328. – Article 138953. *Жерасты суларын тазалау үшін диатомит-монтмориллонит композиттерін оңтайландыру.*

[28] Ivanova E., Petrova A., Sokolov D. Sorption kinetics of modified clay minerals for removal of Ca^{2+}, Mg^{2+}, Mn^{2+} // Journal of Environmental Chemical Engineering. – 2023. – Vol. 11. – Article 110573. *Модификацияланған балшық минералдарының Ca^{2+}, Mg^{2+}, Mn^{2+} иондарын сорбциялау кинетикасы.*

Ниязбекова А.Б., Байтлесова Л.И., Кенесарина К.Х., Амиргалиева А.М.

ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССОВ АКТИВАЦИИ ПРИ ОЧИСТКЕ ВОДЫ НА СТРУКТУРУ МИНЕРАЛОВ И ИХ СОРБЦИОННУЮ СПОСОБНОСТЬ

Аннотация. Излагаются результаты разработки сорбционного материала на основе местных минеральных ресурсов для эффективной очистки подземных вод в условиях дефицита воды в Казахстане. В ходе исследования диатомит и монтмориллонит были модифицированы кислотной и щелочной активацией, чтобы изучить изменения в их структуре и сорбционных свойствах. Полученный материал был протестирован на его способность удалять магний, кальций, марганец, хлориды и сульфаты, содержащиеся в грунтовых водах Аккурайского месторождения. Методы физико-химического анализа позволили выявить изменения морфологии поверхности, пористости и функциональных групп сорбентов. В результате исследования был предложен оптимальный состав эффективного композитного сорбента, который позволяет улучшить качество воды с использованием местного минерального сырья. Предлагаемый подход с у способствует развитию экологически безопасных и экономически эффективных технологий очистки воды в регионах с дефицитом ресурсов.

Ключевые слова: грунтовые воды; загрязнение; диатомит; монтмориллонит; кислотная активация; щелочная активация; местное минеральное сырье; модификация; композитный сорбент; морфология поверхности; пористость; функциональные группы.

Niyazbekova A.B., Baytlesova L.I., Kenesarina K.K., Amiralieva A.M.

THE EFFECT OF ACTIVATION PROCESSES DURING WATER PURIFICATION ON THE STRUCTURE OF MINERALS AND THEIR SORPTION CAPACITY

Annotation. The article presents the results of the development of a sorption material based on local mineral resources for the effective purification of groundwater in Kazakhstan, where water scarcity is a significant issue. In this study, diatomite and montmorillonite were modified through acid and alkaline activation to

investigate changes in their structure and sorption properties. The resulting material was tested for its ability to remove magnesium, calcium, manganese, chlorides, and sulfates from the groundwater of the Akkuray deposit.

The methods of physical and chemical analysis allowed to reveal changes in the morphology of the surface, porosity and functional groups of sorbents. As a result of the study, the optimal composition of an effective composite sorbent was proposed, which allows to improve the quality of water using local mineral raw materials. The proposed approach with u contributes to the development of environmentally friendly and cost-effective technologies for water purification in regions with a shortage of resources.

Keywords: groundwater; contamination; diatomite; montmorillonite; acid activation; alkaline activation; local mineral raw materials; modification; composite sorbent; surface morphology; porosity; functional groups.

ӘОЖ 597.2/.5
ҒТАХР 34.39.29
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).42

[1]Карменова Б.К.,[1]Алипина К.Б., [1]Садыканова Г.Е., [2]Құмарбекұлы С., [1]Шарипханова А.С.

[1]С.Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті, Өскемен, Қазахстан
[2]Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазахстан

E-mail: bagdat62@mail.ru, alipina_87@mail.ru,gulnaz.sadykanova@mail.ru, sanat_kv@mail.ru, anargul-sharipha@mail.ru

ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ГЛУБОКОЕ АУДАНЫНДАҒЫ ЦЕРКОВКА ӨЗЕНІНДЕГІ № 1, 2 ТОҒАНДАРЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ИХТИОФАУНАСЫ

Андатпа. Мақалада Шығыс Қазақстан облысы, Глубокое ауданындағы Церковка өзенінде орналасқан №1 және №2 тоғандарының қазіргі жағдайы мен ихтиофаунасы терең зерттеледі. Зерттеу барысында су айдындарының экологиялық жағдайы, су ресурстарының ластануы, гидрологиялық режимнің өзгеруі, сондай-ақ антропогендік факторлардың әсері қарастырылған. Тоғандардағы балық популяцияларының биологиялық көрсеткіштері, оның ішінде ұзындық, салмақ және жас құрылымы бойынша деректер ұсынылып, өңірлер арасындағы айырмашылықтар мен өзгерістер анықталған.

Сонымен қатар, экологиялық жағдайды талдау барысында су электр станцияларының әсері, су айдындарының ластануы, су құрамындағы оттегінің мөлшері мен температураның өзгерісі зерттеліп, олардың балықтардың тіршілігіне әсері бағаланған. Бұл факторлар балықтардың өсіп-өну процесіне және популяцияның динамикасына елеулі әсер етеді. Мақалада, сондай-ақ, тоғандардағы балық шаруашылығын тиімді басқару үшін қажетті шаралар мен ұсыныстар берілген.

Церковка өзенінің №1 және №2 тоғандарындағы ихтиофауна әртүрлі балық түрлерінің мекендейтін жері болып табылады, оның ішінде стерлядь, алабұға, шортан, сазан сияқты маңызды балық түрлері бар. Биологиялық көрсеткіштерді талдай отырып, зерттеушілер популяцияның санындағы өзгерістерді болжауға және олардың қалпына келтіру шараларын әзірлеуге мүмкіндік алуда. Бұдан бөлек, экологиялық өзгерістер мен антропогендік әсерлерді ескере отырып, балықтардың табиғи мекендеу ортасын қорғау үшін арнайы шаралар ұсынылады.

Кілт сөздер: Шығыс Қазақстан облысы, Глубокое ауданы, Церковка өзені, №1 тоған, №2 тоған, ихтиофауна, экологиялық жағдай, биологиялық көрсеткіштер, популяция.

Кіріспе

Глубокое ауданы Шығыс Қазақстан облысының солтүстік-шығыс бөлігінде орналасқан. Жалпы ауданы 7,3 мың км² құрайды, оның үштен екісі тау-тайгалы аймақтардан тұрады. Ауданның солтүстік-батысында Уба және Тигирек жоталары мен олардың сілемдері, ал оңтүстік-шығысында Үлбі жотасы орналасқан.

Ауданның климаты континенттік сипатта, жылдық орташа атмосфералық жауын-шашын мөлшері 600-700 мм аралығында өзгереді. Басым жел бағыттары солтүстік-шығыс және оңтүстік-батыс желдері. Кеш көктемгі аяздар мамыр айының соңына дейін созылады, ал күзгі аяздар тамыз айының соңында басталады. Қар жамылғысы қарашаның бірінші жартысында тұрақтанып, сәуірдің екінші жартысында толық ериді. Қыс мезгілінің соңында қар жамылғысының қалыңдығы 90 см-ге дейін жетеді.

Аудан аумағы арқылы Ертіс, Үлбі, Уба және басқа да өзендер ағып өтеді. Топырақ жамылғысы қоңыр, қара топырақты, тау-шалғынды және тау-тундралы типтерден тұрады. Өсімдік жамылғысы дала аймағында жусан, селеу қауымдастықтарымен, ал таулы аймақтарда қылқан жапырақты (майқарағай, қарағай) және жапырақты (терек, қайың, шетен, мойыл) ормандарымен сипатталады.

Церковка өзеніндегі №1 тоған.

№1 тоған Секисовка ауылынан 3,5 км қашықтықта орналасқан. Ол Церковка өзенінің сағасында орналасқан және арналық типтегі жасанды су қоймасы болып табылады. Қазіргі уақытта тоған рекреациялық мақсатта және әуесқойлық балық аулау үшін пайдаланылады.

Гидрологиялық сипаттамалары:

– Ұзындығы – 0,35 км;

– Максималды ені – 0,18 км;

– Орташа ені – 0,05 км;
– Ауданы – 1,8 га;
– Максималды тереңдігі – 6,0 м;
– Орташа тереңдігі – 2,0 м;
– Литоральдық аймақ ауданы (тереңдігі 2 м-ге дейінгі аймақ) – 0,8 га;
– Толық су көлемі – 35 мың м³.

Церковка өзені Үлбі өзенінің саласы болып табылады.

Церковка өзеніндегі №2 тоған.

№2 тоған Секисовка ауылынан 4,0 км қашықтықта орналасқан. Бұл су қоймасы Церковка өзеніне құятын арналық типтегі жасанды тоған болып табылады. Қазіргі уақытта рекреациялық мақсатта және әуесқой балық аулау үшін пайдаланылады.

Гидрологиялық сипаттамалары:

– Ұзындығы – 0,25 км;
– Максималды ені – 0,2 км;
– Орташа ені – 0,15 км;
– Ауданы – 3,5 га;
– Максималды тереңдігі – 6,5 м;
– Орташа тереңдігі – 3,0 м;
– Литоральдық аймақ ауданы (тереңдігі 2 м-ге дейінгі аймақ) – 2,0 га;
– Толық су көлемі – 100 мың м³.

Прокопов К.П., Тагаев Д.А. *«Шығыс Қазақстан балықтары»*еңбегінде аймақ су айдындарында мекендейтін балықтардың түрлік құрамына жан-жақты талдау жүргізілген [1]. Авторлар әртүрлі түрлердің таралуы мен олардың экологиялық ерекшеліктерін зерттеп, ихтиофаунаның сандық көрсеткіштері мен биоалуантүрлілігіне әсер ететін антропогендік факторларға ерекше назар аударды.

*«Шығыс Қазақстанның жоғарғы Ертіс бассейні су айдындары мен су ағыстарындағы балықтәрізділер мен балықтардың аннотацияланған тізімі»*мақаласында А.А.Евсеева, Г.А.Болботов, О.И.Кириченко осы бассейнде мекендейтін түрлердің жаңартылған тізімі ұсынылған [2]. Авторлар әрбір түрдің экологиялық ерекшеліктері мен олардың гидрологиялық жағдайларға байланысты таралуын егжей-тегжейлі қарастырды.

М.Т.Баймуканов, О.И.Кириченко, Е.В.Куликов *«Алтай-Саян экорегионының Қазақстандық бөлігінің су айдындарындағы ихтиофаунаның құрамы және балық популяцияларының қысқаша сипаттамасы»*еңбегінде аймақтың балық қауымдастықтарына кешенді зерттеу жүргізілген [3]. Зерттеуде популяциялардың биологиялық ерекшеліктері мен табиғи және антропогендік факторлардың әсері қарастырылды.

А.М.Касымханов *«Шығыс Қазақстан облысы Жарма ауданының Ақ-Школа көлі ихтиофаунасының қазіргі жағдайы және оны балық шаруашылығында пайдалану перспективалары»*мақаласында су айдынында балық популяциясының қалыптасуы және олардың кәсіптік маңызы зерттелген [4]. Авторлар балықтардың биологиялық сипаттамалары бойынша мәліметтер ұсынып, олардың шаруашылық маңызын бағалады.

*«Тарбағатай жотасының оңтүстік макросклоны өзендерінің ихтиофаунасының алуантүрлілігі (Алакөл бассейні, Қазақстан)»*мақаласында С.Е.Шарахметов балықтардың экологиялық-биологиялық ерекшеліктеріне талдау жүргізілген [5].Бұл жұмыста Қаракөл, Үржар, Қатынсу және Емель өзендерінің балық қауымдастықтары зерттелді. Талдау барлық зерттелген өзендерде балықтардың түрлік әртүрлілігінің азайғанын көрсетті.

Ж.Р.Қабдолов, К.М.Тұрсынханов, А.М.Қасымханов, И.В.Притыкин, Г.Қабдолова *«Шығыс Қазақстан облысының жергілікті маңызы бар су айдындарының физика-географиялық сипаттамасы және ихтиофаунасы»* мақалада 2020 жылы Сарыөлен, Арасан, Батырханкөл көлдерінде, сондай-ақ Қандысу және Ұлан өзендерінің су қоймаларында жүргізілген зерттеулердің нәтижелері ұсынылған. Авторлар су айдындарының физика-географиялық сипаттамаларын сипаттап, ихтиофаунаның түрлік құрамын талдап, кәсіптік маңызы бар балық түрлерінің биологиялық көрсеткіштеріне ерекше назар аударған [6].

Исбеков Қ.Б. *«Қазақстанның негізгі балық шаруашылығы су айдындарындағы балық ресурстарын тұрақты пайдалану және ихтиофаунаның биологиялық әртүрлілігін сақтау перспективалары»* диссертациялық жұмысы Қазақстандағы, оның ішінде Шығыс Қазақстан облысының су айдындарындағы балық ресурстарын ұтымды пайдалану және ихтиофаунаның биологиялық әртүрлілігін сақтау мәселелеріне арналған. Автор балық шаруашылығындағы заманауи үрдістерді, балық

қорларының жағдайын талдап, олардың тұрақты пайдаланылуы мен қорғалуына қатысты шараларды ұсынады [7].

Жоғарыда аталған зерттеулер Шығыс Қазақстан облысында аймақтың өзендерінің ихтиофаунасын зерттеуге арналған жұмыстар жүргізілгенін көрсетеді. Алайда мұндай зерттеулер өте аз және олардың көпшілігі танымал су айдындарына бағытталған. Шығыс Қазақстан облысы Глубокое ауданында орналасқан Церковка өзеніндегі №1 және №2 су тоғандарының қазіргі жағдайы мен ихтиофаунасын зерттеу бұрын-соңды жүргізілмеген.

Бұл зерттеу осы су айдындарын терең және жан-жақты зерттеудің алғашқылары болып табылады. Жұмыста осы су айдындарында тіршілік ететін балық түрлері, олардың экологиялық ерекшеліктері, сондай-ақ антропогендік факторлардың популяцияларына әсері қарастырылған. Әсіресе, сазан, алабұға, шортан және торта сияқты түрлер зерттелген. Зерттеудің маңызды бөлігі ретінде балықтардың ұзындығы мен массасы, жас топтары, сондай-ақ популяциядағы жыныс қатынастары сияқты биологиялық көрсеткіштер қамтылған.

Зерттеу осы су айдындарының экожүйесінің жағдайы мен олардың жергілікті ихтиофауна үшін маңызы туралы толық түсінік алуға мүмкіндік береді. Бұл сондай-ақ осы су айдындарын сақтау мен рационалды пайдалану жөніндегі ұсыныстарды әзірлеу және табиғи, антропогендік факторлардан туындаған өзгерістерді мониторингтеу үшін маңызды. Жұмыс осы су айдындарының балық шаруашылығы үшін маңызы мен олардың өнімділігін арттыру және экожүйелерінің жағдайын жақсарту жолдарын ұсынады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Бұл биологиялық негіздемеде 2018 жылғы зерттеу материалдарының нәтижелері көрсетілген. Мамыр және тамыз айларында гидрохимия, гидробиология, ихтиология материалдарын жинау үшін су айдындарына далалық сапарлар өткізілді. Жиналаған материалдардың көлемі 1 кестеде көрсетілген.

Кесте 1 – Су айдындары бойынша жиналып, өңделген материалдардың көлемі

Жұмыстардың атауы	Церковка өзеніндегі № 1 тоған	Церковка өзеніндегі № 2 тоған	Барлығы
Су температураөлшеу	3	3	6
Гидрохимия (үлгі)	1	1	2
Зоопланктон (үлгі)	2	2	4
Макрозообентос (үлгі)	2	2	4
Құрма ау құру	2	2	4
Балықтардың жас құрылымы	20	15	35
Балықтарды жаппай өлшеу	20	15	35

Гидрофизикалық және гидрохимиялық зерттеулер мен су үлгілерін алу жалпыға ортақ қабылданған әдістемеге сәйкес жүргізілді [8, 9, 10]. Үлгілер судың беткі қабатынан СП-2 жүйесі арқылы алынды. АНИОН-7040 оттегін өлшейтін құралмен суда еріген оттегінің құрамын анықтадық. Сынақтар қолданыстағы нормативтік талаптарға сәйкес құжаттар [11-14] мен жұмыс барысында келісілген әдістемелерге негізделіп жүргізілді [15]. Балық шаруашылығының жалпыға ортақ қабылданған «Жалпылама ШРК тізімі» бойынша шектеулі рұқсат етілген концентрациясының сараптама нәтижелерінің сәйкестігі анықталды [16].

Зоопланктон мен зообентос сандық сынамалары «Қазақстан су қоймаларындағы балық шаруашылығы гидробиологиялық зерттеулер әдістемелік нұсқауы (планктон, зообентос)» бойынша жинақталып, өңделеді [17]. Джеди ауы көмегімен вертикалды тарту арқылы су түбінен зоопланктондар алынады. Алынған сынамаларды Богорова камерасында өңдеп, зоопланктондардың барлық түрі саналып, өлшенеді. Әр түрлі ағзалардың түрлерін анықтау ыңғайлы анықтауыштар арқылы жүзеге асырылады [18-21]. Биомассаны анықтау үшін З.Г. Голд пен В.М. Голдтың еңбектерінде келтірілген теңдеулер қолданылды [21]. Макрозообентосты Петерсен дночерпателімен алады. Ағзаларды анықтау қолда бар анықтауыштармен жүргізіледі [23, 24, 25]. Әр топтағы ағзалардың биомассасын торсионды салмақ өлшегішімен анықтайды.

Барлық кәсіптік балық үйірінің үлес ихтиосалмағы аймақ бірлігіне су қоймасының түрлі кәсіптік аумағына аулаудың балықтың орташа салмағын зерттеу және кәсіптік аулаудың санын көбейту жолымен бағаланады. Су қоймасының бөліктері бойынша жалпы балық өнімділігі осы әдіс арқылы анықталады.

Балықтың ихтиосалмағы осы балық жас тобының бір данасының орташа салмағын әр топтың балық санына көбейту арқылы есептеледі. Кәсіптік қор әр жас тобының жыныс жетілген балықтардың пайыздық қатынасына сәйкес анықталады.

Ихтиологиялық деректерді жинау жалпыға ортақ қабылданған әдістемелер бойынша жүргізіледі [26, 27]. Тәжірибелік аулар су айдындарының жоспарланған аймақтарында құрылады. Балық шабақтары ұзындығы 6 м, ұяшықтары 3 мм болатын волокуша ауымен ұсталып, түрі бойынша саналып, салмағы өлшенеді. Жасын анықтау үшін Н.И. Стерлигова [26] мен Е. Лутченко [27] ұсынған анықтауыштар қолданылады. Ол үшін балықтардың қабыршықтары алынады.

Су айдындарындағы балық ресурстарының түрлік құрамын анықтау.

Ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу барысында жергілікті маңызы бар су айдындарының ихтиофаунасы балықтардың әртүрлілігінің орташа деңгейімен сипатталды. Қазіргі зерттеулерге сәйкес, Шығыс Қазақстан облысының жергілікті су айдындарының ихтиофаунасы төмендегі су қоймаларын қамтиды: Церковка өзеніндегі №1 тоған, Церковка өзеніндегі №2 тоған, Бражинск өзеніндегі су қоймасы, Красноярка өзеніндегі су қоймасы, Секисовка өзеніндегі су қоймасы, Крутишка өзеніндегі №1 тоған, Ушанов ауылындағы тоған, Маховка өзеніндегі тоған, Бобровка өзеніндегі тоған, Кукуревка өзеніндегі су қоймасы, Глубокое ауданының Глубочанка өзеніндегі су қоймасы, Өскемен қаласының Ұлан өзеніндегі тоғандары. Бұл су айдындары балықтың 5 түрін қамтиды (2 кесте).

Кесте 2 – ШҚО жергілікті су айдындары ихтиофаунасының түрлік құрамы

№	Түрдің атауы			Түрдің дәрежесі	
	латынша	қазақша	орысша	(кәсіптік, кәсіптік емес, сирек, жоғалып бара жатқан)	жергілікті, жерсіндірілген
1	Cyprinus carpio (Linnaeus)	сазан	сазан	кәсіптік	жерсіндірілген
2	Carassius auratus gibelio (Bloch)	бозша мөңке	карась серебряный	кәсіптік	жергілікті
3	Esoxlucius (Linnaeus)	шортан	щука	кәсіптік	жергілікті
4	Rutilus rutilus (Linnaeus)	сібір тортасы	плотва сибирская	кәсіптік	жергілікті
5	Percafluviatilis (Linnaeus)	кәдімгі алабұға	обыкновенный окунь	кәсіптік	жергілікті

Су айдындарының ихтиофаунасы кәсіптік балық түрлерін құрайды. Ұсынылған балық түрлерінің тізімінен 4-і жергілікті, 1-і жерсіндірілген балық түрлеріне жатады. Кәсіптік балықтардың категориясына толықтай жататынымен, су айдындарында олардың саны айтарлықтай аз кездеседі. Көп кездесетін түрлерге торта, кәдімгі мөңке, алабұға балықтары жатады, ал тыран балықтары сирек кездесіп, өте аз мөлшерде шортан мен бозша мөңке балықтары да кездеседі.

2018 жылы материалдар ғылыми-зерттеу аулау кезінде тікелей бақылаулар арқылы жиналды. Жергілікті су айдындарында аулау мөлшері төмен болып, 0,06 - 0,44 кг/ау шегінде болды. Ең жоғары аулау Секисовка өзеніндегі су қоймасында тіркелді (3 кесте).

Кесте 3 – Зерттеу аулауындағы аулау құралын күшейту (кг)

Орны	Аулау құралы	2018 г
		кг/ау
№1 тоған Церковка	Ау 10-80 мм, 25 м	0,20
№2 тоған Церковка	Ау 10-80 мм, 25 м	0,18

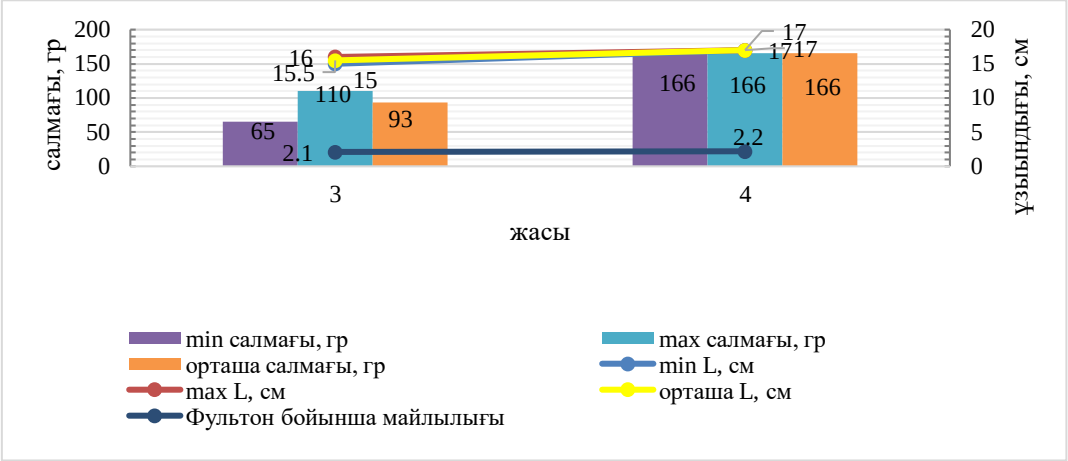
2018 жылы Шығыс Қазақстан облысының жергілікті маңызы бар су қоймаларында ағымдағы жылдың ғылыми-зерттеу тор аулау орындарында 5 балық түрі тіркелді (4 кесте). Негізінен аулауда кіші және орта жастағы топтар басым болды, ал ескі жастағы дарақтар өте сирек кездесіп, бір-бірімен кездесті.

Кесте 4 - ШҚО жергілікті маңызы бар су айдындары бойынша ғылыми-зерттеу ауларындағы балық түрлерінің сандық арақатынасы (дана)

Аулау орны	Аулау құралы	Балық түрлері					Барлығы
		сазан	алабұға	торта	мөңке	шортан	
Тоған №1 Церковка	ау 12-80 мм	-	13	5	-	2	20
Тоған №2 Церковка	ау 12-80 мм	-	2	12	-	1	15

Церковка өзеніндегі №1 тоғанның ихтиофаунасы балықтардың сан алуандығының төмен деңгейімен сипатталады және балықтардың абориген түрлерін қамтиды. Ағымдағы жылдың ғылыми-зерттеу аулауларында 3 балық түрі – шортан, алабұға, торта тіркелді.

Биологиялық көрсеткіштерді талдау балық популяциясының қанағаттанарлық жай-күйін көрсетеді. Ғылыми-зерттеу аулауларында балықтардың денесінің орташа ұзындығы 16,3 см, орташа салмағы 130 г (1 сурет). Аулауда 3-ші жастағы дарақтар басым болды, олардың үлесіне 80% тиесілі. Орташа жасы 3,2 жылды құрады, ал Фультон бойынша қоңдылығы 2,2.



Сурет 1 - №1 тоғандағы торта балығының негізгі биологиялық көрсеткіштері

3 және 4 жастағы торта балықтарының биологиялық көрсеткіштеріндегі айырмашылық жас өскіндер мен ересек балықтар арасындағы дамудың айырмашылығын көрсетеді. 4 жастағы балықтардың ұзындығы мен салмағының өсуі, сондай-ақ майлылықтың артуы олардың толыққанды дамуын және дене салмағыныңжинақталуын білдіреді. Бұл деректер балықтардың өсу процесінің жасы ұлғайған сайын қарқынды жүретінін көрсетеді, ал 3 жастағы балықтар әлі де даму кезеңінде.

Биологиялық талдау деректері бойынша тортаның жыныстық жетілуі 3 жасқа келеді. (5 кесте). Церковка өзеніндегі №1 тоғандағы торта балығының жыныстық қатынасы бойынша аналықтар 40%, аталықтар 60% құрайды. Бұл көрсеткіш жыныстық қатынастың қалыпты арақатынасын көрсетеді, алайда аталықтардың басым болуы популяцияның дамуына әсер етуі мүмкін. (6 кесте).

Кесте 5 – Торта балығының жыныстық жетілу жасы, %

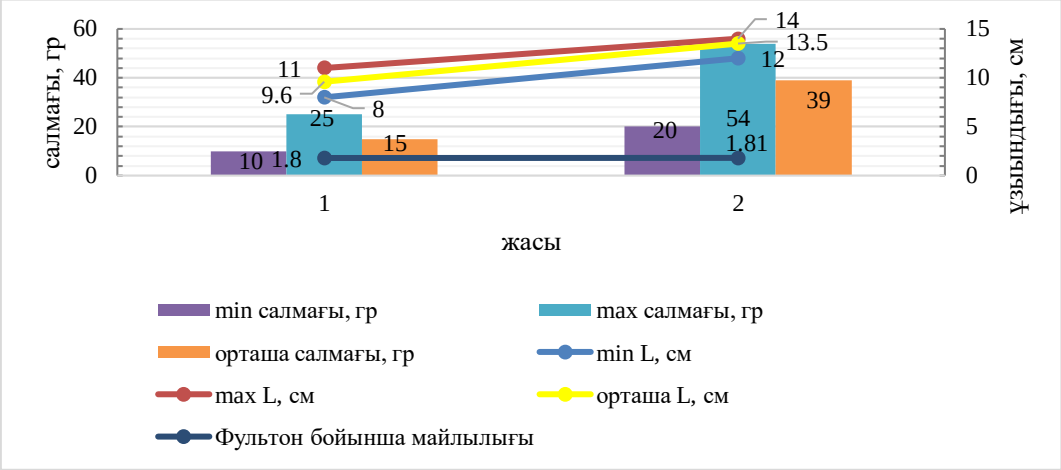
Көрсеткіштер	Жас топтары	
	3	4
Жетілмеген	25	-
Жетілген	75	100
Үлгі, саны	4	1

5 кестеге сай, 3 жастағы балықтардың 75%-ы жыныстық жағынан жетілген, ал 4 жастағы балықтар толықтай жыныстық жағынан жетілген. Бұл көрсеткіштер торта балығының 3 жастан бастап жыныстық жетілуге қол жеткізетінін көрсетеді, ал 4 жаста балықтар толық жетілген әрі көбеюге дайын.

Кесте 6 –Торта балығының жыныстық қатынасы, %

Жынысы	2018
Аналық	40
Аталық	60
Ювеналдар	-
Үлгі, саны	5

Алабұға-маңызды кәсіптік мәні бар абориген. Ғылыми-зерттеу аулауларында алабұғаның шекті байқалатын жасы 2 жылға тең, дене ұзындығы 14 см және салмағы 54 г (2 сурет).



Сурет 2 –Церковка өзеніндегі №1 тоған алабұғаның биологиялық көрсеткіштері

1 және 2 жастағы торта балықтарының биологиялық көрсеткіштеріндегі айырмашылық жас өскіндер мен ересек балықтар арасындағы дамудың айырмашылығын көрсетеді. 2 жастағы балықтардың ұзындығы мен салмағының өсуі, сондай-ақ майлылықтың артуы олардың дамуындағы жетістіктерді және дене салмағыныңкөбеюін білдіреді. 2 жастағы балықтардың орташа ұзындығы 13,5 см, салмағы 39 г болса, 1 жастағы балықтардың орташа ұзындығы 9,6 см және салмағы 15 г болып, олар әлі даму кезеңінде екендігін көрсетеді. Бұл деректер балықтардың өсу процесінің жас өскіндерде баяу жүріп, жасы ұлғайған сайын қарқынды жүретінін білдіреді.

Кесте 7– Алабұға балығының жыныстық жетілу жасы, %

Көрсеткіштер	Жас топтары	
	1	2
Жетілмеген	100	55,6
Жетілген	-	44,4
Үлгі, саны	4	9

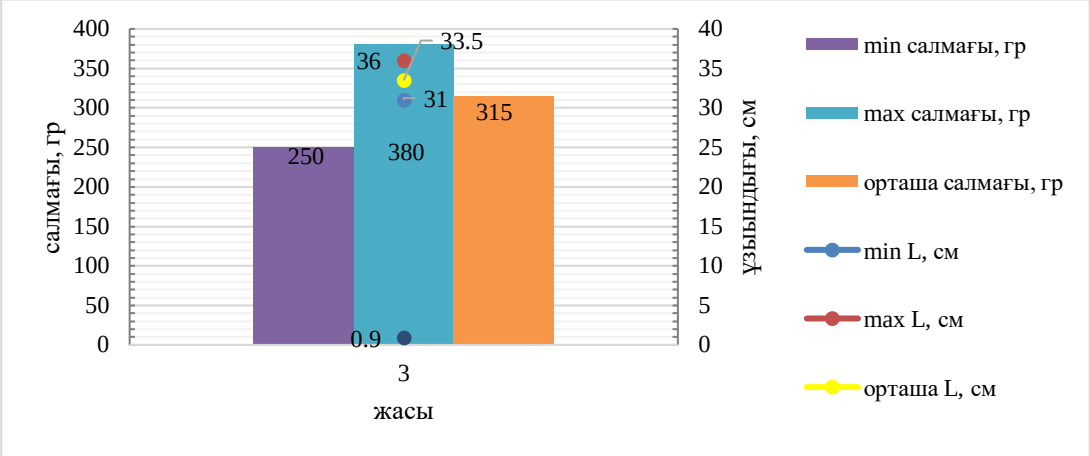
7 кестеге сай, 1 жастағы алабұға балықтарының барлығы жыныстық жағынан жетілмеген, ал 2 жастағы балықтардың 44,4%-ы жыныстық жағынан жетілген. Бұл деректер алабұға балықтарының 2 жасында жыныстық жетілуге жақындап, көбею үшін дайын бола бастайтынын көрсетеді.

Кесте 8 – Алабұға балығының жыныстық қатынасы, %

Жынысы	Жылдары
	2018
Аналықтар	38,5
Аталықтар	61,5
Ювеналды	-
Үлгі, саны	13

Алабұға балығының жыныстық қатынасы бойынша аналықтар 38,5%, ал аталықтар 61,5% құрайды (8 кесте). Жыныстық қатынаста аналықтардың санының аздығы популяцияның генетикалық әртүрлілігіне әсер етуі мүмкін, бірақ жалпы алғанда бұл жағдай алабұға популяциясының дамуына айтарлықтай кедергі болмайды.

Шортан-маңызды кәсіптік мәні бар құнды кәсіптік абориген. Ғылыми-зерттеу аулауларындағы шортанның жасы 3 жылға тең, дене ұзындығы 36 см және салмағы 380 г (3 сурет).



Сурет 3 – Церковка өзеніндегі №1 тоғандағы шортанның биологиялық көрсеткіштері

Кесте 9 –№1 тоғандағы шортан балығының жыныстық жетілу жасы, %

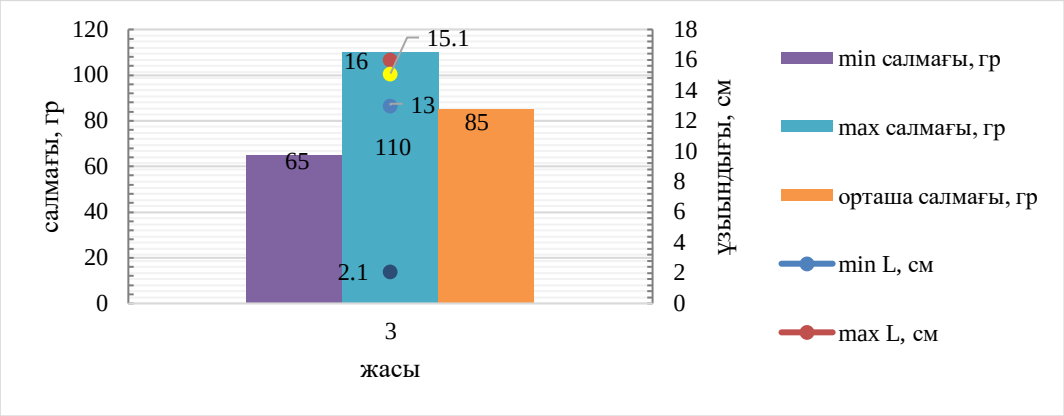
Көрсеткіштер	Жас топтары
	3
Жетілмеген	100
Жетілген	-
Үлгі, саны	2

9 және 10 кестелерге сай шортан балықтарының 3 жасында жыныстық жетілуі аяқталмаған және жыныстық қатынаста тек аналықтар ғана кездеседі. Бұл жағдай популяцияның қалыпты дамуына ықпал етуі мүмкін, өйткені аталықтардың болмауы көбею процестерінің тиімділігін төмендетіп, популяцияның генетикалық әртүрлілігін сақтауға қиындық туғызуы мүмкін.

Кесте 10 –№1 тоғандағы шортан балығының жыныстық қатынасы, %

Жынысы	Жылдар
	2018
Аналықтар	100
Аталықтар	-
Ювеналдылар	-
Үлгі, саны	2

Церковка өзеніндегі № 2 тоған. Ихтиофаунаның құрамы балықтардың сан алуандығының төмен деңгейімен сипатталады және балықтардың абориген түрлерін қамтиды. Ағымдағы жылдың ғылыми-зерттеу аулауларында 3 балық түрі – шортан, алабұға, торта болды.



Сурет 4 – Церковка өзеніндегі №2 тоғандағы тортаның биологиялық көрсеткіштері

Биологиялық көрсеткіштерді талдау шортан популяциясының қанағаттанарлық жай-күйін көрсетеді. Ғылыми-зерттеу аулауларында 3 жастағы шортан балығының денесінің орташа ұзындығы 15,1 см, орташа салмағы 85 г (4 сурет). Аулауда тек 3 жылдық дарақтар кездесіп, олардың үлесіне 100% тиесілі. Ұзындығы 13 см мен 16 см аралығында, салмағы 65 г мен 110 г арасында өзгереді. Фультон бойынша майлылық 2,1 құрайды, бұл балықтардың дене салмағыныңжақсы жинақталғанын білдіреді. Бұл деректер 3 жастағы шортанның өсуі мен дамуының тұрақты екенін көрсетеді, алайда толық жетілу үшін олар әлі уақыт талап етеді.

Кесте 11 – Церковка өзеніндегі №2 тоғандағы тортаның жыныстық жетілу жасы, %

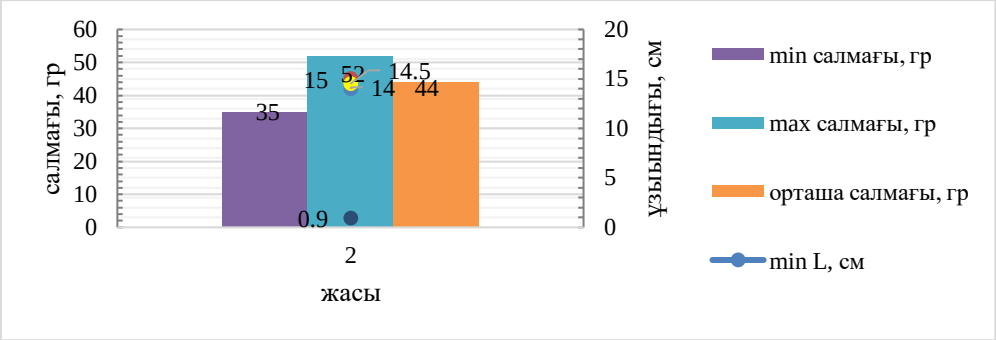
Көрсеткіштер	Жас топтары
	3
Жыныстық жетілмеген	41,7
Жыныстық жетілген	58,3
Үлгі, саны	12

Биологиялық талдау деректері бойынша, Церковка өзеніндегі №2 тоғандағы тортаның жыныстық жетілуі 3 жаста 58,3% байқалды. Бұл көрсеткіш тортаның көпшілігі 3 жаста жыныстық жағынан жетілетінін көрсетеді (11 кесте). Сонымен қатар, популяцияның жыныстық қатынасы бойынша аналықтар 66,7%, ал аталықтар 33,3% құрайды (12 кесте). Бұл жыныс қатынасының теңгерімсіздігін білдіреді, бірақ жалпы популяцияның дамуына елеулі әсер етпейді. Мұндай жағдай генетикалық әртүрліліктің сақталуына ықпал етуі мүмкін, бірақ популяцияның тұрақтылығы мен көбею процесіне айтарлықтай кедергі болмайды.

Кесте 12 – Церковка өзеніндегі №2 тоғандағы тортат балығының жыныстық қатынасы

Жынысы	Жылдар
	2018
Аналықтар	66,7
Аталықтар	33,3
Ювеналдылар	-
Үлгі, саны	12

Алабұға балығының 2 жастағы биологиялық көрсеткіштері бойынша дене ұзындығы 14 см мен 15 см аралығында, орташа ұзындығы 14,5 см. Салмағы 35 г мен 52 г арасында өзгеріп, орташа салмағы 44 г құрайды. Фультон бойынша майлылығы 0,9, бұл балықтардың дене салмағыныңтөмендеуін көрсетеді. Бұл деректер 2 жастағы алабұғаның өсіп-даму процесінің әлі де жалғасып жатқанын білдіреді. Алабұға әлі толық жетілмеген, бірақ оның дамуында тұрақты өсім байқалады(5 сурет).



Сурет 5 – Церковка өзеніндегі №2 тоғандағы алабұғаның биологиялық көрсеткіштері

Биологиялық талдау бойынша, алабұға балықтарының көпшілігі жартылай жетілген болып табылады. Бұл дерек 2 жастағы алабұғаның жыныстық жетілуі толық аяқталмағанын, бірақ көбеюге дайын болуға жақындағанын көрсетеді (кесте 13). Жартылай жетілген балықтар популяцияда әлі де дамып келе жатқан жас дарақтардың көп екенін білдіреді.

Кесте 13 – Церковка өзеніндегі №2 тоғандағы алабұғаның жыныстық жетілу жасы, %

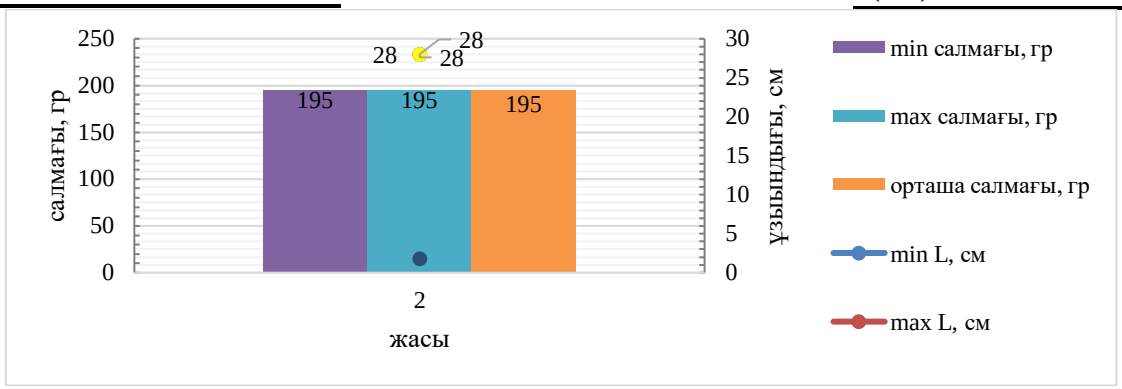
Көрсеткіштер	Жас топатары
	2
Жыныстық жетілмеген	100
Жыныстық жетілген	-
Үлгі, саны	2

14 кестеге сай, алабұға популяциясының жыныстық қатынасында тек аталықтар ғана кездеседі. Бұл жыныстық қатынастың теңгерімсіздігін білдіреді және аталықтардың болмауы көбею тиімділігіне әсер етуі мүмкін. Бірақ бұл жағдай тек уақытша болуы мүмкін, және болашақта аналықтар да қосылып, популяцияның қалыпты жыныс қатынасы түзелуі ықтимал.

Кесте 14 – Церковка өзеніндегі №2 тоғандағы алабұғаның жыныстық қатынасы

Жынысы	Жылдар
	2018
Аналықтар	-
Аталықтар	100
Ювеналдылар	-
Үлгі, саны	2

Шортан балығының 2 жастағы биологиялық көрсеткіштері бойынша орташа ұзындығы 28 см, салмағы 195 г, және Фультон бойынша майлылығы 1,8 құрайды. Бұл деректер шортанның 2 жасында толық жетілгенін, дене салмағыныңжақсы жинақталғанын және дене салмағының сәйкес өскенін көрсетеді. Шортанның жасы мен салмағы арасындағы қатынас оның қалыпты даму процесін және оның кәсіптік маңыздылығын көрсетеді (6 сурет).



Сурет 6 – Церковка өзеніндегі №2 тоғандағы шортанның биологиялық көрсеткіштері

Шортан балықтарының барлық дарақтары жыныстық жағынан жетілмеген. Бұл көрсеткіш шортанның 2 жасында толық жыныстық жетілуі байқалмайтынын және көбеюге дайын болмағанын білдіреді (15 кесте). Жыныстық жетілу процесі әлі де жалғасуда және шортанның дамуы келесі жас топтарында аяқталады деп болжануда.

Кесте 15 – Церковка өзеніндегі №2 тоғандағы шортанның жыныстық жетілу жасы, %

Көрсеткіштер	Жас топтары
	3
Жыныстық жетілмегендер	100
Жыныстық жетілгендер	-
Үлгі, саны	1

16 кестеге сай, шортанның жыныстық қатынасында тек аналықтар ғана кездеседі. Бұл жағдай аталықтардың болмауы көбею процесіне әсер етуі мүмкін. Дегенмен, бұл шортан популяциясының жыныс қатынасының қалыпты емес екендігін көрсетеді және аталықтардың болмауы келешекте көбею мен генетикалық әртүрліліктің сақталуына ықпал етуі мүмкін.

Кесте 16 –Церковка өзеніндегі №2 тоғандағы шортанның жыныстық қатынасы

жынысы	Жылдар
	2018
Аналықтар	100
Аталықтар	-
Ювеналды	-
Үлгі, саны	1

Балық шаруашылығы су айдындары ретінде ШҚО жергілікті маңызы бар су айдындарын тағайындау қазіргі уақытта балық шаруашылығын жүргізу (Глубочанка өзеніндегі су қоймасы және т.б.) және спорттық-әуесқойлық балық аулауды жүргізу үшін ұсынылады.

«Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 шілдедегі Заңының (бұдан әрі – заң) 39-бабының 3-1-тармағына және «балық шаруашылығы су айдындарын және (немесе) учаскелерін акваөсіруді дамыту үшін пайдалану қағидаларын бекіту туралы»

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 31 наурыздағы № 18-05/291 бұйрығының 11тармағына сәйкес су айдындары балық шаруашылығын жүргізу қағидаларына сәйкес ихтиофаунаны толық немесе ішінара ауыстыру.

«Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы «Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 шілдедегі Заңының 28-бабының 2-тармағына сәйкес (бұдан әрі-заң) – Балық ресурстарын және басқа да су жануарларын жалпы пайдалану тегін жүзеге асырылады, ал арнайы пайдалану «салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы (Салық кодексі)»

Қазақстан Республикасының 2008 жылғы 10 желтоқсандағы Кодексінің 501-бабына сәйкес ақылы негізде жүзеге асырылады.

Жіктеме бойынша Шығыс Қазақстан облысы аумақтық жағынан сазан (тұқы) өсірумен айналысатын II балық өсіру аймағына жатады, төменде балықтың осы бағалы түрімен балық аулаудың ұсынылатын көлемі келтірілген (17 кесте).

50 кг/га жоспарланған балық өнімділігі кезінде экстенсивті өсіру (азықтандырусыз) кезінде: сазан (тұқы) – 190 дана/га, сазан (тұқы) - 178 дана/га.

Кесте 17 – ШҚО жергілікті маңызы бар су қоймаларына балық жіберу және өсіру әдісі

Өсіру әдістері	Сазан (карп)			
	Шабақтар		Бір жылдық шабақтар	
	0,025 кг/дана		0,05 кг/дана	
	дана/га	дана	дана/га	дана
Церковка өзеніндегі № 1 тоған				
Экстенсивті өсіру кезінде (азықтандырусыз)	190	342	178	321
Церковка өзеніндегі № 2 тоған				
Экстенсивті өсіру кезінде (азықтандырусыз)	190	665	178	623

Мелиорация бойынша жүргізілетін шаралардың эксперттік бағасы.

Балық шаруашылығы мелиорация жұмыстарының көлемі мен түрлерін арнайы уәкілетті орган балық шаруашылығы ғылыми институмен бірге бірлесе отырып, анықтайды.

Ағымдағы мелиорация - қысқа мерзімді, оң нәтижеге әкелетін және күрделі шығындарды талап етпейтін операциялық сипаттағы техникалық және биологиялық шаралар кешені. Ағымдағы мелиорация табиғат пайдаланушылардың ресурстарынан қаржыландырылады. Су айдындарының балық аулау жағдайларын жақсарту үшін ағымдағы мелиорация бойынша жылына белгілі бір жұмысты орындау қажет.

Жүргізілген зерттеулер нәтижелерін және су қоймаларының гидрологиялық жағдайын ескере отырып, ШҚО жергілікті маңызы бар тексерілген су қоймаларының мұзға қарсы іс-шараларын (ондай болған жағдайда) жүргізу бойынша мелиоративтік жұмыстар жүргізу ұсынылады.

Су айдындарының балық өнімділігін арттыру және өсімін молайту тиімділігін арттыру мақсатында біз 2019 жылы балық өсіру-мелиоративтік жұмыстардың көлемін анықтадық. 18 кестеде ШҚО жергілікті маңызы бар су айдындары бойынша 2019 жылы ұсынылатын жұмыс көлемі көрсетілген. Су айдындарында қатып қалған құбылыстар пайда болған жағдайда мелиорациялық жұмыстарды жүргізу – шұңқырларды бұрғылау, қажетті оттегімен аэрациялау үшін шұңқырлардың саны 3-5 дана/га - ға есептегенде.

Кесте 18 – 2019 жылға арналған ағымдағы балық шаруашылығы мелиорациясы бойынша қажетті жұмыс көлемі

Жұмыс атауы	Өлшеу бірлігі	Жұмыстың жалпы көлемі	Жұмыс ауданы (учаскесі)	Қолданушылар	Мерзімі
Церковка өзеніндегі № 1 тоған					
Қатып қалуға қарсы іс-шаралар	шұңқырларды бұрғылау, дана	5	барлық су айдыны бойынша	резерв	қаңтар, ақпан
Церковка өзеніндегі № 2 тоған					
Қатып қалуға қарсы іс-шаралар	шұңқырларды бұрғылау, дана	10	барлық су айдыны бойынша	резерв	қаңтар, ақпан

Қорытынды

Зерттеу барысында Шығыс Қазақстан облысының Церковка өзеніндегі №1 және №2 тоғандарының экологиялық жағдайы мен ихтиофаунасының қазіргі жай-күйі жан-жақты зерттелді. Зерттеу нәтижелері аймақтың су айдындарының биологиялық көрсеткіштерінің қанағаттанарлық екенін

көрсетті. Торта, алабұға, шортан және сазан сияқты балық түрлерінің популяцияларының биологиялық ерекшеліктері анықталды, олардың өсіп-дамуы мен көбею көрсеткіштері талданды.

3 жастағы торта балықтарының орташа ұзындығы 16,3 см, салмағы 130 г болып, олардың көпшілігі жыныстық жағынан жетілген. Сонымен қатар, алабұға мен шортан балықтарының әртүрлі жастағы топтардағы биологиялық көрсеткіштері зерттелді. Алабұға 2 жаста жыныстық жетілуге жақындаса, шортан 3 жасында толық жетілмеген, бұл көбею процестерінің тоқтауы мен балықтардың даму ерекшеліктерін көрсетеді.

Зерттеу нәтижелері су айдындарының қазіргі жағдайын бағалау және олардың балық шаруашылығында тиімді пайдалану үшін маңызды ақпарат берді. Жергілікті су айдындарының ихтиофаунасын жақсарту және тұрақты түрде қорғау шараларын қабылдау қажет. Сонымен қатар, су айдындарын мелиорациялау мен олардағы экожүйелердің жағдайын жақсарту үшін арнайы шаралар ұсынылды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Прокопов К.П., Тагаев Д.А. Рыбы Восточного Казахстана: монография / К.П. Прокопов, Д.А. Тагаев. - Усть-Каменогорск, ТОО «ВКПК АРГО». 2017 - 114 с.

[2] Евсеева А. А., Болботов Г. А., Кириченко О. И. Аннотированный список рыбообразных и рыб водоемов и водотоков бассейна верхнего Иртыша Восточного Казахстана с комментариями по их таксономии и зоогеографии // Acta Biologica Sibirica. - 2019. - Т.5, №4. - С. 156-174. - DOI: https://doi.org/10.14258/abs.v5.i4.7180

[3] Баймуканов М. Т., Кириченко О. И., Куликов Е. В. Состав ихтиофауны и краткая характеристика популяций рыб водоемов Казахстанской части Алтай-Саянского экорегиона // Биоразнообразие, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных регионов: настоящее, прошлое, будущее: материалы международной конференции. - Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2008. - Ч.1. - С.17–23.

[4] Касымханов А.М. Современное состояние ихтиофауны и перспективы рыбохозяйственного использования озера Ак-Школа Жарминского района Восточно-Казахстанской области // *Рыбоводство и рыбное хозяйство*. – 2022. – № 9. – DOI: 10.33920/sel-09-2209-02.

[5] Sharakhmetov S.E. Diversity of the ichthyofauna of the rivers of the southern macroslope of the Tarbagatai ridge, Alakol basin, Kazakhstan // *ResearchGate*, 2022. – DOI: 10.13140/RG.2.2.16588.08323.

[6] Кабдолов Ж.Р., Турсунханов К.М., Касымханов А.М., Притыкин И.В., Кабдолова Г.К. Ихтиофауна некоторых водоёмов местного значения Аксуского района, Павлодарской области // Биологические науки Казахстана. – 2021. – №2. – С.28–52. DOI: 10.52301/1684-940X-2021-2-28-52

[7] Исбеков К.Б. Устойчивое использование рыбных ресурсов и перспективы сохранения биологического разнообразия ихтиофауны в основных рыбохозяйственных водоемах Казахстана: дис. ... д-ра биол. наук: 03.02.14 – Биологические ресурсы. – Новосибирск: ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет», 2020. – 389 с.

[8] Козлов С.Н. Современные методы химического анализа воды - М.: Экологическое издательство, 2022. - 400 с.

[9] ГОСТ Р 70152-2022 «Качество воды. Методы внутреннего лабораторного контроля качества проведения микробиологических и паразитологических исследований» - М.: Стандартинформ, 2022.

[10] Аксенов В.И., Шакова Л.М., Ичкова В.А. Химия воды: аналитическое обеспечение лабораторного практикума: учеб. пособие / В.И. Аксенов, Л.М. Шакова, В.А. Ичкова. - Екатеринбург: ЗДВО РАЛ. ун-та, 2014. - 140 с.

[11] ГОСТ 26449.1-2022 Установки дистилляционные опреснительные стационарные. Методы химического анализа соленых вод - М.: Стандартинформ, 2022.

[12] ГОСТ 26449.2-2022 Установки дистилляционные опреснительные стационарные. Методы химического анализа дистиллята - М.: Стандартинформ, 2022.

[13] ГОСТ 18309-2014 Вода. Методы определения фосфорсодержащих веществ.

[14] ГОСТ 31868-2012 Вода. Методы определения цветности.

[15] ФР.1.31.2015.20690. Количественный химический анализ природных и сточных вод. Методика измерений биохимического потребления кислорода по изменению давления газовой фазы (манометрический метод). - М.: Стандартинформ, 2014.

[16] РД 52.24.689-2021. Порядок разработки нормативов допустимого воздействия на водные объекты. – М.: Росстандарт, 2021. – 36 с.

[17] Шарапова Л.И., Фаломеева А.П. Методическое пособие при гидробиологических рыбохозяйственных исследованиях водоемов Казахстана (планктон, зообентос). – Алматы, 2006. – 27 с.

[18] Смирнов В.В. Коловратки пресных вод России: классификация и экология. – М.: Наука, 2020. – 350 с.

[19] Коровчинский Н.М. и соавт. Ветвистоусые ракообразные (Crustacea: Cladocera) Северной Евразии. Т. 1. – М., 2021.

[20] Чертопруд М.В., Чертопруд Е.С. Краткий определитель беспозвоночных пресных вод центра Европейской России. – М.: Наука, 2005. – 185с.

[21] ГольдЗ.Г., Гольд В.М. Общая гидробиология: учебно–методическое пособие. – 2-е изд., перераб. – Красноярск: Сиб. федерал. ун-т, 2013. – 159с.

[22] Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России. Т. 2. Зообентос / Под редакцией В.Р. Алексеева и С.Я. Цалолихина. - М -СПб.: Товарищество научных изданий КМК, 2016. - 457 с.

[23] Савченко Е.Н. Комары-долгоножки семейства Tipulidae. - М.: Наука, 2006. - 158 с.

[24] Крашенинников А.Б. Фауна и систематика хирономид (Diptera, Chironomidae) Урала и Приуралья. - Екатеринбург, 2006. - 176 с.

[25] Кузнецов В.А. Рыбы. Ихтиология. Справочник. - М.: Научное издательство, 2012. - 320 с.

[26] Стерлигова Н.И. Методы определения возраста рыб и его практическое значение. - М.: Научное издательство, 2010. - 256 с.

[27] Лутченко Е. Изучение динамики популяции рыб в водоёме с помощью компьютерной модели. - М.: Научное издательство, 2023.

REFERENCES

[1] Prokopov K.P., Tagaev D.A. Ryby Vostochnogo Kazahstana: monografija / K.P. Prokopov, D.A. Tagaev. - Ust'-Kamenogorsk, TOO «VKPK ARGO». 2017 - 114 s. [in Kazakh]

[2] Evseeva A. A., Bolbotov G. A., Kirichenko O. I. Annotirovannyj spisok ryboobraznyh i ryb vodoemov i vodotokov bassejna verhnego Irtysha Vostochnogo Kazahstana s kommentarijami po ih taksonomii i zoogeografii // Acta Biologica Sibirica. - 2019. - T.5, №4. - S. 156-174. - DOI: https://doi.org/10.14258/abs.v5.i4.7180 [in Kazakh]

[3] Bajmukanov M. T., Kirichenko O. I., Kulikov E. V. Sostav ihtiofauny i kratkaja harakteristika populjacij ryb vodoemov Kazahstanskoj chasti Altaj-Sajanskogo jekoregiona // Bioraznoobrazie, problemy jekologii Gornogo Altaja i sopredel'nyh regionov: nastojashhee, proshloe, budushhee: materialy mezhdunarodnoj konferencii. - Gorno-Altajsk: RIO GAGU, 2008. - Ch.1. - S.17–23. [in Kazakh]

[4] Kasymhanov A.M. Sovremennoe sostojanie ihtiofauny i perspektivy rybohozjajstvennogo ispol'zovanija ozera Ak-Shkola Zharminskogo rajona Vostochno-Kazahstanskoj oblasti // Rybovodstvo i rybnoe hozjajstvo. – 2022. – № 9. – DOI: 10.33920/sel-09-2209-02. [in Kazakh]

[5] Sharakhmetov S.E. Diversity of the ichthyofauna of the rivers of the southern macroslope of the Tarbagatai ridge, Alakol basin, Kazakhstan // ResearchGate, 2022. – DOI: 10.13140/RG.2.2.16588.08323. [in Kazakh]

[6] Kabdolov Zh.R., Tursunhanov K.M., Kasymhanov A.M., Pritykin I.V., Kabdolova G.K. Ihtiofauna nekotoryh vodojomov mestnogo znachenija Aksuskogo rajona, Pavlodarskoj oblasti // Biologicheskie nauki Kazahstana. – 2021. – №2. – S.28–52. DOI: 10.52301/1684-940X-2021-2-28-52 [in Kazakh]

[7] Isbekov K.B. Ustojchivoe ispol'zovanie rybnyh resursov i perspektivy sohranenija biologicheskogo raznoobrazija ihtiofauny v osnovnyh rybohozjajstvennyh vodoemah Kazahstana: dis. ... d-ra biol. nauk: 03.02.14 – Biologicheskie resursy. – Novosibirsk: FGBOU VO «Novosibirskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet», 2020. – 389 s. [in Kazakhstan]

[8] Kozlov S.N. Sovremennye metody himicheskogo analiza vody - M.: Jekologicheskoe izdatel'stvo, 2022. - 400 s. [in Russian]

[9] GOST R 70152-2022 «Kachestvo vody. Metody vnutrennego laboratornogo kontrolja kachestva provedenija mikrobiologicheskih i parazitologicheskih issledovanij» - M.: Standartinform, 2022. [in Russian]

[10] Aksenov V.I., Shakova L.M., Ichkova V.A. Himija vody: analiticheskoe obespechenie laboratornogo praktikuma: ucheb. posobie / V.I. Aksenov, L.M. Shakova, V.A. Ichkova. - Ekaterinburg: ZDVO RAL. un-ta, 2014. - 140 s. [in Russian]

[11] GOST 26449.1-2022 Ustanovki distilljacionnye opresnitel'nye stacionarnye. Metody himicheskogo analiza solenyh vod - M.: Standartinform, 2022. [in Russian]

[12] GOST 26449.2-2022 Ustanovki distilljacionnye opresnitel'nye stacionarnye. Metody himicheskogo analiza distilljata - M.: Standartinform, 2022. [in Russian]

[13] GOST 18309-2014 Voda. Metody opredelenija fosforsoderzhashhih veshhestv. [in Russian]

[14] GOST 31868-2012 Voda. Metody opredelenija cvetnosti. [in Russian]

[15] FR.1.31.2015.20690. Kolichestvennyj himicheskij analiz prirodnyh i stochnyh vod. Metodika izmerenij biohimicheskogo potreblenija kisloroda po izmeneniju davlenija gazovoj fazy (manometricheskij metod). - M.: Standartinform, 2014. [in Russian]

[16] RD 52.24.689-2021. Porjadok razrabotki normativov dopustimogo vozdejstvija na vodnye ob#ekty. – M.: Rosstandart, 2021. – 36 s. [in Russian]

[17] Sharapova L.I., Falomeeva A.P. Metodicheskoe posobie pri gidrobiologicheskih ry¬bohozjajstvennyh issledovanijah vodoemov Kazahstana (plankton, zoobentos). – Almaty, 2006. – 27 s. [in Russian]

[18] Smirnov V.V. Kolovratki presnyh vod Rossii: klassifikacija i jekologija. – M.: Nauka, 2020. – 350 s. [in Russian]

[19] Korovchinskij N.M. i soavt. Vetvistousye rakoobraznye (Crustacea: Cladocera) Severnoj Evrazii. T. 1. – M., 2021. [in Russian]

[20] Chertoprud M.V., Chertoprud E.S. Kratkij opredelitel' bespozvonochnyh presnyh vod centra Evropejskoj Rossii. – M.: Nauka, 2005. – 185s. [in Russian]

[21] Gol'd Z.G., Gol'd V.M. Obshhaja gidrobiologija: uchebno–metodicheskoe posobie. – 2-e izd., pererab. – Krasnojarsk: Sib. federal. un-t, 2013. – 159s. [in Russian]

[22] Opredelitel' zooplanktona i zoobentosa presnyh vod Evropejskoj Rossii. T. 2. Zoobentos / Pod redakciej V.R. Alekseeva i S.Ja. Calolihina. - M -SPb.: Tovarishhestvo nauchnyh izdanij KMK, 2016. - 457 s. [in Russian]

[23] Savchenko E.N. Komary-dolgonozhki semejstva Tipulidae. - M.: Nauka, 2006. - 158 s. [in Russian]

[24] Krasheninnikov A.B. Fauna i sistematika hironomid (Diptera, Chironomidae) Urala i Priural'ja. - Ekaterinburg, 2006. - 176 s. [in Russian]

[25] Kuznecov V.A. Ryby. Ihtiologija. Spravochnik. - M.: Nauchnoe izdatel'stvo, 2012. - 320 s. [in Russian]

[26] Sterligova N.I. Metody opredelenija vozrasta ryb i ego prakticheskoe znachenie. - M.: Nauchnoe izdatel'stvo, 2010. - 256 s. [in Russian]

[27] Lutchenko E. Izuchenie dinamiki populjacii ryb v vodojome s pomoshh'ju komp'juternoj modeli. - M.: Nauchnoe izdatel'stvo, 2023. [in Russian]

Карменова Б.К., Алипина К.Б., Садыканова Г.Е., Құмарбекұлы С., Шарипханова А.С.

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ИХТИОФАУНА ПРУДОВ №1 И №2 НА РЕКЕ ЦЕРКОВКА В ГЛУБОКОВСКОМ РАЙОНЕ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В статье подробно исследуются текущее состояние и ихтиофауна прудов №1 и №2 на реке Церковка, расположенной в Глубоковском районе Восточно-Казахстанской области. В ходе исследования рассматриваются экологическое состояние водоемов, загрязнение водных ресурсов, изменения гидрологического режима, а также влияние антропогенных факторов. Приведены данные о биологических показателях рыбных популяций в прудах, включая длину, вес и возрастную структуру, выявлены различия и изменения между регионами.

Кроме того, в ходе анализа экологической ситуации исследовано влияние гидроэлектростанций, загрязнение водоемов, изменения содержания кислорода в воде и температуры, а также их влияние на жизнь рыб. Эти факторы оказывают значительное влияние на процессы роста и размножения рыб и динамику популяций. В статье также представлены рекомендации и меры для эффективного управления рыбным хозяйством в прудах.

Ихтиофауна прудов №1 и №2 на реке Церковка является местом обитания различных видов рыб, среди которых стерлядь, судак, щука и сазан. Анализ биологических показателей позволяет прогнозировать изменения численности популяций и разрабатывать меры по их восстановлению. Кроме того, с учетом экологических изменений и антропогенных воздействий предлагаются специальные меры для охраны естественной среды обитания рыб.

Ключевые слова: Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, река Церковка, пруд №1, пруд №2, ихтиофауна, экологическое состояние, биологические показатели, популяция.

Karmenova B.K., Alipina K.B., Sadykanova G.Y., Kumarbekuly S., Shariphanova A.S.

CURRENT STATUS AND ICHTHYOFAUNA OF PONDS NO. 1 AND NO. 2 ON THE CERKOVKA RIVER IN GUBOKOV DISTRICT, EAST KAZAKHSTAN REGION

Annotation. The article thoroughly investigates the current state and ichthyofauna of Ponds No. 1 and No. 2 on the Cerkovka River, located in the Gubokovsk District of East Kazakhstan. The study examines the ecological state of water bodies, pollution of water resources, changes in the hydrological regime, as well as the impact of anthropogenic factors. Data on the biological indicators of fish populations in the ponds, including length, weight, and age structure, are presented, and differences and changes between regions are identified.

Additionally, the study analyzes the ecological situation, investigating the impact of hydroelectric stations, pollution of water bodies, changes in the oxygen content in the water, and temperature, as well as their effects on fish life. These factors significantly influence the growth, reproduction processes, and population dynamics of the fish. The article also presents recommendations and measures for effective management of fisheries in the ponds.

The ichthyofauna of Ponds No. 1 and No. 2 on the Cerkovka River is home to various fish species, including sturgeon, pike, perch, and carp. The analysis of biological indicators allows forecasting population changes and developing measures for their restoration. Additionally, considering ecological changes and anthropogenic impacts, special measures are proposed for the conservation of the natural habitat of fish.

Keywords: East Kazakhstan Region, Gubokovsk District, Cerkovka River, Pond No. 1, Pond No. 2, ichthyofauna, ecological condition, biological indicators, population.

UDC 67.08
IRSTI 87.53.13
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).43

**Zhumagulova G.S., Kocherov Ye.N.*, Korganbayev B.N.,
Ramatullayeva L.I., Kolesnikov A.S*, Kadirbekova A.A.**

M. Auezov South-Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan,
***Corresponding author:** kas164@yandex.kz, Erkebulan083@mail.ru

E-mail: gulmira3009@mail.ru, Erkebulan083@mail.ru, mr.baurs@mail.ru, ramatullaeva_l@mail.ru, kas164@yandex.kz, kadirbekova80@inbox.ru

TEMPERATURE CONDITIONS AND DRYING MECHANISM OF SOAP BASE OBTAINED BY RECYCLING WASTE FOOD OIL

Annotation. The possibility of using waste edible oil as a secondary raw material in the production of sanitary and hygienic detergents is described. A model of the drying mechanism of the hygienic soap base and the results of the study of temperature conditions are presented. Model constructions of the drying mechanism of the sodium soap base and the temperature mode of the drying process are considered based on the physicochemical structure and phase composition of the soap composition.

A diagram of a complex cooking and drying unit is presented using the example of producing toilet soap from waste edible oil. A diagram of the mechanism for removing moisture as a result of drying the soap base with a lamellar structure is presented. The results of the study of the temperature mode of the complex cooking and drying unit showed that with a decrease in humidity, the temperature should be minimal and, accordingly, the residual vapor pressure will also be lower. Equations of material and heat balance for the process of producing toilet soap from waste culinary oil are presented. The results of the proposed studies are planned to be used in the production of sanitary and hygienic soap for the service sector, using waste culinary oil as a secondary raw material.

Keywords:ecological load; environment; cooking oil waste; secondary raw materials; utilization; recycling; soap base; drying mechanism; temperature conditions; material balance; heat balance.

Introduction

Interactions and discrepancies between humanity and the natural environment have always existed and continue to have a profound impact on our health and lives. The interrelationship between nature, cycles, alternative energy and energy issues is currently reflected in environmental projects. However, given the imbalances in the world, we need to explore new promising areas, paying attention not only to environmental education, but also to public sanitation and hygiene issues. In order to identify the problems and future opportunities for using waste cooking oil as a secondary raw material for the production of valuable products, it is necessary and relevant to conduct an in-depth study of the processes used in their processing.

Used vegetable oils refer to oils that have been used once or multiple times in cooking. Reusing cooking oil more than twice has carcinogenic effects on human health due to molecular changes in its structure caused by repeated heating at high temperatures. In addition, disposing of waste cooking oil in sewers, rivers, and soil contributes to environmental pollution [1].People around the world consume large amounts of edible oil. Many foods are fried in oil, and cooking oils are primarily derived from plants. On average, a household of four consumes 2–5 kg of vegetable oil per month [2]. Due to the high cost of vegetable oil, catering establishments often reuse it three or more times to cut costs and increase profits. However, reused vegetable oil poses health risks [3].These waste cooking oils are typically disposed of through sinks and drainage systems. Pollution from used cooking oils occurs when they come into contact with local ecosystems. Used cooking oils have harmful effects on the environment, particularly on aquatic flora and fauna [4]. They also contaminate drainage systems, soil, and water sources. Therefore, converting waste streams and waste cooking fat into a valuable new product is a relevant issue [5]. For example, the Belo Horizonte community in Brazil has been repurposing waste cooking oil since November 2020 to produce aromatic soap [6].

According to regulations, although waste cooking oils exist in liquid form, they share a composition similar to animal fats and are not properly disposed of in households, restaurants, or public enterprises. The improper disposal of waste cooking oils leads to clogged sewage systems and the destruction of aquatic flora and

fauna. By utilizing these waste cooking oils for soap production, two key objectives can be achieved: addressing waste management issues and producing sanitary and hygiene products [7].

Authors [8] have proposed the use of waste oil from potato chip production in the manufacturing of scented soap. According to researchers, before repurposing used palm oil for soap production, it must first be purified and decolorized. After this process, up to 30% of non-food-grade oil can be substituted. Accordingly, the main objective of this research is to reduce the volume of exported non-food-grade oil, lower the production cost of scented soap, and minimize environmental pollution.

Population growth, along with changes in consumer lifestyle models, has become a key factor in the increasing volume of waste generation. This, in turn, has negative effects on various components of the natural environment and public health [9]. Over the past decade, waste management has become increasingly complex, and several composting processes for organic waste have been developed. However, despite its low economic value, certain organic waste, such as oils, cannot be composted [10].

According to Directive [11], 62% of waste cooking oil originates from the household sector, while 38% comes from restaurants, hotels, and public catering establishments. There are predictions within the European community that a significant portion of this waste will be collected and processed into biodiesel fuel [12]. However, the actual recycling rate of waste in this sector remains unsatisfactory.

Given the above considerations, the utilization of non-reusable waste cooking oils for the production of secondary sanitary and hygiene products is economically and environmentally significant.

The saponification reaction, also known as the cold process of soap production, involves the alkaline hydrolysis of triacylglycerol's. These esters are the main components of vegetable and animal fats. They react in an aqueous medium with strong mineral bases, such as sodium hydroxide, producing sodium salts of hydrolyzed free fatty acids and glycerol [13].

Historically, soap production has been a method of reusing animal fats. Today, most people use commercially produced soap, but in poorer regions, some families and communities still produce their own soap bars [14; 15]. Furthermore, there are also regions where access to basic handwashing soap is limited, which increases the risk of infection spread in those areas [16; 17]. Moreover, efforts to expand the production of high-quality green soap are ongoing, as it is considered beneficial for human health and skin.

Currently, all plants are recognized as sources of oil raw materials due to their significant oil content. Their composition, when combined with additional additives, allows for the production of soaps with various characteristics [18].

All animals and plants have lipid structures consisting of triacylglycerol mixtures and free fatty acids. However, each species, and even each family, has distinct lipid profiles. This means that when extracting oil from plants, the exact ratio of triacylglycerol's to free fatty acids cannot be precisely determined.

The saponification index of an oil is a key indicator of reaction efficiency. It indicates the amount of potassium hydroxide required for the saponification of a given oil. The saponification index value supports formulation decisions across a wide range of possibilities.

Essential oils are composed of secondary plant metabolites and are responsible for their characteristic aroma. The composition of various aromatic and aliphatic compounds, typically a combination of terpenes and terpenoids, depends on the plant species, variety, geographic origin, soil conditions, and growth stage [19; 20].

While modern cosmetic products use synthetic fragrances, high-end cosmetic manufacturers prefer natural essential oils. However, due to their high volatility, organic fixative molecules are required, such as sucrose, sucrose derivatives, sodium carboxymethyl chitosan, and others [21]. Based on this principle, the use of additional additives has led to an increase in the application of essential oils. However, they do not significantly affect the cleansing function of soap.

The aim of this proposed study is to determine the feasibility of obtaining soap from waste cooking oil through alkaline processing. Additionally, an environmentally optimal method for producing soap from waste cooking oil has been implemented.

Research Methods and Materials

As the research object, waste cooking oil used by urban residents and public catering establishments was selected. The color of the waste oil ranged from yellowish to dark brown-black. It had a strong burnt taste and odor. Its consistency was viscous.Density: 1075 kg/m³. Refractive index at 20°C: 1.893. Viscosity at 20°C: 0.1891 Pa·s. Acid value: 0.74 mg KOH/g. Peroxide value: 5.72 mmol 0/kg.

To ensure the fat content and hardness of sanitary soap, beef tallow was used as the animal fat. Color: yellowish. It had a characteristic odor of natural tallow. Density: 938 kg/m³. Solidification temperature: 30–40°C. Melting temperature: 40–51°C. Viscosity at 20°C: 0.0150 Pa·s. Iodine value: 32–47%.

Sodium hydroxide (NaOH) was used to prepare an aqueous-alkaline solution. In flake form. Density: 2130 kg/m³. Solubility in water at 20°C: 52.2%. Dissolution in water is accompanied by the release of a significant amount of heat. The aqueous-alkaline reaction occurs at 65°C, resulting in a density reduction to 1829 kg/m³.

Sodium liquid glass was used as a practically moisture-resistant binder. Viscous light yellow liquid. Density: 1460 kg/m³. Setting time: 45 min. Silicate modulus: 2.7.

Chemical Processing and Purification of Burnt and Used Cooking Oil.Burnt and used cooking oil was mechanically filtered through a sieve and heated to 80°C. It was then washed with a hot 10% NaCl saline solution. The ratio of used oil to saline solution was set at 10:1. The hot mixture was stirred at 60 rpm in a mixer for 30 minutes, then left to settle for 1 hour to separate into oil and water phases. To determine the required amount of saline solution containing 5% and 10% NaCl, the required amount of saline solution was determined using 50 g of waste cooking oil.After 1 hour, the lower phase (saline solution and impurities) was separated by siphoning. The water layer was discarded, and the purified oil was collected in a separate beaker. To remove moisture, anhydrous sodium sulfate was added to the used cooking oil and filtered through filter paper. To adjust the color of the purified oil, it was treatedwith 5 ml of hydrogen peroxide. The color and impurities of the used cooking oil before and after purification were determined using the method described in [22]. Additionally, the odor was evaluated according to the method described in [23, p. 70].

Decolorization of Purified Waste Cooking Oil.During the processing of purified waste cooking oil, filtration, washing, decolorization, and deodorization were performed. The purified waste cooking oil was heated to 70°C and decolorized using a 2% hydrogen peroxide solution to improve its color.The sample was stirred at 80 rpm in a mixer for 30 minutes while maintaining a temperature of 70°C. The thoroughly mixed solution was filtered through filter paper, and its color was measured.The oil testing was conducted by adding an H_2O_2 solution to one sample while leaving the second sample untreated. The color of both samples was evaluated through visual inspection.

Saponification Process.50 kg of measured animal fat was heated together with 135 L of used cooking oil to a temperature of 70°C.Additionally, 25 kg of sodium hydroxide was added to 32 kg of water to prepare an aqueous-alkaline solution. The preparation of the aqueous-alkaline solution releases a significant amount of heat and must be stirred for a certain period to allow cooling.

The temperature difference between the heated oil mixture and the aqueous-alkaline solution must not exceed ±10°C. The heated oil is mixed with the velocity of 14 rpm after reaching of the required temperature range of soap base. Then the aqueous-alkaline mixture is added into oil mass by cascade method.

The purpose of stirring the oil mixture during the addition of the aqueous-alkaline solution is to prevent excessive foaming and overflow. Next, the mixture of fatty acids converted into alkaline salts is stirred until a uniform viscous consistency is achieved. Once the mixture has reached a homogeneous state, stirring is stopped until the saponification reaction is complete.

The alkali neutralization reaction of fatty acid salts depends on ambient temperature and alkali concentration and takes between 45 and 60 minutes.

The cleansing properties of soap are ensured solely by fatty acid salts. All other substances are entirely unnecessary. To remove them from the soap paste, it is treated with a 7–8% NaClsolution.At this stage, a dense, pure, and concentrated product is obtained. This completes the soap boiling process, and the processing stage of the final mass begins.

To the homogeneous soap paste, 10 kg of liquid glass is added as a binder, and the mixing process is carried out at a speed of 14 rpm. The mixing process is followed by the cooling process. During cooling, an additional ventilator is used to blow air onto the surface of the homogeneous soap paste. Ventilation accelerates the drying process, allowing for the formation of soap granules. The size of the granules depends on the ventilation and cooling conditions and ranges from 0.5 mm to 20 cm. During the cooling and drying process, the temperature of the soap granules decreases to room temperature. The cooled soap granules are passed through a noodle extruder for preliminary compression. The compressed soap noodles are further compacted using a molding machine to form soap bars. Soap bars measuring 55–60 cm in length are packaged according to the specified weight.

Results and Discussion

The concentration of soap base produced using the boiler method ranges between 70% and 85%, with a water content of up to 15–30%. The standard requirements determines the quality parameter of toilet soap to be 74-78% , household soap – 64-70%. To meet standard requirements for the quality index of commercial soaps and to reduce their water content accordingly, the soap base must be dried.

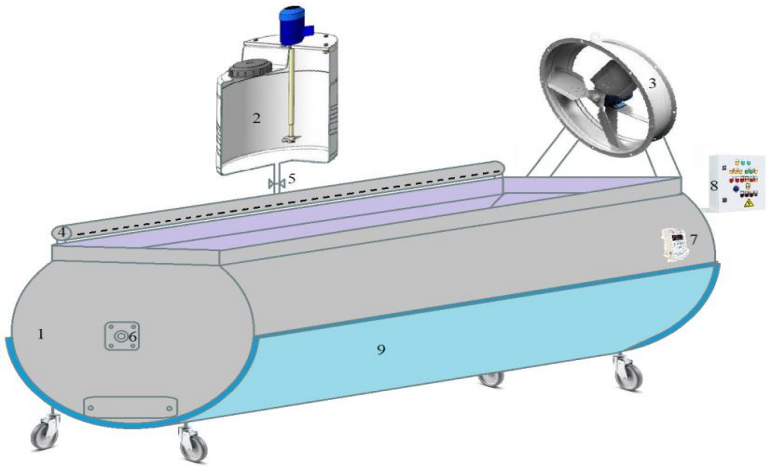
For drying the soap base, industries used vacuum spray dryers introduced by Mazzoni in the 1940s [24; 25]. Despite numerous research efforts aimed at drying the soap base, the calculation of the technological

parameters of vacuum spray dryers is still based on empirical formulas for evaluating the pressure and geometric dimensions of the drying chamber [26, p. 153; 27, p. 18].

This study examines the model construction of the soap base drying mechanism based on the physicochemical structure and phase composition of the soap formulation. The temperature regime of the drying process was analyzed. For drying the soap base, a drum mixer equipped with a ventilator was proposed as part of the integrated boiling and drying unit design.

Diagram of the Integrated Boiling and Drying Unit.The integrated boiling and drying unit is examined using toilet soap as an example (Figure 1). The soap base with a concentration of 74–78% is dried within a temperature range of 80–85°C by applying heat from below and cooling from above.

The lower part of the unit contains an external hollow casing, which acts as a heat exchanger and is filled with water. At the temperature of 80-85°C the soap mass is warmed up to the middle in the low part of the device, and in upper part of the device at heating of soap mass the water vapour is released.







1 – Casing of the integrated boiling and drying unit;2 – Tank equipped with a mixer for preparing the aqueous-alkaline solution;3 – Ventilator for supplying cool air during the soap base drying process;4 – Multi-nozzle pipe for cascading the aqueous-alkaline solution;5 – Valve;6 – Paddle shaft located along the axis of the casing;7 – Temperature sensor;8 – Control unit;9 – Water-filled hollow casing; 10 – Gearbox; 11 – Engine.
Figure 1 – Diagram of the Integrated Boiling and Drying Unit.

The heat released during the cooling of the soap base is utilized for the spontaneous evaporation of water in the soap base. Due to the heat of spontaneous evaporation, the soap base dries, cools, and settles in the lower part of the unit in a dough-like form. The dough-like soap base is mixed by stirring paddles located along the central axis of the unit. This process ensures uniform distribution throughout the entire volume of the soap base of heat from below and cool air from above.

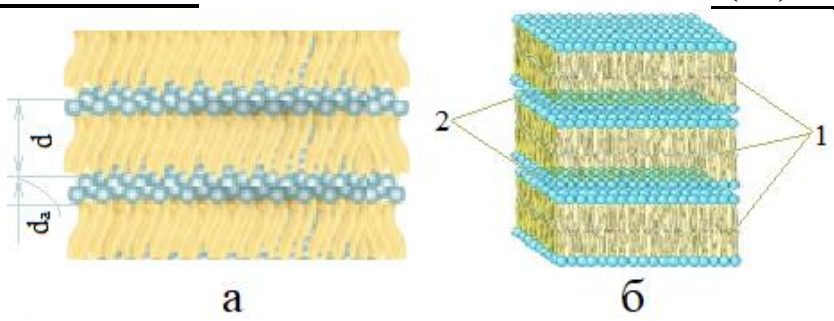
The cool air supplied from above by the ventilator promotes the formation of granules in the soap base. Depending on the ventilation conditions, the granules in the soap base form within a size range of 0.5–150 mm.

The drying system for household soap is not fundamentally different from the drying process of toilet soap. Therefore, additional feeders for silicate liquid glass and fragrance additives are incorporated into the system.

Model of the Drying Mechanism of Hygienic Soap Base.A core soap or soap base with a concentration of 74–78% within a temperature range of 80–85°C consists of a soap-alkali emulsion in a lamellar-structured liquid crystalline phase.This phase contains an alkali layer composed of 2–4% alkali, 0.5% salt, and 0.7% glycerin dissolved in water, as well as alternating layers formed by bilayer amphiphilic molecules (Figure 2).

Waterremovingfromsoapmassbycontact and convective methods of drying occurs very slowly because of the platelet structure of soap, that is very aggregative stable.To solve this problem it become necessary to disturb the soap structurethat is to act thermally on the platelet structure by increasing the temperature of soap base till the point of soap-alkali phase inversion. After this action the soap structure become unstable and disrupted. In general, the temperature of the phase inversion point of the soap base depends on its initial formulation and concentration. For the liquid crystalline phase of toilet soap with a concentration of 74–78%, this temperature is in the range of 100–105°C. The water being in platelet structure of soap base at this temperature boils and evaporates creating the pressure and disrupting the soap structure. Water vapourmixure of soap solution and water vapour creates as a result of this reaction.

The vapor-liquid mixture at 105°C cools down to an average of 83–87°C inside the drying unit, reaching a final temperature of 18–22°C. Due to the heat released during cooling, the remaining moisture in the soap evaporates until the desired humidity level is reached.



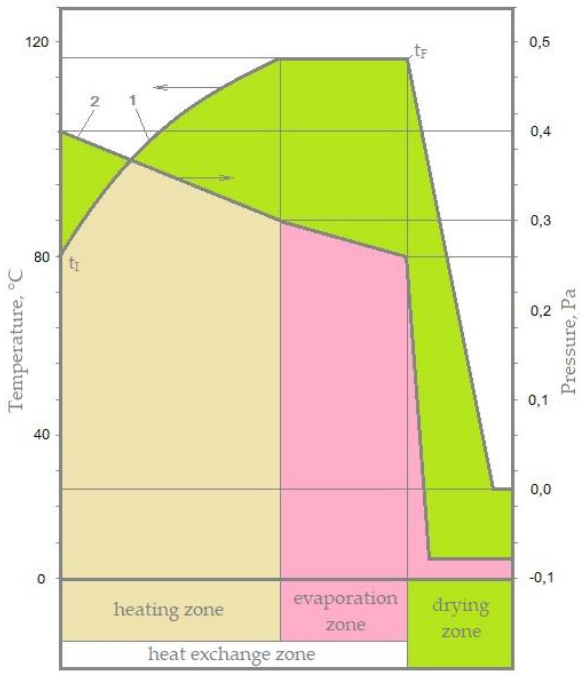
a – Layered model of soap monomers (d – layer thickness, d_a – alkali layer thickness);
b – Lamellar structure encapsulation (1 – layer, 2 – alkali layer);
Figure 2 – Schematic models of the lamellar structure of the soap base.

During drying of soap mixture the following stages occur:

- by heating of soap platelet structure till the inversion phase temperature the transition of liquid crystalline phase into unstable phase take place;
- mechanicaldisintegration of platelet structure as a result of water evaporation from structure and formation of vapour pressure;
- in the low part of device formation of vapour-liquid mixure;
- owing to releasing heat the evaporation of retained water.

Effective temperature mode of boiling-drying device.On the figure 3 the diagram of dried soap mass temperature andinternal pressure change dynamics of platelet structure is shown. From the figure 3 it is seen, that in heating zone of the device the temperature is reached 100-105°C. In this case platelet structure is disintegrated in the device with the decreasing of pressure till 0,2-0,3 Pa. In the evaporation zone of drying device the temperature of soap mass remains constant, but the pressure decrease till 0,1 Pa.

The pressure in the lamellar structure of the soap base inside the drying unit decreases to the residual pressure of water vapor and remains stable within the range of 12–34 mmHg. Under these conditions, the soap base cools down from 105°C to 22°C. Finalmoistureofsoapbasedeterminesthevaluesofitstemperatureandpressure. In case of low moisture value the value of temperature is also low and constantly the water vapour pressure is low too.



1 – Temperature; 2 – Pressure; t_i – Initial temperature;t_f – Final temperature.
Figure 3 – The diagram of temperature and internal pressure change dynamics of platelet structure.

Moisture value of soap mass.The ratio of soap moisture mass to the weight of soap is the value of soap mass moisture.

$$U = 100 \cdot (V/M_S), \%.mass \quad (1)$$

Where:

V – water weight in the soap base, kg/s.

M_s –soap mass yield, kg/s.

The amount of water in the soap is determined using the following equation:

$$V = M_S - M_K - M_G - M_{caus} - M_{salt} \quad (2)$$

Where:

$M_s, M_k, M_g, M_{caus}, M_{salt}$– massyield of soap, fatty acids sodium salts (dry soap), glycerin, alkali, and sodium chloride (table salt), respectively.

In practice the moisture value is determined by:

$$U = 100 - C_S - C_G - C_{caus} - C_{salt}, \% \, mass \quad (3)$$

Where:

$C_S, C_G, C_{caus}, C_{salt}$– weight content of the components in the soap, (% mass).

Sodium salts content in the soap is determined by:

$$C_S = 100 \cdot (M_K/M_S) = C_S \cdot \left(m_{solt}/m_{f.a.}\right) \quad (4)$$

Where:

m_{solt}, $m_{f.a.}$– molecular weight of sodium salt and fatty acids.

Material Balance. The soap initial and final weights are determined by:

$$M_{SI} = M_{SF}[(100 - U_F)/(100 - U_I)] \quad (5)$$

$$M_{SF} = M_{SI}(U_I/U_F) \quad (6)$$

Where:

U_I, U_F– initial and final moisture content of the soap, (% mass).

The total amount of water removed from the soap during drying is calculated by:

$$V_{VSU} = M_{SI}[(U_I - U_F)/(100 - U_F)]$$

Or (7)

$$V_{VSU} = M_{SF}[(U_I - U_F)/(100 - U_I)]$$

The water content self-evaporated in the drying device is calculated by:

$$V_{VCK} = M_{SI} G_{RMP}(t_I - t_{VCK})/r_{VSK} \quad (8)$$

Where:

G_{RMP}–soap base and water vapor mixture specific thermal capacity at the output of the drying device, J/kg -K).

t_I, t_{VSK}– soap temperature before entering the drying device and inside the device °C.

r_{VSK}– specific heat of vaporization in the drying unit, J/kg.

Water content evaporated from soap mass in the drying device is calculated by:

$$V_R = V_{VSU} - V_{VSK} \quad (9)$$

Thermal Balance. The heat consumption for heating and partial evaporation of the soap base in the drying device is calculated by:

$$Q = M_{SI} C_{SB}(t_F - t_I) + V_R r_g \quad (10)$$

Where:

t_i, t_f– initial and final temperatures, °C.

C_{SB}– soap bass specific thermal capacity, J/(kg·K).

r_g– specific heat of evaporation in the evaporation zone of the drying unit, J/kg.

The consumption of heating steam in the drying device is determined by:

$$G_{HS} = Q/(r_{HS} s) \quad (11)$$

Where:

r_{HS}- specific heat of condensation of heating steam, J/kg.

s – dryness fraction of heating steam (0.95).

Conclusion

A model of the drying process mechanism for the soap base obtained from used cooking oil residues in the integrated boiling and drying unit was developed. On the basis of research results of soap base physical-chemical structure and phase composition the presented model mechanism was obtained. The temperature mode of drying process was established. The temperature of soap bass in the heating zone of the apparatus increases from 80°C to 105°C and remains at this level during the process of evaporation. Then the soap base is cooled on

83°C (from 105°C to 22°C), and in this case water residues is removed due to heat released during cooling. The equation of material and thermal balance for the processes of drying and evaporation are suggested.

REFERENCES

[1] Nurdiyanah, K.A., NurSofea, I.Y., Lim, Y.C., Yusairie, M., Rossuriati, D.H., Muhammad, N.J. et al.(2023).Recycling waste cooking oil into soap: Knowledge transfer through community service learning. *Cleaner Waste Systems, Volume 4, Article 100084. https://doi.org/10.1016/j.clwas.2023.100084.*

[2] Yacob,M.R., Kabir, I., &Radam, A. (2015). Households Willingness to Accept Collection and Recycling of Waste Cooking Oil for Biodiesel Input in Petaling District, Selangor, Malaysia. *Procedia Environmental Sciences, Volume 30, 332-337. https://doi.org/10.1016/j.proenv.2015.10.059.*

[3] Kamilah, H., Azmi, M.A., &Yang, T.A. (2015). Knowledge, attitude and perception towards the consumption of waste cooking oil between suburban and rural communities. *International Journal of Advanced Science, Engineering and Information Technology, 5(4), 306-310. https://doi.org/10.18517/ijaseit.5.4.543*.

[4] Chirani, M.R., Kowsari, E., Teymourian, T., &Ramakrishna, S. (2021). Environmental impact of increased soap consumption during COVID-19 pandemic: biodegradable soap production and sustainable packaging. *Science of the Total Environment, 796, Article 149013. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.149013*.

[5] Foo, W.H., Koay, S.S.N., Chia, S.R., Chia, W.Y., Tang, D.Y.Y., Nomanbhay, S.et al. (2022). Recent advances in the conversion of waste cooking oil into value-added products: a review. *Fuel, 324, Article 124539.https://doi.org/10.1016/j.fuel.2022.124539*.

[6] Noronha, P.M. (30 June 2022).Transforming waste into soap.*Nature.CAREER Q&A.* Retrieved fromhttps://www.nature.com/articles/d41586-022-01817-6.

[7] Maotsela, T., Danha, G., &Muzenda, E. (2019). Utilization of Waste Cooking Oil and Tallow for Production of Toilet "Bath" Soap. *Procedia Manufacturing, Volume 35, 541-545. https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.07.008*.

[8] Girgis, A.Y. (2004).The utilization of discarded oil from potato chip factories in toilet soap making.*Grasas y Aceites, Vol. 55,264-272. http://dx.doi.org/10.3989/gya.2004.v55.i3.175*.

[9] Herva, M., Neto, B., & Roca, E. (2014). Environmental assessment of the integrated municipal solid waste management system in Porto (Portugal). *Journal of Cleaner Production, Volume 70, 183-193. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.02.007*.

[10] Ruiz, B., &Flotats, X. (2014). Citrus essential oils and their influence on the anaerobic digestion process: An overview. *Waste Management, Volume 34, Issue 11, 2063-2079. https://doi.org/10.1016/j.wasman.2014.06.026*.

[11] Diário da República n.º 189/2009, Série I de 2009-09-29. Retrieved fromhttps://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/266-2009-490706.

[12] Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC. Retrieved fromhttps://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC088009/.

[13] Hill, M. (2004). Product and process design for structured products. *AIChE Journal, Volume 50, Issue 8, 1656-1661. https://doi.org/10.1002/aic.10293*.

[14] Onyegbado, C.O., Iyagba, E.T., &Offor, O.J. (2002). Solid Soap Production using Plantain Peel Ash as Source of Alkali. *Journal of Applied Sciences and Environmental Management, 6(1).http://dx.doi.org/10.4314/jasem.v6i1.17200*.

[15] Konkol, K.L., & Rasmussen, S.C. (2015). An Ancient Cleanser: Soap Production and Use in Antiquity. *ACS Symposium Series.http://dx.doi.org/10.1021/bk-2015-1211.ch009.*

[16] Francke, I.C.M., & Castro, J.F.W. (2013). Carbon and water footprint analysis of a soap bar produced in Brazil by Natura Cosmetics. *Water Resources and Industry, Volumes 1–2, 37-48. https://doi.org/10.1016/j.wri.2013.03.003*.

[17] Madichie, N.O., &Nyakang'o, M. (2016). An Exploratory Insight into the Workplace Demographic Challenges in the Public Sector: A Kenyan Perspective. *Employee Relations, 38, 859-885. https://doi.org/10.1108/ER-01-2015-0002*.

[18] Grosso, A. (2016).DIY Artisanal Soaps.Publisher: Fall River Press.Retrieved fromhttps://www.abebooks.com/9781435167018/DIY-ARTISANAL-SOAPS-Alicia-Grosso-1435167015/plp.

[19] Figueiredo, A.C., Barroso, J.G., Pedro, L.G., &Scheffer, J.J.C. (2008). Factors affecting secondary metabolite production in plants: volatile components and essential oils. *Flavour and Fragrance Journal, Volume 23, Issue 4, 213-295. https://doi.org/10.1002/ffj.1875*.

[20] Rey-Salgueiro, L., Martínez-Carballo, E., García-Falcón, M.S., & Gonzalez-Barreiro, C. (2009). Occurrence of polycyclic aromatic hydrocarbons and their hydroxylated metabolites in infant foods.*Food Chemistry, 115(3), 814-819. http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2008.12.095*.

[21] Jimtaisong, A., &Saewan, N. (2014). Utilization of carboxymethyl chitosan in cosmetics. *International Journal of Cosmetic Science, Volume 36, Issue 1, 12-21. https://doi.org/10.1111/ics.12102*.

[22] A.O.C.S. (1993 and 1997). Official and Tentative Methods for the American Oil Chemist's Society.6th and 7th ed. American Oil Chemist's Society, Champaign, U.S.A. Retrieved from https://www.sciepub.com/reference/38126,
https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1367194.

[23] Shyam, G. (1991). *Chemistry, Chemical and Physical Properties and Raw Materials, in Soap Technology for the 1990s.*USA: American Society of Petrochemical Industry.

[24] MAZZONIL.B.S.p.A. ItalianPatent 386, 583 (1940).

[25] MAZZONI L.B.S.p.A. USA Patent 945, 819 (1951).

[26] Ginzburg, A.S. (1985). *Raschet i proektirovanie sushil'nyh ustanovok pishchevoj promyshlennosti [Calculation and design of drying installations for the food industry]*.Moskva: Agropromizdat[in Russian].

[27] Kafiev, N.M.,Leenko,N.F.& Mihajlenko,N.I. *Raschet processa sushki myl'noj osnovy [Calculation of the drying process of the soap base]*.Moskva: Maslozhirovaya promyshlennost' [in Russian].

Жумагулова Г.С., Кочеров Е.Н., Корганбаев Б.Н.,
Раматуллаева Л.И., Колесников А.С., Кадирбекова А.С.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ТАҒАМДЫҚ МАЙ ҚАЛДЫҚТАРЫНҚАЖЕТКЕ ЖАРАТУ ЖОЛЫМЕН АЛЫНҒАН САБЫН НЕГІЗІН КЕПТІРУДІҢ ТЕМПЕРАТУРАЛЫҚ ТӘРТІБІ МЕН МЕХАНИЗМІ

Аңдатпа. Қолданылған тағамдық май қалдықтарының санитарлық гигиеналық тазалық өнімдерін алуда қайталама шикізат ретінде қолданылу мүмкіндігі сипатталған. Гигиеналық сабын негізін кептіру механизмінің моделы және температуралық тәртіптерін зерттеу нәтижелері ұсынылған. Натрийлі сабын негізін кептіру механизмінің модельдік конструкциясы мен сабын құрамының физика-химиялық құрылымы және фазалық құрамын қарастыруға негізделген кептіру үрдісінің температуралық тәртібі қарастырылды.

Қолданылған тағамдық май қалдықтарынан дәретханалық сабын алу мысалында кешенді қайнату және кептіру қондырғысының сұлбасы ұсынылған. Ламеллярлы құрылымды сабын негізін кептіру нәтижесінде ылғалды жою механизмінің сұлбасы келтірілген. Кешенді қайнату және кептіру қондырғысының температуралық тәртібін зерттеу нәтижелері ылғалдылықтың төмендеуімен температураның төвен болуы шарт және сәйкесінше қалдық бу қысымының да төмен болатынын көрсетті. Қолданылған тағамдық май қылдықтарынан дәретханалық сабын өндіру үрдісінің материалдық және жылулық баланс теңдеулері келтірілген. Ұсынылған зерттеу нәтижелері жалпы түзілетін тағамдық май қалдықтарын екіншілей шикізат ретінде қолданып, қызмет көрсету саласы үшін санитарлық гигиеналық сабын алу өндірісінде қолдану жоспарлануда.

Кілт сөздер: экологиялық ауыртпалық; қоршаған орта; тағамдық май қалдықтары; екіншілей шикізат; қажетке жарату; қайта өңдеу; сабын негізі; кептіру механизмі; температуралық тәртіп; материалдық баланс;жылулық баланс.

Жумагулова Г.С., Кочеров Е.Н., Корганбаев Б.Н.,
Раматуллаева Л.И., Колесников А.С., Кадирбекова А.А.

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ И МЕХАНИЗМ СУШКИ МЫЛЬНОЙ ОСНОВЫ, ПОЛУЧЕННОЙ ПУТЕМ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ПИЩЕВОГО МАСЛА

Аннотация. Описана возможность использования отходов отработанного пищевого масла в качестве вторичного сырья при производстве санитарно-гигиенических моющих средств. Представлена модель механизма сушки гигиенической мыльной основы и результаты исследования температурных режимов. Рассмотрены модельные построения механизма сушки натриевой мыльной основы и температурного режима процесса сушки на основе учета физико-химической структуры и фазового состава мыльной композиции.

Представлена схема комплексной варочно-сушильной установки на примере производства туалетного мыла из отходов отработанного пищевого масла. Представлена схема механизма удаления влаги в результате сушки мыльной основы с ламеллярной структурой. Результаты исследования температурного режима работы комплексной варочно-сушильной установки показали, что при снижении влажности температура должна быть минимальной и, соответственно, остаточное давление паров также будет ниже. Представлены уравнения материального и теплового баланса для процесса производства

туалетного мыла из отходов отработанного кулинарного масла. Результаты предлагаемых исследований планируется использовать при производстве санитарно-гигиенического мыла для сферы услуг, используя в качестве вторичного сырья отходов кулинарного масла.

Ключевые слова: экоологическая нагрузка; окружающая среда; отходы кулинарного масла; вторичное сырье; утилизация; переработка; мыльная основа; механизм сушки; температурный режим; материальный баланс; тепловой баланс.

ӘОЖ 502/504
ҒТАХР 87.26.02
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).44

Aitugan Meirbek, Abduova Aisulu*, Zhumagaliev Issatay, Makhatov Zhaksylyk
M.Auezov South Kazakhstan Research University, Shymkent, Kazakhstan
***Corresponding Author:** aisulu.abduova@mail.ru

E-mail: aisulu.abduova@mail.ru,

DEVELOPMENT OF A GEOECOLOGICAL MODEL FOR SANITARY PROTECTION MEASURES IN URBANIZED AREAS: THE CASE OF SHYMKENT CITY

Annotation. Currently, major megacities of Kazakhstan, including Shymkent, are undergoing intensive urbanization processes. One of the main consequences of urbanization is the increase in environmental burden caused by emissions of harmful substances into the atmosphere, soil, and groundwater from industrial enterprises, transportation, and municipal waste. In such conditions, scientifically grounded planning of sanitary protection measures becomes crucial to safeguard public health and create a favorable ecological environment. In this regard, conducting a comprehensive study of urbanized areas using Shymkent as a case study and developing a geoecological model represent a relevant scientific task aimed at ensuring environmental safety and sustainable regional development. The geoecological model considers the spatial organization of sanitary protection zones, the relationship between industrial facilities and residential areas, transport corridors, and green spaces. Such a model will enhance public environmental safety, ensure efficient urban land use, and promote the rational management of natural resources.

The proposed model provides a comprehensive assessment of the current environmental situation, evaluates the dynamics of pollutant dispersion in industrial areas, and explores methods of optimizing sanitary protection belts. Furthermore, it identifies the interrelation between the biogeochemical role of green plantings, the distribution of atmospheric pollutants, and population density. The developed geoecological model will serve as a basis for practical recommendations for administrative authorities, urban planning institutions, and environmental services.

Objective. To assess the ecological condition of urbanized areas in Shymkent and to develop a comprehensive geoecological model aimed at improving sanitary protection measures.

Tasks. To assess the ecological situation in the urbanized areas of Shymkent and to identify the features of pollutant distribution. To design a comprehensive geoecological model for the enhancement of sanitary protection measures.

Thus, the experience of Shymkent provides an opportunity to develop a new model for maintaining ecological balance and ensuring sanitary protection in urbanized territories. Such scientifically based solutions may be applied in other large cities and agglomerations of Kazakhstan.

Keywords: Shymkent city, urbanization, geoecology, sanitary protection measures, ecological model, industrial area, green spaces, pollutants, environmental safety, urban planning.

Introduction

The urbanization process of the 21st century affects the natural environment in multiple ways through city expansion, infrastructure development, and industrial concentration: problems such as air and soil pollution, deterioration of water quality, solid waste accumulation, and landscape degradation are intensifying. In large industrial-urban centers such as Shymkent, recent years have seen a decline in average air quality and technogenic pressures arising from landfills and solid waste disposal sites. This necessitates the detailed and large-scale modeling of sanitary protection zones [1].

A geoecological model is a system that evaluates the environmental conditions of urbanized areas (air, water, soil pollution, waste, etc.) by considering spatial, temporal, and factor-based relationships. Such a model can serve as the basis for planning sanitary protection measures (identifying SPZs, buffer zones, accounting for wind direction and hydrogeology, setting restrictions according to indicators). The integration of sanitary requirements and regulations into models aimed at protecting public health is a mandatory component [2].

This section outlines the main findings from research in Kazakhstan and international studies on geoecological models, methods of defining sanitary protection zones, and research specific to Shymkent. The ecological impact of urbanization in Shymkent and Kazakhstan (local research). Due to city concentration and industrial sources, studies in the Shymkent area have documented a decline in air quality and soil/snow cover

quality. Research highlights increasing trends between 2019-2021, as well as the ecological risks of solid waste. These findings underscore the need for local monitoring and the development of regional models [3].

International development organizations and investment projects (e.g., ADB) have highlighted Kazakhstan's practices in defining water and sanitary protection zones, along with requirements considered at the project planning stage. These documents provide a basis for incorporating regulatory parameters and protective buffers into models [4].

In identifying sanitary protection zones, spatial (GIS) analysis is often used, integrating the spatial distribution of pollution sources, wind directions, relief, and hydrogeological conditions through multicriteria evaluation. Applied articles and case studies (e.g., at municipal landfills and water protection zones) demonstrate examples of combining model parameters such as NDVI, remote sensing data, and pollutant emission data [5].

The impact of air and water pollution on health the need for modeling. Studies collected from Kazakhstan's cities show that urbanization significantly impacts air quality, particularly levels of NO_2, CO, and PM (particulate matter). Based on these findings, it is recommended to include a health risk assessment component in the model [6].

Analyzing a city's material and energy flows (urban metabolism) helps identify ecological gaps caused by urbanization: increasing waste, demand for water and energy all intersect with sanitary protection requirements. Recent regional studies of urban metabolism propose indicators suitable for use in modeling [7].

Examples of spatial analyses conducted in other cities of Kazakhstan. Research based on GIS has been carried out in Pavlodar, Aktobe, and other cities to evaluate air and landscape conditions. These provide opportunities to adapt methodologies for Shymkent, taking into account local specifics (e.g., mapping industrial sectors, wind regimes, water flows, and landscape continuity).

Methods and Materials

The city of Shymkent, which is undergoing an intensive urbanization process, was selected as the object of research. The specific feature of this area is the high concentration of industrial enterprises, transport infrastructure, public utilities, and the rapid growth of the population. To assess and predict the effectiveness of sanitary protection measures, the method of constructing a geoecological model was applied.

The materials were based on ecological monitoring data on air, water, and soil quality within the city, official reports of the sanitary-epidemiological service, as well as Shymkent's master plan and urbanization indicators. In addition, remote sensing data (satellite images) and cartographic materials obtained through geographic information systems (ArcGIS, QGIS) were used.

Methodologically, to determine sanitary protection zones, multicriteria analysis, ecological risk assessment, buffer zone mapping, and comparison with ecological and sanitary standards were applied. To identify the level of environmental pressure in the urbanized environment, demographic, industrial, and transport flow data were comprehensively considered.

Overall, the materials used in the study made it possible to conduct a comprehensive assessment of the ecological situation in Shymkent, while the selected methods provided a scientific basis for substantiating sanitary protection measures.

Analysis and results

During the research, a comprehensive analysis of the ecological condition of Shymkent's urbanized areas was conducted. Monitoring data revealed that in sections with a high concentration of industrial facilities and traffic flows, air quality was found to be 1.5–2 times worse than the national average. Exceedances of the permissible concentration limits of carbon dioxide, nitrogen dioxide, and fine particulate matter were frequently recorded[8].

Soil sample analysis showed elevated levels of heavy metals (lead, zinc, copper) in the city's industrial zones. These indicators were close to or, in some locations, above sanitary standards. Research on water resources also confirmed the pressure of urbanization: in particular, the Badam and Koshkar-Ata rivers showed high levels of anthropogenic pollution.

The geoinformation model developed using the ArcGIS platform made it possible to delineate the precise boundaries of sanitary protection zones within the city. Mapping of buffer zones revealed that approximately 30% of residential areas are located within the impact zone of industrial enterprises. This factor directly threatens public health[9].

Based on the findings, a set of recommendations was developed, including expanding sanitary protection zones, strengthening green belts, and regulating traffic flows. Specifically, it was proposed to establish at least a 500-meter sanitary zone around industrial sites, increase the volume of green plantings by 15–20%, and redirect transit traffic in the city center to bypass roads.

Overall, the results confirm the need to reconsider sanitary protection measures for Shymkent based on the geoecological model[10].

1. General Model Structure (Components)

- Data input and preprocessing (Data layer).
- Atmospheric dispersion module (AERMOD / CALPUFF).
- Hydrogeological transport module (MODFLOW + MT3DMS).
- Risk assessment and health hazard module (HHRA).
- Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA / AHP) - determination of sanitary protection zones.
- GIS visualization and outputs (shapefile, GeoJSON, maps).

2. Required Input Data (minimum)

- Emissions: coordinates of industrial and traffic sources, emission rates (g/s or kg/yr).
- Meteorological data: 1-year hourly T, U, wind direction, precipitation.
- DEM (SRTM), LULC (Sentinel/Landsat), land use map.
- Monitoring: PM2.5/PM10, NO_2, SO_2, CO — by station.
- Hydrogeology: layers, filtration, initial hydraulic head (aquifer levels).
- Demographics: population density (specified grid or administrative units).
- Sanitary standards (national/WHO).

3. Atmospheric Dispersion (brief configuration)

- Model: AERMOD (intra-urban).
- Input: emission sources (types: point/line/area), stakeholders, meteorological file (AERMET), terrain depth.
- Output: maps - average daily and annual concentrations (μg/m³).
- Exceedance detection: relative to specified limits (e.g., PM2.5 - 25 μg/m³ annual).

Example formula (inhalation dose): $ADDinh=BW\times ATC\times IR\times EF\times ED$

where:

- C - concentration in air (μg/m³),
- IR - inhalation rate (m³/day),
- EF - exposure frequency,
- ED - exposure duration,
- BW - body weight,
- AT - averaging time.

Sanitary Protection Zones of Shymkent (GeoJSON Sample). This document provides a sample GIS template (.geojson) of sanitary protection zones. It can be imported into QGIS or ArcGIS software for visualization as a map.

Structure of the Attribute Table

id	zone_type	recommended _buffer_m	pollutant	risk_ index	population_ affected	notes
1	High risk	1000	PM2.5, NO2	0.78	15420	Near industrial area, strengthening sanitary protection is required
2	Medium risk	500	SO2, Pb	0.55	8720	Along major road, expansion of green zones is recommended
3	Low risk	300	PM10	0.32	4130	Near residential area, continuous monitoring is needed

Full GeoJSON code is provided below:

{
"type": "FeatureCollection",
"name": "shymkent_sanitary_zones"
"crs": {
"type": "name",
"properties": {
"name": "EPSG:4326"
}

},
"features": [
{
"type": "Feature",
"properties": {
"id": 1,
"zone_type": "High risk",
"recommended_buffer_m": 1000,
"pollutant": "PM2.5, NO2",
"risk_index": 0.78,
"population_affected": 15420,
"notes": "Near industrial area, strengthening sanitary protection is required"
},
"geometry": {
"type": "Polygon",
"coordinates": [
[
[69.586, 42.325],
[69.595, 42.325],
[69.595, 42.335],
[69.586, 42.335],
[69.586, 42.325]
]
]
}
},
{
"type": "Feature",
"properties": {
"id": 2,
"zone_type": "Medium risk",
"recommended_buffer_m": 500,
"pollutant": "SO2, Pb",
"risk_index": 0.55,
"population_affected": 8720,
"notes": "Along major road, expansion of green zones is recommended"
},
"geometry": {
"type": "Polygon",
"coordinates": [
[
[69.605, 42.33],
[69.615, 42.33],
[69.615, 42.34],
[69.605, 42.34],
[69.605, 42.33]
]
]
}

}
{
"type": "Feature",
"properties": {
"id": 3,
"zone_type": "Low risk",
"recommended_buffer_m": 300,

"pollutant": "PM10",
"risk_index": 0.32,
"population_affected": 4130,
"notes": "Near residential area, continuous monitoring is needed"
},
"geometry": {
"type": "Polygon"
"coordinates": [
[
[69.62, 42.32],
[69.63, 42.32],
[69.63, 42.33],
[69.62, 42.33],
[69.62, 42.32]

Sanitary Buffers Recommended Approach (Methodological). Note: actual legal and sanitary protection distances depend on each country's regulations. The following recommendations are scientifically and logically grounded and should be compared with local standards.

AQ (Air-based, stationary industries):

High-risk (chemical, carcinogenic): buffer of 500–1500 m;

Medium-risk: 300–700 m;

Low-risk (noise/light, non-toxic signals): 100–300 m.

Fuel stations (AGZS): 50–200 m (considering potential fuel spills).

Municipal solid waste landfill: 500–2000 m (wind direction and geology are important factors). Transport routes/railways (dust/NOx): influence up to 100–500 m from the road.

Normalization: scale each pollutant concentration to a 0–1 range (e.g., divide by the 95th percentile threshold value).

Chemical hazard weighting Wc (example):

PM2.5 - 0.3

NO2 - 0.2

SO2 - 0.15

VOCs - 0.35

(This is an expert example - in practice, weights should be based on toxicological data.)

Vulnerability (V) = 0.4 × (children_share_normalized) + 0.3 × (elderly_share) + 0.3 × (socioeconomic_index)

Risk = Σ over pollutants (C_norm × Wc) × V

Then classify risk:

High: risk > 0.6

Medium: 0.3–0.6

Low: < 0.3

Short MCDA / AHP Guide (Example of Weight Selection)

Criteria:

Emission strength (W = 0.4)

Population exposure (W = 0.3)

Toxicity (W = 0.2)

Persistence in the environment (W = 0.1)

It is recommended to build a pairwise comparison matrix through AHP to verify the weights.

GIS: QGIS (method), ArcGIS (if available).

Dispersion modeling: AERMOD, CALPUFF, or simpler SCIPUFF/Gaussian plume implementation.

Hydrogeology: MODFLOW + MT3DMS.

Data processing: Python (pandas, geopandas, rasterio), R (sf, raster).

Tabular and reporting: Excel, LibreOffice.

Web mapping: Leaflet / Mapbox (if required).

Strategic control points: high-priority areas — zones with high risk and high population density.

Parameters: PM2.5, PM10, NO2, SO2, VOCs, heavy metals in soil (Pb, Cd) testing frequency weekly/monthly.

Validation: compare model predictions with monitoring data (R^2, RMSE), calibrate model parameters accordingly.

QGIS project (.qgz) + data (shapefiles or GeoJSON).
Sanitary protection map - PDF, PNG.
Tabular Excel/CSV risk index, priorities.
Methodological report - 25–40 pages with recommendations.

Comparison with local regulations: model results should be evaluated against Kazakhstan's and Shymkent's sanitary standards (buffers and threshold values). Public awareness: timely inform residents of high-risk areas; develop special protection plans for children and schools. Engineering measures: stationary pumping systems, air purification pipelines, biofiltration, noise barriers. Long-term: revise zoning of industry and residential areas in urban planning; establish green belts. For legal decisions, model results alone should not be used - they must be combined with monitoring data and sanitary regulations.

Conclusion

The development of a geoecological model for sanitary protection measures in urbanized areas, using the case of Shymkent city, highlights the pressing challenges and opportunities associated with rapid urban growth in Kazakhstan. Shymkent, as one of the country's largest industrial, demographic, and cultural centers, demonstrates how urbanization drives both economic development and environmental degradation simultaneously. Industrial emissions, transport-related air pollution, household waste accumulation, and the overuse of water and soil resources present serious ecological and public health concerns. In this context, the creation of a geoecological model is not merely an academic exercise but a practical tool for sustainable urban management.

The research emphasizes the necessity of integrating geographic information systems (GIS), remote sensing, and environmental modeling to map, analyze, and predict the impacts of urbanization. By combining data layers on air, water, soil, industrial zones, and demographic distribution, the model provides an evidence-based foundation for delineating sanitary protection zones. This approach ensures that spatial planning and decision-making are guided by scientific analysis rather than ad hoc or outdated regulatory norms. Furthermore, the case of Shymkent demonstrates that urban ecological modeling must account for not only physical geography but also socio-economic dynamics such as population growth, transportation expansion, and industrial diversification.

A key conclusion is that sanitary protection measures cannot be effective if they are limited to narrow legal regulations or administrative borders. Instead, they must be based on a holistic, systems-oriented understanding of urban metabolism, where air, water, energy, and waste cycles are interconnected. For example, the placement of new industrial facilities must consider prevailing wind directions and atmospheric dispersion patterns to minimize exposure to residential areas. Similarly, the management of water resources must integrate both surface and groundwater dynamics, as urban runoff and industrial effluents can travel far beyond municipal limits. The geoecological model offers predictive capacity, enabling policymakers to simulate various urban development scenarios and their ecological consequences, thus allowing proactive rather than reactive measures.

Another important insight is the value of multi-criteria decision analysis (MCDA) embedded within the model. Urban planners and environmental regulators often face conflicting priorities: economic growth versus environmental safety, housing development versus green space preservation, or industrial productivity versus public health. The model supports decision-making by weighting these criteria and identifying optimal strategies that balance human needs with ecological sustainability. In the case of Shymkent, such an approach is particularly urgent given the city's role as both a regional industrial hub and a rapidly growing urban settlement with increasing demands for residential, transport, and service infrastructure.

The study also demonstrates the necessity of aligning Kazakhstan's environmental policies with international best practices. As global cities confront similar challenges of urban pollution, climate change, and public health risks, the Shymkent model provides a platform for integrating international standards such as World Health Organization (WHO) air quality guidelines, European Union directives on industrial emissions, and sustainable urban planning frameworks. At the same time, it respects the local socio-economic realities of Kazakhstan, where rapid population growth, industrial restructuring, and limited public resources create unique pressures.

In practical terms, the geoecological model for Shymkent proposes concrete steps: establishing buffer zones around industrial and transport corridors, strengthening monitoring of air and water pollutants, creating green belts and ecological corridors within urban planning, and enhancing public participation in environmental governance. Equally important is the continuous updating of the model with new data, ensuring that it remains dynamic and adaptable to evolving urban conditions.

Ultimately, the conclusion of this study underscores that the creation of a geoecological model for sanitary protection is not the final goal but a starting point for a more resilient and sustainable urban future. For Shymkent, and for Kazakhstan more broadly, such models can serve as strategic tools in balancing urbanization with environmental protection, safeguarding public health, and fostering ecological responsibility. By adopting science-

based sanitary protection measures, the city can transform urban growth from an ecological challenge into an opportunity for innovation in sustainable development. This approach ensures that urbanization does not undermine the natural systems on which human life depends, but rather evolves in harmony with them.

In sum, the case of Shymkent illustrates that geoecological modeling provides both a conceptual framework and a practical methodology for addressing the complex interactions between urbanization and environmental health. It empowers decision-makers, protects vulnerable populations, and creates a foundation for environmentally sound urban planning. As Kazakhstan continues to urbanize, such tools will be indispensable in achieving a future where economic progress and ecological integrity are mutually reinforcing rather than mutually exclusive.

REFERENCES

[1] Aitimbetova, A. (2024). The impact of urbanization on the environment in Shymkent. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/

[2] Asian Development Bank. (2020). Initial environmental examination (draft): Kazakhstan. Manila: ADB.

[3] Aitimbetova, G., Bektureyeva, G., & others. (2023). Environmental assessment of solid waste pollution of urban territories in Shymkent region. Environmental Research Journal, 15(2), 45–58.

[4] Kurmanbayeva, A. (2022). Sanitary protection zone mapping and GIS applications: Case studies in Kazakhstan. International Journal of GEOMATE, 23(1), 67–75.

[5] Kerimray, A., et al. (2020). Trends and health impacts of major urban air pollutants in Kazakhstan. Atmospheric Environment, 223, 117–132.

[6] Safarov, R., Shomanova, Z., & others. (2024). Spatial analysis of air pollutants in an industrial city using GIS-based techniques: A case study of Pavlodar, Kazakhstan. Sustainability, 16(5), 1234.

[7] Tleuberdinova, A. T. (2024). Three facets of urban metabolism: The case of Kazakhstan. Journal of Urban Studies, 12(3), 201–215.

[8] Alimbaev, T., & Bekniyazova, A. (2022). Urban ecological challenges in rapidly developing cities of Kazakhstan: The case of Shymkent. Journal of Environmental Management, 305, 114–122.

[9] Esimbekova, S., & Kassenov, A. (2021). GIS-based assessment of urban environmental risks in Central Asia. Sustainability, 13(14), 7884.

[10] Grimm, N. B., Faeth, S. H., Golubiewski, N. E., et al. (2008). Global change and the ecology of cities. Science, 319(5864), 756–760.

Айтуған М., Абдуова А., Жұмағалиев И., Махатов Ж.

ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫНЫҢ ҮЛГІСІНДЕ УРБАНИЗАЦИЯЛАНҒАН АЙМАҚТАРДЫ САНИТАРЛЫҚ ҚОРҒАУ ШАРАЛАРЫ ҮШІН ГЕОЭКОЛОГИЯЛЫҚ МОДЕЛЬ ҚҰРУ

Аңдатпа. Қазіргі таңда Қазақстанның ірі мегаполистері, соның ішінде Шымкент қаласы қарқынды урбанизация процестерін бастан өткеруде. Урбанизацияның негізгі нәтижелерінің бірі – экологиялық жүктеменің артуы, өнеркәсіптік кәсіпорындардан, көліктен және тұрмыстық қалдықтардан атмосфераға, топырақ пен жер асты суларына түсетін зиянды заттардың көбеюі. Мұндай жағдайда халықтың денсаулығын қорғау, қолайлы экологиялық ортаны қалыптастыру мақсатында санитарлық-қорғау шараларын ғылыми негізде жоспарлау аса маңызды.

Осы тұрғыдан алғанда, Шымкент қаласының үлгісінде урбанизацияланған аумақтарды кешенді түрде зерттеп, геоэкологиялық модель құру – өңірдің орнықты дамуына және экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған өзекті ғылыми міндет болып табылады. Геоэкологиялық модель санитарлық-қорғау аймақтарының кеңістіктік ұйымдастырылуын, өнеркәсіп пен тұрғын үй массивтерінің арақатынасын, көлік дәліздері мен жасыл аймақтардың үлесін ескере отырып жасалады. Бұл модель тұрғындардың экологиялық қауіпсіздігін арттыруға, қалалық аумақтарды тиімді пайдалануға және табиғи ресурстарды ұтымды басқаруға мүмкіндік береді.

Ұсынылып отырған модельде қазіргі экологиялық ахуалға кешенді талдау жүргізіліп, өнеркәсіптік аймақтардағы зиянды шығарындылардың таралу динамикасы бағаланады, санитарлық-қорғау белдеулерін оңтайландыру әдістері қарастырылады. Сонымен қатар қаладағы жасыл желектердің биогеохимиялық рөлі, атмосфераны ластаушы факторлардың таралу аймағы және халықтың қоныстану тығыздығы арасындағы өзара байланыс анықталады. Жасалған геоэкологиялық модель басқару органдарына, қала құрылысы құрылымдарына және экологиялық қызметтерге практикалық ұсыныстар беруге негіз болады.

Мақсаты. Шымкент қаласының үлгісінде урбанизацияланған аумақтардың экологиялық жағдайын бағалап, санитарлық-қорғау шараларын жетілдіруге бағытталған кешенді геоэкологиялық модель құру.

Міндеттері. Шымкент қаласының урбанизацияланған аумақтарындағы экологиялық жағдайды бағалап, ластаушы факторлардың таралу ерекшеліктерін анықтау. Санитарлық-қорғау шараларын жетілдіруге арналған кешенді геоэкологиялық модель әзірлеу.

Осылайша, Шымкент қаласының тәжірибесі урбанизацияланған аймақтарда экологиялық тепе-теңдікті сақтау мен санитарлық қорғауды қамтамасыз етудің жаңа үлгісін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Мұндай ғылыми негізделген шешімдер болашақта Қазақстанның басқа да ірі қалалары мен агломерацияларына енгізілуі ықтимал.

Кілт сөздер: Шымкент қаласы, урбанизация, геоэкология, санитарлық-қорғау шаралары, экологиялық модель, өнеркәсіптік аймақ, жасыл желек, ластаушы факторлар, экологиялық қауіпсіздік, қала құрылысы.

Айтуған М., Абдуова А., Жұмағалиев И., Махатов Ж.

СОЗДАНИЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ МЕР В УРБАНИЗИРОВАННЫХ РАЙОНАХ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ШЫМКЕНТА

Аннотация. В настоящее время крупные мегаполисы Казахстана, включая город Шымкент, переживают интенсивные процессы урбанизации. Одним из основных последствий урбанизации является увеличение экологической нагрузки, вызванное ростом выбросов вредных веществ в атмосферу, почву и подземные воды от промышленных предприятий, транспорта и бытовых отходов. В таких условиях особенно важно научно обоснованное планирование санитарно-защитных мер для охраны здоровья населения и формирования благоприятной экологической среды.

С этой точки зрения комплексное исследование урбанизированных территорий на примере города Шымкента и создание геоэкологической модели являются актуальной научной задачей, направленной на обеспечение экологической безопасности и устойчивого развития региона. Геоэкологическая модель разрабатывается с учетом пространственной организации санитарно-защитных зон, соотношения промышленных объектов и жилых массивов, транспортных коридоров и зеленых зон. Такая модель позволит повысить экологическую безопасность населения, эффективно использовать городские территории и рационально управлять природными ресурсами.

Предлагаемая модель включает комплексный анализ современного экологического состояния, оценку динамики распространения вредных выбросов в промышленных районах, а также рассмотрение методов оптимизации санитарно-защитных поясов. Кроме того, выявляется взаимосвязь между биогеохимической ролью зеленых насаждений, зонами распространения загрязняющих факторов атмосферы и плотностью заселения населения. Разработанная геоэкологическая модель станет основой для практических рекомендаций органам управления, градостроительным структурам и экологическим службам.

Цель. Оценить экологическое состояние урбанизированных территорий на примере города Шымкента и создать комплексную геоэкологическую модель, направленную на совершенствование санитарно-защитных мер.

Задачи. Оценить экологическую ситуацию в урбанизированных районах города Шымкента и определить особенности распространения загрязняющих факторов. Разработать комплексную геоэкологическую модель для совершенствования санитарно-защитных мероприятий.

Таким образом, опыт города Шымкента позволяет сформировать новую модель обеспечения санитарной защиты и сохранения экологического баланса в урбанизированных районах. Подобные научно обоснованные решения могут быть внедрены и в других крупных городах и агломерациях Казахстана.

Ключевые слова: город Шымкент, урбанизация, геоэкология, санитарно-защитные меры, экологическая модель, промышленная зона, зеленые насаждения, загрязняющие факторы, экологическая безопасность, градостроительство.

ӘОЖ 556.18:504.5(574)
ҒТАХР 34.33.19; 87.41.37
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).45

Г.С. Жолмуратова, Б.А. Капсалямов

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

E-mail: zholmuratova.enu@mail.ru, kapsalyamov_ba@enu.kz

ЕЛЕК ӨЗЕНІ БАССЕЙНІНДЕГІ ЛАСТАНУ ДЕҢГЕЙІН ИНТЕГРАЦИЯЛАНҒАН ТАЛДАУ ЖӘНЕ СУ РЕСУРСТАРЫН ТҰРАҚТЫ БАСҚАРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Аңдатпа. Бұл зерттеу Қазақстан мен Ресей Федерациясының аумағын қамтитын трансшекаралық су жүйесі – Елек өзені бассейнінің экологиялық жағдайына интеграцияланған ғылыми бағалау жүргізуді мақсат етеді.Су сапасын талдау аккредиттелген зертханада ГОСТ және ұлттық санитарлық-эпидемиологиялық нормаларға сәйкес жүргізілді.Зерттеу барысында судағы 42 физикалық-химиялық көрсеткіш анықталды, оның ішінде: pH, еріген оттегі, БПК$_5$, ХПК, тұнба, негізгі иондар, биогенді элементтер, фенолдар, мұнай өнімдері, беттік-белсенді заттар және ауыр металдар.

Алынған нәтижелер ҚР СанПиН, ДДСҰ (WHO) және ЕО Су саясатының шеңберлік директивасының нормативтерімен салыстырылды. Зерттеу нәтижелері Елек өзенінің жекелеген учаскелерінде бірқатар қауіпті ластаушы заттардың шекті рұқсат етілген концентрациясынан айтарлықтай асқанын көрсетті. Атап айтқанда, хром (VI), аммоний азоты, фенолдар және магнийдің концентрациясы нормадан бірнеше есе жоғарылаған.

Бұл деректер өңірдегі ластану бір реттік немесе тарихи құбылыс емес, әлі де жалғасып жатқан жүйелі техногендік әсердің нәтижесі екенін көрсетеді. Су ресурстарын қорғау мақсатында кәріз жүйелерін жаңғырту, тұрақты мониторинг жүргізу және трансшекаралық экожүйелік басқаруды күшейту ұсынылады.

Кілт сөздер: Елек өзені; су ресурстарын басқару; трансшекаралық ластану; экологиялық мониторинг; антропогендік әсер; хром (VI).

Кіріспе

Су ресурстарының ластануы қазіргі заманның ең өзекті жаһандық экологиялық мәселелерінің бірі болып табылады [1]. Өнеркәсіптік өндірістің артуы, ауыл шаруашылығының кеңеюі, халық санының өсуі және климаттық өзгерістер су экожүйелеріне түсетін антропогендік қысымды күшейтуде [2]. Бұл су сапасының төмендеуіне, экожүйелік тепе-теңдіктің бұзылуына және халық денсаулығына қауіп төндіреді [3]. Әсіресе Орталық Азия мен Қазақстанда су тапшылығы мен ластанудың қатар жүруі өңірдегі экологиялық тәуекелдерді күшейтіп отыр [4].

Қазақстан мен Ресей Федерациясының аумағында орналасқан Елек өзені бассейні экологиялық тұрғыдан осал әрі стратегиялық маңызы бар трансшекаралық су жүйесі болып табылады [5]. Тарихи деректер мен мемлекеттік мониторинг нәтижелері бұл аумақта бор мен алты валентті хромның (Cr(VI)) концентрациясы рұқсат етілген нормадан бірнеше есе жоғары екенін көрсетеді [6]. Бұл қосылыстардың химиялық тұрақтылығы, уыттылығы және биожинақталу қасиеті су экожүйесіне және адам денсаулығына елеулі қауіп төндіреді [7, 9].

Соңғы зертханалық өлшеулер ластану деңгейінің тарихи сипатта ғана емес, әрі қарай жалғасып жатқан техногендік процесс екенін дәлелдейді [6]. Алынған деректер ҚР СанПиН талаптарымен [8], Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ұсынымдарымен [10] және Еуропалық одақтың «Су жөніндегі шеңберлік директивасымен» салыстырылды [11].

Осыған байланысты, бұл зерттеу Елек өзені бассейніндегі қазіргі су сапасын бағалауға, ластану динамикасын анықтауға және су ресурстарын тұрақты басқаруға арналған ғылыми негізделген ұсыныстар әзірлеуге бағытталды.

Зерттеу өзектілігі

Су ресурстарының ластануы қазіргі таңда әлемдік деңгейдегі ең маңызды экологиялық сын-қатерлердің бірі болып отыр. Бұл құбылыс климаттық өзгерістер, урбандалу, өнеркәсіптік өндірістің артуы және ауыл шаруашылығы жүктемесінің күшеюі нәтижесінде жылдан жылға күрделенуде [1, 2].

Аталған проблема Елек өзені бассейнінде ерекше өзектілікке ие, өйткені су жүйесі ұзақ жылдар бойы әртүрлі антропогендік әсердің ықпалында қалып келеді. Негізгі ластану көздеріне:

- өнеркәсіптік кәсіпорындардың ағызынды сулары,

- коммуналдық-тұрмыстық қалдықтар,
- ауыл шаруашылығының диффуздық ластануы,
- тарихи техногендік шөгінділер мен қалдықтар жатады [5, 6].

Бұл факторлар су экожүйесінің табиғи тазару механизмдерін әлсіретіп, экологиялық деградацияның үдеуіне, биоалуантүрліліктің төмендеуіне және жергілікті халықтың денсаулығына тікелей қауіп төндіруде [3, 7].

Осындай жағдайда **интеграцияланған ғылыми талдаудың маңызы артады**, себебі:

- ластаушы заттардың табиғаты,
- олардың кеңістіктегі таралу динамикасы,
- экожүйеге және адам денсаулығына әсер ету механизмдері

кешенді түрде бағалануы тиіс. Бұл тәсіл зерттелетін аумақтағы экологиялық тәуекел деңгейін дұрыс анықтауға және тиімді шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді [11].

Қазіргі кезеңде су ресурстарын басқару ұзақ мерзімді экологиялық қауіпсіздік қағидаттарына сүйенуі қажет. Сондықтан басқару стратегиялары тек ластануды азайтуға ғана емес, су ресурстарын болашақ ұрпаққа қауіпсіз жеткізуге бағытталуы тиіс — бұл Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының және Еуропалық су саясатының негізгі талаптарына сәйкес келеді [10, 11].

Зерттеу аймағының сипаттамасы

Елек өзені бассейнінің экологиялық жағдайын зерттеу аймақтық деңгеймен шектелмейді, себебі өзен суы Қазақстаннан Ресей Федерациясына бағытталып, ақырында Жайық және Каспий теңізі бассейндерінің гидрологиялық жүйесіне кіреді [5, 6]. Осы себепті Елек өзені трансшекаралық су нысаны ретінде стратегиялық экологиялық маңызға ие.

Жайық өзені бассейні — халықаралық деңгейде экологиялық маңызды аймақ, себебі ол Каспий теңізі экожүйесінің негізгі табиғи жаңартушы элементі болып табылады. Әсіресе Жайықтың төменгі атырауы көптеген гидробионттардың, соның ішінде бұрын және қазіргі кезеңде шектеулі түрде Каспий бекіре тұқымдас балықтарының уылдырық шашатын аймақтарының бірі болып саналады. [1, 4].Осы аймаққа түсетін химиялық ластаушы заттар биоаккумуляцияға ұшырап, азық-түлік қауіпсіздігіне және балық шаруашылығына ұзақ мерзімді зиян келтіру қаупі бар.

Қазақстан аумағында су ресурстары жеткілікті болғанымен, олардың кеңістіктік таралуы біркелкі емес және климаттық факторларға байланысты су балансы маусымдық өзгерістерге ұшырайды [2].Актөбе облысының гидрологиялық жүйесінде маңызды өзендер бар: Сағыз (510 км), Ембі (712 км), Үлкен Қобда (349 км), Елек (623 км), сондай-ақ Торғай (825 км), Ойыл (800 км), Жем (712 км), Ырғыз (593 км) және Орь (314 км). Осы өзендердің ішінде Елек өзені су алабы бойынша ең ірісі болып табылады және өңірдің сумен қамтамасыз ету жүйесінде шешуші рөл атқарады.

Өңірдегі беткі сулардың сапасын мемлекеттік бақылау Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігіне қарасты РМК «Қазгидромет» тарапынан жүзеге асырылады. Мониторингтік жүйе 6 су нысанында орналасқан 13 стационарлық өлшеу пунктінен тұрады[6], (кесте 1).

Материалдар мен әдістер

Бұл зерттеу 2024–2025 жылдары Елек өзені бассейнінде жүргізіліп, су сапасының қазіргі экологиялық жағдайын бағалауға бағытталды. Сынамалар өзеннің гидрологиялық құрылымын толық қамту мақсатында 21 бақылау нүктесінен алынды. Оларға алты валентті хроммен тарихи ластанған .өнеркәсіптік аймақ (АФЗ маңы), ал аймақтағы тарихи ластану көзі — бұрынғы АХҚЗ., коммуналдық-ағынды су төгінділері шоғырланған қалалық учаскелер, табиғи фондық бақылау нүктелері және өзеннің Жайыққа құяр тұсы кірді.

Су сынамалары ГОСТ 31861–2012 стандартына сәйкес жиналып, 4–6 сағат ішінде аккредиттелген зертханаға жеткізілді. Металдардың құрамын анықтау мақсатында алынған су үлгілері азот қышқылымен консервіленді.Органикалық ластаушы заттарды талдау үшін сынамалар шыны ыдыстарда сақталды,ал жалпы химиялық көрсеткіштерді анықтауға арналған үлгілер салқындатылған полиэтилен контейнерлерде зертханаға жеткізілді.Зерттеу барысында су сапасын сипаттайтын 42 физика-химиялық көрсеткіш талданды.Олардың қатарына pH, еріген оттегі, БПК5,ХПК, негізгі макроиондар (Ca^{2+}, Mg^{2+}, Cl^{-}, SO_4^{2-}), биогенді қосылыстар (NH_4^{+}, NO_3^{-}, PO_4^{3-}),сондай-ақ фенолдар мен мұнай өнімдері [30] енгізілді.Сондай-ақ ауыр металдар: Cr(VI), Fe, Pb, Zn және Mn бар. Хром (VI) концентрациясы ГОСТ 4245–72 әдісімен, органикалық қосылыстар ГОСТ ISO 6060–2019 және ГОСТ 31859–2012 стандарттарына сәйкес анықталды. Металдар құрамын анықтау атомдық-абсорбциялық спектрометрия әдісімен орындалды.

Алынған нәтижелер ҚР СанПиН нормаларымен [8], ДДСҰ нұсқаулығымен [10], сондай-ақ Еуропалық Одақтың Су жөніндегі рамалық директивасымен (2000/60/ЕС) салыстырылды [11]. Сандық деректер статистикалық тұрғыдан OriginLab 2023 және Microsoft Excel 365 бағдарламаларында өңделді.

Зерттеу барысында орташа арифметикалық мән, стандарттық ауытқу және нормадан асу коэффициентіK$_{ex}$c$_{ee}$d = Cfact / MPCесептелді,

Мұндағы:

K_exceed — нормадан асу коэффициенті,

C_fact — өлшенген нақты концентрация,

MPC — шекті рұқсат етілген концентрация.

Зерттеу нәтижелері диаграммалар, салыстырмалы аналитикалық кестелер және тәуекел деңгейін визуализациялауға арналған интегралды бағалау индексі арқылы ұсынылды.

Нәтижелер

2021–2022 жылдардағы ҚР РМК «Қазгидромет» мониторинг деректеріне сәйкес, Актөбе облысындағы су нысандарының басым бөлігі 4-класс сапа санатына жатқызылған, бұл — ластанған су категориясы [6,12]. 2022 жылы тек екі су объектісінде жақсару байқалды: Қара Қобда өзені 5-кластан 4-класқа, ал Ырғыз өзені «нормаланбайтын» (>5-класс) санаттан 4-класқа ауысты. Алайда Елек, Қарғалы, Ембі, Темір, Орь, Ақтасты, Қосестек, Ойыл және Үлкен Қобда өзендерінде су сапасы өзгеріссіз қалып, ластану деңгейі жоғары күйінде қалды.

2024–2025 жылдары жүргізілген зертханалық талдаулар Елек өзені бассейнінде бірқатар қауіпті ластаушы заттардың нормадан асқанын көрсетті. Ең жиі кездескен компоненттерге аммоний-ион, магний, фенолдар, қалқымалы бөлшектер және алты валентті хром (Cr(VI)) жатады. Өнеркәсіптік аймаққа (АФЗмаңы) жақын учаскелерде Cr(VI) концентрациясының ең жоғары мәні тіркелді.

Кесте 1 – 2024–2025 жылдары Елек өзені бойындағы негізгі ластаушы компоненттердің концентрациясы

№	Сынама алынған нүкте	Параметр	Концентрация (mg/L)	ҚР ШРК	Нормадан асу коэффициенті
1	Өнеркәсіптік аймақ (АФЗ маңы)	Хром (VI)	0.081	0.01	× 8.1
2	Өнеркәсіптік аймақ (АФЗ маңы)	Фенолдар	0.0015	0.001	× 1.5
3	Актөбе қ. маңы	Аммоний азоты	1.252	0.39	× 3.2
4	Орта ағыс	Қалқымалы заттар	12.341	10	× 1.23
5	Төменгі ағыс	Магний	36.614	30	× 1.22

Ескерту: мәндер ҚР СанПиН 2021–2024, WHO (2022) және EU Water Framework Directive (2000/60/EC) нормаларымен салыстырылды.



1-сурет – Елек өзеніндегі ластаушы заттардың нормадан асу коэффициенттері (2024–2025).
***Ескерту:** диаграммада хром (VI), аммоний азоты және фенолдар бойынша нормадан асу деңгейі айқын көрінеді. Хром (VI) — ең жоғары көрсеткіш.*

Талқылау

Жоғарыдағы кесте мен диаграмма нәтижелері Елек өзеніндегі негізгі ластаушы заттардың — хром (VI), аммоний азоты және фенолдардың — жоғары концентрациясы анықталғанын көрсетеді. Өнеркәсіптік аймаққа жақын сынама нүктелерінде Cr(VI) деңгейінің шекті рұқсат етілген көрсеткіштен 8,1 есе артуы өңірдегі тарихи техногендік ластанудың тоқтамағанын дәлелдейді. Бұл нәтиже тек тарихи өндірістен қалған қалдықтар емес, қазіргі таңда да ластаушы заттардың жүйелі түрде түсуі жалғасып отырғанын көрсетеді [5–7,13].

Фенолдар мен аммоний-ионы концентрациясының нормадан асуы коммуналдық-тұрмыстық және өндірістік ағынды сулардың жеткіліксіз тазартылуымен байланысты болуы мүмкін. Өзеннің төменгі бөлігінде магний мен қалқымалы бөлшектердің жоғары мәндері табиғи геохимиялық факторлар мен антропогендік жүктеменің қосарланып әсер етуін көрсетеді. Ауыр металдардың физика-химиялық қасиеттеріне байланысты олар өзен бойымен миграцияға ұшырауы мүмкін, бұл су жүйесінде биоаккумуляция және трофикалық тасымал қаупін күшейтеді [6,9,14].

Зерттеу нәтижелері Елек өзені су экожүйесінің деградация қаупі жоғары екенін растайды және су ресурстарын басқару, тазарту инфрақұрылымын жаңғырту, сондай-ақ ұзақ мерзімді трансшекаралық мониторинг қажет екенін көрсетеді. Бұған дейінгі гидрогеологиялық зерттеулер де бұл тенденцияны растаған болатын [15], ал өңірлік мемлекеттік бағдарламаларда мәселені шешу бағыттары қарастырылған [16–19].

Зерттеу барысында су сынамалары Ақтөбе ферроқорытпа зауыты (АФЗ) маңынан алынды. Алайда Елек өзені бассейніндегі Cr(VI) бойынша тарихи жоғары деңгейдегі ластану бұрынғы «Ақтөбе хром қосындылары зауыты» (АХҚЗ) қызметімен байланысты екендігі бұрын жүргізілген зерттеулерде көрсетілген [5,15]. Алынған нәтижелер техногендік ластанудың толық жойылмағанын және тарихи ластану көздері қазіргі өндірістік процестермен бірге әсерін жалғастырып отырғанын дәлелдейді.

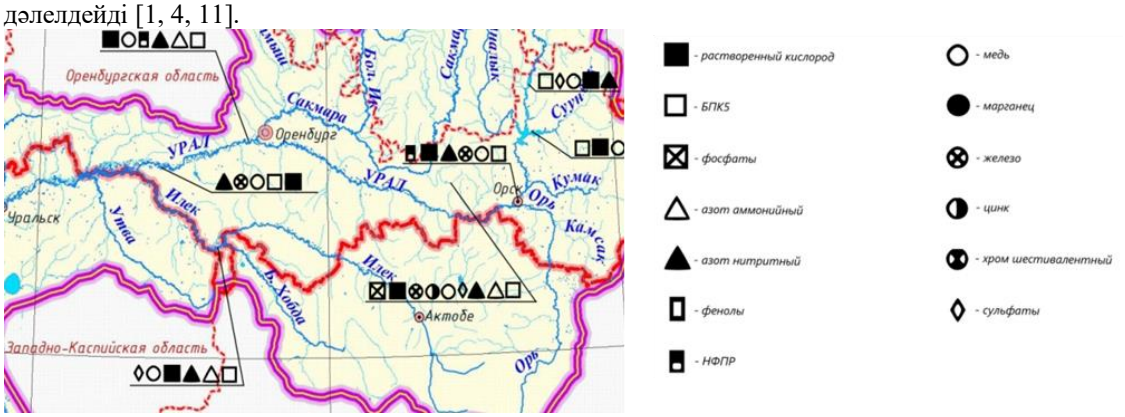
Инфрақұрылымдық жағдай және басқару шаралары

Өңірдегі ағынды суларды реттеудің жеткіліксіздігі — ластанудың негізгі себептерінің бірі болып табылады. Осы мәселені шешу мақсатында Ақтөбе облысында елді мекендердің инженерлік инфрақұрылымына кешенді инвентаризация жүргізілді. Жүргізілген бағалау нәтижелері «Нұрлы жол» мемлекеттік бағдарламасы мен өңірлік даму жоспарларына енгізілген. Қазіргі уақытта «ҚазЦентр ТКШ» АҚ тапсырысы негізінде ағынды суларды тазарту құрылыстарын (КОС/WWTP) жаңғыртуға бағытталған жоба әзірленіп жатыр. Сонымен қатар, Еуропалық Қайта Құру және Даму Банкі аудандық деңгейдегі қосымша инфрақұрылымдық жобаларды қаржыландыру мүмкіндігін қарастыруда [12].

Бұл бастамалар су ресурстарын қорғау тұрғысынан маңызды, себебі тиімді тазарту инфрақұрылымы өнеркәсіптік, ауыл шаруашылығы және тұрмыстық ағындыларды залалсыздандыруда шешуші рөл атқарады.

Трансшекаралық тәуекел

Елек өзені Моғалжар тауларынан бастау алып, Жайық өзеніне құяды және нәтижесінде Каспий теңізіне бағытталатын ірі трансшекаралық гидрологиялық жүйенің бөлігі болып табылады. 2-суретте көрсетілген картографиялық материалдар Жайық (Урал) бассейніндегі негізгі ластаушы заттардың кеңістіктік таралуын көрсетеді және Елек учаскесінің антропогендік қысымға ең сезімтал аймақтардың бірі екенін дәлелдейді [1, 4, 11].



2-сурет. Жайық (Урал) өзені және оның салалары, соның ішінде Елек өзені бойынша негізгі ластаушы заттардың кеңістіктік таралу картасы.

Ескерту: белгішелер әр нүктеде тіркелген ластаушы заттардың түрін көрсетеді (фенолдар, ауыр металдар, БПК₅, азот қосылыстары және т.б.).

Токсикологиялық қауіп

Cr(VI) халықаралық классификация бойынша канцерогенді зат болып табылады және ұзақ әсер еткен жағдайда тыныс алу, иммундық және эпителий жүйелерін зақымдайды [7, 9, 13]. WHO және Еуропалық Одақтың Су жөніндегі Рамалық директивасы Cr(VI) концентрациясына қатаң шектеулер белгілейді [10, 11]. Сондықтан алынған нәтижелер өңір үшін санитарлық-эпидемиологиялық қауіптің бар екенін көрсетеді.

Қорытынды

Бұл зерттеу нәтижелері Елек өзені бассейнінің қазіргі экологиялық жағдайының күрделі екенін және ластану деңгейінің өңір тұрғындары мен экожүйе үшін айтарлықтай қауіп төндіретінін көрсетті. Талдау нәтижелеріне сәйкес, су құрамында хром (VI), фенолдар, аммоний-ионы және ауыр металдардың концентрациясы бірқатар нүктелерде шекті рұқсат етілген нормадан бірнеше есе жоғары анықталды. Өнеркәсіптік аймаққа жақын учаскеде Cr(VI) концентрациясының МРС-дан 8,1 есе жоғары болуы — ластанудың тарихи сипатқа ие екенін, бірақ техногендік әсердің әлі де жалғасып отырғанын дәлелдейді [5,6,15].

Жерасты сулары жөніндегі мониторинг деректері де экологиялық тәуекелдің сақталып отырғанын көрсетеді: «ЗапКазНедра» мәліметтері бойынша ластану аймағында Cr(VI) концентрациясы 200 мг/л-ден асқан, алайда 2019 жылдан бастап бұл зерттеу қаржыландырудың тоқтауына байланысты үзілген [18]. Бұл деректер трансшекаралық өзен жүйесі үшін жерасты және беткі су мониторингін тұрақты жүргізудің маңызын айқындайды.

Елек өзені бассейніндегі алты валентті хром бойынша ластану тарихи тұрғыда бұрынғы «Актөбе хром қосындылары зауыты» (АХҚЗ) өндірістік қызметімен байланысты. Қазіргі уақытта ластанудың таралуын шектеу мақсатында зауыт аймағында 10 перехваттық ұңғыма жұмыс істеп тұр, олардың көмегімен жыл сайын шамамен 200 мың тонна ластанған су сорылып шығарылады. Өлшеу нәтижелері бойынша Cr(VI) ең жоғары концентрациясы №4 бақылау ұңғымасында анықталған (137 мг/л).

Қолданыстағы инженерлік шаралар толық экологиялық ремедиацияны қамтамасыз етпейді және негізінен ластаушы заттардың миграциясын тежеуге бағытталған уақытша шешім болып табылады. Бұл жағдай аймақтағы техногендік әсердің толық жойылмағанын көрсетеді және ұзақ мерзімді экологиялық тәуекелдің сақталуына әкеледі.

Экологиялық қалпына келтіру бойынша алғашқы техникалық-экономикалық жобалар 2007 жылы әзірленгенімен, олар толық көлемде іске асырылмаған. Алайда мәселенің «Жасыл даму» ұлттық бағдарламасына және Жайық бассейні жөніндегі мемлекетаралық құжаттарға енгізілуі оның стратегиялық маңызы бар екенін көрсетеді және болашақта үйлестірілген трансшекаралық басқару механизмін іске асыруға мүмкіндік береді [19, 20].

Сонымен қатар Қазақстанның 2021–2030 жылдарға арналған балық шаруашылығын дамыту бағдарламасында су сапасының нашарлауы биоалуантүрлілікке және табиғи балық қорының азаюына әкелгені көрсетілген [21]. Мәселе қоғамда да белсенді талқыланып отыр: өңірлік бұқаралық ақпарат құралдарында Елек және Жайық өзендеріне түсетін ағынды сулар көлемінің жыл сайын артып келе жатқаны және ластану факторлары бірнеше рет көтерілген [22–23]. Бұл жалпы қоғамдық қысымның, экологиялық жауапкершіліктің және су ресурстарын тиімді басқаруға деген сұраныстың күшейіп отырғанын көрсетеді.

Практикалық ұсыныстар

Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, Елек өзені бассейніндегі су сапасын жақсарту және экологиялық тәуекелдерді төмендету мақсатында келесі шараларды іске асыру орынды деп есептеледі:

1.Жүйелі мониторингті қайта енгізу және кеңейту. Мониторинг бағдарламасына беткі және жерасты сулары, сондай-ақ биоиндикаторлар мен шөгінділерді қосу ұсынылады.

2.Cr(VI) мен басқа да қауіпті заттарды залалсыздандыру технологияларын кезең-кезеңмен енгізу. Редукциялық, сорбциялық және биоремедиациялық әдістерді сынақтық-өндірістік режимде қолдану тиімділігін бағалау қажет.

3.Қалдық суларды тазарту инфрақұрылымын жаңғырту.

Қолданыстағы тазарту жүйелеріне механикалық, биологиялық және қосымша химиялық тазарту сатыларын енгізу ұсынылады.

4.Трансшекаралық су ресурстарын бірлесіп басқару механизмін қалыптастыру. Ресей Федерациясымен деректер алмасу, салыстырмалы мониторинг және үйлестірілген су қорғау жоспарын әзірлеу тиімді болмақ.

5.Халыққа бағытталған санитарлық-эпидемиологиялық тәуекел бағасын жасау. Зерттеу нәтижелеріне сүйене отырып, ауыз су көздері үшін қауіп деңгейін карталау және ақпараттық түсіндіру жұмыстарын жүргізу қажет.

ӘДЕБИЕТ

[1] United Nations Environment Programme (UNEP). Global Water Quality Outlook. Nairobi: UNEP, 2022. 78 p.

[2] Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Climate Change 2021: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Cambridge: Cambridge University Press, 2021. 296 p.

[3] World Health Organization (WHO). Global Water and Sanitation Report. Geneva: WHO Press, 2023. 156 p.

[4] Asian Development Bank (ADB). Water Security in Central Asia: Regional Assessment. Manila: ADB Publications, 2020. 112 p.

[5] Babayev R.M., Zhumabaev A., Tursunov S. Environmental impacts of mining and metallurgical industries on transboundary rivers of Kazakhstan. *Journal of Water and Land Development*, 2020; 45: 15–28. DOI: https://doi.org/10.24425/jwld.2020.135678.

[6] РМК «Казгидромет». Гидрохимический мониторинг поверхностных вод Республики Казахстан за 2024–2025 годы. Астана, 2025.

[7] International Agency for Research on Cancer (IARC). Chromium, Nickel and Welding. IARC Monographs. Vol.49. Lyon: WHO, 1990. 677 p.

[8] СанПиН Республики Казахстан. Санитарные нормы по качеству питьевой воды. Астана: Минздрав РК, 2021–2024.

[9] Salnikow K., Zhitkovich A. Genetic and Epigenetic Mechanisms in Metal Carcinogenesis: Nickel, Arsenic, and Chromium. *Chemical Research in Toxicology*, 2008; 21: 28–44. DOI: https://doi.org/10.1021/tx700198a.

[10] World Health Organization (WHO). Guidelines for Drinking Water Quality. 4th Edition. Geneva: WHO Press, 2022.

[11] European Parliament. Directive 2000/60/EC establishing a framework for community action in the field of water policy. Official Journal of the EU, 2000.

[12] РМК «Казгидромет». Ежемесячный бюллетень. URL: https://www.kazhydromet.kz (қол жеткізу күні: 02.11.2023).

[13] Bochkarev V.V., Roshchin A.V., Ordzhonikidze E.K., Pekkel V.A. Chromium. In: Большая медицинская энциклопедия. Vol.27. Moscow: Sovetskaya Encyclopediya, 1986. 576 p.

[14] European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). Feasibility Study for Wastewater Treatment Modernization in Aktobe Region. London: EBRD, 2024.

[15] Zholmuratova G.S., Kapsalyamov B.A. Integrated analysis of pollution and sustainable management of water resources in the Ilek River basin. *Norwegian Journal of Development of the International Science*, 2023; 120: 29.

[16] Directive 2002/95/EC (RoHS). Restriction of hazardous substances in electronic equipment. Brussels: EU Commission, 2002.

[17] Pavlichenko L., Rysmagambetova A., Tanybayeva A. et al. Assessment of boron content changes in the Ilek River Valley (Aktobe, Kazakhstan). *News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. Series Chemistry and Technology*, 2021; 5–6(449): 53–60.

[18] ГУ «ЗапКазНедра». Отчет о состоянии подземных вод в бассейне реки Илек. Актобе, 2019.

[19] Dauletbayeva M.M., Tanybayeva A.K., Ismagulova L.N. et al. Ақтөбеқаласыныңтопырағыменөсімдігінехромныңәсерінэкологиялықбағалау. *Хабаршы. География сериясы*, 2022; (2): 65.

[20] Ministry of Ecology and Natural Resources of Kazakhstan. National Programme “Green Development” (2023–2030). Astana, 2023.

[21] Программа развития рыбного хозяйства Казахстана (2021–2030). URL: https://www.gov.kz (қол жеткізу күні: 02.11.2023).

[22] Forbes Kazakhstan. «Ежегодно в приток Урала сбрасывается 10 млн м³ нечистот». URL: https://forbes.kz (қол жеткізу күні: 02.11.2023).

[23] Diapazon.kz. «Илек загрязнён хромом и фекалиями». URL: https://diapazon.kz (қол жеткізу күні: 02.11.2023).

Г.С. Жолмуратова, Б.А. Капсалямов

ВОПРОСЫ ИНТЕГРИРОВАННОГО АНАЛИЗА УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ В БАССЕЙНЕ РЕКИ ИЛЕК

Аннотация. Данное исследование представляет расширенную интегрированную экологическую оценку бассейна реки Илек — трансграничного водного объекта, расположенного на территории Республики Казахстан и Российской Федерации. Анализ качества воды проведён с использованием аккредитованных лабораторных методов в соответствии с ГОСТ и национальными санитарными нормативами. В ходе исследования были определены 42 физико-химических показателя, включая pH, растворённый кислород, $БПК_5$, ХПК, взвешенные частицы, основные ионы, биогенные элементы, фенолы, нефтепродукты, поверхностно-активные вещества (ПАВ) и тяжёлые металлы.

Полученные результаты показали превышение нормативов по ряду опасных загрязнителей, таких как хром (VI), аммоний-ион, фенолы и магний, что свидетельствует о продолжающемся антропогенном воздействии и экологической уязвимости бассейна.

Сравнительный анализ данных выполнен с санитарными нормативами Республики Казахстан, требованиями Директивы рамочной политики ЕС по водам и рекомендациями Всемирной организации здравоохранения. Полученные результаты позволили сформулировать ряд рекомендаций по устойчивому управлению водными ресурсами,среди которых модернизация очистных сооружений,усиление экологического мониторинга и расширение трансграничного сотрудничества.

Ключевые слова: река Илек; устойчивое управление водными ресурсами; трансграничное загрязнение; экологический мониторинг; антропогенная нагрузка; хром (VI).

Zholmuratova G. S., Kapsalyamov B.A.

PROBLEMS OF INTEGRATED ANALYSIS OF POLLUTION LEVELS AND SUSTAINABLE WATER RESOURCES MANAGEMENT IN THE ILEK RIVER BASIN

Annotation. This study presents an updated and expanded integrated environmental assessment of the Ilek River basin, a transboundary water system shared by Kazakhstan and the Russian Federation. Water quality analysis was carried out using accredited laboratory methods in compliance with GOST and national regulatory standards. A total of 42 physicochemical parameters were evaluated, including pH, dissolved oxygen, BOD_5, COD, suspended solids, major ions, nutrients, petroleum hydrocarbons, surfactants, phenols, and heavy metals.

The obtained results show exceedances of permissible limits for several key contaminants, particularly hexavalent chromium (VI), ammonium nitrogen, phenols, and magnesium. These findings indicate that pollution in the basin remains ongoing and is strongly associated with industrial activity rather than being solely a historical legacy.

Measured concentrations were compared with Kazakhstan SanPiN regulations, the EU Water Framework Directive, and WHO guideline values. Based on the assessment, recommendations for sustainable water resource management were formulated, including modernization of wastewater treatment infrastructure, enhancement of continuous monitoring systems, and strengthening of transboundary cooperation mechanisms.

This research contributes to evidence-based ecological risk assessment, environmental policy planning, and long-term restoration strategies aimed at improving the resilience of the Ilek River basin ecosystem.

Keywords: Ilek River; sustainable water management; transboundary pollution; environmental monitoring; anthropogenic pressure; hexavalent chromium; water quality assessment.

ӘОЖ 597.2/.5:504.45(574.4)
ҒТАХР 34.33.27; 87.19.91
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).46

Саттыкличева А.К*., Сапарғалиева Н.С.

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті
Алматы, Қазақстан
***Корреспендент-автор:**sattyklicheva@mail.ru

E-mail: sattyklicheva@mail.ru

ЖОҒАРҒЫ ЕРТІС БАССЕЙНІНДЕГІ ШАҒЫН ӨЗЕНДЕРДІҢ ИХТИОФАУНАСЫ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

Аңдатпа. Жоғарғы Ертіс бассейніндегі шағын өзендердің (Жіңішкесу, Кендірлік, Қандысу, Бейіттібұлақ, және т.б.) ихтиофаунасының түрлік құрамы, таралу ерекшеліктері және қазіргі экологиялық жағдайы жан-жақты талданады. Зерттеу барысында ғылыми әдебиеттерге сүйене отырып, арнаның морфологиялық өзгерістері, гидрологиялық режимнің тұрақсыздығы, инвазиялық түрлердің көбеюі және антропогендік ластану факторларының балық популяцияларына әсері қарастырылады.

Сонымен қатар трансшекаралық су саясатына қатысты маңызды мәселе - Қытай Халық Республикасының Қазақстанмен Ертіс суына байланысты үшжақты келісімге (Қазақстан-Қытай-Ресей) келмей, тек екіжақты келісімдермен шектелуі де талданады. Қытай аумағында суармалы егістік пен өндірістің ұлғаюына байланысты Ертіс өзенінен алынатын су көлемінің артуы шағын өзендерге келетін судың азаюына әкелуде. Бұл құбылыс өзен ағысының маусымдық өзгерістерін күрделендіріп, таяздану, су температурасының көтерілуі, оттегінің төмендеуі сияқты процестерді күшейтеді. Нәтижесінде реликті және толеранттылығы төмен балық түрлерінің тіршілік ареалы тарылып, популяциялар саны қысқаруда.

Жинақталған мәліметтер Жоғарғы Ертіс бассейніндегі экожүйелердің тұрақтылығын сақтау, су ресурстарын тиімді басқару және трансшекаралық өзендерді қорғау бойынша ұсыныстар әзірлеуге мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: Жоғарғы Ертіс, ихтиофауна, шағын өзендер, инвазиялық түрлер, трансшекаралық су саясаты, гидрологиялық режим, экологиялық жағдай.

Кіріспе

Ертіс өзені бастауын Монғолия аумағынан алып, Қазақстан территориясы арқылы ағып өтіп, Ресей Федерациясына бағытталады. Ертіс өзені мен оның жоғарғы бөлігі – Қара Ертіс – Орталық Азиядағы ең маңызды трансшекаралық су жүйелерінің бірі болып табылады және кең аумақта ірі экологиялық әрі шаруашылық маңызға ие. Жоғарғы Ертіс бассейніндегі шағын өзендер (Жіңішкесу, Кендірлік, Қандысу, Боғаз және т.б.) аймақтың ихтиофаунасын сақтауда шешуші рөл атқарады. Аталған өзендер жергілікті балық түрлерінің уылдырық шашуына, қоректенуіне, дамуына және миграциялық байланыстардың сақталуына жағдай жасайтын табиғи экологиялық дәліз қызметін атқарады.

Алайда соңғы онжылдықтарда аймақтағы гидрологиялық режимнің өзгеруі, климаттық жылыну процестері, өзен арналарына салынған гидротехникалық нысандар, инвазиялық балық түрлерінің көбеюі және антропогендік әсерлер ихтиофаунаға айтарлықтай қауіп төндіріп отыр. Осы факторлардың ішінде ерекше назар аударатын мәселе - Ертіс суын басқарудағы трансшекаралық келіспеушіліктер. Қытай Халық Республикасының Қазақстан және Ресеймен үшжақты су бөлу туралы келісімге қол қоймауы, тек екіжақты келісімдермен шектелуі Жоғарғы Ертістегі су көлемінің тұрақсыздығына әкелуде. Қытай аумағында судың қарқынды пайдаланылуы (суармалы егіншілік, өндіріс орындары, инфрақұрылымдық жобалар) нәтижесінде Қазақстан аумағына жіберілетін су мөлшері жыл сайын төмендеп келеді. Бұл шағын өзендердің таязданuы, ағыстың әлсіреуі, температуралық режимнің өзгеруі мен балықтардың табиғи тіршілік ортасының тарылуына әсер етуде [1].

Сонымен қатар, соңғы жылдары шағын өзендерге тұрмыстық және өндірістік қалдықтардың көптеп тасталуы су сапасының күрт нашарлауына себеп болуда. Органикалық қоқыстар мен пластик қалдықтарының тотығуы судағы еріген оттегінің (DO) мөлшерін төмендетіп, оттегі тапшылығын туғызады. Мұндай орта, әсіресе, салқынсуды қажет ететін және оттегіге сезімтал балық түрлері үшін ерекше қауіпті. Оттегінің жетіспеуі балықтардың жаппай қырылуына, популяциялардың әлсіреуіне және экожүйелік тепе-теңдіктің бұзылуына әкеледі.Осы аталған факторларға сүйене отырып, бұл мақалада

бұрынғы ғылыми зерттеулер мен заманауи деректерді талдау арқылы Жоғарғы Ертіс бассейніндегі шағын өзендердің ихтиофаунасының қазіргі жағдайы жан-жақты сараланады. Зерттеу нәтижелері аймақтық су ресурстарын қорғау, балық шаруашылығын қалпына келтіру және трансшекаралық басқару мәселелері бойынша жаңа ғылыми қорытындылар жасауға мүмкіндік береді [2].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу сапалық-синтетикалық әдіснамаға сүйене отырып жүзеге асырылды және Жоғарғы Ертіс бассейніндегі шағын өзендердің ихтиофаунасына қатысты 2011–2025 жылдар аралығында жарияланған отандық және халықаралық ғылыми еңбектерді кешенді салыстырмалы талдауға негізделді. Негізгі ақпараттық база А.А.Евсеева ұсынған Жоғарғы Ертіс бассейнінің түрлік тізімдері [3, 4], К.П. Прокопов, Д. А. Тагаев[5], Е.В. Куликов және әріптестерінің биоалуантүрлілікке қатысты зерттеулері [6], сондай-ақ Еуразиялық даму банкі, UNEP, ҚР Экология министрлігі және ШҚО табиғи ресурстар басқармасы ұсынған гидрологиялық және экологиялық мониторинг материалдары арқылы қалыптастырылды. Бұған қосымша MDPI, Springer, Bio-Conferences журналдарында жарияланған инвазиялық түрлер, климаттық факторлар және гидрорежим динамикасы жөніндегі халықаралық зерттеулер пайдаланылып, аймақтық деректермен салыстырылды.

Әдіснамалық бөлім салыстырмалы-аналитикалық, ихтиологиялық, гидроэкологиялық және антропогендік әсерді бағалау тәсілдерінің интеграциясын қамтыды. Зерттеу барысында түрлік құрамның өзгеру үрдістері, реликті және сирек түрлердің ареал динамикасы, сондай-ақ DO, pH, лайлылық, минералдану секілді гидрохимиялық параметрлер талданды. Қытай тарапындағы су реттеу саясатының (су алу, бөгеттер, су қоймаларының реттелуі) трансшекаралық ағыс көлеміне ықпалы бағаланып, BOD, COD және тұрмыстық-шаруашылық ластағыштардың ихтиофаунаға әсері сарапталды. Синтетикалық-экологиялық модельдеу элементтері су ағынының құрылымдық өзгерістерін және биота таралуының ықтимал бағыттарын болжауға мүмкіндік берді. Әдістердің үйлесімді қолданылуы бассейндік деңгейде экожүйелік трансформацияның айқын тенденцияларын ғылыми тұрғыдан айқындауға мүмкіндік берді [7, 8, 9].

Зерттеу нәтижелері

Жоғарғы Ертіс бассейні (Қара Ертіс) Орталық Азиядағы ихтиофаунасы ең күрделі әрі биологиялық әртүрлілігі жоғары су жүйелерінің бірі болып табылады. А.А. Евсеева (2011–2024), Е.В. Kulikov (2014–2023), К.П. Прокопов, Д.А. Тагаев (2017), сондай-ақ ҚР Экология министрлігінің 2018–2024 жылдар аралығындағы гидробиологиялық мониторинг деректері бойынша бассейн аумағында екі ірі таксономиялық топдөңгелекауыздылар(Agnatha) және сүйекті балықтар (Osteichthyes),2 класс тармағы миногалар (Petromyzontida) және сәулеқанаттылар (Actinopterygii), 12 тұқымдасқа біріктірілген 43 балық түрі тіркелген.Түрлік құрам ішінде Cyprinidae - тұқытәрізділер тұқымдасы басым, ол жалпы ихтиофауна биомассасының 58–62%-ын, ал сандық құрылымының 43–55%-ын құрайды. Бұл тұқымдас аймақтағы ең кең таралған әрі экологиялық бейімделгіш топ ретінде сипатталады. Негізгі өкілдеріне *Rutilus rutilus* (торта), *Leuciscus leuciscus*(тарақ балық), *Leuciscus idus* (аққайран),*Aspius aspius* (ақмарқа), *Abramis brama* (табан), *Gobio gobio* (теңге балық) және *Cyprinus carpio* (сазан), ал инвазиялық сипаттағы *Carassius gibelio* (күміс мөңке), *Pseudorasbora parva* (амур шабағы) және *Hypophthalmichthys nobilis* (ала дөңмаңдай)жатады. Бұл түрлер бассейннің трофикалық құрылымын қалыптастырып, өзендердің негізгі экожүйелік теңгерімін ұстап тұратын негізгі компоненттер қатарында саналады [3, 5, 6, 10, 11].

Кесте 1 – Жоғарғы Ертіс бассейніндегі Cyprinidae тұқымдасы балықтарының экологиялық мәртебесі

№	Түрдің ғылыми атауы	Қазақша атауы	Экологиялық мәртебесі	Ескертпе
1	*Rutilus rutilus*	Торта	Аборигеи	Кең таралған, эвритолерантты
2	*Leuciscus idus*	Аққайран	Аборигеи	Реофильді, экологиялық маңызы жоғары
3	*Aspius aspius*	Ақмарқа	Аборигеи	Жыртқыш, трофикалық реттеуші
4	*Abramis brama*	Табан	Аборигеи	Бентосқа тәуелді, кең таралған
5	*Gobio gobio*	Теңге балық	Аборигеи	Су сапасының индикаторы
6	*Cyprinus carpio*	Сазан	Аборигеи / ерте интродукцияланған	Инвазиялық емес, кең экологиялық толерантты

7	*Carassius gibelio*	Күміс мөңке	Инвазиялық	Табиғи түрлерді ығыстырады
8	*Pseudorasbora parva*	Амур шабағы	Инвазиялық	Агрессивті, уылдырықпен қоректенеді
9	*Hypophthalmichthys molitrix*	Ақ дөңмаңдай	Интродуцент	Планктофаг, бәсекелес
10	*Ctenopharyngodon idella*	Ақ амур	Интродуцент	Су қоймаларында ғана

Омыртқасыздармен қоректенетін балықтардан құралған Cobitidae тұқымдасы Жоғарғы Ертіс бассейнінің ихтиофаунасында жалпы түрлердің шамамен 7–10%-ын құрайды. Бұл топқа негізінен *Cobitis taenia* (кәдімгі шырма балық), *Cobitis sibirica* (сібір шырма балығы) сияқты түрлер жатады. Cobitidae өкілдері көбіне жоғары ағысты, суы салқын, оттегіге бай өзен учаскелерін мекендейді, осыған байланысты су деңгейінің төмендеуі, ағыс жылдамдығының баяулауы, лайлану және тұрмыстық-өндірістік ластану жағдайлары оларды ең алдымен қысқартатын экологиялық факторлар болып табылады [4, 5, 11].

Кесте 2– Жоғарғы Ертіс бассейніндегі Cobitidae тұқымдасы балықтарының экологиялық мәртебесі

№	Түрдің ғылыми атауы	Қазақша атауы	Экологиялық мәртебесі	Ескертпе
1	*Cobitis taenia*	Кәдімгі шырма балық	Аборигеи	Реофильді, лайлануға сезімтал
2	*Cobitis sibirica*	Сібір шырма балығы	Аборигеи	Салқынсу түрі, оттегіге тәуелді

Албырт тұқымдасына жататын Salmonidae өкілдері Жоғарғы Ертіс бассейніндегі балықтардың шамамен 5–7%-ын құрайды және шағын өзендердің экологиялық жағдайын дәл көрсететін маңызды индикаторлық топ болып саналады. Бұл тұқымдастың негізгі өкілдері – *Brachymystax lenok* (ленок), тарихи ареалы айтарлықтай тарылған және жойылу қаупі жоғары *Hucho taimen* (таймен), сондай-ақ жоғарғы таулы салаларда сақталған *Salmo trutta*(албырт)-ның жергілікті морфологиялық формалары. Соңғы жиырма жыл ішінде климаттық өзгерістерге байланысты су температурасының көтерілуі, ағындардың тайыздануы және гидрологиялық режимнің тұрақсыздануы салдарынан албырт тұқымдас популяциялары жалпы алғанда шамамен 30–40% қысқарған [4, 5, 11].

Кесте 3 – Жоғарғы Ертіс бассейніндегі Salmonidae тұқымдасы балықтарының экологиялық мәртебесі

№	Түрдің ғылыми атауы	Қазақша атауы	Экологиялық мәртебесі	Ескертпе
1	*Brachymystax lenok*	Ленок	Аборигеи	Салқынсуды қажет етеді, реофильді
2	*Hucho taimen*	Таймень	Сирек, жойылу қаупі жоғары	Қызыл кітап түрі, популяциясы күрт қысқарған
3	*Salmo trutta*	Албырт	Аборигеи (жергілікті форма)	Таулы салаларда ғана сақталған

Salmonidae тұқымдасы өкілдері су температурасының жоғарлауына, оттегі концентрациясының төмендеуіне және ағыс режимінің өзгеруіне аса сезімтал болып келеді. Сондықтан олардың популяциялық динамикасы Жоғарғы Ертіс бассейніндегі шағын өзендердің гидроэкологиялық жағдайын бағалауда негізгі индикатор ретінде қарастырылады. Соңғы онжылдықтарда тіршілік ортасының фрагментациясы мен климаттық факторлардың күшеюі бұл топтың таралу аймағын едәуір тарылтып отыр.

Алабұға тұқымдасына жататын Percidae өкілдері Жоғарғы Ертіс бассейніндегі ихтиофаунаның шамамен 10–13%-ын құрайтын жыртқыш балықтар тобы болып табылады. Бұл тұқымдастың негізгі түрлері - *Perca fluviatilis* (өзен алабұғасы) және соңғы жылдары саны артып келе жатқан *Sander lucioperca* (көксерке). Percidae өкілдері әсіресе Қандысу мен Кендірлік өзендерінің орта ағысында тұрақты түрде кездесіп, жергілікті экожүйелердегі трофикалық тепе-теңдікке елеулі әсер етеді [4, 5, 11].

Кесте 4 – Жоғарғы Ертіс бассейніндегі Percidae тұқымдасы балықтарының экологиялық мәртебесі

№	Түрдің ғылыми атауы	Қазақша атауы	Экологиялық мәртебесі	Ескертпе
1	*Perca fluviatilis*	Өзен алабұғасы	Абориген	Жыртқыш, трофикалық тепе-теңдікті реттеуші
2	*Sander lucioperca*	Көксерке	Абориген / интродуцент	Саны артуда, бәсекелестік әлеуеті жоғары

Percidae тұқымдасы өкілдері Жоғарғы Ертіс бассейніндегі шағын өзендер экожүйесінде жоғары трофикалық деңгейді құрай отырып, ұсақ балықтар мен омыртқасыздардың санын реттеуде маңызды рөл атқарады. Әсіресе *Sander lucioperca*түрінің соңғы жылдардағы санының артуы трофикалық құрылымның қайта қалыптасуына әсер етіп, кейбір жергілікті түрлерге қысым түсіруі мүмкін. Осыған байланысты Percidae өкілдерінің популяциялық динамикасы шағын өзендердегі биологиялық тепе-теңдіктің өзгеру индикаторы ретінде қарастырылады.

Жоғарғы Ертіс бассейніндегі реликт және сирек ихтиофауна аймақтың табиғи бірегейлігін айқындайтын аса құнды құрамдас бөлік болып саналады. Бассейн үшін ерекше маңызға ие түрлер қатарына тарихи ареалдың қалдықтарында ғана сақталған *Hucho taimen* (таймен), ал *Stenodus leucichthys* (ақбалық) қазіргі таңда табиғи популяциялары жоғалған түр ретінде қарастырылады. Бұл экологиялық тұрғыдан сезімтал түрлердің негізгі таралу аймақтары Жиңішкесу мен Кендірлік өзендерінің жоғарғы бөлімдерінде шоғырланған. Алайда соңғы жылдары арналардың тайызданuы, су тартылуы және гидрологиялық режимнің өзгеруі нәтижесінде олардың табиғи мекендеу аумақтары шамамен 25–35% қысқарып, популяциялық тұрақтылығына елеулі қауіп төндіріп отыр [4, 5, 11].

Жоғарғы Ертіс бассейнінің ареалдық динамикасы мен экологиялық трендтері соңғы жылдары айқын өзгерістерге ұшырап, ихтиофаунаның құрылымдық тепе-теңдігіне елеулі ықпал етуде. Төзімді, эвритермді түрлер (мөңке, алабұға, аққайран) саны тұрақты түрде артып отырған кезде, керісінше реофильді және салқын суға бейімделген *Hucho taimen* (таймен) мен *Thymallus arcticus* (хариус), сондай-ақ ағынды ұнататын кейбір қарабалық формалары маңызды түрде төмендеуде.Сонымен қатар инвазиялық *Carassius gibelio* (күміс мөңке) мен *Perccottus glenii* (ротан-элеотрис) популяциялары артып, жергілікті түрлерді бәсекелестік және трофикалық деңгейде ығыстыруда. Мұндай өзгерістердің негізгі себептері – Қытайдың трансшекаралық су саясатының әсерінен болатын су көлемінің азаюы, өзендердің ластануы, гидрологиялық режимнің бұзылуы және климаттық факторлардың күрт өзгеруі. Жоғарғы Ертіс бассейніндегі шағын өзендер ихтиофаунасының эволюциялық және экологиялық күрделілігіне қарамастан, соңғы онжылдықтарда жүріп жатқан деградациялық процестер түрлік құрамның өзгеруіне, реликті және сирек түрлердің азаюына, инвазиялық түрлердің басымдығына және суықсу балықтарының жоғалу қаупіне жақындаруына алып келіп, аймақтың биологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында жедел ғылыми-зерттеу және экологиялық шараларды талап ететінін көрсетеді [4, 5, 11].

Шағын өзендердегі түрлердің вариабельдігі және инвазиялық түрлер

Жоғарғы Ертіс бассейнінің шағын өзендеріндегі ихтиофауналық вариабельдік айқын асимметриямен сипатталады: оң және сол жағалау салаларының түрлік құрамы бір-бірінен едәуір ерекшеленіп, экожүйелік әркелкіліктің жоғары деңгейін көрсетеді. Мұндай айырмашылықтың негізгі себептері – әр саланың морфометриялық және гидрологиялық ерекшеліктері: ағын жылдамдығының айырмашылығы, тоғандар мен шұңқырлардың көлемі, арналардың тарылу және кеңею дәрежесі, су температурасы және олардың негізгі магистральды өзенмен байланыс деңгейі. Мысалы, ағысы жылдам, тасты түбі бар тау өзендерінде реофильді, салқынсуға бейімделген балықтар - *Thymallus arcticus* (сібір хариусы) және жергілікті *Salmo trutta* (албырт) формалары басым болса, ал ағысы баяу, лайлы немесе өсімдіктері мол салаларда эвритермді және бейімделгіш түрлер - торта, мөңке, алабұға және кейбір жартылай миграциялық түрлер басым болып келеді.Осы факторлардың жиынтығы кіші өзендер жүйесінде шағын ареалды популяциялардың қалыптасуына, олардың генетикалық және морфологиялық вариабельдігінің артуына және экологиялық мозаиканың күрделенуіне себеп болады.

Соңғы жылдары Жоғарғы Ертіс бассейнінің шағын өзендерінде инвазиялық балық түрлерінің анықталуы және олардың жылдам таралуы экожүйелік қауіптің жаңа деңгейін көрсетіп отыр. Аймаққа алғаш рет тіркелген немесе бұрын өте сирек болған инвазиялық түрлер *Carassius gibelio* (күміс мөңке), *Perccottus glenii* (ротан-элеотрис).Сонымен қатар,трансшекаралық және аралық су жүйелері арқылы келген басқа бөтен ихтиофауна элементтері де жергілікті популяцияларға қысым жасап отыр. Инвазиялық түрлердің экологиялық агрессиясы олардың жоғары көбею қабілетімен, кең экологиялық толеранттылығымен, бейімделгіштігімен және трофикалық желіні бұзу мүмкіндігімен ерекшеленеді. Мысалы, Perccottus glenii уылдырық пен дернәсілдерді жаппай жоя отырып, жергілікті майда балықтарды ығыстырады, ал Carassius gibelio популяциясы жылдам өсіп, өзендердің трофикалық құрылымын өзгертеді

және жергілікті тұқы тұқымдас түрлердің ареалдарын тарылтады. Бұл өзгерістер шағын өзендердің табиғи тепе-теңдігіне айтарлықтай нұқсан келтіріп, әсіресе реликт және салқынсу түрлері - *Hucho taimen*, *Thymallus arcticus* және жергілікті *Salmo trutta* популяцияларының сақталуына тікелей қауіп төндіреді. Осыған байланысты аймақтағы инвазиялық түрлердің динамикасын тұрақты бақылау, биоинвазияға қарсы әрекет жоспарларын әзірлеу және табиғи арналарды экологиялық қалпына келтіру шараларын жедел түрде жүзеге асыру қажет [12, 13, 14].

Кесте 5-Жоғарғы Ертіс бассейнінің шағын өзендеріндегі ихтиофауна вариабельдігі және инвазиялық түрлер

Экологиялық топ	Өзен типі / орта жағдайы	Жоғарғы Ертісте кездесетін негізгі балық түрлері	Экологиялық сипаттама	Экожүйелік қауіп/ осалдық деңгейі
Реофильді, салқынсу кешені	Ағысы жылдам, тасты түбі бар тау өзендері	*Thymallus arcticus*, *Salmo trutta*, *Hucho taimen*	Оттегіге жоғары сезімтал, тар экологиялық амплитуда	Жоғары (осалдығы)
Эвритолерантты өзен кешені	Ағысы баяу, лайлы түбі бар, өсімдігі мол салалар	*Rutilus rutilus*, *Abramis brama*, *Leuciscus idu*, *Perca fluviatili*, *Cyprinus carpio*	Кең экологиялық толерантты, тұрақты популяциялар	Орташа
Шағын ареалды жергілікті популяциялар	Магистральды өзенмен байланысы шектеулі салалар	Жергілікті формалар, реофильді Cyprinidae өкілдері	Генетикалық және морфологиялық вариабельдігі жоғары	Орташа–жоғары
Инвазиялық түрлер кешені	Антропогендік әсері жоғары, гидрологиялық режимі бұзылған өзендер	*Carassius gibelio*, *Perccottus glenii*, *Pseudorasbora parva*	Жоғары көбею қабілеті, трофикалық бәсекелестік	Өте жоғары
Қауіп төнген реликт және салқынсу түрлері	Экологиялық мозаикасы бұзылған шағын өзендер	*Hucho taimen*, *Thymallus arcticus*, *Salmo trutta*	Климаттық және антропогендік факторларға осал	Критикалық (осалдығы)

Жоғарғы Ертіс бассейнінде соңғы онжылдықтарда салынған гидротехникалық құрылыстар, оның ішінде Шүлбі су қоймасы, Өскемен гидроэлектр станциясы, бөгеттер және су тарату тораптары, өзен жүйесінің табиғи гидрологиялық режимін өзгерттіп жатыр. Су ағынын жасанды түрде реттеу арнаның маусымдық толу және азаю ырғақтарын бұзып, табиғи жылдық тербелістерді тұрақсыз етеді. Бұл әсіресе, уылдырық шашатын кезеңде өзен деңгейінің төмендеуіне немесе керісінше, жасанды толқындардың пайда болуына алып келіп, көптеген жергілікті түрлердің репродуктивті циклін бұзады.Уылдырық алаңдарының құрғауы, жас шабақтардың тіршілік ортасының тарылуы және су температурасының жасанды өзгеруі табиғи популяциялардың құрылымына ұзақ мерзімді кері әсер етеді [1].

Гидротехникалық бөгеттер мен су реттегіштар Жоғарғы Ертіс бассейніндеырғақты миграция жасайтын балықтар үшін негізгі экологиялық кедергіге айналды. Мысалы, *Hucho taimen* (таймен), *Aspius aspius* (ақмарқа), *Cobitis sibirica* (сібір шырма балығы) және жартылай миграциялық тұқы тұқымдастар уылдырық шашу үшін өзеннің жоғарғы бөліктеріне көтерілуге тәуелді, алайда бөгеттердің салынуы бұл дәліздерді толықтай немесе жартылай жауып тастайды. Соның салдарынан көптеген жартылай миграциялық түрлердің репродуктивті табыстылығы шамамен 40–60% төмендетеді. Бұдан бөлек, арналардағы гидроморфологиялық өзгерістер – тайыздану, жылдам ағыс учаскелерінің азаюы, шөгінділердің қайта бөлінуі – суықсу балықтары мен реликтер мекендейтін экологиялық нишалардың жойылуына алып келеді. Арнаның табиғи динамикасының өзгеруі су-бентос организмдерінің құрамын да трансформациялап, балықтардың қоректік базасының кедейленуіне себеп болады.

Жоғарғы Ертіске түсетін судың басым бөлігі Қытай аумағындағы Қара Ертістен бастау алатындықтан, Қытайдың трансшекаралық су саясаты бассейн ихтиофаунасына тікелей және жанама ықпал етуде. Соңғы 15–20 жыл ішінде Қытай тарабы суды ауыл шаруашылығы, өнеркәсіп және

урбанизация қажеттіліктері үшін көбейтті деп есептеледі, нәтижесінде бассейнге келетін орташа жылдық ағын шамамен 10–15% дейін төмендеген. Судың төмендеуі салдарынан Жіңішкесу, Кендірлік,Боғаз және т.б. секілді шағын салаларда жазғы маусымда су деңгейі критикалық деңгейге жетіп, кей учаскелер мүлдем құрғап қалуы мүмкін. Бұл жағдай реофильді және салқынсу түрлерінің уылдырық мекендерін қысқартып, арнаның термиялық режимін өзгертеді, нәтижесінде олардың ареалы шамамен 25–35% тарылған деп бағаланады. Сонымен бірге су сапасының нашарлауы, трансшекаралық ластағыштардың артуы және гидрохимиялық құрамның өзгеруі бассейннің жалпы экожүйелік тұрақтылығын әлсіретіп, инвазиялық түрлердің таралуына қолайлы жағдай туғызады. Осы факторлардың жиынтығы Жоғарғы Ертіс бассейніндегі ихтиофаунаның болашағына айқын қауіп төндіреді және халықаралық деңгейде реттелетін су пайдалану механизмдерін жетілдіру қажеттігін көрсетеді [1, 15, 16].

Жоғарғы Ертіс бассейніндегі шағын өзендерде су сапасының төмендеуі көбіне өнеркәсіптік, ауылшаруашылық және тұрмыстық ластағыштардың артуымен тікелей байланысты. Аймақтық мониторинг деректері ауыр металдардың (мыс, мырыш, марганец, темір), ауыл шаруашылығында қолданылатын нитраттар, фосфаттар және пестицид қалдықтарының рұқсат етілген шектен жиі жоғары болатынын көрсетеді. Өзендердің табиғи өздігінен тазару қабілеті төмен болғандықтан, органикалық ластағыштар (BOD, COD көрсеткіштері жоғары) су құрамындағы еріген оттегінің азаюына әкеліп, балықтар мен гидробионттардың физиологиялық күйіне айтарлықтай кері әсер етеді. Бұл химиялық стрессорлар әсіресе салқынсу балықтары үшін қауіпті, себебі олардың оттегіге деген биологиялық сұранысы жоғары.

Ластанудың биологиялық салдарлары шағын өзендерде айқынырақ көрінеді: ағыс жылдамдығының төмен болуы және арналардың тайызданууы ластағыштардың ұзақ уақыт бойы жиналуына жағдай жасап, биотаға созылмалы әсер етеді. Органикалық қалдықтардың ыдырауы нәтижесінде судың тотығу-тотықсыздану режимі бұзылып, су түбіндегі бентос организмдерінің құрамы кедейленеді, бұл өз кезегінде балықтардың қоректік базасын әлсіздетеді. Аймақтық деректер бойынша кейбір өзендерде жазғы маусымда еріген оттегі мөлшері критикалық деңгейге (шамамен 3–4 мг/л) дейін төмендеп, толеранттылығы төмен түрлердің, соның ішінде Thymallus arcticus (сібір хариусы) және жергілікті Salmo trutta (албырт) формаларының популяциялары күрт азайған. Сонымен қатар, тұрмыстық қалдықтар, мал фермаларынан шыққан органикалық ағындылар және өзен маңы қоқыстануы патогендік микроорганизмдердің көбеюіне ықпал етіп, табиғи экожүйенің өзін-өзі қалпына келтіру мүмкіндігін шектейді [17, 18].

Жоғарғы Ертіс бассейніндегі климаттық өзгерістер соңғы онжылдықта айқын әрі тұрақты трендке ие болып отыр. Аймақтық гидрометеорологиялық бақылауларға сәйкес, жылдық орташа ауа температурасы шамамен 1,2–1,8 °С-қа артқан, ал жауын-шашынның маусымдық құрылымы өзгеріске ұшыраған: көктемгі және жаздың басындағы жауын мөлшері азайып, күзгі жауын кезеңдерінің ұзақтығы артқан. Қар жамылғысының ертерек еруі нәтижесінде өзендердің су тасу кезеңі 2–3 аптаға ерте басталып, ағын көлемі қысқа мерзімде өтеді, соның салдарынан жазғы маусымда арналар тайызданып, су деңгейі айтарлықтай төмендейді.

Өзен суының температуралық режиміндегі өзгерістер балықтардың физиологиялық және репродуктивтік процестеріне күрделі ықпал етеді. Жазғы кезеңде судың жылынуы 3–4 °С-қа жоғарылауы, әсіресе салқынсуды қажет ететін хариус, тайменьсияқты түрлер үшін қолайсыз экологиялық жағдай туғызады. Температураның ұзақ уақыт бойы жоғары болуы ұрықтың дамуын баяулатып немесе толық тоқтатып, дернәсілдердің тіршілікке қабілеттілігін төмендетеді. Сонымен қатар жылы кезеңнің тым ұзаққа созылуы уылдырық шашу мерзімінің ыдырауына, репродуктивтік циклдің синхрондылығын жоғалтуына және популяциялардың жас құрылымының бұзылуына алып келеді.

Климаттық өзгерістер балықтардың жеке биологиялық ерекшеліктеріне ғана емес, су экожүйесінің жалпы тұрақтылығына да әсер етеді. Жоғары температура мен су деңгейінің төмендеуі булану қарқынын және минералдану деңгейін арттырып, соның нәтижесінде судағы еріген оттегінің азаюына және органикалық заттардың жиналуына әкеледі. Гидрологиялық режимнің бұзылуы өзендердің бүйірлік салаларымен табиғи байланысын әлсіретіп, миграциялық дәліздерді тарылтады және уылдырық шашу алаңдарының деградациясын жеделдетеді.Климаттық қысыммен қатар жүретін антропогендік факторлар - су алу, бөгеттер салу және ластану - бұл үдерістерді күшейтіп, шағын өзендердің экожүйесін қалпына келтіру әлеуетін айтарлықтай төмендетіп отыр [19].

Талқылау

Жүргізілген талдау нәтижелері Жоғарғы Ертіс бассейніндегі шағын өзендер ихтиофаунасының қазіргі күйі табиғи және антропогендік факторлардың бірлескен әсерімен айқындалып отырғанын көрсетеді. Түрлік құрамның салыстырмалы түрде сақталғанына қарамастан, экожүйелік тұрақтылықтың

әлсіреуі және толеранттылығы төмен топтардың қысқаруы аймақ үшін ұзақ мерзімді экологиялық қауіптердің қалыптасып келе жатқанын айғақтайды.

Гидрологиялық режимнің өзгеруі, әсіресе ағын көлемінің азаюы мен маусымдық тұрақсыздығы, реофильді және салқынсу балықтары үшін қолайсыз жағдай туғызуда. Тайыздану мен ағыс жылдамдығының төмендеуі уылдырық шашатын учаскелердің қысқаруына, бентос қауымдастықтарының деградациясына және қоректік базаның әлсіреуіне алып келеді.

Трансшекаралық су пайдалану факторлары бұл үрдістерді күшейтетін қосымша қысым ретінде көрінеді. Қара Ертіс арқылы келетін ағын көлемінің азаюы шағын салаларда гидрологиялық стресс туғызып, жазғы маусымда экстремалды төмен су деңгейлерінің жиілеуіне себеп болады. Мұндай жағдайлар тек балықтардың ареалын тарылтып қана қоймай, су сапасының нашарлауын және термиялық режимнің өзгеруін жеделдетеді.

Ластану деңгейінің артуы мен органикалық жүктеменің өсуі ихтиофаунаның физиологиялық күйіне қосымша қысым түсіреді. Еріген оттегінің төмендеуі, гидрохимиялық құрамның өзгеруі және патогендік микроорганизмдердің көбеюі әсіресе салқынсу және толеранттылығы төмен түрлер үшін қауіпті. Бұл факторлар шағын өзендерде экожүйелік төзімділіктің төмен болуына байланысты айқынырақ байқалады.

Сонымен қатар, инвазиялық түрлердің, атап айтқанда Carassius gibelio мен Perccottus glenii популяцияларының белсенді таралуы жергілікті ихтиофаунаға қосымша экологиялық қысым жасайды. Олардың жоғары бейімделгіштігі мен трофикалық агрессиясы жергілікті майда балықтардың ығыстырылуына, қоректік желілердің қайта құрылуына және биологиялық әртүрліліктің біртіндеп кемуіне алып келеді.

Осылайша, Жоғарғы Ертіс бассейніндегі шағын өзендердің ихтиофаунасы қазіргі таңда көпфакторлы экологиялық трансформация жағдайында тұр. Бұл үрдістердің сақталуы аймақтың реликт және салқынсу балықтарының жойылу қаупін арттырып, экожүйелік қызметтердің әлсіреуіне әкелуі мүмкін [20].

Қорытынды

Жоғарғы Ертіс бассейнінің шағын өзендері өңірдің ихтиологиялық әртүрлілігін сақтауда, табиғи өнімділігін қамтамасыз етуде және экожүйелік тепе-теңдікті ұстап тұруда ерекше рөл атқарады. Соңғы жылдары жүргізілген кешенді зерттеулер бұл су жүйелерінде түрлік құрамның әлі де салыстырмалы түрде бай екенін көрсеткенімен, экожүйелердің орнықтылығына қауіп төндіретін бірқатар факторлар күшейіп отырғанын айқындады. Гидрологиялық режимнің бұзылуы, трансшекаралық су саясатының әсері, ластану деңгейінің артуы, суықсу және реофильді балықтардың қысқаруы, сондай-ақ инвазиялық түрлердің жедел таралуы - биологиялық әртүрлілікке тікелей әсер ететін негізгі қауіптер.

Осы тәуекелдерге жауап ретінде аймақтық басқару жүйесіне ғылыми дәлелденген, интеграциялық және трансшекаралық шешімдер енгізу қажеттілігі артып отыр. Ең әуелі, жергілікті мониторинг желісін кеңейтіп, шағын өзендердің су сапасы, балық популяциялары мен гидрологиялық көрсеткіштері бойынша тұрақты бақылау жүргізу маңызды. Сонымен қатар, экологиялық ағындарды қамтамасыз ету, уылдырықтау алаңдарын қалпына келтіру және су ресурстарын реттеу кезінде экожүйелік тәсілді қолдану ихтиофаунаны сақтаудың шешуші бағыттарының бірі. Бұған қоса, инвазиялық түрлердің таралуын бақылау, олардың таралу жолдарын ғылыми тұрғыда болжау және жергілікті балықтарға қолайлы экологиялық жағдай қалыптастыру қажет.

Жалпы, Жоғарғы Ертіс бассейнінің шағын су айдындарын қорғау тек экологиялық маңызға ғана емес, өңірлік биологиялық қауіпсіздікке де тікелей қатысты. Аймақтық зерттеулер мен халықаралық деректерге сәйкес, табиғи ихтиофаунаны сақтауға бағытталған ғылыми, басқарушылық және трансшекаралық шараларды жедел жүзеге асыру - алдағы жылдардағы басым міндеттердің бірі болып табылады.

ӘДЕБИЕТ

[1] Vinokurov E., Ahunbaev A., Chuyev S., Adakhayev A., Sarsembekov T. *The Irtysh River Basin: Transboundary Challenges and Practical Solutions*. – Almaty: Eurasian Development Bank, 2025. – 94 p.

[2] Кириченко, О. И., Ануарбекова, С.М., (2016). Состояние биоразнообразия водоемов Иртышского бассейна и влияние чужеродных видов на экосистему. Евразийский Союз Ученых – публикация научных статей в ежемесячном научном журнале, Биологические науки. https://euroasia-science.ru/biologicheskie-nauki/состояние-биоразнообразия-водоемов/?utm_source=chatgpt.com

[3] Евсеева А.А. Аннотированный список рыбообразных и рыб водоёмов и водотоков бассейна Верхнего Иртыша (Восточный Казахстан) с комментариями по их таксономии // *Acta Biologica Sibirica*. – 2019. – Т. 5, №4. – С. 156–174.

[4] Yevseyeva A.A., Bolbotov G.A., Kirichenko O.I. Ichthyofauna of the Upper Irtysh River basin: taxonomy and zoogeography // *Acta Biologica Sibirica*. – 2019. – Vol. 5, No. 4. – P. 156–174.

[5] Прокопов К.П., Тагаев Д.А.*Рыбы Восточного Казахстана: монография.* – Усть-Каменогорск: ТОО «ВКПК АРГО», 2017. – 114 с.

[6] Kulikov Y., Kirichenko O. Biodiversity conservation of the Irtysh River basin // *Ecology Reports*. – 2011. – P. 27–36.

[7] Rahel, F. J., Olden, J. D. Assessing the effects of climate change on aquatic invasive species // *Biological Invasions*. – 2008.

[8] Kolar, C.S., Lodge, D. M. Ecological predictions and risk assessments for alien fish invasions // *Science*. – 2000.

[9] Tursunova A., Nurbatsina A., Salavatova Z., Huthoff F. Sustainability challenges in Kazakhstan's river systems: Assessing climate-induced hydrological changes // Sustainability (MDPI). – 2025.

[10] Экологиялық мониторинг нәтижелері. Ертіс бассейнінің гидрохимиялық және биологиялық көрсеткіштері бойынша ұлттық есеп. – Астана: ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігі, 2023. – 87 б.

[11] Дукравец Г. М., Мамилов Н. Ш., Митрофанов И. В. Рыбы Казахстана: аннотированный список, исправленный и дополненный (по состоянию на 31 декабря 2016 г.) // *Зоологический ежегодник Казахстана и Центральной Азии Selevinia*. — 2016. — №24. — С. 47–71.

[12] Krupa E., et al. Ecological state of the Irtysh River (Kazakhstan): water quality and anthropogenic pressure // *Water*. – 2024. – Vol. 16, No. 7. – P. 973.

[13] Bogdanov B.E., et al. Variability and systematic status of the Siberian spined loach *Cobitis melanoleuca* // *Limnology and Freshwater Biology*. – 2025. – No. 2. – P. 118–129.

[14] Убаськин А.В. Биология и экология инвазивной ихтиофауны Среднего Прииртышья (Павлодарская область) // *Региональная экология*. – 2024. – №3. – С. 45–55.

[15] Mamilov N.S., Sapargaliyeva N.S., et al. Asymmetric distribution of fish diversity in inflows of the Black Irtysh River (Kazakhstan) // *Diversity*. – 2025. – Vol. 17, No. 9. – P. 648.

[16] Sapargaliyeva N.S., Sharakhmetov S., Kobegenova S., Kegenov E., Kozhabaeva E.B.Diversity of ichthyofauna in small rivers of the northern macro-slope of Saur-Tarbagatai (Central Asia, Kazakhstan), including Kendirlik River // *BIO Web of Conferences*. – 2024. – Vol. 85. – Article No. 04036.

[17] Johnson P., Lee H. Effects of climate change on the habitat suitability and distribution of freshwater fish species // Water. – 2023. – Vol. 15, No. 8. – Article 1619.

[18] Zhang Y., Müller T., Hoffmann F. Prediction of current and future suitable habitats for invasive fish species under climate change scenarios // Water. – 2023. – Vol. 15, No. 11. – Article 2091.

[19] Impacts of human activities and climate change on freshwater fish populations // BIO Web of Conferences. – 2021. – Vol. 17. – P. 45–52.

[20] UNEP. Freshwater ecosystems under pressure: global assessment report. – Nairobi: United Nations Environment Programme, 2020. – 112 p.

REFERENCES

[1] Vinokurov, E., Ahunbaev, A., Chuyev, S., Adakhayev, A., & Sarsembekov, T. (2025). *The Irtysh River Basin: Transboundary Challenges and Practical Solutions*. Almaty: Eurasian Development Bank. 94 p.

[2] Kirichenko, O. I., & Anuarbekova, S. M. (2016). The state of biodiversity of water bodies in the Irtysh River basin and the impact of alien species on the ecosystem. *Eurasian Union of Scientists. Biological Sciences*. https://euroasia-science.ru/biologicheskie-nauki/состояние-биоразнообразия-водоемов/

[3] Yevseyeva, A. A. (2019). Annotated list of cyclostomes and fishes of water bodies and watercourses of the Upper Irtysh basin (Eastern Kazakhstan) with taxonomic comments. *Acta Biologica Sibirica*, 5(4), 156–174.

[4] Yevseyeva, A. A., Bolbotov, G. A., & Kirichenko, O. I. (2019). Ichthyofauna of the Upper Irtysh River basin: taxonomy and zoogeography. *Acta Biologica Sibirica*, 5(4), 156–174.

[5] Prokopov, K. P., & Tagaev, D. A. (2017). *Fishes of Eastern Kazakhstan: A Monograph*. Ust-Kamenogorsk: VKPK ARGO LLP. 114 p.

[6] Kulikov, Y., & Kirichenko, O. (2011). Biodiversity conservation of the Irtysh River basin. *Ecology Reports*, 27–36.

[7] Rahel, F. J., & Olden, J. D. (2008). Assessing the effects of climate change on aquatic invasive species. *Biological Invasions*.

[8] Kolar, C. S., & Lodge, D. M. (2000). Ecological predictions and risk assessments for alien fish invasions. *Science*.

[9] Tursunova, A., Nurbatsina, A., Salavatova, Z., & Huthoff, F. (2025). Sustainability challenges in Kazakhstan's river systems: Assessing climate-induced hydrological changes. *Sustainability* (MDPI).

[10] Ministry of Ecology and Natural Resources of the Republic of Kazakhstan. (2023). *Results of Environmental Monitoring: National Report on Hydrochemical and Biological Indicators of the Irtysh River Basin.* Astana. 87 p.

[11] Dukravets, G. M., Mamilov, N. S., & Mitrofanov, I. V. (2016). Fishes of Kazakhstan: an annotated, revised and supplemented checklist (as of December 31, 2016). *Selevinia: Zoological Yearbook of Kazakhstan and Central Asia*, 24, 47–71.

[12] Krupa, E., et al. (2024). Ecological state of the Irtysh River (Kazakhstan): water quality and anthropogenic pressure. *Water*, 16(7), 973.

[13] Bogdanov, B. E., et al. (2025). Variability and systematic status of the Siberian spined loach *Cobitis melanoleuca*. *Limnology and Freshwater Biology*, (2), 118–129.

[14] Ubaskin, A. V. (2024). Biology and ecology of invasive ichthyofauna of the Middle Irtysh region (Pavlodar oblast). *Regional Ecology*, (3), 45–55.

[15] Mamilov, N. S., Sapargaliyeva, N. S., et al. (2025). Asymmetric distribution of fish diversity in inflows of the Black Irtysh River (Kazakhstan). *Diversity*, 17(9), 648.

[16] Sapargaliyeva, N. S., Sharakhmetov, S., Kobegenova, S., Kegenov, E., & Kozhabaeva, E. B. (2024). Diversity of ichthyofauna in small rivers of the northern macro-slope of the Saur–Tarbagatai (Central Asia, Kazakhstan), including the Kendirlik River. *BIO Web of Conferences*, 85, 04036.

[17] Johnson, P., & Lee, H. (2023). Effects of climate change on habitat suitability and distribution of freshwater fish species. *Water*, 15(8), 1619.

[18] Zhang, Y., Müller, T., & Hoffmann, F. (2023). Prediction of current and future suitable habitats for invasive fish species under climate change scenarios. *Water*, 15(11), 2091.

[19] Impacts of human activities and climate change on freshwater fish populations. (2021). *BIO Web of Conferences*, 17, 45–52.

[20] UNEP. (2020). *Freshwater ecosystems under pressure: Global assessment report*. Nairobi: United Nations Environment Programme. 112 p.

Саттыкличева А.К., Сапарғалиева Н.С.

ИХТИОФАУНА МАЛЫХ РЕК БАССЕЙНА ВЕРХНЕГО ИРТЫША И СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ

Аннотация. В статье всесторонне анализируется видовой состав ихтиофауны, особенности распределения и современное экологическое состояние малых рек бассейна Верхнего Иртыша (Жинишкесу, Кендирлик, Кандысу, Бейиттыбулаки др.). В ходе исследования, опираясь на научную литературу, рассматриваются морфологические изменения русла, нестабильность гидрологического режима, увеличение численности инвазионных видов и влияние антропогенных факторов загрязнения на популяции рыб.

Кроме того, анализируется важный аспект трансграничной водной политики - отсутствие у Китайской Народной Республики трехстороннего соглашения с Казахстаном и Россией по использованию вод Иртыша и ограничение лишь двусторонними договоренностями. Рост объемов водозабора на территории Китая, связанный с развитием орошаемого земледелия и промышленности, приводит к сокращению притока воды в малые реки. Данное явление осложняет сезонную динамику стока, усиливает процессы обмеления, повышения температуры воды и снижения содержания кислорода. В результате сужается ареал реликтовыхи малотолерантных видов рыб, а численность их популяций снижается.

Собранные материалы позволяют разработать рекомендации по сохранению устойчивости экосистем бассейна Верхнего Иртыша, эффективному управлению водными ресурсами и охране трансграничных водотоков.

Ключевые слова: Верхний Иртыш, ихтиофауна, малые реки, инвазионные виды, трансграничная водная политика, гидрологический режим, экологическое состояние.

Sattyklicheva Ainur, Sapargaliyeva Nazym

ICHTHYOFAUNA OF SMALL RIVERS IN THE UPPER IRTYSH BASIN AND THE CURRENT ECOLOGICAL CONDITION

Annotation. This study provides a comprehensive analysis of the species composition, distribution patterns, and current ecological status of small rivers in the Upper Irtysh Basin (Zhinishkesu, Kendirlik, Kandysu, Beyittibulak etc.). Drawing on scientific literature, the research examines channel morphological alterations, instability of the hydrological regime, the spread of invasive species, and the impact of anthropogenic pollution factors on fish populations.

An important issue of transboundary water policy is also addressed - namely, the fact that the People's Republic of China has not entered into a trilateral agreement with Kazakhstan and Russia regarding the use of Irtysh waters, relying instead on bilateral arrangements. Increasing water withdrawal in China due to expanding irrigated agriculture and industrial development reduces inflow to small rivers. This trend complicates the seasonal flow dynamics and intensifies processes such as river shallowing, rising water temperatures, and declining oxygen levels. Consequently, the habitats of relict and low-tolerance fish species shrink, and their population numbers decrease.

The collected data provide a foundation for developing recommendations aimed at preserving the stability of ecosystems in the Upper Irtysh Basin, improving water resource management, and protecting transboundary watercourses.

Keywords: Upper Irtysh, ichthyofauna, small rivers, invasive species, transboundary water policy, hydrological regime, ecological condition.

УДК 7.012
МРНТИ 81.95.33
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).47

Горбачева В.А., Горбачев А.А.

ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры»
г. Краснодар, Российская Федерация

E-mail: gorsansan11@mail.ru

ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ДИЗАЙНА ПЛАКАТА: АНАЛИЗ КОНКУРСА ПЛАКАТОВ

Аннотация. В работе рассматриваются особенности композиционого построения плаката, комбинации его классически сложившихся форм с современными тенденциями развития жанра, влияния новых технологий, включая инструменты искусственного интеллекта, на примере конкурса плакатов студентов ЗКУ имени Махамбета Утемисова. Особое внимание уделяется принципам создания композиции, роли иллюстрации, заголовка и цветового решения в формировании выразительного и информативного плакатного решения. На примере студенческих работ анализируются современные формы развития жанра, включая интерактивные и мультимедийные форматы плаката через рекламную визуальную коммуникацию, бренд-дизайн, видео-плакаты, элементы айдентики. В условиях цифровой среды представленные произведения конкурсантов трансформируются из статического графического объекта в динамичную форму визуальной коммуникации, активно интегрированную в медиа-пространство и систему брендинга.

Ключевые слова: дизайна плаката, технологии дизайна, принципы современного плаката, построение композиции плаката, конкурс экологического плаката.

Введение

«Вариантов добиваться нужного нам результата,
в том числе и в патриотическом воспитании, очень много.
И здесь, конечно, нужно очень творчески подходить»...
В.В.Путин

В различных сферах деятельности человека ключевое место занимает передача визуальной информации. Такая коммуникация становится возможной различными способами, в том числе посредством жанра художественного плаката. Плакат становится эффективным и мощным средством передачи информации, обеспечивая быстрое и наглядное восприятие идеи и тематического содержания. В условиях информационной насыщенности одной из важных профессиональных компетенций дизайнеров и художников становится способность создавать выразительные и лаконичные плакаты.

Освоение приемов создания плаката в художественном творчестве и обучении обеспечивает формирование эстетического вкуса и развитие художественных способностей. Эти формирующиеся приемы и навыки становятся профессионально-значимыми для творцов, создающих произведения в нескольких направлениях, как в художественном дизайне, так и в многочисленных жанрах визуального образного искусства.

В этом контексте важно иметь представление об основных этапах развития жанра плаката, тенденциях и принципах его композиционного построения. Современные принципы дизайна плаката характеризуются стремлением к лаконичности, простоте форм и сообщений, выразительности образов. Важную роль играет использование минималистичных форм, контрастных цветовых решений, выразительных символических образов, способных быстро привлекать внимание. Принципы композиционного построения плаката основаны на гармоничном соотношении изображения и текста, продуманной иерархии элементов, акцентировании смыслового центра и соблюдения визуального баланса. Эффективная композиция обеспечивает целостность образа, способствует быстрому и точному восприятию. Данные особенности изложены в публикациях, которые используются как в искусствоведческой практике, так и экскурсионной работе [2,3,4,5].

Плакатная тематическая композиция. Композиция, основанная на изображении и шрифте (их соподчиненность, доминирование одного над другим).

Создание современных плакатов – опора на исследования. Наибольшей популярностью у широкой аудитории пользуются плакаты с простой, легко считываемой композицией, в которой четко выделен главный визуальный центр. Наиболее востребованы композиционные решения, основанные на контрасте крупного изображения и лаконичного текста, использовании динамичной диагонали, симметрии или ассиметричного баланса, а также яркой цветовой доминанты. Зритель особенно восприимчив к плакатам, где образ отличается выразительностью, символичностью и эмоциональной насыщенностью, а композиция обеспечивает быстрое понимание идеи через визуальное впечатление. В практике плакатного дизайна широко используются два композиционных решения: построение на основе одной крупной иллюстрации или серии небольших изображений. Композиция с крупной доминирующей иллюстрацией обеспечивает мгновенное визуальное воздействие и концентрирует внимание зрителя на главной идее, создавая выразительный и легко считываемый образ. В то же время, композиция, основанная на серии небольших иллюстраций, позволяет последовательно раскрывать содержание, передавать развитие темы, показывая различные аспекты события. Выбор того или другого решения определяется задачами плаката, характером информации и необходимой степенью визуальной динамики.

Заголовок является одним из ключевых элементов композиции плаката и выполняет функцию смыслового и визуального акцента. Он краток, выразителен и легко читаем, поскольку первым привлекает внимание, помогая понять основную идею сообщения. В композиционном решении плаката заголовок часто выделяется с помощью размера шрифта, контраста цвета, расположения и ритма буквенных форм, что позволяет усилить его выразительность, обеспечивая гармоничное взаимодействие текста с графическим изображением.

Материалы и методы исследования

Основные принципы и технологии разработки современного плаката.

При подготовке к конкурсу обучающиеся работают с конкретными ситуациями, овладевают навыками сбора, анализа и обработки рекомендованной литературы, навыками подготовки эссе, рисунков и презентаций для принятия самостоятельных решений. На практике закрепить знания об истории плаката, принципы построения современного плаката [2,3,4,7,8].

Практические (творческое задание) занятия:

Выполнение эскиза образца плаката. Зарисовки и написание образцов плакатов и композиций с использованием шрифтов и рисунков. Красками, плакатным пером или кисточкой сделать эскизы.

Содержание *самостоятельной* творческой работы школьников, студентов под руководством учителя, преподавателя, экскурсовода:

1.Сходить на художественную выставку плакатов, декоративно - прикладного искусства (ДПИ) в краеведческие музеи и картинные галереи.

2.Провести интервью о специфике современного плаката, ДПИ на основе заранее разработанных тестов или вопросников по теме беседы с экскурсоводом.

3.Нарисовать интеллект-карту «История плаката. Принципы построения и технологии разработки современного плаката».

4.Работа над эскизами плаката.

Классические формы плакатного искусства, которые формировались на основе традиций графического дизайна рубежа 19-20 веков, характеризуются ясной композицией, выразительной графикой и лаконичностью художественных средств. Для них типично использование обобщенных образов и эмоциональной выразительности.

Новые технологии искусственного интеллекта существенно влияют на возможности визуального проектирования видео- и интерактивных форм (рекламные ролики, социальные сети, логотипы, айдентика), ускоряя творческий процесс. Генеративные инструменты позволяют подбирать цветовые схемы, создавать вариативные композиционные решения. Типографика и образы, созданные с подсказкой искусственного интеллекта, помогают экспериментировать со стилем и формами плаката. Эти творческие приемы с использованием принципов построения композиции плаката обеспечивают узнаваемость и идентификацию художественного события.

Рассмотрим практическую реализацию разработки плакатов, на основе вышесказанного.

Конкурс плаката 2025 среди студентов 2 курса образовательной программы «Графический дизайн» Университета имени Махамбета Утемисова, явился важной формой творческой и образовательной деятельности, направленной на развитие художественного мышления и социальной ответственности. Тематическое направление конкурса связано с актуальными проблемами современного общества: экологией, принципам зеленой экономики, выбором общего будущего человечества, гармонизацией

человеческих отношений, сохранением мира, формированием устойчивого будущего. Значительное внимание было уделено созданию фокуса нравственных и духовных ценностей, идеям взаимопонимания и коммуникации, ответственности каждого человека перед природой и обществом.

В процессе создания конкурсных работ, студенты осмысляли сложные социальные и культурные вопросы, стремясь выразить их средствами художественного образа, символа и лаконичного визуального высказывания. Здесь конкурсный плакат стал не только художественным произведением, но и инструментов общественного диалога, способным формировать ценностные ориентиры и стимулировать обсуждение значимых тем для будущего человечества.

Дипломом 1 степени, награждены студенты (рис. 1-9):

1.Коннова Ксения, плакат: « Выбор за тобой»;

2.Кажимова Алтынай, Насипкалиева Айнара, Махсотова Дильяра, Мухамеджанов Роман, плакат: «Мир жив пока мы умеем дышать добром. Мы разные, но у нас одно дыханье - мир»;

3.Утяшев Амир, плакат: «Дружба – мосты, что объединяет миры!».

Дипломом 2 степени, награждены студенты:

1.Ильясова Джаванна, Никанова Алия, Хайрбаева Карина, плакат: «Экология. Тонущая черепаха»;

2.Мухамеджанов Роман, плакат: «Планета наш дом! А не свалка»;

3.Будиров Рустам, плакат: «Зеленая планета».

Дипломом 3 степени, награждены студенты:

1.Гаврилова Аделина, плакат: «Руки жизни!»;

2.Мирошниченко Полина, плакат: «Творчество - здоровье!»;

3.Кункабаева Адиля, Уразов Айбек, плакат: «Научитесь, выбрасывать».

Основные критерии экспертных оценок членов жюри.

Одним из выразительных средств композиции плаката является использование контрастов, которые усиливают визуальное воздействие и помогают раскрыть основную идею произведения. Контрасты могут появляться в организации пространства плаката через противопоставления пустоты и насыщенной формы, крупного и малого масштаба, динамичного и статичного расположения элементов.

Существенную роль в создании плаката играют цветовые контрасты, основанные на сочетании ярких и приглушенных тонов, теплых и холодных оттенков, светлых и темных цветовых масс, что позволяет акцентировать внимание на ключевых смысловых центрах композиции.

Не менее значимым элементов конкурсного произведения является контраст символов и образов, когда противопоставляются различные культурные или смысловые знаки и символы природы, техногенной среды, мира и конфликта, гармонии и хаоса. Такое композиционное построение может способствовать более глубокому эмоциональному восприятию представленных конкурсных работ и делает визуальное сообщение участников более выразительным и запоминающимся.

Художественный анализ отдельных плакатов на конкурсе. Плакат Конновой Ксении **«Выбор за тобой!»** (рис. 1) оценен членами жюри и награжден Дипломом - 1 место! Наш анализ показал, что эта работа одна из ключевых работ цикла носит символическое название: «Выбор за тобой». Центральная фигура человека, которой держит кисть, соединяя два пространства. Серые и коричневые тона противопоставлены им как предупреждение: равнодушие и бездействие ведут к утрате гармонии. Картина призвана пробудить осознание того, что экологическое будущее зависит от внутреннего выбора каждого из нас.

Плакат Утяшева Амира (рис. 2). Дружба как основа человеческих отношений. Плакат, посвящённый теме дружбы, наполнен теплом, доверием и искренностью. Плакат-картина становится метафорой человеческих отношений, в которых поддержка и доброта сильнее любых преград.

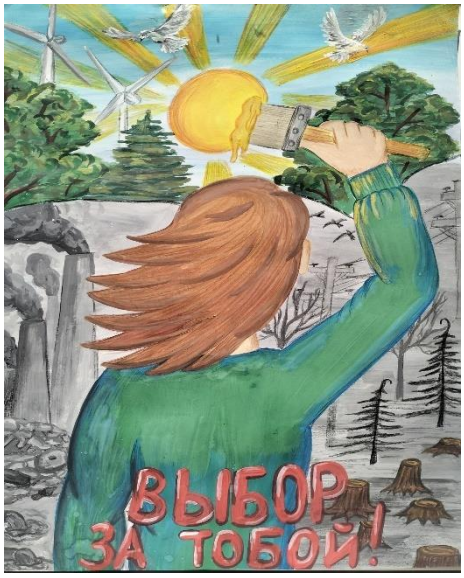


Рисунок 1.

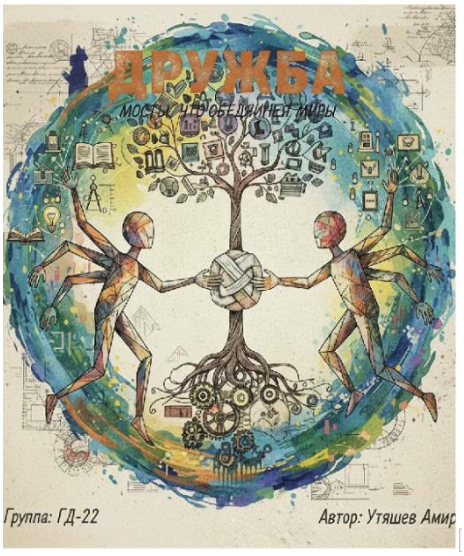


Рисунок 2.

Плакаты конкурсантов по теме: «Экология»

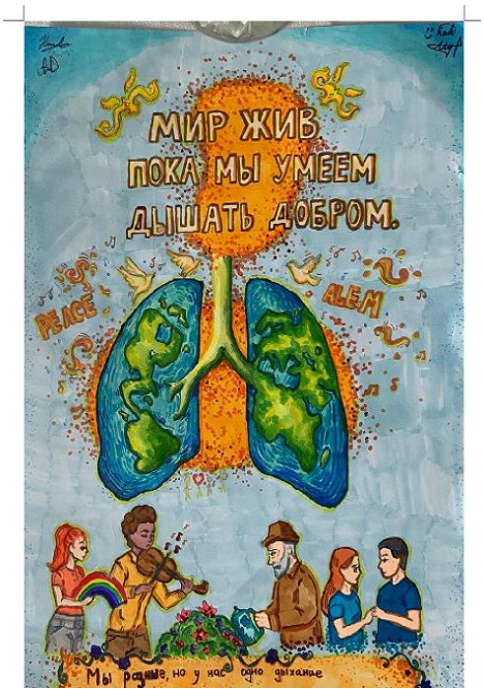


Рисунок 3.

Экологическая тема, дружбы, мира, добра, становится не только художественным мотивом, но и моральным призывом — сохранить жизнь во всех её проявлениях и осознать личную ответственность за будущее планеты.



Рисунок 4.

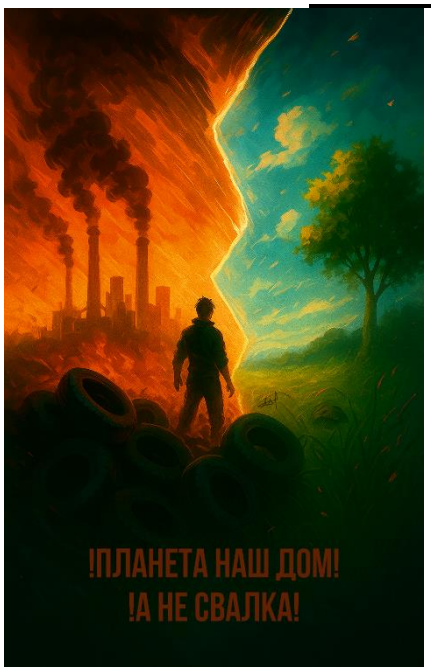


Рисунок 5.

Популярность плаката - разновидность декоративно-оформительского творчества.



Рисунок 6.



Рисунок 7.



Рисунок 8.

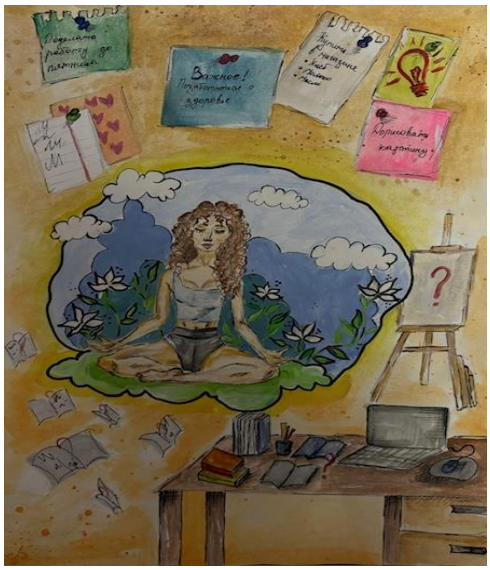


Рисунок 9.

Заключение

Технологии плаката сегодня располагают множеством разнообразнейших приемов, в том числе с применением искусственного интеллекта. «Золотое правило» - хороший плакат, построен на очень крупном плане.

Плакатное искусство студенческой молодежи продолжает оставаться значимым средством визуальной коммуникации, сохраняя свои традиционные композиционные принципы и одновременно адаптируясь к новым технологическим условиям. Современные цифровые инструменты и технологии искусственного интеллекта расширяют возможности создания выразительных образов, способствуют поиску способов новых композиционных решений, ускоряют процесс проектирования.

Наряду с классическими формами плаката студентами активно развиваются интерактивные и мультимедийные форматы, включая видео-плакаты, рекламные визуальные решения, системы айдентики и бренд-дизайна. В результате мы видим, как плакат становится частью комплексной визуальной среды, объединяющей графику, движение, звук и цифровые технологии. Эти приемы повышают эффективность коммуникации с аудиторией, открывает новые перспективы творчества молодежи в развитии дизайнерского и художественного образования.

Благодарности

Благодарим:

У.Х.ШАЛЕКЕНОВА, доктора исторических наук, профессора ЧПИК, за привлечение к научным исследованиям материальной культуры казахов в археологических и этнографических экспедициях по Южному Казахстану в качестве художника, фотографа и топографа (1972-1978гг.);

А.С. ЩИПАНОВА, кандидата архитектуры, доцента МГИК, за организацию 3-х месячной научной стажировки и научное руководство кандидатской диссертации по проблемам художественного оформления и наглядной агитации в качестве соискателя (1975-1978гг.);

В.С.КУЗИНА, доктора педагогических наук, профессора МГИК, МГУКИ, Заслуженного деятеля науки РФ, Лауреата государственной премий СССР и государственной премии РФ, за научное руководство кандидатской и докторской диссертациями по проблемам художественно-эстетического воспитания молодежи средствами изобразительного искусства и дизайна (1980-1984, 1991-1994гг).

ЛИТЕРАТУРА

[1] Аксенова А.С. История искусств. Просто о важном. Стили, направления и течения. -М.: Эксмо, 2019. -208 с.: ил.

[2] Горбачева Д.А., Горбачев А.А. Декоративная и рекламная деятельность в социокультурной сфере: история, теория и методика. Учеб. пос. реком. УМО по образованию.- М.: Изд. Дом МГУКИ, 2007.- 245 с.

[3] Горбачева Д.А., Горбачев А.А., Кузьменко А.Н. Основы технологий профессионального обучения в сфере дизайна: учебно-метод. пособие для студентов по направлению подготовки 54-0301 – Дизайн. - Краснодар: изд.: Экоинвест, 2025.-164 с.:ил.

[4] Горбачев А.А. и др. Эстетическое воспитание молодежи средствами художественного творчества: История, теория и методика, компетентностный подход. *Монография.*- Москва, Краснодар, Уральск. МАДЮТК, КГИК, ЗКУ, 2021.- 368 с. ил.

[5] Горбачев А.А., Горбачева В. А., Горбачева Д.А. Современные проблемы и направления подготовки в подготовке специалистов-дизайнеров. -Таврические студии.- № 40 (2024). С.32-37.

[6] Кузин В.С. Изобразительное искусство и методика его преподавания в начальных классах. – М.: Просвещение, 1984. – 319 с.

[7] Кузин В.С. Психология: Учебник. 3-е изд. М.: АГАР, 1997. – 304 с.: ил.

[8] Щипанов А.С. Дизайн. – М.: Просвещение, 1975. – 320 с.

REFERENCES

[1] Aksenova A.S. Istorija iskusstv. Prosto o vazhnom. Stili, napravlenija i techenija. -M.: Jeksmo, 2019. -208 c.: il.

[2] Gorbacheva D.A., Gorbachev A.A. Dekorativnaja i reklamnaja dejatel'nost' v sociokul'turnoj sfere: istorija, teorija i metodika. Ucheb. pos. rekom. UMO po obrazovaniju.- M.: Izd. Dom MGUKI, 2007.-245 s.

[3] Gorbacheva D.A., Gorbachev A.A., Kuz'menko A.N. Osnovy tehnologij professional'nogo obuchenija v sfere dizajna: uchebno-metod. posobie dlja studentov po napravleniju podgotovki 54-0301 –Dizajn. - Krasnodar: izd.: Jekoinvest, 2025.-164 s.:il.

[4] Gorbachev A.A. i dr. Jesteticheskoe vospitanie molodezhi sredstvami hudozhestvennogo tvorchestva: Istorija, teorija i metodika, kompetentnostnyj podhod. Monografija.- Moskva, Krasnodar, Ural'sk. MADJuTK, KGIK, ZKU, 2021.- 368 s. il.

[5] Gorbachev A.A., Gorbacheva V. A., Gorbacheva D.A. Sovremennye problemy i napravlenija podgotovki v podgotovke specialistov-dizajnerov. -Tavricheskie studii.- № 40 (2024). S.32-37.

[6] Kuzin V.S. Izobrazitel'noe iskusstvo i metodika ego prepodavanija v nachal'nyh klassah. – M.: Prosveshhenie, 1984. – 319 s.

[7] Kuzin B.C. Psihologija: Uchebnik. 3-e izd. M.: AGAR, 1997. – 304 s.: il.

[8] Shhipanov A.S. Dizajn. – M.: Prosveshhenie, 1975. – 320 s.

Горбачева В.А., Горбачев А.А.

ПОСТЕР ДИЗАЙНЫН ӘЗІРЛЕУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ:
ПОСТЕР БАЙҚАУЫНЫҢ ТАЛДАУЫ

Аңдатпа. Бұл мақала плакаттардың композициялық ерекшеліктерін, олардың классикалық формаларын жанрдың қазіргі заманғы үрдістерімен үйлестіруді және жасанды интеллект құралдарын қоса алғанда жаңа технологиялардың әсерін Махамбет Өтемісов атындағы Закаспий мемлекеттік университетінің студенттері арасындағы плакат байқауы мысалында қарастырады. Ерекше назар композиция қағидаларына, иллюстрацияның, атаудың және түс схемасының экспрессивті әрі ақпараттық постер дизайнын жасаудағы рөліне аударылады. Студенттердің жұмыстарын мысалға ала отырып, жанрды дамытудың қазіргі заманғы формалары, соның ішінде жарнамалық визуалды коммуникация, бренд дизайны, видеопостерлер және идентификациялық элементтер арқылы жүзеге асатын интерактивті және мультимедиалық постер форматтары талданады. Цифрлық ортада қатысушылардың жұмыстары статикалық графикалық нысандардан медиа кеңістікке және брендинг жүйесіне белсенді енгізілетін динамикалық визуалды коммуникацияға айналады.

Кілт сөздер: плакат дизайнын дамыту, технологиялар, заманауи плакат құру қағидалары, қоршаған ортаға арналған плакаттар байқауының нәтижелері.

Gorbachev Alexander, Gorbacheva Valentina

POSTER DESIGN DEVELOPMENT TECHNOLOGIES: ANALYSIS OF THE POSTER COMPETITION

Annotation. The paper examines the peculiarities of poster composition, the combination of its classic forms with contemporary trends in the genre, and the influence of new technologies, including artificial intelligence tools, using the example of the poster competition held among students of the Makhambet Utemisov West Kazakhstan University. Particular attention is paid to the principles of composition, the role of illustration, title and colour scheme in creating an expressive and informative poster design. Using student works as examples, the course analyses contemporary forms of development in the genre, including interactive and multimedia poster formats through advertising visual communication, brand design, video posters, and identity elements. In the digital environment, the contestants' works are transformed from static graphic objects into a dynamic form of visual communication, actively integrated into the media space and branding system.

Keywords: poster design, design technologies, principles of modern poster design, poster composition, environmental poster competition.

ӘОЖ 004.8:7
ҒТАХР 18.31.31
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).48

Оханова Ы. Н.

Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы, Қазақстан

E-mail: iris_ohan@mail.ru

САНДЫҚ ӨНЕР РЕВОЛЮЦИЯСЫ ДӘУІРІНДЕ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ТОЛҚЫНЫН ТУДЫРУДАҒЫ СУРЕТШІЛЕР МЕН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ (ЖИ) АРАСЫНДАҒЫ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚ

Аңдатпа. Өнер әлемі технологиялық жетістіктерге, әсіресе жасанды интеллект (ЖИ) саласына байланысты айтарлықтай өзгерді. Суретшілер технологияны шығармашылық процеске оң ықпал ететін көмекші құрал ретінде қарастырады. Бұл зерттеудің мақсаты - сандық өнер революциясы дәуірінде жасанды интеллекттің шығармашылық толқынын тудыруға әсерін талдау, ЖИ қолданатын алгоритмдерден бастап, шығармашылықтың пайда болуын қолдау үшін ЖИ пайдаланудан бастап, шығармашылық процесте суретшілер үшін ЖИ құралы ретінде пайдалануға дейін шолу. Зерттеу әдісіне суретшілер мен ЖИ-ге қатысты әртүрлі маңызды әдебиеттерден алынған деректерді талдау және сол әдебиеттерді зерттеу кіреді. Нәтижесінде өнер әлемін өзгертетін шығармашылық толқынды жасау үшін жасанды интеллектті пайдаланудың оңтайлы әдістері ұсынылады. Мысалы, ЖИ суретшілерге аудиторияның қалауын түсінуге, өнер үрдістерін талдауға немесе тіпті AR немесе VR сияқты заманауи технологияларды пайдалану арқылы көпшілікпен өзара әрекеттесе алатын өнер туындыларын жасауға көмектесе алады. Бұл ынтымақтастық суретшілерге бұрын қол жеткізу мүмкін емес немесе қол жеткізу қиын болған тұжырымдамаларды талдап, зерттеуге үлкен мүмкіндік береді. ЖИ арқылы шығармашылық процесс нәтижелі болады және суретшілерге өнермен айналысуға толық мүмкіндік береді. Суретшілер алгоритмдер мен деректерге негізделген мәдени және әлеуметтік өзгерістерге динамикалық түрде жауап беру арқылы цифрлық қоғамның динамикасының ортасында өзекті және резонансты туындылар жасай алады.

Кілт сөздер: Жасанды интеллект (ЖИ), шығармашылық, суретшілер, сандық өнер.

Кіріспе

Цифрлық революция біздің айналамыздағы әлеммен өзара әрекеттесу тәсілімізге терең өзгерістер әкелді. Интернет желісі арқылы біз қазір бүкіл әлем бойынша әртүрлі ақпарат көздеріне қол жеткізе аламыз. Мобильді құрылғылар адамдардың жеке және топтық өзара әрекеттесу тәсілдерін өзгертуде маңызды рөл атқарады. Адамдар әлеуметтік желілер, бейне қоңыраулар және лездік хабар алмасу сияқты платформалар арқылы географиялық қашықтыққа қарамастан байланыста болып, қарым-қатынастарын сақтай алады. Байланыс құралы ретінде қызмет етуден басқа, цифрлық революция кең ауқымды өзін-өзі көрсетуге арналған платформа ұсынады. Жеке тұлғалар әлеуметтік медиа платформалары мен әртүрлі шығармашылық қосымшалар арқылы кең аудиториямен тың идеяларымен, өнер туындыларымен және ерекше көзқарастармен, соны ой-пікірлерімен бөлісе алады. Цифрлық революция біздің әлеммен өзара әрекеттесу тәсілімізді өзгертіп, ашық, байланысты және динамикалық жаңа шындықты жасады. Сондай-ақ, ол бүкіл әлемде мәдени сәйкестіктер мен ынтымақтастықты қалыптастырудағы технологияның рөлін күшейтті.

Өнер әлемі жылдам технологиялық жетістіктердің, әсіресе жасанды интеллект (ЖИ) саласындағы қазіргі кездегі талқылаудың өзекті тақырыбының нәтижесінде айтарлықтай өзгерістерге ұшырады. Джон Маккарти (2007) жасанды интеллект (ЖИ) - бұл ақылды машиналарды өндіруге байланысты әдістерді, ең алдымен ақылды компьютерлік бағдарламалар немесе қосымшалар тұрғысынан зерттейтін ғылым екенін айтады [1]. Сонымен қатар, ЖИ-дің ауқымына адамдар сияқты ақылды жұмыс істей алатын компьютерлер, роботтар немесе қосымшалар жасау процесі де кіреді. Р. Блюберридің айтуынша, жасанды интеллект (ЖИ) - адамдармен бірдей немесе тіпті олардан да жақсы мүмкіндіктері бар компьютерлерді жасау әрекеттерін қамтитын информатиканың бір бөлігі [2].

Суретшілер қазір технологияны тек өзін-өзі көрсету құралы ретінде ғана емес, сонымен қатар шығармашылық процеске көмектесетін құрал ретінде де қарастырады. Мысалы, жасанды интеллект суретшілерге көрермендердің қалауын түсінуге, өнер үрдістерін талдауға немесе тіпті көпшілікпен өзара

әрекеттесе алатын көркем шығармалар жасауға көмектесе алады. Сонымен қатар, суретшілер енді өз жұмыстарына AR немесе VR сияқты заманауи технологияларды енгізе алады. Бұл инновациялық және интерактивті көркем тәжірибелерге мүмкіндік береді және көрермендерді шығармашылық процеске етене араласуға мұрындық болады. Бұрын елестету мүмкін емес болған жаңа өнер түрлері технологиялық жетістіктердің арқасында пайда болды. Күрделі бағдарламалық жасақтама мен алгоритмдерді қолдана отырып, сандық өнер суретшілерге динамикалық және футуристік көрнекі туындылар жасауға мүмкіндік береді.

Осыған сүйене отырып, бұл зерттеудің мақсаты - қазіргі цифрлық өнер революциясы дәуірінде жасанды интеллекттің (ЖИ) шығармашылық толқынын тудыруға әсерін талдау. Бұл зерттеу жасанды интеллект (ЖИ) қолданатын алгоритмдерді, шығармашылықтың пайда болуын қолдау үшін ЖИ-ді пайдалануды және шығармашылық үдерісте суретшілер үшін құрал ретінде ЖИ-ді пайдалануды қарастырады.

Зерттеу әдістері

Бұл зерттеуде тиісті әдебиеттерден алынған деректерді талдау мен синтездеуді қамтитын әдебиетті зерттеу әдісі қолданылады. Бұл әдіспен зерттеушілер үш негізгі кезеңнен өтеді, атап айтқанда: деректерді жинау, деректерді талдау және деректерді ұсыну. Деректерді жинау кезеңінде зерттеушілер зерттеу тақырыбына қатысты әдебиеттерді іздейді және таңдайды. Гуфронның (2018) айтуынша, әдебиетті зерттеу деректерді жинау үшін келесі әдістерді қолданады. Әдебиетті іздеу: зерттеушілер жасанды интеллект (ЖИ), шығармашылық және цифрлық өнер революциясы тақырыбына қатысты кілт сөздермен іздеу жүргізу үшін кітаптар, журналдар, онлайн кітапханалар және Google Scholar сияқты іздеу жүйелері түрінде академиялық деректерді іздейді және жинайды. Дереккөзді таңдау: бұл кезеңде әдебиетті таңдау жасанды интеллект (ЖИ), шығармашылық және цифрлық өнер революциясы тақырыбына ең қатысты және сәйкес келетін әртүрлі дереккөздерді таңдау және сұрыптау арқылы жүзеге асырылады. Дереккөздің өзектілігін таңдау рефераттарды, үзінділерді немесе қорытындыларды, сондай-ақ табылған мақалалардың немесе кітаптардың мазмұнын оқу арқылы жүзеге асырылады. (3) Деректерді жинау: таңдауды жүргізгеннен кейін зерттеушілер суретшілер мен ЖИ технологиясы арасындағы өзара әрекеттесуді талқылайтын әртүрлі дереккөздерден деректер жинайды. Бұл деректер шығармашылық үдерістегі жасанды интеллекттің рөлін, сондай-ақ суретшілердің көркем шығармалар жасауда жасанды интеллектті қолдануының кейс-стадилерін немесе практикалық мысалдарын қамтиды. Таңдалған әдебиеттер арқылы зерттеушілер жасанды интеллекттің әсері мен әлеуетін көрсететін негізгі идеяларды, нәтижелерді, инновацияларды және қорытындыларды атап өтті. Бұл анықтама өзгеріс процесінің элементтерін, мысалы, инновация мен вариацияны атап көрсетеді. Шығармашылық адам миындағы жаңа, шығармашылық және әртүрлі идеяларды ашу және дамыту процесі ретінде анықталады (дивергентті ойлау). Шығармашылыққа анықтамалар мен тәсілдер қысым немесе ынталандыру факторын атап көрсетеді. Бұған әлеуметтік және психологиялық ортадан ынталандыру, сондай-ақ өз ішіндегі ынталандыру, мысалы, шығармашылық нәрсе жасауға немесе бос уақыт өткізуге деген ұмтылыс пен құштарлық кіреді. «Адамның әдеттегі ой тізбегінен арылу күшімен көрсететін бастамасы» - ішкі ынталандырудың анықтамасы.

Келесі кезекте, өнімдерге немесе адамдар жасаған нәрселерге бағытталған шығармашылықты анықтаңыз, олар инновациялық, жаңа немесе инновациялық үйлесімдер ме. «Шығармашылық – бұл жаңа нәрсе жасау мүмкіндігі» (Барон, 1976, Рени Акбар-Хавади және т.б., 2001). Барон (1969) шығармашылықты жаңа нәрсе жасау мүмкіндігі ретінде анықтайды. Хаефеленің (1962) Мунандардағы (1999) пікірінше, шығармашылық әлеуметтік мағынасы бар жаңа үйлесімдер жасау мүмкіндігі ретінде анықталады. Шығармашылық жаңа нәрсе жасауды немесе бұрыннан бар нәрсені біріктіруді білдіруі мүмкін. Шығармашылықты жаңа және түпнұсқа идеяларды, байланыстарды және мәселелерді шешу жолдарын табу мүмкіндігі ретінде анықтауға болады. Бұл біздің адами ұмтылысымыздың бір бөлігі, төзімділікті арттырады, қуаныш сыйлайды және өзін-өзі жүзеге асыруға мүмкіндік береді [3].

Сандық өнер революциясы

Сандық өнер – жаппай өндіріс үшін сандық медианы пайдаланатын заманауи өнер түрі. Сандық өнер тек картиналар мен суреттерге ғана емес, сонымен қатар мүсінге, музыкаға және бейнелерге де әсер етеді. Бұл сандық өнер туындыларын жарнамадан (веб-сайттар, логотиптер, брошюралар, жол жиегіндегі билбордтар); иллюстрациялардан (кітаптар, комикстер және веб-сайттар); 3D модельдерден (фильмдер, анимациялар және бейне ойындар); және сандық фотографиялық өнер туындыларынан (жарнамалар мен плакаттар) табуға болады[5]. Бүгінгі таңда көркемдік өрнек пен сандық технология тығыз байланысты. Өнер, математика, ғылым және технология арасындағы керемет синергия өнердің, компьютерлердің және дизайнның қызықты интеграциясына мүмкіндік берді. Көрермендерді таң қалдыратын және шабыттандыратын есте қаларлық бейнелерді жасау үшін сандық құралдарды пайдалану, әсіресе дәстүрлі өнермен салыстырғанда, сандық суретшілер мен дизайнерлер үшін үлкен қиындық болып табылады [4].

Интернеттегі суреттердің көпшілігі сыртқы түрін жақсарту үшін өңделген. Көпшілігі бастапқыда суретшілер әртүрлі дәстүрлі медианы пайдаланып жасаған, содан кейін интернетте кеңінен таралған. Екінші жағынан, кейбір суреттер сандық кенептер мен қылқаламдар мен түс палитралары сияқты құралдарды пайдаланып, компьютерлік графика бағдарламалық жасақтамасын пайдаланып тікелей жасалады. Компьютерлік графика бағдарламалық жасақтамасы сандық өнер туындыларына осындай технологияның көмегімен оңай қол жеткізілетін күрделі бөлшектерді көрсетуге мүмкіндік береді [6]. Мангунсонгтың (2021) зерттеуі иллюстраторлардың сандық технологияларды және Instagram, YouTube және Pinterest сияқты онлайн платформаларды пайдаланып, қауымдастықтарды үйренуге, бөлісуге және құруға деген қызығушылығын зерттейді. Бұл интернет пен технологияның суретшілердің дағдылары мен шығармашылық желілерін дамытуда, соның ішінде сандық өнер дәуірінде жасанды интеллекттің интеграциясында маңызды рөл атқаратынын көрсетеді.

Осыған сәйкес, суретшілердің жасанды интеллектпен ынтымақтастығы цифрлық өнердің дамуының бір бөлігі болып табылады, мұнда жасанды интеллект сурет салу мен шығармашылық үшін жаңа құралдарды ұсынып қана қоймай, сонымен қатар суретшінің көркемдік стилі мен тәсілін кеңейте алатын шығармашылық серіктеске айналады. Сондықтан, бұл зерттеу суретшілердің цифрлық революция дәуірінде шығармашылығын тереңдету үшін жасанды интеллектті қалай пайдаланатынын одан әрі зерттейді.

Зерттеулер мен талқылаулар

Ян Гудфеллоу ойлап тапқан генеративті қарсылас желілер (GAN) шынымен де инновациялық және ерекше өнердің пайда болуына жол ашты. GAN екі бәсекелес модельмен жұмыс істейді: генеративті модель және дискриминациялық модель. Генеративті модель деректерді оқыту деректеріне ұқсас етуге тырысады, ал дискриминациялық модель генеративті модельмен жасалған деректерді және генеративті модельмен жасалған деректерді ажыратуға тырысады (Чен, 2022). Белгілі бір стильдегі кескіндерді түрлендіру немесе жасау мүмкіндігі GAN-дардың өнердегі көрнекті қолданылуларының бірі болып табылады. GAN-дарды суретшілер өздеріне ұнайтын суретшінің көркемдік стилін имитациялау немесе әртүрлі стильдерді біріктіретін элементтері бар көркем шығармалар жасау үшін пайдалана алады. Бұл процесс суретшілерге жұмыстарының негізін сақтай отырып, әртүрлі әдістермен тәжірибе жасауға мүмкіндік берді.



1-сурет. Жасанды инттелект және Мона Лиза.

Адам шығармашылығы – күрделі және бірегей құбылыс, оған эмоция, интуиция және айналамыздағы әлемді терең түсіну жатады. Адамның шығармашылық процесі жасанды интеллект (ЖИ) үшін қол жеткізу қиын ішкі өлшемді қамтиды. Өнер туындыларын жасау үшін генеративті қарсылас желілер (ГБЖ) сияқты генеративті алгоритмдерді пайдалануға әрекеттер жасалғанымен, ЖИ адам шығармашылығына тән эмоция мен интуицияның күрделілігін жеткізуде немесе білдіруде әлі де шектеулі.

Жасанды интеллект бағдарламалауға және алдын ала белгіленген ережелерге сүйенсе де, адамның шығармашылық процесі көбінесе құрылымдалмаған және егжей-тегжейлі сипаттау қиын, сондықтан

жасанды интеллекттің адамдармен салыстыруға болатын шығармашылық деңгейіне қаншалықты қол жеткізе алатынын анықтау бойынша зерттеулер жалғасуда. Сондықтан, жасанды интеллекттің бұл аспектілерді қалай қамти және қайталай алатыны үздіксіз зерттеулер тақырыбы болып қала береді. Мұндай жағдайларда жасанды интеллект (ЖИ) мен адам интеллектінің өнер туындыларындағы өзара әрекеттесуі технология дамыған сайын зерттеле беретін қызықты процесс болып табылады.



2-сурет. Жасанды интеллект және Нефертити.

Жасанды интеллект бойынша ұсыныс жүйелері суретшілерге жеке қалауларына негізделген ресурстармен қамтамасыз ету үшін өте маңызды. Жасанды интеллект суретшілерге өз шығармашылығын зерттеуге және болашақ жұмыстарын дамытуға мүмкіндік береді. Жасанды интеллект жүйелері арқылы суретшілер өз жұмыстарын мұқият талдау арқылы өздерінің нақты қалауларын көрсететін стильдік элементтерді, әдістерді және тақырыптарды аша алады. Жасанды интеллектті шабыттандыру және тұжырымдамаларды зерттеу үшін де пайдалануға болады. Суретшілер Artbreeder сияқты қолданбаларды пайдаланып әртүрлі кескіндерден визуалды элементтерді біріктіру және манипуляциялау арқылы жаңа кескіндер жасай алады. Бұл әдіс суретшілерге жасанды интеллектті зерттеу құралы ретінде пайдаланып, қызықты визуалды комбинациялар мен вариацияларды ашуға мүмкіндік береді, бұл оларға шығармашылық танытуға және ерекше туындылар жасауға көмектеседі.

Artbreeder технологиясы - генеративті қарсылас желілер. Генеративті қарсылас желілер (GAN) - генеративті қарсылас желінің бір түрі. Бұл әдіс оқыту жиынтығы ретінде берілген деректермен бірдей статистикамен жаңа деректерді жасауды үйренеді. Бұл пайдаланушыға ыңғайлы BigGAN модель жиынтығы деректерді визуализациялауды пайдаланудың қарапайымдылығын танымал етеді, бұл пайдаланушыларға деректер ғылымы бойынша кең дағдылары болмаса да, басқа пайдаланушылармен, суретшілермен және көрермендермен бірлескен процесте бар ДНҚ-дан визуалды туындылар жасауға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект суретшілерге ми шабуылы платформасын ұсыну арқылы да көмектесе алады. Бұл жағдайда суретшілер GPT сияқты генеративті модельдерді пайдалана алады. GPT - бұл чатбот немесе адамдармен мәтіндік немесе дауыстық интерфейс арқылы байланысуға арналған компьютерлік бағдарлама. Ол пайдаланушының сұрақтарына жауап бере алады немесе пайдаланушының қажеттіліктерін әңгімелесу түрінде қанағаттандыра алады. ChatGPT - пайдаланушыларға табиғи, түсінікті тілде сұрақтар қоюға мүмкіндік беретін бағдарламалық жасақтама. Адамдармен сөйлесуге ұқсас пайдаланушыларды түсіну және жауап беру қабілетінің арқасында өзара әрекеттесу табиғи және тартымды бола түседі. ChatGPT сонымен қатар электрондық пошталар мен мақалалар сияқты әртүрлі стильдер мен форматтардағы мәтіндермен жауап бере алады. Осыған бейімделген ChatGPT адамға ұқсас икемділікке ие технологияға айналды. Сонымен қатар, ChatGPT-тің артықшылығы - пайдаланушы емле қателерін жіберсе де, дұрыс жауаптар беру мүмкіндігі. Суретшілер жауап беру, ұсыну немесе тіпті бірге әңгімелер құру мүмкіндігі бар ChatGPT-пен өзара әрекеттесе алады. Суретшілер ойлау және жобалау процестерінде жасанды интеллектті пайдалану арқылы адам мен машина элементтерін біріктіретін көркем шығармалар жасауда жаңа жолға түсе алады.

Жасанды интеллектті пайдалану арқылы суретшілер көптеген көркемдік ресурстарға оңай қол жеткізе алады, әртүрлі стильдер мен көркемдік саяхаттардан шабыт алады және шығармашылық көзқарастарын неғұрлым ақпараттандырылған және әртүрлі түрде дамыта алады. Суретшілер жасанды интеллектті пайдалану арқылы өз шығармашылығының шекараларын зерттеп, заманауи өнер әлеміндегі жаңа әлеуетті қабылдай алады. Суретшілердің өз жұмыстарын басқару немесе бағыттау үшін технологияны пайдалану құбылысы жаңалық емес. Мысалы, Хокнидің «Чаттарджи» (2022) еңбегінде Ренессанс шеберлерінің өз туындыларын жасау үшін технологияны қалай пайдаланғаны түсіндіріледі.

Шығармашылық үдерістегі суретшінің құралы ретіндегі жасанды интеллект

Жасанды интеллект суретшілерге туындылар жасау процесінде көмектесудің қызықты және тиімді құралына айналды. Мысал ретінде OpenAI әзірлеген DALL-E-ні айтуға болады. DALL-E - Илон Маск, Грег Брокман және Сэм Альтманның басқа жасанды интеллект сарапшыларымен бірге 2015 жылы құрылған OpenAI зерттеу компаниясы арқылы жүргізген зерттеу жобасы. DALL-E - жасанды интеллектті нақты сипаттамаларға негізделген бірегей кескіндер жасау үшін пайдаланатын генеративті модель. Мәтін арқылы сипаттамалар беру арқылы суретшілер жасанды интеллекттің бұл визуалды идеялар мен тұжырымдамаларды нақты уақыт режимінде қалай түсіндіретінін және бейнелейтінін көре алады. DALL-E күрделі кескіндерді жасау мүмкіндігіне ие, бұл жасанды интеллект (ЖИ) саласындағы үлкен жетістік. Сондықтан, DALL-E әртүрлі салаларда, әсіресе графикалық дизайн, анимация, ойындар және т.б. сияқты суретшілердің өнеріне көмектесу үшін шығармашылық индустрияда қолданылуы мүмкін. Дегенмен, болашақта DALL-E-ні пайдалану бір-біріне ұқсас болуы мүмкін кескіндердің этикасы мен авторлық құқығы сияқты мәселелерді тудыруы мүмкін.

Жасанды интеллект технологиясы нақты ортаны, атап айтқанда виртуалды шындықты (VR) және кеңейтілген шындықты (AR) модельдейтін компьютерлік технологияны одан әрі пайдаланады. Әртүрлі екі өлшемді және үш өлшемді виртуалды нысандарды VR көмегімен нақты үш өлшемді ортаға біріктіру, содан кейін нәтижелерді кеңейтілген шындық (AR) арқылы нақты уақыт режимінде проекциялау арқылы[6]. Бұл екі тұжырымдама арасында негізгі айырмашылықтар бар. AR-да виртуалды элементтер нақты әлемге қосылады, ал VR нақты әлемнен мүлдем бөлек орта жасайды. AR-да пайдаланушылар нақты ортасымен байланыста қалады, ал VR-да пайдаланушылар виртуалды ортада толығымен оқшауланған. Бейнелеу өнерінде AR суретшілерге өз жұмыстарына виртуалды элементтерді енгізуге мүмкіндік береді. Көрермендер көркем шығармаларды AR арқылы көре алады, бұл көрермендер мен жұмыс арасындағы өзара әрекеттесуге мүмкіндік береді және қосымша, тірі өлшемді көреді, осылайша өнер туындысын бағалауда тереңірек тәжірибе жасайды.

VR және AR сияқты технологиялық әзірлемелерді өте қызықты ақпараттық құралдарды тарату үшін пайдалануға болады. Мысалы, виртуалды шындық (VR) түрінде де, цифрлық өнер туындыларын көрсету құралы мен жүйесі ретінде де сандық көрме платформасы ретінде ол суретшінің жұмысын зерттеуге арналған интерактивті платформа ретінде қызмет ете алады. Сонымен қатар, кеңейтілген шындық (AR) сандық өнер туындыларын қарқынды көрсету құралы ретінде пайдаланылуы мүмкін. Бұл өнер туындыларымен тереңірек өзара әрекеттесуге мүмкіндік беретін технология арқылы цифрлық өнерді көрсетудің және бағалаудың инновациялық тәсілін ұсынады. VR және AR технологияларының болуы цифрлық өнер көрмелерін қызықтырақ етті. Мақсат - келушілерді немесе аудиторияны VR негізіндегі цифрлық көрме кеңістіктерін және AR негізіндегі цифрлық өнер туындыларын көруге көбірек қызықтыру, себебі бұл екі технология өнерді инновациялық түрде визуализациялап қана қоймай, сонымен қатар келушілердің өнерді зерттеу процесіне қатысуын байытатын бірегей тәжірибені ұсынады.

Қорытынды

Суретшілер мен жасанды интеллект (ЖИ) шығармашылық үдерісті қоса алғанда, әртүрлі жолдармен серіктес бола алады және бірлесіп жұмыс істей алады. Дегенмен, олар әрқашан бір-бірінің құралы ретінде қызмет ете бермейді. Мысалы, роботтарға сурет салуды үйрететін суретші Пиндар ван Арман роботтар адамның шығармашылығын арттыра алады деп санайды[7]. Романоның (2022) айтуынша, суретшілер виртуалды шындықты шығармашылық үдерісте тереңірек тәжірибе ретінде көбірек пайдалануда[8].

Сандық өнер революциясы дәуірінде суретшілер мен жасанды интеллект (ЖИ) өнер әлемін өзгертіп жатқан шығармашылық толқынды тудыру үшін бірлесіп жұмыс істеді. Бұл ынтымақтастық суретшілерге адам шығармашылығының шегінен шығуға мүмкіндік беретін инновациялық құралдарға қол жеткізуді қамтамасыз етеді. Суретшілер жасанды интеллект көмегімен өнерді жасау мен түсіндіруде жаңа әлеуетті зерттей алады. Бұл суретшілерге бұрын-соңды қол жеткізілмеген ұғымдар мен өрнектерді зерттеуге мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, суретшілер мен жасанды интеллект (ЖИ) арасындағы ынтымақтастық адамның экспрессиясы мен машиналық интеллектінің интеграциясын қамтиды, нәтижесінде эмоционалды және

аналитикалық аспектілерді біріктіретін көркем шығармалар пайда болады. Сонымен қатар, суретшілер алгоритмдер мен деректерді пайдалана отырып, мәдени және әлеуметтік өзгерістерге динамикалық түрде жауап беру арқылы сандық қоғамның динамикасының ортасында өзекті және резонанстық туындылар жасай алады.

ӘДЕБИЕТ

[1] Cetinic, E., & She, J. (2022). Understanding and creating art with AI: Review and outlook. *ACM transactions on multimedia computing, communications, and applications (TOMM)*, *18*(2), 1-22.

[2] Jiang, H. H., Brown, L., Cheng, J., Khan, M., Gupta, A., Workman, D., ... & Gebru, T. (2023, August). AI Art and its Impact on Artists. In *Proceedings of the 2023 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society* (pp. 363-374).

[3] Shen, Y., & Yu, F. (2021). The influence of artificial intelligence on art design in the digital age. *Scientific programming*, *2021*(1), 4838957

[4] Li, S. (2020, October). The trend and characteristic of AI in art design. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1624, No. 5, p. 052028). IOP Publishing

[5] Messingschlager, T. V., & Appel, M. (2025). Mind ascribed to AI and the appreciation of AI-generated art. *New Media & Society*, *27*(3), 1673-1692.

[6] Khan, F. F., Kim, D., Jha, D., Mohamed, Y., Chang, H. H., Elgammal, A., ... & Elhoseiny, M. (2024). AI art neural constellation: revealing the collective and contrastive state of AI-generated and human art. In *Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition* (pp. 7470-7478).

[7] Horton Jr, C. B., White, M. W., & Iyengar, S. S. (2023). Bias against AI art can enhance perceptions of human creativity. *Scientific reports*, *13*(1), 19001

[8] Maerten, A. S., & Soydaner, D. (2023). From paintbrush to pixel: A review of deep neural networks in AI-generated art. *arXiv preprint arXiv:2302.10913*.

Ohanova Yrysgul

COLLABORATION BETWEEN ARTISTS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN CREATING A WAVE OF CREATIVITY IN THE ERA OF THE DIGITAL ART REVOLUTION

Annotation. The art world has changed a lot due to technological advances, especially in the field of artificial intelligence (AI). Artists consider technology as an auxiliary tool that positively influences the creative process. The purpose of this study is to analyze the impact of artificial intelligence on creating a wave of creativity in the era of the digital art revolution, from algorithms used by AI, to the use of AI to support the emergence of creativity, to the use of AI as a tool for artists in the creative process. The research method includes the analysis of data from various important literature related to artists and AI, and the study of this literature. As a result, optimal methods of using artificial intelligence will be proposed to create a creative wave that will change the world of art. For example, AI can help artists understand audience preferences, analyze artistic trends, or even create works of art that can interact with the public through modern technologies such as AR or VR. This collaboration gives artists a great opportunity to analyze and explore concepts that were previously unavailable or difficult to access. Through AI, the creative process becomes more productive and gives artists the full opportunity to make art. Artists can create relevant and resonant works in the midst of the dynamics of a digital society, dynamically responding to cultural and social changes based on algorithms and data.

Keywords: artificial intelligence (AI), creativity, artists, digital art.

Оханова Ы. Н.

СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ ХУДОЖНИКАМИ И ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ (ИИ) В СОЗДАНИИ ВОЛНЫ ТВОРЧЕСТВА В ЭПОХУ РЕВОЛЮЦИИ ЦИФРОВОГО ИСКУССТВА

Аннотация. Мир искусства сильно изменился из-за технологических достижений, особенно в области искусственного интеллекта (ИИ). Художники рассматривают технологии как вспомогательное средство, положительно влияющее на творческий процесс. Цель этого исследования-проанализировать влияние искусственного интеллекта на создание волны творчества в эпоху революции цифрового искусства, от алгоритмов, используемых ИИ, до использования ИИ для поддержки зарождения творчества, до использования в качестве инструмента ИИ для художников в творческом процессе. Метод исследования включает анализ данных из различной важной литературы, связанной с художниками и ИИ, и изучение этой литературы. В результате будут предложены оптимальные методы использования искусственного интеллекта для создания творческой волны, которая изменит мир искусства. Например, ИИ может помочь художникам понять предпочтения аудитории, проанализировать художественные

тенденции или даже создать произведения искусства, которые могут взаимодействовать с общественностью с помощью современных технологий, таких как AR или VR. Это сотрудничество дает художникам прекрасную возможность анализировать и исследовать концепции, которые ранее были недоступны или труднодоступны. Через ИИ творческий процесс становится более продуктивным и дает художникам полную возможность заниматься искусством. Художники могут создавать актуальные и резонансные произведения посреди динамики цифрового общества, динамично реагируя на культурные и социальные изменения, основанные на алгоритмах и данных.

Ключевые слова: искусственный интеллект (ИИ), творчество, художники, цифровое искусство.

UDC 793.3
IRSTI 18.49.00
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).49

Aitkaliyeva K.D., Kismetova N.L., Kalzhanova A.B.
M.Utemisov West Kazakhstan University
Uralsk, Kazakhstan

E-mail: aitkalieva_kd@mail.ru, Kismetova.2011@mail.ru, arai_kalzhan@mail.ru

JOINT WORK OF THE DIRECTOR AND CHOREOGRAPHER IN THE FORMATION OF A NEW STAGE IMAGE

Annotation. The article examines the impact of the collaborative efforts of the director and ballet master on the development of a new stage aesthetic in contemporary ballet. The research focuses on the connection between the director and the choreographer during the production process, examining its impact on the artistic merit and success of ballet shows. The objective of the study is to delineate the characteristics and efficacy of the collaborative efforts between the director and choreographer in the development of unique works, as well as to evaluate its influence on audience perception and professional acclaim.

A multifaceted methodology was employed to attain this objective, incorporating audience surveys, expert assessments, and box office analysis. The show "Karlygash" of the Astana Ballet Theatre exemplifies the successful collaboration between the director and the ballet master. Interrogation of 300 spectators facilitated the gathering of data regarding the assessment of freshness, originality, and emotional impact of the performance. An expert examination by 20 renowned critics and choreographers assessed the novel methodologies in choreography, directing, and technological integration. An examination of box office revenues and theater attendance offered an assessment of the production's commercial success.

The study's results indicated that the collaboration between the director and choreographer substantially enhances the artistic worth of the production. This is substantiated by elevated ratings from the audience (average rating of 9.0 out of 10) and critics (9.3 out of 10). Audience attendance rose to 95%, while box office revenues surpassed the average of rival performances by 30%. Experts observed the successful integration of jazz-modern, contemporary, and Kazakh national dance, the proficient application of scenographic components and technologies, and the coherence between the director's vision and its choreographic realization.

The study affirms that the collaboration between the director and choreographer is essential for the development of effective and innovative ballet productions. The practical value of this work is in the potential use of the findings to enhance the collaboration between directors and choreographers in theatrical ensembles, hence improving the efficiency of the staging process and the quality of performances.

Keywords: joint work, director, choreographer, stage image, ballet, innovations, success of the production.

Introduction

In this research paper examines the impact of the collaborative efforts of the director and choreographer on the development of a novel stage aesthetic in contemporary ballet. The research focuses on the connection between two pivotal actors in the creative process and examines its impact on the artistic worth and success of ballet performances. The objective of the study is to discern the distinct characteristics and efficacy of the collaborative efforts of the director and choreographer in developing unique works, as well as to evaluate its influence on audience perception and professional acclaim[1, p 400].

A multifaceted methodology was employed to attain this objective, incorporating audience surveys, expert assessments, and box office analysis. The research examined the production of «Karlygash» by the Astana Ballet Theatre as an exemplar of effective collaboration between the director and the ballet master. Interrogation of 300 attendees facilitated the gathering of data regarding the assessment of freshness, originality, and emotional resonance of the performance. A peer evaluation with 20 expert critics and choreographers assessed the novel methodologies in choreography, directing, and technological integration. An examination of box office revenues and theater occupancy offered an assessment of the production's commercial success.

The study affirms that the collaboration between the director and choreographer is essential for the development of effective and innovative ballet productions. The practical value of this work is in the potential use of the results to enhance the collaboration between directors and choreographers in theater ensembles, hence improving the efficiency of the staging process and the quality of performances.

Materials and methods of research

A complete analysis of the collaborative impact of the director and choreographer on the creation of a new stage image in the production of «Karlygash» employed a mixed research methodology, integrating both quantitative and qualitative approaches. The study was executed in three phases: audience questionnaire survey, professional evaluation of the production, and analysis of the theater′s box office receipts.′

The initial phase of the research involved a survey of audience questionnaires. This stage aimed to analyze the spectators» impression and assessment of the production "Karlygash" relative to other performances at the Astana Ballet Theater. A sample of 300 respondents was assembled to attain this objective. The selection criterion encompassed attendance at the production "Karlygash" and other theatrical performances from the previous season. The sample was conducted using a systematic random selection procedure, wherein every fifth spectator exiting the auditorium post-performance was solicited to partake in the survey [2, p 256].

Data were gathered utilizing a standardized anonymous questionnaire comprising 20 items. The questionnaire comprised a demographic section (age, gender, education level, occupation, frequency of theater attendance), evaluative questions concerning choreography, direction, set design, costumes, and technology utilization, rated on a 10-point scale, alongside inquiries regarding perceptions of the production′s emotional impact and innovativeness. Additionally, comparative inquiries regarding preferences between "Karlygash" and other seen performances were added, along with open-ended questions to collect further comments and requests.

The poll was administered directly after the performances in the theater foyer. Volunteers conducted pre-training by distributing surveys to audience members. A modest reward in the guise of theater memorabilia was provided to enhance participation and facilitate the return of the surveys. The gathered data were input into the SPSS statistical software for analysis. A descriptive statistical analysis was conducted, encompassing the computation of mean values and standard deviations, along with correlation analysis to ascertain correlations among various variables.

The subsequent step of the study entailed a peer evaluation of the staging. This stage aimed to acquire a professional evaluation of the production "Karlygash" relative to comparable theater performances, with particular focus on the collaboration between the director and choreographer. A group of 20 experts was assembled for this aim, comprising ballet critics, choreographers, and directors with a minimum of 10 years of staging experience, alongside art historians specialized in modern ballet. The selection criteria for the specialists were predicated on their influence within the professional community and their lack of direct relationship with the Astana Ballet Theater.

The specialists received video clips of «Karlygash» and other performances for comprehensive study. The assessment was conducted utilizing an expert card, encompassing several criteria: choreography (originality, technical complexity, synthesis of styles), direction (coherence of the concept, collaboration with the ballet master), scenography and costumes (thematic adherence, innovation), technological application (integration of multimedia and lighting effects), emotional resonance (depth, expressiveness), and overall artistic merit. Each criterion was assessed using a 10-point scale. Furthermore, the experts offered qualitative insights to enhance the comprehension of their assessments [3,4,5].

Data collection at this phase was conducted through individual sessions with the experts, during which they completed expert cards. In few instances, supplementary interviews were performed to enhance and broaden the evaluations. The gathered data were input into a statistical database and analyzed to compute mean scores and standard deviations for each criterion. A comparison study of scores across productions was performed, alongside a thematic analysis of qualitative feedback from specialists.

The final phase of the study encompassed an examination of the theater box office revenues. This stage aimed to evaluate the commercial success of the Karlygash production in comparison to other theatrical productions to determine the influence of the unique strategy on economic performance. The data sources comprised the financial records of the Astana Ballet Theater for the preceding theater season. Data were gathered on total box office revenues for each play, the number of performances, average audience attendance, average ticket price, and supplementary income from the sale of merchandise and programs.

Data processing was conducted utilizing the Microsoft Excel program to execute computations and illustrate the trends of box office revenues and occupancy rates. Regression analysis was conducted to ascertain the relationships between stage innovativeness and commercial metrics.

Results and its discussion

The examination of the collaborative efforts of the director and ballet master in creating a new stage image has revealed that a crucial element of their job is repertoire selection. The Astana Ballet Theater′s repertory is multi-genre and eclectic, developed with consideration of contemporary artistic trends. This requires innovative

inquiries and experiments focused on revitalizing the artistic lexicon and broadening the expressive potential of ballet [6, p 34].

The investigation indicates that the «Astana Ballet» theater operates as an experimental platform, showcasing performances by both domestic and international ballet masters that embody profound innovation. The director-choreographer must adeptly understand stage composition principles and effectively utilize contemporary technical and technological resources to convey the concept of the performance and its spectacle. This aligns with the perspectives of media choreographer Johannes Birringer, who observes that the emerging "interactive dance" is fundamentally connected to music, electronic instrument design, architecture, digital art, and the popular culture of video and computer games. This method necessitates the establishment of a novel atmosphere for the advancement of dance [Nyrtazina 2019: 45].

The examination of performances at Astana Ballet established that the theatrical milieu and the implementation of interactive projects considerably impact the progressive advancement of choreography and the professional development of the directing and staging personnel. The inaugural concert program "Oriental Rhapsody" exhibits a vivid integration of musical, choreographic, verbal, and lighting elements, reflecting synthetism in the production of the stage piece. Synthetism serves three primary functions: play, set, and character, enhancing the coherence of the artistic notion [8, 9,10].

The study focuses on the investigation of choreographer Paul Gordon Emerson′s creative exploration in the development of «Karlygash» («Swallow»). His experiment involved the blending of jazz-modern, contemporary, and Kazakh native dance, alongside an innovative stage design and the fabrication of distinctive costumes. The use of features, such as sophisticated round chairs and their arrangement within the stage space, showcased the choreographer′s sensitivity and design acumen about the performance area. The lighting design in bleached blue and white hues amplified the emotional and psychological impact, eliciting lighthearted, joyous sentiments in the audience [11, 12,13].

The study′s results affirm that the integration of diverse creative forms and technology in the director′s and choreographer′s work fosters the development of a novel stage image, enhancing the artistic lexicon of ballet and broadening its expressive potential.

A study was done to analyze the impact of the collaboration between the director and ballet master on the creation of a new stage image, focusing on Paul Gordon Emerson′s production "Karlygash" at Astana Ballet Theatre. The study aimed to quantitatively assess the efficacy of integrating theatrical codes and contemporary technologies in ballet performances.Table 1, shows the results of the audience survey.

Table 1 - Results of audience questionnaire survey

Indicator	Number of respondents	Percentage of total number of respondents
Noted the high innovativeness of the production	264	88%
Pointed out the unique combination of choreography and scenography	276	92%
Experienced a strong emotional response	255	85%
Noted that the impression was enhanced by the theatrical codes	240	80%
Considered «Karlygash» to be superior to other productions	270	90%

1. Assessment of the novelty and originality of the creation[13].

A sample of 300 responders was analyzed.

- 88% (264 individuals) reported a significant level of creativity in the Karlygash production.
- 92% (276 individuals) highlighted the distinctive amalgamation of choreography and scenography.

2. Emotional ramifications of the performance

- 85% (255 individuals) indicated a profound emotional reaction to the performance.
- 80% (240 individuals) reported that the application of theatrical codes improved their experience.

3. Comparative Analysis with Other Theatrical Productions

- 90% (270 individuals) indicated that "Karlygash" surpassed other theatrical performances they experienced this season.

4. Supplementary remarks from the audience

- Audience attendees highlighted that the production motivated them to return to the theater and draw in new patrons.

Further, the study was conducted on experts» average ratings of the key criteria, and the results are shown in Table 2.

Table 2 - Average assessments of experts by key criteria

Criterion	Average score (out of 10)
Innovative approach in choreography and direction	9,5
Scenography and use of technology	9,2
Overall artistic value	9,3

A crucial aspect of the study involved an expert assessment of the production of «Karlygash» carried out among 20 experienced critics and choreographers. The experts assessed the performance based on several essential criteria, facilitating an impartial and comprehensive evaluation of the artistic merit of the production and the efficacy of the collaboration between the director and choreographer[13].

Choreography and Direction

The mean score for the unique approach is 9.5 out of 10.

An examination of this indication reveals that the elevated ratings from the experts attest to the exceptional choreographic and directorial proficiency in the production of «Karlygaash» The specialists highlighted that the amalgamation of several dance genres into a cohesive choreographic composition is a principal originality of the show.

Qualitative observations:

The production exemplifies the effective amalgamation of jazz-modern, contemporary, and Kazakh indigenous dance genres. This synthesis enhances the choreographic lexicon and fosters the development of a distinctive stage image that embodies national identity within a contemporary framework.

The choreography exhibits significant technical intricacy and inventiveness in movements, necessitating a high degree of professionalism from the performers. This highlights the meticulous efforts of the director and choreographer during the production process.

The director′s vision: "The coherence of the director′s concept is evident throughout the entire performance." Each scene logically progresses from the preceding one, establishing a cohesive and powerful narrative. The director successfully communicated intricate concepts to the audience using expressive choreographic techniques.

Scenography and Technological Utilization

Mean score: 9.2 out of 10.

The elevated score for this criterion signifies expert acknowledgment of the scenographic innovations and application of contemporary technologies in the production.

Qualitative Observations:

The effective utilization of attributes: "The incorporation of elegant round chairs on stage has evolved into both a functional and symbolic element." They construct a visual metaphor of a music stand upon which the swallow ballerinas «perch like sheet music», so enriching the creative imagery and augmenting the depth of awareness.

Lighting score: «The intricate lighting design in pale blues and whites established a unique ambiance of lightness and ethereality.» The lighting effects not only complemented the action but also actively contributed to the establishment of the performance′s emotional atmosphere.

Incorporation of contemporary technologies: "The application of modern technical resources, encompassing light and sound effects, was executed with exceptional taste and a sense of moderation." The technologies did not overshadow the dance but rather seamlessly complemented it, so improving the overall impact of the production [14,p 87].

3. Comprehensive artistic value

Mean score: 9.3 out of 10.

This score signifies a substantial overall creative merit of the performance, acknowledged by specialists as a noteworthy contribution to contemporary ballet.

Qualitative Observations:

The production of «Karlygaash» exemplifies a unique synergy between the director′s vision and its choreographic execution. Every component of the performance—encompassing choreography, music, scenography, and costumes—contributes to the overarching concept and amplifies its manifestation.

The work is marked by profound emotional depth. The performers utilize flexibility and gestures to express nuanced emotions, eliciting a profound reaction from the audience and enhancing immersion in the narrative.

Innovation and tradition: "The production effectively integrates innovative methodologies while honoring national traditions." This renders it both topical and pertinent, as well as culturally meaningful.

Table 3 - Comparison of cash and attendance figures

Indicator	“Karlygaash”	Other productions	Difference
Total box office receipts (thousand KZT)	6 500	5 000	+30%
Average occupancy rate (%)	95	80	+15 п.п.
Souvenir sales growth (%)	+20%	—	—

The data acquired demonstrate a substantial impact of the collaborative efforts of the director and choreographer on the development of a new stage image and the success of the play "Karlygaash."

1. Enhancementofcreativity

Innovative ideas in choreography and scenography enhanced the artistic quality of the show.

The amalgamation of dancing disciplines and the application of theatrical conventions heightened the emotional resonance with the audience.

2. Enhanced commercial prosperity

Elevated occupancy rates and augmented box office revenues validate the production's attractiveness to a broad audience.

Supplementary income from souvenir sales demonstrates the economic significance of inventive strategies.

3. Acknowledgment by the professional community

Expert assessments validate the director and choreographer's success in attaining a significant level of creative merit.

Table 4 - Comparison of staging rates with and without collaboration

Indicator	Without working together	With working together
Average viewer rating (out of 10)	7,5	9,0
Average critic rating (out of 10)	7,8	9,3
Auditorium occupancy (%)	80	95
Box office receipts (thousand tenge)	5 000	6 500

A model was created to demonstrate the influence of collaboration between directors and choreographers on the success of ballet shows. This concept is founded on a comparative analysis of key performance indicators generated through tight collaboration between the director and the choreographer, as opposed to productions where such collaboration was lacking or insufficient.

1. Mean audience rating

No cooperation: The mean audience rating is 7.5 out of 10. This suggests that the show fulfills fundamental audience expectations but fails to achieve a remarkable level of excitement or create a lasting impact.

Through collaboration, the average rating rises to 9.0 points. This substantial rise signifies that the close collaboration between the director and choreographer produced a performance that not only met but surpassed audience expectations by providing a distinctive and unforgettable experience.

2. Mean Critics Rating

No Collaboration: Critics assigned an average rating of 7.8 out of 10 to the production. This signifies acknowledgment of a specific degree of professionalism, yet also reveals deficiencies or untapped potential.

Through collaboration, the average critics' rating rises to 9.3 points. This reflects commendation from the professional community for the creative methodology, artistic authenticity, and technical proficiency of the project.

3. Auditorium Capacity

In the absence of collaboration, auditorium occupancy is at 80%. This high figure suggests potential for more audience engagement.

Through collaboration: The occupancy rate attains 95%, signifying a nearly complete occupancy. This indicates the significant interest and demand for the production among the general populace.

4. Box office revenues

In the absence of collaborative efforts, box office revenues total 5,000 thousand tenge. This is a reliable indicator; however, it does not represent the full commercial potential of the production.

Through teamwork, box office receipts rose to 6,500 thousand tenge, reflecting a 30% increase. This growth signifies a substantial rise in the theater's revenue attributable to heightened audience engagement and the successful execution of the performance.

Enhanced evaluations from audiences and reviewers

The director and choreographer collaborate to produce a piece of superior creative excellence. The amalgamation of their professional expertise and inventive concepts results in groundbreaking solutions in choreography and direction, thereby elevating the performance's quality and the audience's perspective [15,p 215].

The emotional impact of close collaboration facilitates a more profound examination of the production's emotional dimensions. The outcome is a significant emotional effect on the audience, evidenced by elevated ratings and favorable reviews.

Augmented audience attendance and ticket sales

Audience engagement: Elevated ratings and favorable critiques from viewers and reviewers foster a commendable perception of the work. This draws a larger audience, including individuals who may not typically attend the theater but are interested in high-quality and unique plays.

Commercial success: Enhanced audience attendance directly influences box office revenue. Supplementary revenues may be allocated to the advancement of the theater, new productions, and enhanced technical apparatus.

Collaborative innovation

Synergy: Collaboration amalgamates the distinct viewpoints and expertise of the director and choreographer. This fosters innovative concepts and solutions that would not have emerged had each operated independently.

Coordination and Coherence: Effective collaboration guarantees that all components of the production - including choreography, scenography, costumes, and lighting design - integrate seamlessly to form a unified artistic vision.

Reputation and competitiveness

Enhancing the theater's brand: Acclaimed productions elevate the theater's standing within the professional community and among audiences, rendering it more appealing to skilled artists and directors.

Competitive Advantage: Theaters that exhibit the capacity to deliver new and high-quality productions secure an advantage in a competitive landscape, drawing increased media attention and prospective sponsors.

Conclusion

The research demonstrated the substantial impact of the collaborative efforts of the director and ballet master on the development of a new stage image and the success of the ballet performance. The examination of the performance "Karlygash" by the Astana Ballet Theater showed crucial features that demonstrate the efficiency of integrating creative efforts in the staging process.

The collaboration between the director and choreographer enhances artistic value by producing creative choreographic and scenographic solutions. The amalgamation of many dance techniques, the application of theatrical conventions, and the integration of contemporary technologies enhance the creative substance of the show, as seen by elevated ratings from the public (average rating 9.0 out of 10) and critics (average rating 9.3 out of 10).

The tight partnership facilitates a more profound exploration of the emotional dimensions of the creation. The use of symbolic components and effective scenography amplifies the audience's emotional response, as indicated by questionnaire data showing that 85% experienced a significant emotional impact. Analysis of box office revenues and audience attendance indicated that works developed in close collaboration between the director and choreographer draw greater crowds and yield substantial financial advantages for the theater. The auditorium attendance for "Karlygash" reached 95%, while box office revenues above the average of previous plays by 30%. Favorable evaluations from critics and commendations from experts affirm that the collaborative effort enhances professionalism and artistic merit. Experts highlighted the novel methodology in choreography and directing, achieving an average score of 9.5 out of 10, alongside the proficient application of technology.

The collaborative relationship between the director and choreographer fosters the generation of novel concepts and innovative methodologies, thereby advancing the growth of ballet and its alignment with contemporary trends.

The collaboration between the director and choreographer has demonstrated efficacy in producing successful and innovative ballet performances. Intimate creative collaboration facilitates the amalgamation of diverse artistic viewpoints and professional competencies, resulting in the production of works of elevated artistic merit. These shows garner acclaim from the professional community and captivate a broad audience, thereby facilitating the popularization of ballet and its application to contemporary cultural contexts.

In a fast evolving world with increasing competition in the arts, the capacity of theaters to innovate and work efficiently is a critical determinant of success. The collaboration between the director and choreographer enhances the quality and appeal of productions while advancing the art of ballet, fostering new avenues for artistic expression and audience engagement.

REFERENCES

[1] Lotman Ju.M. Stat'i po semiotike kul'tury i iskusstva. — M.: Gnozis, 2010. — 400 s.

[2] Birringer J. Media i performans: Vzaimodejstvie tanca i tehnologij. — M.: Iskusstvo XXI vek, 2015. — 256 s.

[3] Zholdasbekova A.Zh. Қазақ balet өнерінің tarihy. — Almaty: Өner, 2018. — 312 b.

[4] Kenzheahmetұly S. Қазақтың dəstүrli mədenieti. — Almaty: Atamұra, 2016. — 280 b.

[5] Urazymbetov D.D. Semioticheskie aspekty horeografii. // Vestnik Kazahskoj nacional'noj akademii iskusstv im. T. Zhurgenova. — №2(45). — 2018. — S. 113-120.

[6] Zorina O. «Astana Ballet» vletel na vozdushnyh puantah v Almaty, zametno vzvolnovav publiku. // Kul'tura i iskusstvo Kazahstana. — №1(12). — 2020. — S. 34-38.

[7] Nұrtazina N.D. Қазақ bi өnerindegi rezhisser men baletmejsterdің birlesken zhұmysy. // Өnertanu zhurnaly. — №3(27). — 2019. — B. 45-50.

[8] Avahri M. Innovacionnye podhody v sovremennom balete: opyt postanovki «Zhusan». // Sovremennye tendencii horeograficheskogo iskusstva: materialy dokladov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. — Nur-Sultan: Astana Balet, 2019. — S. 45-52.

[9] Sadykova L.T. Tradicii i novatorstvo v kazahskom balete. // Klassicheskoe i sovremennoe iskusstvo: materialy dokladov Respublikanskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. — Almaty: KazNAI, 2017. — S. 102-108.

[10] Smagulova A. Novye gorizonty «Astana Balet». // Teatral'nyj vestnik. — №5. — 2020. — S. 4.

[11] Ahmetova D. Қazirgi қazaқ baletinің damu barғyttary. // Egemen Қazaқstan. — 15 nauryz 2021. — B. 7.

[12] Oficial'nyj sajt teatra «Astana Balet». [Jelektronnyj resurs] — URL: http://astanaballet.com (data obrashhenija: 20.10.2023).

[13] Recenzija na balet «Karlyғash». [Jelektronnyj resurs] — URL: http://balletreview.kz/karlygash (data obrashhenija: 18.10.2023).

[14] Birringer J. Interactive Dance: Integrating Media, Technology, and Performance. // International Journal of Performance Arts and Digital Media. — Vol. 5. — 2009. — P. 87-99.

[15] Pundak D., Herscovitz O., Shacham M., Wiser-Biton R. Instructors' attitudes toward active learning. // Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects. — Vol. 5. — 2009. — P. 215-232.

Айткалиева К.Д., Кисметова Н.Л., Калжанова А.Б.

РЕЖИССЕР МЕН ХОРЕОГРАФТЫҢ ЖАҢА САХНАЛЫҚ БЕЙНЕНІ ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ БІРЛЕСКЕН ЖҰМЫСЫ

Аңдатпа. Мақалада режиссер мен балетмейстердің бірлескен жұмысының қазіргі заманғы балетте жаңа сахналық эстетиканы қалыптастыруға әсері қаралады. Зерттеу қойылым процесіндегі режиссер мен хореографтың байланысына, оның балеттік спектакльдердің көркемдік қасиеттері мен табысына әсерін зерттеуге арналған. Зерттеудің мақсаты - режиссер мен хореографтың бірегей шығармалар жасаудағы бірлескен жұмысының ерекшеліктері мен тиімділігін анықтау, сондай-ақ оның көрермендердің қабылдауына және кәсіби танылуына әсерін бағалау.

Қойылған мақсатқа қол жеткізу үшін көрермендерге сауалнама жүргізуді, сараптамалық бағалауды және кассалық алымдарды талдауды қамтитын көп қырлы әдіснама пайдаланылды. Астана балет театрының «Қарлығаш» спектаклі режиссер мен балетмейстердің табысты ынтымақтастығының үлгісі болып табылады. 300 көрерменге сауалнама жүргізу спектакльдің жаңашылдығын, бірегейлігін және эмоциялық әсерін бағалау бойынша мәліметтер жинауға мүмкіндік берді. 20 белгілі сыншы мен хореографтың сараптамасы хореография, режиссура және технологиялық интеграцияның жаңа әдістемелерін бағалады. Кассалық алымдар мен театрға келушілерді талдау қойылымның коммерциялық табыстылығын бағалауға мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелері режиссер мен хореографтың ынтымақтастығы қойылымның көркемдік құндылығын айтарлықтай арттыратынын көрсетті. Бұл көрермендер (10-нан 9,0) мен сыншылардың (10-нан 9,3) жоғары бағаларымен расталады. Көрермендер саны 95% -ға дейін өсті, ал кассалық алымдар бәсекелес спектакльдердің орташа көрсеткіштерінен 30% -ға асып түсті. Сарапшылар джаз-модерн, қазіргі заманғы және қазақ ұлттық биінің сәтті интеграциясын, сценографиялық компоненттер мен технологияларды шебер пайдалануды, сондай-ақ режиссерлік ниет пен оны хореографиялық жүзеге асырудың үйлесімділігін атап өтті.

Зерттеу режиссер мен хореографтың ынтымақтастығы тиімді және инновациялық балет қойылымдарын жасау үшін қажетті шарт болып табылатынын растайды. Жұмыстың практикалық

құндылығы театр ұжымдарында режиссерлер мен хореографтардың ынтымақтастығын кеңейту үшін алынған нәтижелерді пайдалану, яғни қойылым процесінің тиімділігін және спектакльдердің сапасын арттыру мүмкіндігі болып табылады.

Кілт сөздер: бірлескен жұмыс, режиссер, хореограф, сахналық бейне, балет, инновациялар, қойылымның табысы.

Айткалиева К.Д., Кисметова Н.Л., Калжанова А.Б.

СОВМЕСТНАЯ РАБОТА РЕЖИССЕРА И ХОРЕОГРАФА В ФОРМИРОВАНИИ НОВОГО СЦЕНИЧЕСКОГО ОБРАЗА

Аннотация. В статье рассматривается влияние совместной работы режиссера и балетмейстера на формирование новой сценической эстетики в современном балете. Исследование посвящено связи режиссера и хореографа в процессе постановки, изучению ее влияния на художественные достоинства и успех балетных спектаклей. Цель исследования - выявить особенности и эффективность совместной работы режиссера и хореографа в создании уникальных произведений, а также оценить ее влияние на восприятие зрителями и профессиональное признание.

Для достижения поставленной цели была использована многогранная методология, включающая в себя опросы зрителей, экспертные оценки и анализ кассовых сборов. Спектакль «Карлыгаш» Театра балета Астаны является примером успешного сотрудничества режиссера и балетмейстера. Опрос 300 зрителей позволил собрать данные по оценке свежести, оригинальности и эмоционального воздействия спектакля. Экспертиза 20 известных критиков и хореографов оценила новые методики в хореографии, режиссуре и технологической интеграции. Анализ кассовых сборов и посещаемости театра позволил оценить коммерческий успех постановки.

Результаты исследования показали, что сотрудничество режиссера и хореографа существенно повышает художественную ценность постановки. Это подтверждается высокими оценками зрителей (средняя оценка 9,0 из 10) и критиков (9,3 из 10). Зрительская посещаемость выросла до 95 %, а кассовые сборы превысили средние показатели конкурирующих спектаклей на 30 %. Эксперты отметили удачную интеграцию джаз-модерна, современного и казахского национального танца, умелое использование сценографических компонентов и технологий, а также согласованность режиссерского замысла и его хореографического воплощения.

Исследование подтверждает, что сотрудничество режиссера и хореографа является необходимым условием для создания эффективных и инновационных балетных постановок. Практическая ценность работы заключается в возможности использования полученных результатов для расширения сотрудничества режиссеров и хореографов в театральных коллективах, а значит, повышения эффективности постановочного процесса и качества спектаклей.

Ключевые слова: совместная работа, режиссер, хореограф, сценический образ, балет, инновации, успех постановки.

ӘОЖ 37.013:7
ҒТАХР 14.35.07, 18.31.21
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2026.101(1).50

Тілепберген А.М.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

E-mail: akmoldir@list.ru

АРТ-ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ БОЛАШАҚ ӘЛЕУМЕТТІК ПЕДАГОГТЕРДІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІН ДАМЫТУҒА ӘСЕРІ

Аңдатпа. Бұл зерттеу педагогикалық және көркемдік дағдыларды біріктіретін кешенді оқыту арқылы бейнелеу өнері мұғалімдерінің құзыреттілігін дамытуға бағытталған күш-жігерді қарастырады. Оқытудың бұл түрі педагогикалық қабілеттерді нығайтып қана қоймай, сонымен қатар шабыттандыратын бейнелеу өнері сабақтарын дамытуда мұғалімдердің көркемдік сезімталдығы мен шығармашылығын арттырады. Автор интеграцияланған тәсіл мұғалімдерді көбірек рефлексияға, технологияға бейімделуге және кәсіби ынтымақтастық қабілетіне итермелейтінін көрсету үшін әдебиеттерді шолу әдісін пайдаланады. Осылайша, интеграцияланған дайындық өнер мұғалімдерінің кәсіби, шығармашылық және заманауи білім беру талаптарына сай дамуында шешуші рөл атқарады.

Кілт сөздер: бейнелеу өнері, шығармашылық, көркемдік сезімталдық, көркемдік дағдылар.

Кіріспе

Бейнелеу өнері мұғалімдері оқушылардың шығармашылық, эстетикалық және экспрессивті әлеуетін дамытуда маңызды рөл атқарады. Өнерді оқыту тек дағдыларды игеруге ғана емес, сонымен қатар техникалық дағдыларды дамытуға ғана емес, сонымен қатар өмірдің эстетикалық құндылықтарына қатысты сыни, рефлексивті және бағалаушы ойлауды қалыптастыруға ықпал етеді [1]. XXI ғасырдың білім беру дәуірінде бейнелеу өнері мұғалімдерінің рөлі күрделене түсуде. Олар шығармашылық делдал болуды, технологияға бейімделуді және көркемдік зерттеулер мен инновацияларды ынталандыратын оқу атмосферасын құруды талап етеді [2]. Мұғалімнің құзыреттілігі білім беру процесінің сәттілігінің кілттерінің бірі болып табылады. Мұғалімнің құзыреттілігінің төрт негізгі аспектісі бар: педагогикалық, кәсіби, Әлеуметтік және жеке. Алайда, іс жүзінде педагогикалық және көркемдік қабілеттер арасындағы тепе-теңдікке көбінесе дұрыс қол жеткізілмейді. Көптеген бейнелеу өнері мұғалімдері жоғары көркемдік қабілеттерге ие, бірақ оқушыларды оңтайлы шығармашылыққа итермелейтін педагогикалық стратегияларды жетік білмейді. Бұл жағдай педагогикалық дағдыларды жетілдіріп қана қоймай, мұғалімдердің көркемдік өлшемін нығайтатын біліктілікті арттыру бағдарламаларының қажеттілігін көрсетеді.

Тиімді тәсілдердің бірі педагогикалық және көркемдік аспектілерді біріктіретін интеграцияланған оқыту болып саналады. Осы тренингтің арқасында мұғалімдер оқыту теориясын үйреніп қана қоймай, өздерінің көркемдік қабілеттерін қайта ашуға мүмкіндік алады. Сурьяни мен Рохананың зерттеулері интеграцияланған оқытуға қатысқан мұғалімдердің жобалық оқытуды әзірлеу және цифрлық технологияларды оқу процесіне біріктіру дағдыларын айтарлықтай жақсартқанын көрсетеді [3]. Басқаша айтқанда, интеграцияланған оқыту инновациялық және Контекстік оқыту әдістерін ынталандыру кезінде өнер мұғалімдерінің кәсібилігін арттырудың тиімді құралы бола алады. Педагогикалық және көркемдік дағдыларды интеграциялау сонымен қатар өнер мұғалімінің кәсіби сәйкестігін қалыптастыруға ықпал етеді. Тек өнердің техникалық аспектілеріне назар аударатын оқытушылар механикалық оқытуды қамтамасыз етеді, ал көркемдік сезімталдықсыз педагогиканы меңгеру экспрессивтілік пен мағынасыз оқытуға әкелуі мүмкін [4]. Олардың арасындағы Синергия өнер теориясын түсініп қана қоймай, шығармашылық және эстетикалық құндылықтарды мағыналы оқу практикасына жеткізетін суретші-оқытушы-педагог ретінде әрекет ете алатын оқытушылар құруға мүмкіндік береді. Қазіргі білім берудің қиындықтары өнер мұғалімдерінен технологиялық дамуға және өзгеріп отыратын оқыту парадигмаларына бейімделуді талап етеді. Сандық дағдыларды меңгеру және онлайн медианы пайдалану мүмкіндігі қазіргі уақытта міндетті кәсіби құзыреттер болып табылады [5].

Шығармашылық және технологиялық тәсілді қолдана отырып жасалған кешенді оқытудың арқасында өнер мұғалімдері эстетикалық құндылықтар мен көркем өрнектің шынайылығын сақтай отырып, қазіргі ұрпақтың қажеттіліктеріне сәйкес оқыту стратегияларын жасай алады. Кәсіби

құзыреттілікті арттырумен қатар, кешенді оқыту оқу қоғамдастығы шеңберінде оқытушылар арасындағы ынтымақтастық үшін кеңістік жасайды. Рефлексиялық іс-шаралар мен тәжірибе алмасу арқылы тәрбиешілер бір-бірін шабыттандырып, көркемдік білім беру саласындағы көкжиектерін кеңейте алады. Мұндай ынтымақтастық Қазақстанда көркемдік білім беру сапасын арттыру үшін маңызды негіз болып табылатын үздіксіз оқыту мәдениетін дамытуға ықпал етеді. Осылайша, педагогикалық және көркемдік дағдыларды кешенді оқыту арқылы өнер оқытушыларының құзыреттілігін дамыту кәсіби, креативті және инновациялық мұғалімдерді құру жолындағы стратегиялық қадам болып табылады.Қазіргі тенденциялар контекстінде өзекті. Бұл зерттеудің мақсаты-бейнелеу өнері мұғалімдерін интеграцияланған оқытумен байланысты тұжырымдамаларға, стратегияларға және зерттеу нәтижелеріне шолу, сондай-ақ олардың мектептерде өнерді оқыту сапасын арттыруға әсерін көрсету. Ғылым мен техниканың барған сайын қарқынды дамуы өмірдің барлық аспектілерінде тұлғаның дамуына айтарлықтай әсер етеді. Білім бұл адамдар қатысатын және адамзат өркениетінің басынан бастап жүзеге асырылатын қызмет [2]. Негізінде, білім бұл адамның өмір сүруін қамтамасыз етуге бағытталған күш. Жаһандану мен ақпараттық прогресстің қазіргі дәуірінде білім өмірдің әртүрлі аспектілеріне әсер еткендіктен, тіпті қоғамның жеке басының, қоршаған ортаға деген сүйіспеншілігінің және моральдық құндылықтарының негізінде жатқан рухани құндылықтарға зиян келтіргендіктен үлкен маңызға ие болды [3]. Сондықтан білім беру қауымдастықтарға өздерінің жеке басын сақтауға және олар ұстанатын моральдық құндылықтарға адал болуға көмектесу үшін өте маңызды. Білім ұлт пен мемлекеттің өмір сүруін қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады, өйткені білім беру арқылы адам ресурстары жақсы дами алады[4]. Білім берудегі оқу процесі бұл жеке әлеуетті дамытуға деген ұмтылыс. Білім беру сапасын арттыру үшін оқытудың максималды нәтижелеріне қол жеткізуге мүмкіндік беретін оңтайлы оқу процесі қажет. Сондықтан мұғалімдер мен оқушылардың хабардарлығы осы мақсатқа жету үшін өте маңызды, өйткені оқу процесі мінез-құлықты, білімді өзгерту, жаңа дағдыларды игеру және оң көзқарасты қалыптастыру мақсатында саналы түрде жүзеге асырылуы керек. Мұғалімдер оқушыларға өздерінің қабілеттері мен күшті жақтарына сәйкес материалды жақсы түсіну үшін оқу процесінде қолдау мен көмек көрсете алады деп күтілуде. Сонымен қатар, мұғалімнің міндеті — Оқушыларды өз қабілеттеріне сәйкес жетістікке жету үшін оқуға және оңтайлы жұмыс істеуге ынталандыру. Дұрыс және дұрыс білім беру үшін мұғалімдер мен мұғалімдерге оқу ғылымын терең түсіну қажет.

Сондықтан мұғалімдер мен мұғалімдер үшін білім беру технологиялары туралы ғылымды түсіну және зерттеу маңызды . Білім адам өмірінің барлық аспектілерінде шешуші рөл атқарады. Дегенмен, тек оқулықтар мен тақталарға сүйенетін дәстүрлі оқыту әдістері кейде оқушыларды оқуға ынталандыруда тиімсіз болып шығады. Сондықтан уақыт өте келе технологияны оқытуда қолдану соңғы онжылдықтарда қарқынды дамып келе жатқан жаңа жетістік болды. Оқыту процесінде технологияны қолдану оқушылардың оқуын тездетіп, жеңілдетеді және мұғалімдерге сабақтарды тиімдірек және тиімді басқаруға көмектеседі. Дегенмен, табысты оқыту тек технологияға ғана байланысты емес, сонымен қатар оларды тиімді және қауіпсіз пайдалану үшін мұғалімдердің тиісті басшылығы мен бақылауын қажет ететінін есте ұстаған жөн.

Зерттеу әдістері

Бұл зерттеу әдебиеттерді шолу әдісімен сипаттамалық сапалық тәсілді қолданды. Зерттеудің мақсаты педагогикалық және көркемдік дағдыларды біріктіретін интеграцияланған дайындық арқылы бейнелеу өнері мұғалімдерінің құзыреттілігін дамытуға байланысты әртүрлі зерттеу нәтижелері мен теорияларын зерттеу болды. Бұл тәсіл ең қолайлы деп танылды, өйткені ол қазіргі заманғы, дамып келе жатқан білім беру контекстінде бейнелеу өнері мұғалімдерін даярлаудың қалай қолданылатынына кең шолу жасайды [6].

Бұл зерттеудің деректер көзі индекстелген ұлттық және халықаралық журналдар, көркемдік білім беру оқулықтары, алдыңғы зерттеулердің нәтижелері және білім беру саясатының құжаттары сияқты әртүрлі тиісті ғылыми басылымдар болды. Зерттеу нәтижелері көркемдік білім берудің қазіргі жағдайын көрсететініне көз жеткізу үшін іздеу 2015-2025 жылдар аралығында шыққан басылымдарға бағытталған[6].

Деректерді жинау жүйелі деректі зерттеу арқылы жүзеге асырылды. Процесс үш негізгі кезеңді қамтыды. Біріншіден , тақырып пен жарияланған жылы бойынша әдебиеттерді іздеуді және таңдауды қамтитын сәйкестендіру. Екіншіден, зерттеу тақырыбына әдіснамалық сенімділік пен өзектілікті қамтамасыз ету үшін әрбір дереккөзді оқу мен сыни талдауды қамтитын мазмұнды бағалау. Үшіншіден, бейнелеу өнері мұғалімдерінің құзыреттілігін дамытуға қатысты зерттеу мақсаттары, әдістері, нәтижелері және қорытындылары сияқты негізгі ақпаратты алуды қамтитын маңызды деректерді тіркеу. Деректердің дәлдігі мен сенімділігін арттыру үшін әдебиеттерді триангуляциялау жүргізілді, оның барысында перспективалардағы ұқсастықтар мен айырмашылықтарды анықтау үшін әртүрлі көздерден алынған

зерттеу нәтижелері салыстырылды. Бұл әдіс талдауды байытуға және интерпретациялық бейімділіктің ықтималдығын азайтуға көмектесті [6].

Жиналған деректер тақырыптық талдау арқылы талданды. Әрбір әдеби дереккөз өнер мұғалімінің құзыреттілігінің негізгі тұжырымдамасы, педагогикалық және көркемдік дағдылар арасындағы байланыс, оқытудың интеграцияланған үлгілері және олардың кәсіпқойлық пен оқу сапасын арттыруға әсері сияқты зерттеу бағытын көрсететін кең тақырыптарға топтастырылды. Талдау процесі бірнеше рет оқу, негізгі идеяларды бөліп көрсету және әртүрлі зерттеулерде пайда болатын заңдылықтар мен тенденцияларды анықтау үшін ұғымдар арасындағы байланысты іздеу арқылы жүргізілді. Содан кейін бұл процестің нәтижелері интеграцияланған оқыту цифрлық дәуірде өнер мұғалімінің құзыреттілігін қалай арттыра алатынын түсіндіретін әңгімеге біріктірілді. Бұл тәсіл теория, саясат және көркемдік білім беру практикасы арасындағы байланысты жан-жақты түсінуге көмектеседі.

Нәтижелер және талқылау

Бұл зерттеу педагогикалық және көркемдік дағдыларды кешенді оқыту арқылы бейнелеу өнері мұғалімдерінің құзыреттілігін дамытуға арналған әртүрлі ғылыми әдебиеттерді талдау нәтижелерін қарастырады. Шолу нәтижелері негізінде өзара байланысты төрт негізгі тақырып бөлінді, атап айтқанда:

бейнелеу өнері оқытушыларының педагогикалық құзыреттілігін нығайту,

оқытушылардың көркемдік дағдыларын дамыту,

педагогикалық және көркемдік дайындықты интеграциялау және кешенді оқытудың бейнелеу өнері мұғалімдерінің кәсібилігіне әсері.

Бейнелеу өнері мұғалімдерінің педагогикалық құзыреттілігін арттыру.

Педагогикалық құзыреттілік-бұл әр мұғалімде, оның ішінде бейнелеу өнері мұғалімдерінде болуы керек негізгі дағды. Бұл дағды оқушылардың сипаттамаларын түсінуді, шығармашылық оқу бағдарламаларын әзірлеу қабілетін және оқу процесін рефлексивті және үздіксіз бағалау қабілетін қамтиды. Көркемдік білім беру контекстінде педагогикалық құзыреттілік мұғалімдерге оқушыларға көркемдік іс-әрекет арқылы өз идеяларын, сезімдері мен эстетикалық тәжірибелерін білдіруге көмектесуде шешуші рөл атқарады. Педагогикалық нығайтуға бағытталған оқыту мұғалімдер білім беру теориясын өнер практикасымен үйлесімді түрде біріктіре алатындай етіп ұйымдастырылуы керек. Көркемдік білім-бұл тек техникалық дағдылар ғана емес, сонымен қатар оқушылардың сыни ойлауын, эмпатиясы мен шығармашылығын дамыту [5]. Өнер мұғалімдері өнерді оқыту эстетикалық және гуманитарлық құндылықтарды қабылдайтын тұлғаны дамыту процесі екенін түсінуі керек.

Интернет, мобильді құрылғылар, қолданбалар және онлайн оқыту платформалары сияқты жылдам технологиялық прогресс білім берудегі технологиялық дамуға мүмкіндіктер ашты. Оқыту процесінде технологияны қолдану студенттерге қызықты және интерактивті тәсілдермен оқуға мүмкіндік береді, осылайша оларға оқу процесінде белсенді болуға және зерттелетін материалды түсінуді жақсартуға мүмкіндік береді.Технологияны қолдану Оқу процесі мен сыныпты басқарудың тиімділігін арттыра алады. Мұғалімдер сабақ кестесін ұйымдастыру, тапсырмалар беру, кері байланыс беру және бағалауды басқару үшін технологияны оңай және жылдам пайдалана алады. Бұл мұғалімдерге оқушылардың тікелей қарым-қатынасы мен оқуына көбірек көңіл бөлуге мүмкіндік береді. Оқу процесінде технологияны пайдалану студенттерге цифрлық және бәсекеге қабілетті болашаққа дайындалуға көмектеседі. Қазіргі цифрлық дәуірдегі жаһандық бәсекелестік жағдайында технологиялық дағдылар үлкен сұранысқа ие. Сондықтан оқытуда технологияны қолдану студенттерге жарқын болашаққа дайындалуға көмектеседі. Үкіметтің және білім беру мекемелерінің оқытуда технологияны қолдануды қолдауы мұғалімдер мен оқушыларды ынталандырады. Технологиялық құрылғылар мен оқытудың көмегімен мұғалімдер мен оқушылар технологияны оқу процесінде көбірек қолдана алады (Трижоно және Фебриани, 2018). Жалпы, оқытуда технологияны қолдану оқушылар мен мұғалімдерге көптеген пайда әкеледі, бұл оларды қазіргі білім берудің маңызды бөлігіне айналдырады. Сондықтан технологияларды дамыту және оқытуға енгізу жалғасады және бүкіл әлемде білім беру сапасын арттыруға оң әсер етеді деген үміт бар. Көркемдік білім оқушылардың шығармашылық және эстетикалық қабілеттерін ашуда және дамытуда маңызды рөл атқарады. Алайда, қазіргі цифрлық дәуірде оқытуда технологияны қолдану, соның ішінде өнерді зерттеуде де маңызды бола түсуде. Өнерді зерттеуде технологияны пайдалану студенттерге сандық медиа арқылы өнер тәжірибесін жақсырақ түсінуге және байытуға көмектеседі.

Шығармашылық оқыту стратегияларын меңгеру

Бейнелеу өнері мұғалімдері үшін басты міндеттердің бірі — оқушылардың қиялын дамытатын қызықты, монотонды емес оқытуды құру. Мұғалімдер жобалық оқыту, тәжірибеге негізделген оқыту және өнерге біріктірілген оқыту сияқты әртүрлі тәсілдерді меңгеруі керек. Осы стратегиялардың арқасында студенттер өнер теориясын түсініп қана қоймай, өз өмірлеріне сәйкес туындылар жасау арқылы өз тәжірибелерінен үйренеді. Хетланд "студиялық ойлау" тәсілі оқушылардың шығармашылығын, рефлексия

дағдыларын және өзіндік ойлауын дамытуда тиімді екенін атап өтті [5]. Бейнелеу өнері мұғалімдерінің педагогикалық дайындығы теория, практика және рефлексия элементтерін теңдестірілген түрде біріктіретін шығармашылық оқу іс-шараларын әзірлеуге және пысықтауға кеңістік беруі керек.

Өнерді оқыту процесінде оқушылардың сипаттамаларын түсіну

Сурет мұғалімдері әр оқушының өзіндік ойлау тәсілі, оқу стилі және қызығушылықтары бар екенін түсінуі керек. Дәл осы айырмашылықтар өнерді зерттеуді ерекше және күрделі етеді. Оқушылардың жеке әлеуетін мойындайтын мұғалімдер оларға өздерін жақсы жағынан көрсетуге көмектеседі. Бұл оқу процесін жеке және мағыналы етеді. Жақсы педагогикалық дайындық мұғалімдерді оқушылардың психологиялық және әлеуметтік аспектілерін, соның ішінде эмпатикалық қарым-қатынастарды қалай құруға және олардың шығармашылық дамуын қолдауға шақыруы керек.

Оқушының мінезі оған жылы, ашық оқу атмосферасын құруға және сыныптағы көркемдік өрнектердің алуан түрлілігін бағалауға мүмкіндік береді.

Рефлексия және бағалау дағдыларын дамыту

Бейнелеу өнері мұғалімдерінен тек сабақ беру қабілеті ғана емес, сонымен қатар өзінің педагогикалық тәжірибесі негізінде тұрақты оқыту қажет. Рефлексия-бұл процестің маңызды бөлігі. Рефлексия арқылы мұғалімдер қолданылатын стратегиялардың тиімділігін бағалай алады, оқушылардың реакциясын түсінеді және болашақта оқыту әдістерін жетілдіре алады. Эйзнер рефлексия көркемдік білімнің негізі болып табылады, өйткені ол мұғалімдерге көркемдік тәжірибені оқушылардың дамуымен байланыстыруға көмектеседі [7]. Рефлексиялық аспектке баса назар аударатын педагогикалық дайындық тек жұмыс нәтижелері бойынша ғана емес, сонымен қатар студенттер бастан өткерген шығармашылық процесс негізінде кәсіби хабардарлық пен оқуды бағалау қабілетін арттыруға ықпал етеді.

Бейнелеу өнері мұғалімдерінің көркемдік дағдыларын дамыту

Көркемдік дағдылар - бейнелеу өнері мұғалімдерін басқа мамандықтардың мұғалімдерінен ажырататын негізгі сипаттама. Бейнелеу өнері мұғалімі тек мұғалім ретінде ғана емес, сонымен қатар оқу процесінде эстетикалық құндылықтарды жеткізетін суретші ретінде де әрекет етеді. Дамыған көркемдік қабілеті бар мұғалімдер оқушыларға үлгі бола алады және шабыт бере алады, оларды өздерін құруды және білдіруді жалғастыруға шақырады. Бейнелеу өнері мұғалімдері заманауи тенденцияларға сәйкес өзекті болып қалу үшін рефлексия және жаңа әдістерді үйрену арқылы өздерінің көркемдік дағдыларын үнемі жетілдіріп отыруы керек. Нақты тәжірибеге негізделген практикалық оқыту эстетикалық сезімталдықты, өзіне деген сенімділікті және шығармаларды жасау кезінде тәжірибе жасау қабілетін арттырудың тиімді әдісі болып табылады. Практикалық сабақтарды, бірлескен шеберлік сабақтарын және кәсіби суретшілердің тәлімгерлігін біріктіретін оқу бағдарламалары техникалық дағдыларды нығайта алады және мұғалімдердің өнердің мәнін түсінуін тереңдете алады. Көркемдік даму тек техникалық дағдыларды жетілдіруден ғана емес, сонымен қатар мәдени білімді байытудан және өнерді оқыту процесінде эстетикалық қабылдауды тереңдетуден тұрады.

Көркемдік техникалар мен құралдарды зерттеу

Өнер мұғалімдері өнердегі жаңа әдістер мен құралдарды дамытуға ашық болуы керек. Технологиялық өзгерістер адамдардың өнерді жасау және қабылдау тәсіліне айтарлықтай әсер етеді. Сондықтан мұғалімдер дәстүрліден цифрлық әдістерге дейін әр түрлі құралдармен үнемі бейімделіп, тәжірибе жасауы керек. Оқытушыларға сандық кескіндеме, шығармашылық фотосурет, визуалды дизайн немесе инсталляция сияқты әртүрлі әдістерді қолдануға мүмкіндік беретін оқыту олардың көркемдік мүмкіндіктерін кеңейтетіні дәлелденді. Зерттеу қызметі сонымен қатар оқытушылардың өз жұмысына деген сенімін арттырады және оларға студенттермен бөлісе алатын тәжірибе береді[7]. Осылайша, оқытушылар қазіргі заманғы өнер әлеміне сәйкес келетін заманауи оқытуды ұсына алады.

Өнер арқылы ынтымақтастық және оқыту қауымдастығы

Көркемдік дағдылар жеке-жеке ғана емес, басқалармен өзара әрекеттесу және ынтымақтастық арқылы да дамиды. Өнер мұғалімдері өнер қауымдастықтарына, көрмелерге немесе кәсіби суретшілермен шеберлік сабақтарына қатысу арқылы өздерінің өнер тәжірибесін байыта алады. Бұл ынтымақтастық процесі әртүрлі идеялармен, әдістермен және эстетикалық құндылықтармен алмасуға мүмкіндік береді. Өнер қайраткерлері арасындағы шығармашылық диалог ой-өрісті кеңейтуде және инновацияны дамытуда маңызды рөл атқарады. Бірлескен жұмысты қамтитын оқыту оқытушылардың техникалық дағдыларын нығайтып қана қоймайды, сонымен қатар ашықтыққа, өзара сыйластыққа және үздіксіз оқу рухына ықпал етеді. Ынтымақтастық арқылы өнер мұғалімдері білім беру мен өнер әлеміндегі кәсіби байланыстарды нығайта отырып, өздерінің көркемдік тәжірибелерін байыта алады.

Суретші-оқытушылардың көркемдік түсінігі мен бірегейлігін нығайту

Техниканы меңгеруден және командада жұмыс істеуден басқа, рефлексиялық аспект көркемдік дағдыларды дамытудың ажырамас бөлігі болып табылады. Рефлексия мұғалімдерге жеке көркемдік

тәжірибе мен сыныптағы оқыту әдістері арасындағы байланысты түсінуге көмектеседі. Рефлексия арқылы мұғалімдер эстетикалық құндылықтардың, мәдениеттің және жеке тәжірибенің оқушыларды оқыту мен ынталандыруға қалай әсер ететінін бағалай алады. Эйзнер (2002) ұсынған суретші-мұғалім тұжырымдамасы өнерді оқытудағы суретші мен тәрбиешінің рөлдері арасындағы тепе-теңдіктің маңыздылығын көрсетеді. Мұғалімдерді өздерінің шығармашылық процестері мен педагогикалық тәжірибелерін түсінуге шақыратын оқыту олардың шығармашылық және шынайы тәрбиешілер ретіндегі кәсіби сәйкестігін нығайтады. Сонымен, көркемдік түсінік-бұл жұмысты бағалау ғана емес, сонымен қатар көркемдік білім берудегі сәйкестілік пен гуманистік құндылықтарды дамыту.

Педагогикалық және көркемдік дайындықты интеграциялау

Педагогикалық және көркемдік дайындықты интеграциялау өнер мұғалімдерінің жалпы құзыреттілігін нығайтудағы стратегиялық қадам болып табылады. Бұл екі аспект бірін-бірі толықтырады: педагогикалық дағдылар оқу процесін басқаруға негіз береді, ал көркемдік дағдылар шығармашылықты, эстетикалық сезімталдықты және оқытудағы жаңашылдықты дамытады. Осы екі өлшемді біріктіретін оқыту мұғалімдерді цифрлық дамуға бейімделетін шығармашылық педагогикалық дағдыларды дамытуға итермелейді [8] оқытуды біріктірудің алғашқы қадамы педагогикалық тәсілдерді көркемдік практикамен үйлестіру болып табылады. Оқыту оқу және шығармашылық қызметті бөліспеуі керек, керісінше оларды біртұтас, бірін-бірі толықтыратын тұтастыққа біріктіруі керек."Өнерді үйрету" ғана емес, сонымен қатар "өнер арқылы оқыту", яғни шығармашылық процесті оқыту стратегиясының бір бөлігіне айналдыру. Студиялық ойлау тұжырымдамасы студенттерге суретшілер сияқты ойлау мен жасауды үйретудің маңыздылығын көрсетеді. Бұл тұрғыда өнер мұғалімдері шығармашылық оқыту әдістерін дамыта отырып, өздерінің көркемдік идеяларын білдіруге дайын болуы керек. Мысалы, шығармашылық шеберлік сыныптарын жобаға бағытталған оқу модульдерін әзірлеумен үйлестіретін оқу іс-шаралары мұғалімдерге көркемдік тәжірибені педагогикалық мақсаттармен байланыстыруға үйрете алады. Мұндай синхрондау оқу процесін студенттер үшін контекстік және шабыттандырады.

Технологиялық прогресс өнер мұғалімдерінен өз жұмысында және оқытуда жаңа медиа технологияларға бейімделуді талап етеді. Интеграцияланған дайындық сонымен қатар цифрлық сауаттылық пен технологияны көркемдік білім беру тәжірибесінде қолдану элементтерін қамтуы керек. Дизайн қосымшалары, онлайн оқыту платформалары және интерактивті медиа сияқты цифрлық технологияларды пайдалану мұғалімдерге оқушылардың өміріне қызықты және өзекті болып табылатын өнер сабақтарын өткізуге көмектеседі. Бұл технологияға негізделген оқыту бағдарламасы мұғалімдерге цифрлық көрмелер, виртуалды ынтымақтастық немесе мультимедиялық өнер жобалары арқылы шығармашылық қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді. Білім, мәдениет, зерттеулер және технологиялар министрлігі сонымен қатар цифрлық сауаттылық "оқу еркіндігі"тұжырымдамасы бойынша мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігінің бөлігі екенін атап көрсетеді. Технологияны ақылмен және шығармашылықпен қолдана отырып, өнер мұғалімдері заманауи ғана емес, сонымен қатар әр кезеңде жергілікті эстетикалық және мәдени құндылықтарды сіңіретін білім беру процесін құра алады .

Педагогикалық және көркемдік дайындықты интеграциялау, шын мәнінде, мұғалім және рефлексивті суретші болып табылатын жан-жақты дамыған өнер мұғалімінің кәсіби сәйкестігін қалыптастыруға бағытталған. Идеал өнер мұғалімі тек көркемдік дағдыларды үйретіп қана қоймайды, сонымен қатар өзінің шығармашылық тәжірибесіне оқытуды шабыттандыруға мүмкіндік беретін өз өміріндегі көркемдік процесті қабылдайды. Суретші мен тәрбиешінің рөлдері арасындағы бұл тепе-теңдік өнер мұғалімінің кәсіби ерекшелігін нығайтады. Интеграцияланған дайындық арқылы мұғалімдер өздерінің көркемдік тәжірибелері неғұрлым эмпатикалық және шығармашылық педагогикалық тәсілді қалай қалыптастыратыны туралы рефлексивті түсінік қалыптастыра алады. Бейнелеу өнері мұғалімдерінің бірлескен дайындығы кәсіби көкжиектерді кеңейтіп, өнер мұғалімдері қауымдастығындағы қауымдастық сезімін нығайта алады. Мұндай ынтымақтастық сонымен қатар сыныптағы оқыту тәжірибесін байыта отырып, идеялармен, әдістермен және көркемдік құндылықтармен алмасу кеңістігін жасайды. Педагогикалық және көркемдік дайындықты интеграциялау оқыту мен шығармашылық дағдыларын жетілдіріп қана қоймай, бейнелеу өнері мұғалімдерінің шығармашылық, рефлексивті және өнертапқыш мұғалімдер ретіндегі кәсіби сәйкестігін нығайтады. Бейнелеу өнері мұғалімдерінің кәсібилігіне кешенді дайындықтың әсері.Педагогикалық және көркемдік аспектілерді біріктіретін кешенді дайындық бейнелеу өнері мұғалімдерінің кәсібилігін арттыруға айтарлықтай әсер етеді. Мұндай дайындыққа қатысатын мұғалімдер оқытудағы инновациялар, рефлексивті ойлау дағдылары және үнемі ынтымақтастық қажеттілігін түсіну тұрғысынан айтарлықтай прогреске қол жеткізуге бейім. Бейнелеу өнерінің идеалды мұғалімі-бұл суретші мұғалім, білімді жеткізіп қана қоймай, сонымен қатар көркемдік тәжірибені өмірінің бір бөлігі ретінде қабылдайтын тәрбиеші. Бұл тұрғыда кешенді дайындық бейнелеу өнері мұғалімдерінің

кәсіби сипатын қалыптастыруда шешуші рөл атқарады, олар тек техникалық дағдыларды ғана емес, сонымен қатар креативті, жаңашылдыққа ашық және өзін-өзі жетілдіруге ұмтылады.

Кешенді оқытудың негізгі нәтижелерінің бірі-оқу процесін бағалау кезінде мұғалімдердің рефлексия дағдыларын жетілдіру. Рефлексия қабілеті бар сурет мұғалімдері өздерінің оқыту стратегияларын қайта қарастыра алады, оқушылардың қажеттіліктерін түсінеді және оқыту әдістерін бейімдейді, оларды тиімдірек және контекстік етеді. Рефлексия мен бірлескен тәжірибеге негізделген оқыту мұғалімдердің инновациялық оқу бағдарламаларын әзірлеу қабілетін нығайта алады. Мұғалімдер оқушылардың қиялын және шығармашылығын дамытуға ықпал ететін оқу жағдайларын жасай отырып, өнер теориясын қарапайым оқытудан асып түседі. Жобалық оқыту және практикалық тәжірибе мұғалімдердің эстетикалық құндылықтарды олардың педагогикалық қызметіне біріктіру қабілетін арттыра алады. Осы тренингтің арқасында өнер мұғалімдері өнер әлемінің дамуына және студенттерінің қажеттіліктеріне сәйкес келетін қызықты және өзекті оқыту әдістерін жасауға сенімді бола бастайды.

Интеграцияланған дайындық сонымен қатар өнер мұғалімдері арасында ынтымақтастық мәдениетін қалыптастыруға ықпал етеді. Оқыту бағдарламалары көбінесе мұғалімдерге тәжірибе алмасу, идеяларды талқылау және жаңа тәсілдерді әзірлеу платформасын ұсынады. Бұл оқыту сапасын арттыруға бағытталған динамикалық оқу қауымдастығын құруға ықпал етеді. Ұзақ мерзімді перспективада кешенді дайындық бейнелеу өнері мұғалімдерінің кәсіби сәйкестігін қалыптастыруға ықпал етеді. Педагогикалық тәжірибені көркемдік қабілеттермен үйлестіруге дағдыланған мұғалімдерге өздерін мұғалім ретінде де, оқытушы ретінде де орналастыру оңайырақ болады.суретші. Бұл сәйкестік рефлексивті, шығармашылық және эстетикалық құндылықтарға бағытталған ойлау тәсілін қалыптастырады. Көркемдік және педагогикалық аспектілер арасындағы тепе-теңдік өнер мұғалімдеріне жанды және мазмұнды оқытуға мүмкіндік береді. Кешенді дайындыққа қатысатын мұғалімдер сыныпта шығармашылық идеяларды білдіруге үлкен сенімділікке ие. Олар тек көркемдік техниканы үйретіп қана қоймай, студенттерінде мәдени құндылықтарға деген сезімталдық пен құрметке тәрбиелейді.

Қорытынды

Жоғарыда келтірілген талқылау негізінде осы тарауда болашақта бейнелеу өнері мұғалімдерінің кәсібилігін арттыру үшін бағдар бола алатын негізгі тұжырымдар мен ұсыныстар берілген. Зерттеу және талқылау нәтижелеріне сүйене отырып, педагогикалық және көркемдік аспектілерді біріктіретін кешенді оқыту бейнелеу өнері мұғалімдерінің құзыреттілігі мен кәсібилігін арттыруда шешуші рөл атқарады деп қорытынды жасауға болады. Жан-жақты оқытудың арқасында мұғалімдер шығармашылық және инновациялық оқыту стратегиялары туралы жаңа білім алып қана қоймай, бейнелеу өнері мұғалімдерінің айрықша белгісі болып табылатын көркемдік сезімталдықты тереңдетеді. Оқытудың бұл түрі мұғалімдердің педагогикалық практикасында рефлексивтілігіне және басқа мұғалімдермен ынтымақтастыққа ашықтығына ықпал ететіні дәлелденді.

Педагогикалық және көркемдік дағдыларды біріктіру мұғалімдерді өзгермелі кезеңдерге, әсіресе технология мен цифрлық мәдениетті қолдана отырып, оқыту қиындықтары жағдайында бейімделуге мәжбүр етеді. Педагогикалық құзыреттілікті нығайтумен қатар, интеграцияланған дайындық өнер мұғалімдерінің мұғалім мен суретшінің рөлдерін үйлестіре алатын мұғалім-суретші ретіндегі кәсіби сәйкестігін қалыптастыруға ықпал етеді. Осылайша, интеграцияланған дайындық-бұл техникалық дағдыларды жетілдіру шарасы ғана емес, сонымен қатар мінезді, еңбек этикасын дамыту және кәсіби хабардарлықты үнемі арттыру процесі. Кешенді оқыту шеңберінде оңтайлы нәтижелерге қол жеткізу үшін бірнеше факторларды ескеру қажет. Біріншіден, білім беру мекемелері мен Үкімет контекстік, қатысуға негізделген және тәжірибеге бағытталған тәсілді қолдана отырып, өнер мұғалімдеріне қол жетімділік пен оқыту бағдарламаларын кеңейтуі керек. Мұндай бағдарламалар мұғалімдерге оқушылардың қажеттіліктері мен қазіргі тенденцияларына сәйкес шығармашылықты дамытуға мүмкіндік беру үшін педагогика, технология және өнер элементтерін біріктіруі керек. Екіншіден, мектептер мен білім басқармалары әр аймақта тәжірибе алмасу үшін мұғалімдер қауымдастығын құруды ынталандырады деп күтілуде. Осы қауымдастықтар арқылы мұғалімдер тәжірибе алмасып, өз салаларындағы мәселелерді талқылай алады және жергілікті жағдайларға сәйкес оқыту үлгілерін жасай алады. Үшіншіден, бейнелеу өнері мұғалімдері бүкіл мансабында оқуға деген қызығушылықты белсенді түрде қолдауы керек. Өзін-өзі дамыту оқудан кейін тоқтамайды, бірақ рефлексивті тәжірибе, әріптестермен ынтымақтастық және өнер туындыларын үнемі зерттеу арқылы жалғасуы керек. Сурет мұғалімінің кәсібилігі оның педагогикалық қабілеттерінен ғана емес, сонымен қатар оқушыларды құру мен шабыттандырудағы дәйектіліктен көрінеді. Сайып келгенде, кешенді оқыту білім беру сапасын жақсартуға ұзақ мерзімді инвестиция ретінде қарастырылуы керек.

ӘДЕБИЕТ

[1] Wilson, E., Jeanneret, N., Selkrig, M., Hillman, J., & Bolden, B. (2023). Arts education imperatives: Connecting the globe. *International Journal of Education & the Arts*, *24*(4)

[2] Holmes, W., & Tuomi, I. (2022). State of the art and practice in AI in education. *European journal of education*, *57*(4), 542-570

[3] Elpus, K. (2022). Access to arts education in America: The availability of visual art, music, dance, and theater courses in US high schools. *Arts Education Policy Review*, *123*(2), 50-69

[4] Sheridan, K. M., Veenema, S., Winner, E., & Hetland, L. (Eds.). (2022). *Studio thinking 3: The real benefits of visual arts education*. Teachers College Press

[5] Ash, A., & Carr, P. (Eds.). (2024). *A practical guide to teaching art and design in the secondary school*. Routledge

[6]George, A. S. (2023). Preparing students for an AI-driven world: Rethinking curriculum and pedagogy in the age of artificial intelligence. *Partners Universal Innovative Research Publication*, *1*(2), 112-136

[7] Relmasira, S. C., Lai, Y. C., & Donaldson, J. P. (2023). Fostering AI literacy in elementary science, technology, engineering, art, and mathematics (STEAM) education in the age of generative AI. *Sustainability*, *15*(18), 13595

[8] Bowen, J. A., & Watson, C. E. (2025). *Teaching with AI: A practical guide to a new era of human learning*. JHU Press

Tilepbergen A.M.

THE IMPACT OF ART TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF FUTURE SOCIAL TEACHERS

Annotation. This study addresses efforts to develop the competence of Fine Arts teachers through comprehensive training that combines pedagogical and artistic skills. This type of teaching not only strengthens pedagogical abilities, but also increases the artistic sensitivity and creativity of teachers in the development of inspiring visual arts classes. The author uses the literature review method to show that an integrated approach motivates teachers to have more reflection, adapt to technology, and the ability to collaborate professionally. Thus, integrated training plays a key role in the development of art teachers to meet professional, creative and modern educational requirements.

Keywords: visual arts, creativity, artistic sensitivity, artistic skills.

Тилепберген А.М.

ВЛИЯНИЕ АРТ-ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СОЦИАЛЬНЫХ ПЕДАГОГОВ

Аннотация. В данном исследовании рассматриваются усилия по развитию компетенций учителей изобразительного искусства посредством комплексного обучения, сочетающего педагогические и художественные навыки. Такой тип обучения не только укрепляет педагогические способности, но и повышает художественную чувствительность и креативность учителей в разработке вдохновляющих уроков изобразительного искусства. Автор использует метод обзора литературы, чтобы показать, что интегрированный подход побуждает учителей к большей рефлексии, адаптации к технологиям и способности к профессиональному сотрудничеству. Таким образом, интегрированная подготовка играет решающую роль в развитии профессиональных, творческих и отвечающих современным требованиям образования учителей искусства.

Ключевые слова: изобразительное искусство, креативность, художественная чувствительность, художественные навыки.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Atasoy Emin - философия докторы (PhD), профессор, Қоғамдық ғылымдар және білім беру кафедрасы, Бурса Улудаг университеті, Бурса қ., Түркия, eatasoy@uludag.edu.tr

Абдиханова Айгерім Ермаханқызы – Тарих магистрі, аға оқытушы, Тарих кафедрасы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті,Алматы қ., Қазақстан, aigerimabdikhanova@gmail.com

Абдреева Шолпан Турсынбаевна - География және табиғатты пайдалану факультеті, Рекреациялық география және туризм кафедрасының доценті, г.ғ.к., Abdreeva.Sholpan2016@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5962-7196, әл-Фараби ат. Қазақ Ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

Абдулла Гюндогду – философия докторы (PhD), профессор, Жалпы түрік тарихы кафедрасы, Анкара университеті, Анкара қ., Түркия, abdullahgundogdu@yahoo.com

Абдуова Айсулу Алшынбековна – техника ғылымдарының кандидаты, доцент, Экология кафедрасының меңгерушісі, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент қ., Қазақстан, aisulu.abduova@mail.ru

Абикенова Әсел Амангелдіқызы – техника ғылымдарының кандидаты, Экология және инженериядағы менеджмент кафедрасы, Ғұмарбек Дәукеев атындағы АЭжБУ, Алматы қ., Қазақстан, a.abikenova@aues.kz

Айтенова Динара Оразбаевна – PhD доктор, Филология кафедрасы, Шымкент университеті, Шымкент қ., Қазақстан, daytenova@mail.ru

Айткалиева Карлгаш Даиргалиевна – өнертану кандидаты, режиссура, хореография және мәдениты-нығу жұмысы білім беру бағдарламалары, Махамбет Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, aitkalieva_kd@mail.ru

Айтуған Мейрбек Ережепұлы – докторант, Экология кафедрасы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент қ., Қазақстан, miko141294@mail.ru

Актымбаева Алия Сагындыковна - География және табиғатты пайдалану факультеті, рекреациялық география және туризм кафедрасының доценті, г.ғ.к., әл-Фараби ат. Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан, aliya.aktymbayeva@kaznu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0003-1269-4356

Алиакбарова Айнұр Пернебекқызы – философия докторы (PhD, Қазақстан тарихы кафедрасы, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ., Қазақстан, a.aliakbarova@kazatu.edu.kz

Алипина Куралай Бауржановна – ауылшаруашылық ғылымдарының магистрі, сениор-лектор, биология кафедрасы, С.Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті, Өскемен қ., Қазақстан, alipina_87@mail.ru

Амиргалиева Айнара Мурадымовна – техника ғылымдарының магистрі, Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Орал қ., Қазақстан, ainara-aida@yandex.ru

Атабаева Айнур Муратовна - оқытушы-лектор, экология магистры, жаратылыстану пәндері кафедрасы, І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан, ainur_atabaeva@bk.ru

Атантаева Бақыт Жұмағазықызы – тарих ғылымдарының докторы, профессор, Тарих кафедрасы, Шәкәрім университеті, Семей қ., Қазақстан, b.atantaeva@shakarim.kz

Ауанасова Камилла Мусировна - «Тарих және география» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, т.ғ.д., Ж.А.Тәшенев атындағы университет АҚ, Шымкент қ., Қазақстан, https://orcid.org/0009-0003-7248-6660

Ауезова Зауре Танатаровна – география ғылымдарының кандидаты., Жаратылыстану пәндері кафедрасының профессоры, Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан, zaure58@mail.ru

Ахан Жарас Иебергенұлы - философия докторы (PhD), Тарих бөлімі, Муғла Сытқы Кочман Университеті, Муғла қ., Түркия, zharasakan@gmail.com

Ахметова Жанат Қуандыққызы – Тарих ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор м.а., Тарих кафедрасы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан,akhmetovazhanat73@gmail.com

Әбдіқұлова Раушан Мамиқызы - ф.ғ.к., доцент әл-Фараби атындағы ҚазҰУ қазақ әдебиеті және әдебиет теориясы кафедрасы, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан, rauabdi@mail.ru, ORCID:https://orcid.org/0000-0002-6555-7518, 8-705-330-89-50

Әбубәкір Марлен Нұрланұлы – PhD докторант, Қазақстан тарихы және әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасы, Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті, Өскемен қ., Қазақстан, marlen_abubakir@mail.ru

Әметова Гүлсім Тінейбекқызы - Әл-Фараби атындағы ҚҰУ-нің докторанты, Алматы қ., Қазақстан, ORCID 0009-0002-9126-8995, ametovagulsym@gmail.com

Байгукин Галымбек Турсынулы – жаратылыстану ғылымдарының магистрі, Жаратылыстану пәндері кафедрасының аға оқытушысы, Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан, bottom_91@mail.ru

Байдалы Рауан Жомартұлы - философия докторы (PhD), Қазақстан тарихы кафедрасы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай Өңірлік университеті, Қостанай қ., Қазақстан, rbaidali@mail.ru

Байжанова Мадина Сырлыбаевна – жаратылыстану ғылымдарының магистрі, Жаратылыстану пәндері кафедрасының аға оқытушысы, Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан, baizhanova.madi@mail.ru

Байтимбетова Перизат Әбдісаматқызы - аспирант, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан, e-mail: perizat737@mail.ru, ORCID: https://0009-0005-7117-2621

Байтлесова Лаура Ильясовна - химия ғылымдарының кандадаты, қауымдастырылған профессор, ветеринария және техносфералық қауіпсіздік кафедрасы, Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Орал қ., Қазақстан, beu64@mail.ru

Баширова Нурия Зиноровна - География магистрі, Аға ғылыми қызметкер, Су-экологиялық процестерді модельдеу зертханасы, ЖШС «Ионосфера институы», Алматы қ., Қазақстан, nbashyrova@gmail.com

Башкатова Юлия Алексеевна – филология ғылымдарының кандидаты, доцент; ЖБ ФМББМ «Кемерово мемлекеттік университеті», Филология, шет тілдері және БАҚ коммуникациясы институтыны, роман-герман филологиясы кафедрасы; Кемерово облысы – Кузбасс, Кемерово, Ресей, stbua@mail.ru, +7-906-985-05-26

Бегимбетова Айнур Серикбайқызы – философия докторы (PhD), Экология жәнеинженериядағы менеджмент кафедрасы, Ғұмарбек Дәукеев атындағы АЭжБУ, Алматы қ., Қазақстан, a.begimbetova@aues.kz

Бейсекова Тілеужан Иманмұханмедқызы – техника ғылымдарының кандидаты, Экология және инженериядағы менеджмент кафедрасы, Ғұмарбек Дәукеев атындағы АЭжБУ, Алматы қ., Қазақстан, t.beysekova@aues.kz

Бекмағамбетов Руслан Қабдуғалиұлы – т.ғ.к., қауымдастырылған профессоры, Қазақстан тарихы кафедрасы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай Өңірлік университеті,Қостанайқ., Қазақстан, ruslan69_07@mail.ru

Бекмағамбетова Майсара Жауғаштықызы – т.ғ.к., профессор, Қазақстан тарихы кафедрасы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай Өңірлік университеті,Қостанай қ., Қазақстан, maisara75@mail.ru

Боранбаева Бақтылы Сансызбаевна - тарих ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор (доцент), М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, bbaktyly@bk.ru

Бусыгина Алла Львовна – Педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Педагогика және психология кафедрасы, Поволжье мемлекеттік әлеуметтік-гуманитарлық академиясы, Самара қ., Ресей, busygina@pgsga.ru

Бұлақбай Жанат Мұканбетжанқызы – экономика ғылымдарының кандидаты, Қаржы кафедрасының профессоры, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ.,Астана қ, Қазақстан, bulakbay_zhannat@mail.ru

Габдулина Айнұр Жұмағазықызы – тарих ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Қазақстан тарих кафедрасы, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана Қ., Қазақстан, gabdulinaainur2@gmail.com

Горбачев Александр Александрович - педагогика ғылымдарының докторы, Ресей Федерациясының профессоры, Ресей Суретшілер одағының мүшесі, Краснодар мемлекеттік мәдениет институты, Краснодар қ., Ресей

Горбачева Валентина Алексеевна - педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент; Краснодар мемлекеттік мәдениет институты, Краснодар қ., Ресей

Грудинин Дмитрий Александрович - ғылыми қызметкер, Орынбор губернаторлық мұражайы, Орынбор қ., РФ, grudininda@yandex.ru

Гумарова Жаннар Маратовна – PhD, доцент, Жәңгір хан Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Орал қ., Қазақстан, aina_zhg@mail.ru

Дорожкин Юрий Николаевич – философия ғылымдарының докторы, Әлеуметтік және саяси коммуникациялар кафедрасы, Уфа мемлекеттік мұнай-техникалық университеті,Уфа қ., Башқұртстан, dorword@mail.ru

Досмурзинов Рүстем Қуандықұлы – философия докторы (PhD), Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық даму тарихының бөлімінің кіші ғылыми қызметкері, «Мемлекет тарихы институты» РММ-сі, Астана қ., Қазақстан, rusdosmurzinov@gmail.com

Дукенбаева Задаш Оразгалиевна – Тарих ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстан тарихы және әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасы, Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті, Өскемен қ., Қазақстан, dukenbaevazo@mail.ru

Дүйсенбі Асқар Кейкіұлы - Ф.ғ.к. Әл-Фараби атындағы ҚҰУ-і Журналистика факультетінің аға оқытушысы, Алматы қ., Қазақстан, ORCID 0009-0001-1245-3408, daskar_73@mail.ru

Еримбетова Кундузай Мырзашовна - Астана халықаралық университеті ӨжГҒЖМ доценті, т.ғ.к., Астана қ., Қазақстан Kunduzajerimbetova@gmail.com, ORCID: https: orchid.org/0009-0002-4589-2316

Жайлаубаева Куралай Саркытбаевна – ф.ғ.м., Гуманитарлық мектебінің аға оқытушы - тренері, Нархоз университеті, Алматы қ., Қазақстан, kuralay zhailaubayeva@narxoz.kz

Жампейісова Жанна Мұратбекқызы - филология ғылымдарының кандидаты, "Қазақ тілі мен әдебиеті" кафедрасының доценті, М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз, Қазақстан, zhanna.muratbekovna@mail.ru, ORCID: https://0000-0002-6238-3970

Жанболатов Саттар Есбергенович – педагогика ғылымдарының кандидаты, Жалпы тарих және музей ісі, М.Әуезов атындағы ОҚЗУ, Шымкент қ., Қазақстан, sattar0168@mail.ru

Жангазиева Улганым Айгалиевна – оқу - тәрбие жұмысы бойынша директордың орынбасары, Жоғары аграрлық – техникалық колледжі, Орал қ, Қазақстан, zhangazieva_66@mail.ru

Жандаулетова Фарида Рустембекқызы – техн. ғыл. кандидаты**,** Экология және инженериядағы менеджмент кафедрасы, Ғұмарбек Дәукеев атындағы АЭжБУ, Алматы қ., Қазақстан, f.zhandauletova@aues.kz

Жапишева Ғалия Қалиярқызы - PhD докторант, Қазақ филологиясы кафедрасы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан, galya_2022@mail.ru

Жолмуратова Гүлзат Серікқызы - PhD докторант, Қоршаған ортаны қорғау саласындағы басқару және инжиниринг кафедрасы, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан, zholmuratova.enu@mail.ru

Жолымбетов Саят Мақсатұлы - Сағадат Нұрмағамбетов атындағы Құрлық әскерлері Әскери институты оқу-әдістемелік бөлімінің ғылыми-зерттеу бөлімінің ғылыми жобалар мен инновациялар зертханасының ғылыми қызметкері

Жоя Қайрат – PhD, жаратылыстану институтының география кафедрасының аға оқытушысы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан, https://orcid.org/0000-0002-7733-2412&category=orcidLink, Kairat.altai@gmail.com

Жумагалиев Исатай Кенесович – докторант, Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау кафедрасы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент қ., Қазақстан, Issatay80@mail.ru

Жұмағұлова Гулмира Сүлейменқызы – докторант, Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау кафедрасы, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент қ., Қазақстан, gulmira3009@mail.ru

Заминова Жулдыз Аскарқызы - География және табиғатты пайдалану факультеті, Рекреациялық география және туризм кафедрасының 2 курс магистранты, zhuldyzstar03@gmail.com, ORCID ID:0009-0009-3319-4618, әл-Фараби ат. Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Имангалиев Бауыржан Сабитович - Ф.ғ.к. Әл-Фараби атындағы ҚҰУ-і Журналистика факультетінің доцент м.а., Алматы қ., Қазақстан, ORCID 0009-0005-6273-8304, baur.imang@gmail.com

Инкарова Жанслу Ишановна - биология ғылымдарның кандидаты, профессор, Физикалық және экономикалық география кафедрасы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан, inkarzh@mail.ru

Искалиева Елизавета Маратовна– магистрант, ББББ: шет тілі (екі шет тілі), М. Утемісов атындағы БҚУ, Орал қ., Қазақстан, yelizaveta.iskaliyeva@bk.ru

Кадиркулова Гулим Кагазбековна - тарих ғылымының докторы, профессор, Q университет, Алматы, Қазақстан, gulimochka@mail.ru

Казачков Григорий Викторович - Биология ғылымдарының кандидаты, Ресей ғылым академиясының Орал бөлімшесінің Дала институтының Агроэкология және жерді басқару зертханасының ғылыми қызметкері, Орынбор қ., Ресей Федерациясы

Кайруллина Айнур Канатовна – PhD кандидат, Қазақстан тарихы кафедрасы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан, ainur1984_@mail.ru

Калдарбекова Айнур – Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақ әдебиеті мен әдебиет теориясы кафедрасы, Алматы қ, Қазақстан, aynur_kaldarbekovna@mail.ru

Капсалямов Бауыржан Ауесханович - техника ғылымдарының докторы, Қоршаған ортаны қорғау саласындағы басқару және инжиниринг кафедрасы, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті , Астана қ., Қазақстан, kapsalyamov_ba@enu.kz

Карменова Багдат Казретовна – биология магистрі, биология кафедрасының сениор-лекторы, С. Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ., Қазақстан, bagdat62@mail.ru

Кенесарина Кунсая Хонировна – биология ғылымдарының магистрі, ветеринария және техносфералық қауіпсіздік кафедрасы, Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Орал қ., Қазақстан, kunsayakenesarina@mail.ru

Кисметова Галия Нагибудаевна – Педагогика ғылымдарының кандидаты (п.ғ.д.), Қауымдастырылған профессор, ББББ: «Шет тілі (екі шет тілі)», М. Утемісов атындағы БҚУ, Орал қ., Қазақстан, galiyanagimovna@gmail.com

Кисметова Нургуль Лабибовна - оқытушы, магистр, режиссура, хореография және мәдени-тынығу жұмысы білім беру бағдарламалары, Махамбет Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, Kismetova.2011@mail.ru

Колесников Александр Сергеевич* – техника ғылымдарының кандидаты, профессор, Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау кафедрасы, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент қ., Қазақстан, kas164@yandex.kz

Косанов Самалбек Уразбаевич – ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, доцент, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті, Қызылорда қ., Қазақстан, samalbek_72@mail.ru

Кочеров Еркебұлан Нұрғалиұлы* – техника ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау кафедрасы, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент қ., Қазақстан, (корреспондент-автор) Erkebulan083@mail.ru

Кузнецова Оксана Павловна - Техника ғылымдарының магистрі, Жетекші ғылыми қызметкер, Су-экологиялық үдерістерді модельдеу зертханасы, ЖШС «Ионосфера институты», oksana_d_s@mail.ru

Кушенова Ганижамал Иманқызы – тарих ғылым кандидаты, қауымдастырылған профессор, Қазақстан тарихы, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана қ., Қазақстан, jamal-i@mail.ru

Қадырбекова Асем Асанқызы – магистр, Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау кафедрасы, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент қ., Қазақстан, kadirbekova80@inbox.ru

Қалжанова Арайлым Болатқызы – оқытушы, магистр режиссура, хореография және мәдени-тынығу жұмысы білім беру бағдарламалары, Махамбет Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, arai_kalzhan@mail.ru

Қасымбекова Маржан Амирқызы – Тарих магистрі, аға оқытушыТарих кафедрасы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан, kasimbekovamarzhan@gmail.com

Қасымхан Смаханұлы Каримов – PhD аға оқытушы,Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Б.Саттарханов көшесі, 29, 161200, Түркістан, Қазақстан E-mail: karimov_kasymkhan@mail.ru

Қорғанбаев Бауржан Ноғайбайұлы – техника ғылымдарының докторы, профессор, Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау кафедрасы, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент қ., Қазақстан, mr.baurs@mail.ru

Қуаныш Гұлайым Қайырболатқызы – оқытушы, магистр, Педагогика және психология ББББ, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ, Қазақстан, gulaiym.kuanysh@mail.ru

Құмар Дәурен Бақдәулетұлы - техника ғылымдарының кандидаты, доцент, Картография және геоинформатика кафедрасының аға оқытушысы, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан, daurendkb@gmail.com

Құмарбекұлы Санат – философия докторы (PhD), География және экология кафедрасы, Абай атындағы ҚазҰПУ,Алматы қ., Қазақстан, sanat_kv@mail.ru

Лайсханов Шахислам - PhD, Ғылым және инновациялар департаментінің директоры, Халықаралық Білім Беру Корпорациясы, Алматы қ., Қазақстан, shah394@ mail.ru

Левыкин Сергей Вячеславович - География ғылымдарының докторы, Ресей ғылым академиясының профессоры, Ресей ғылым академиясының Орал бөлімшесінің Дала институтының агроэкология және жерді басқару зертханасының меңгерушісі, Орынбор қ., Ресей Федерациясы

Манапбаева Жаннура Жарканбековна - PhD докторы, Тұрақты даму мақсаттарын интеграциялау орталығының директоры, Тілдер кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Халықаралық ақпараттық технологиялар университеті, Алматы қ., Қазақстан, zh.manapbayeva@iitu.edu.kz, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4650-1727, 8-707-278-25-61

Махатов Жақсылық Бауманұлы – аға оқытушы, Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау кафедрасы, М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент қ., Қазақстан, makhatov_8008@mail.ru

Медеубаев Ерлан Ислямұлы – тарих ғылымдарының кандидаты, Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық даму тарихының бөлімінің басшысы, «Мемлекет тарихы институты» РММ-сі, Астана қ., Қазақстан, medeubayevyerlan@gmail.com

Мелтем Акынджы – докторант, Тарих бөлімі, Акдениз университеті, Анталия қ., Түркия, mltm.akinci@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-0807-1113

Молдабекова Назгуль - магистрант, Military Institute of Land Forces named after S. Nurmagambetov, Алматы, Казахстан, nazgul03121977@mail.ru, https://orcid.org/0009-0006-2621-3743

Молдагалиева Айтолкын Есенкуловна - География және табиғатты пайдалану факультеті, Рекреациялық география және туризм кафедрасының доценті, г.ғ.к., moldagaliyeva.aitolkyn2016@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8060-4933, әл-Фараби ат. Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Мукашев Булат Ажигалиевич - Филология ғылымдарының кандидаты, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ, Қазақстан, bulat-mukashev@mail.ru

Мусабекова Ақерке Талғатқызы – магистрант, География және экология кафедрасы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан, musabekova_akerke@inbox.ru

Мустафина Асемгуль Жанибековна - докторант, Физикалық және экономикалық география кафедрасы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан, asemgul1985@mail.ru

Мырзабаева Бакытгул Мырзахметовна – аға оқытушы, магистр, Әлеуметтік ғылымдар ББВ, М.Өтемісов атындағы БҚУ, Орал қ., Қазақстан, bakit_murza82@mail.ru

Нарымбет Гүлнұр Бекмұратқызы – PhD, Жалпы тарих және музей ісі, М.Әуезов атындағы ОҚЗУ, Шымкент қ., Қазақстан, n.gulnur_85@mail.ru

Ниязбекова Актоты Болатовна – химия ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, ветеринария және техносфералық қауіпсіздік кафедрасы, Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Орал қ., Қазақстан, abnyazbekova@mail.ru

Нуркадырова Жамила Дауреновна – докторант, А.Байтұрсынұлы атындағы Қазақ тіл білімі кафедрасы, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы, Қазақстан

Нурманова Маржан Сейтжапаркызы – докторант, қазақ әдебиеті және әдебиет теориясы кафедрасы, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ, Қазақстан, nurmarzhan111@gmail.com

Нысанова Лейла Аманқызы - қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің мұғалімі, № 142 ОМ, Алматы Қ., Қазақстан, es-gan@mail.ru, ORCID: https://0009-0008-3937-302X

Омар Тоғатай Қалтайұлы – оқытушы, Қазақ тілі мен әдебиеті кафедрасы, Ө.Жәнібеков атындағы ОҚПУ, Шымкент қ., Қазақстан, togatai@mail.ru

Оржанова Улжан Керимбековна – тарих ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы, Kazakh State Women's Pedagogical University, Алматы, Қазақстан, orzhanova.u@qyzpu.edu.kz, https://orcid.org/0009-0009-7614-3669

Оспанова Акмарал Кенжеахметқызы – философия докторы (PhD, қауымдастырылған профессор м.а, Қазақстан тарихы кафедрасы, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ., Қазақстан, akmaralospanova91@gmail.com

Оханова Ырысгул Нарбекқызы – докторант, Көркем білім кафедрасы, Абай атындағы ҚазҰПУ, Алматы қ., Қазақстан, iris_ohan@mail.ru

Өмірханов Мақсат Ерланұлы – докторант, Тарих кафедрасы, Шәкәрім университеті,Семей қ., Қазақстан, maximus-0787@mail.ru

Раматуллаева Лаззат Имамадинқызы – техника ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау кафедрасы, М.Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент қ., Қазақстан, ramatullaeva_l@mail.ru

Рахметова Райгуль Садвакасовна - педагогика ғылымдарының докторы, Абай атындағы қазақ Ұлттық Педагогикалық Университетінің "Қазақ тілі теориясы және оқыту әдістемесі" кафедрасының доценті, Алматы қ., Қазақстан, raigul.67@mail.ru, ORCID: https://0000-0002-8526-3381

Рыскелдиева Гүльдария Даулетказиевна – педагогика ғылымдарының магистрі, Гуманитарлық ғылымдар жоғары мектебінің аға-оқытушы, Каспий университеті, Алматы қ., Қазақстан, gdr_69@mail.ru

Сагынбаева Акнур Бакытжановна – жаратылыстану ғылымдарының магистрі, Жаратылыстану пәндері кафедрасының аға оқытушысы, Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан, ago.kz@mail.ru

Садыканова Гульназ Есимбековна – б.ғ.к., биология кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Сәрсен Аманжолов атындағыШығыс Қазақстан университеті, Өскемен қ., Қазақстан,, gulnaz.sadykanova@mail.ru

Сакенова Айгерим Нурланқызы – докторант, Қазақ Ұлттық Қыздар Педагогикалық Университеті, Алматы қ., Қазақстан, https://orcid.org/0009-0003-1120-472X, kera_sakenova@icloud.com

Сапарғалиева Назым Сапарғалиқызы – PhD, зоология, гистология және цитология кафедрасының аға оқытушысы, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Сарқытқан Кастер - профессор, география ғылымдарының кандидаты, Р. Б. Сүлейменов Атындағы Шығыстану Институтының бас ғылыми қызметкері, Алматы қ., Қазақстан, https://orcid.org/0000-0002-2270-4549, kzkm.4a@gmail.com

Саткали Илан Қуанышқызы – География және табиғатты пайдалану факультеті, Рекреациялық география және туризм кафедрасының 2 курс докторанты, issanova10@mail.ru, ORCID ID:0009-0006-3143-9333, әл-Фараби ат. Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Саттыкличева Айнур Каирбеккызы – зоология, гистология және цитология кафедрасының PhD-докторанты, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан, sattyklicheva@mail.ru

Семинар Еркегул - География, докторант, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан, erkeseminar@gmail.com

Таштанов Жаңабек Әлібекұлы – магистр, Жалпы тарих және музей ісі, М.Әуезов атындағы ОҚЗУ,Шымкент қ., Қазақстан, z_tashtanov@mail.ru

Тилекова Жанна Тилековна – г.ғ.к., доцент PhD, География және экология кафедрасы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан, tilek_zhanna@mail.ru

Токан Разия – докторанты, Абай атындағы қазақ Ұлттық Педагогикалық Университетінің "Жаратылыстану Және География" Факультеті, Алматы, Қазақстан, razia1701@mail.ru, https://orcid.org/0009-0005-4356-7044

Тоқмамбетова Тоғжан Қалийқызы - магистрант, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан, инженер, Су-экологиялық процестерді модельдеу зертханасы, ЖШС «Ионосфера институты», Алматы қ., Қазақстан, tokmambetova.t@ionos.kz

Тоқтыманова Ғалия Мұхтарқызы – сениор-лектор, “LE кафедрасы” М. Тынышпаев атындағы ALT университеті, Алматы қ., Қазақстан, g.toktyman@gmail.com

Толепбергенова Айгерим Бекетаевна - «қазақ тілі және әдебиеті» мамандығы бойынша докторант, Филология факультеті, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан, m.s.tolepbergenova@bk.ru, ORCID:https://orcid.org/0009-0002-0067-3961. 8-708-713-98-62

Тулегенов Ердаулет Асқарбекұлы - PhD, қауымдастырылған профессор м.а., Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан, er-daulet_kz@mail.ru

Турысбекова Асем Ериковна – филология ғылымдарының кандидаты, Қазақ тілі мен әдебиеті кафедрасы, І.Жансүгіров атындағы ЖУ, Талдықорған, Қазақстан, Asemerikovna85@gmail.com

Тыныкулов Марат Корганбекович – ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, доцент, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан, tynykulov@list.ru

Тыщенко Елена Михайловна – аға оқытушы, Экология жәнеинженериядағы менеджмент кафедрасы, Ғұмарбек Дәукеев атындағы АЭжБУ, Алматы қ., Қазақстан, e.tyshenko@aues.kz

Тілепберген Ақмолдір Мақсатқызы – философия ғылымдарының докторы, PhD Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, журналистика факультетінің аға оқытушысы, Алматы қ., Қазақстан, akmoldir@list.ru

Укушева Толкын Калиаскаровна – оқытушы-лектор, биология магистры, жаратылыстану пәндері кафедрасы, І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан, ukushevatk@gmail.com

Умбеталиева Айнагуль Дуйсеновна - педагогикалық ғылымдар магистрі, аға оқытушы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы, ainagul.zhen@gmail.com

Умирзакова Айнур Сабитовна - Орталық Азия Инновациялық университетінің магистр, аға оқытушысы, Шымкент, Қазақстан, ainura.umirzakova.77@mail.ru

Утемис Нұрлан Утемисұлы - 7М01601-Тарих ББББ бойынша 1-курс магистранты, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, utemis.nrlan@mail.ru

Ұзақбаев Мақсат Талғатұлы – магистрант, Биология, география, химия мұғалімдерін дайындау ББББ, М.Өтемісов атындағы БҚУ, Орал қ., Қазақстан, maksatuzakbaev07@gmail.com

Ходжанова Балдай Хамизеевна – Биология, география, химия мұғалімдерін дайындау ББББ-ның аға оқытушысы, магистр. М.Өтемісов атындағы БҚУ, Орал қ., Қазақстан, Hodzhanova.b@mail.ru

Шарипханова Анаргуль Сайлаубековна – б.ғ.к., биология кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті, Өскемен қ., Қазақстан, sharipkhanova62@gmail.com

Шахаман Зәмзәгүл Байекекқызы – т.ғ.к.,қауымдастырылған профессоры, Қазақстан тарихы кафедрасы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай Өңірлік университеті,Қостанай қ., Қазақстан, zamzagul@list.ru

Шегебай Әлібек Сералыұлы - Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Филология факультеті, “8D02304 - Әдебиеттану” мамандығының 2 курс докторанты, Алматы қ., Қазақстан, ORCID 0009-0002-2184-2197, alibek_shegebaev@mail.ru

Ыбышова Салтанат Тургынбековна - педагогика ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы, ybyshova23@gmail.com

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Atasoy Emin - доктор философии (PhD), профессор, кафедра общественных наук и образования, Университет Бурса Улудаг, г. Бурса, Турция, eatasoy@uludag.edu.tr

Абдикулова Раушан Мамиевна - к.ф.н., доцент, кафедрой казахской литературы и теории литературы КазНУ им. аль-Фараби, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, rauabdi@mail.ru, ORCID:https://orcid.org/0000-0002-6555-7518, 8-705-330-89-50

Абдиханова Айгерим Ермахановна - Магистр истории, старший преподаватель, кафедра истории, Казахский национальный женский педагогический университет г. Алматы, Казахстан, aigerimabdikhanova@gmail.com

Абдреева Шолпан Турсынбаевна - доцент кафедры рекреационной географии и туризма факультета географии и природопользования, к. г. н., Abdreeva.Sholpan2016@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5962-7196, ат Аль-Фараби. Казахский национальный университет, Алматы, Казахстан

Абдулла Гюндогду – доктор философии (PhD), профессор, кафедра общей тюркской истории, Университет Анкары, г. Анкара, Турция, abdullahgundogdu@yahoo.com

Абдуова Айсулу Алшынбековна – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой Экологии, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, г.Шымкент, Казахстан, aisulu.abduova@mail.ru

Абикенова Асель Амангельдиевна – кандидат техническихнаук, кафедра Экологии и менеджмента в инженерии, АУЭС имениГумарбекаДаукеева, г. Алматы, Казахстан, a.abikenova@aues.kz

Абубакир Марлен Нурланулы – PhD докторант, PhD-докторант, кафедра истории Казахстана и социально-гуманитарных дисциплин, Восточно-Казахстанский университет имени Сарсена Аманжолова, г. Усть-Каменогорск, Казахстан, marlen_abubakir@mail.ru

Айтенова Динара Оразбаевна – PhD доктор, кафедра Филологии, Шымкентский университет, г. Шымкент, Казахстан, daytenova@mail.ru

Айткалиева Карлгаш Даиргалиевна – кандидат искусствоведения, образовательная программа по режиссуре, хореографии и культурно-досуговой работы, Западно-Казахстанский университет имени Махамбета Утемисова, г.Уральск, Казахстан, aitkalieva_kd@mail.ru

Айтуған Мейрбек Ережепұлы – докторант, кафедра Экология, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, miko141294@mail.ru

Актымбаева Алия Сагындыковна - факультет географии и природопользования, Доцент кафедры рекреационной географии и туризма, к. г. н., aliya.aktymbayeva@kaznu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0003-1269-4356, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

Алиакбарова Айнур Пернебековна – доктор философии (PhD), кафедра истории Казахстана, Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан.a.aliakbarova@kazatu.edu.kz

Алипина Куралай Бауржановна – магистр сельскохозяйственных наук, сениор-лектор, кафедра биологии, Восточно-Казахстанского университета имени С.Аманжолова, г. Усть-Каменогорск, Казахстан, alipina_87@mail.ru

Аметова Гульсим Тинейбеккызы - Докторант Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, ORCID: 0009-0002-9126-8995, ametovagulsym@gmail.com

Амиргалиева Айнара Мурадымовна – магистр технических наук, кафедра ветеринарии и техносферной безопасности, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, г.Уральск, Казахстан, ainara-aida@yandex.ru

Атабаева Айнур Муратовна – преподаватель-лектор, магистр экологии, кафедра естественных дисциплин, Жетысуский университет им.И.Жансугурова, г.Талдыкорган, Казахстан, ainur_atabaeva@bk.ru

Атантаева Бакыт Жумагазиевна – доктор исторических наук, профессор, кафедра истории, Шәкәрім университет, г. Семей, Казахстан, b.atantaeva@shakarim.kz

Ауанасова Камилла Мусировна - д.и.н., ассоциированный профессор кафедры «История и география»АО «Университет имени Ж.А. Ташенева», Шымкент, Казахстан, https://orcid.org/0009-0003-7248-6660

Ауезова Зауре Танатаровна – кандидат географических наук, профессор кафедры естественных дисциплин, Международный университет Астана, г.Астана, Казахстан, zaure58@mail.ru

Ахан Жарас Иебергенулы - доктор философии (PhD), Кафедра истории, Университет Муғла Сыткы Кочман, г. Мугла, Турция, zharasakan@gmail.com

Ахметова Жанат Куандыковна - Кандидат исторических наук, и. о. ассоциированного профессора, кафедра истории, Казахский национальный женский педагогический университет г. Алматы, Казахстан, akhmetovazhanat73@gmail.com

Байгукин Галымбек Турсынулы – магистр естественных наук, старший преподаватель кафедры естественных дисциплин, Международный университет Астана, г.Астана, Казахстан, bottom_91@mail.ru

Байдалы Рауан Жомартович – доктор философии (PhD), кафедра истории Казахстана, Костанайский региональный университет им. Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Казахстан, rbaidali@mail.ru

Байжанова Мадина Сырлыбаевна – магистр естественных наук, старший преподаватель кафедры естественных дисциплин, Международный университет Астана, г.Астана, Казахстан, baizhanova.madi@mail.ru

Байтимбетова Перизат Абдисаматовна – аспирант, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, Казахстан, perizat737@mail.ru, ORCID: https://0009-0005-7117-2621

Байтлесова Лаура Ильясовна - кандидат химических наук, ассоциированный профессор, кафедра ветеринарии и техносферной безопасности, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, г.Уральск, Казахстан, beu64@mail.ru

Баширова Нурия Зиноровна - Магистр географии, Старший научный сотрудник, Лаборатория моделирования водно-экологических процессов, ТОО «Институт ионосферы», г.Алматы, Казахстан,nbashyrova@gmail.com

Башкатова Юлия Алексеевна – кандидат филологических наук, доцент кафедры романо-германской филологии, Институт филологии, иностранных языков и медиакоммуникаций ФГБОУ ВО "Кемеровский государственный университет"; Кемеровская область-Кузбасс, г. Кемерово, Россия, stbua@mail.ru, +7-906-985-05-26

Бегимбетова Айнур Серикбаевна – доктор философии (PhD), кафедраЭкологии и менеджмента в инженерии, АУЭС имени Гумарбека Даукеева, г. Алматы, Казахстан, a.begimbetova@aues.kz

Бейсекова Тлеужан Иманмуханмедовна– кандидат техническихнаук, кафедра Экологии и менеджмента в инженерии, АУЭС имениГумарбекаДаукеева, г. Алматы, Казахстан, t.beysekova@aues.kz

Бекмагамбетов Руслан Кабдугалиевич – к.и.н., ассоциированный профессор, кафедра истории Казахстана, Костанайский региональный университет им. Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Казахстан, ruslan69_07@mail.ru

Бекмагамбетова Майсара Жаугаштиновна - к.и.н., профессор, кафедра истории Казахстана, Костанайский региональный университет им. Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Казахстан, maisara75@mail.ru

Боранбаева Бактылы Сансызбаевна - кандидат исторических наук, ассоциированный профессор (доцент), Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова, г. Уральск, Казахстан, bbaktyly@bk.ru

Бусыгина Алла Львовна – Доктор педагогических наук, профессор, Кафедра педагогики и психологии, Поволжская государственная социально-гуманитарная академия (ПГСГА) , г.Самара, Россия, busygina@pgsga.ru

Бұлақбай Жанат Мұканбетжанқызы – кандидат экономических наук, профессор кафедры финансов, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева., г. Астана, Казахстан, bulakbay_zhannat@mail.ru

Габдулина Айнур Жумагазиевна – кандидат исторических наук, ассоциированный профессор, кафедра истории Казахстана, Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан, gabdulinaainur2@gmail.com

Горбачев Александр Александрович - доктор педагогических наук, профессор РФ, член ТС художников России, ФБГОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры», г.Краснодар, Россия

Горбачева Валентина Алексеевна - кандидат педагогических наук, доцент; ФБГОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры», г.Краснодар, Россия

Горбачева Диана Александровна - доктор педагогических наук, профессор кафедры Социально-культурной деятельности ФБГОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры», г.Краснодар, Россия

Грудинин Дмитрий Александрович - научный сотрудник, Оренбургский губернаторский музей, г.Оренбург, РФ, grudininda@yandex.ru

Гумарова Жаннар Маратовна – PhD, доцент, Жангир хан Западный Казахстанский аграрно-технический университет, г. Уральск, Казахстан, aina_zhg@mail.ru

Дорожкин Юрий Николаевич – доктор философских наук, кафедра социальных и политических коммуникации, Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа, Башкортостан, dorword@mail.ru

Досмурзинов Рустем Куандыкулы – доктор философии (PhD), младший научный сотрудник Отдела истории социально-экономического развития Казахстана Института истории государства, РГУ «Институт истории государства», г. Астана, Казахстан, rusdosmurzinov@gmail.com

Дуйсенби Аскар Кейкыулы - Кандидат филологических наук, старший преподаватель факультета журналистики Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, ORCID: 0009-0001-1245-3408, daskar_73@mail.ru

Дукенбаева Задаш Оразгалиевна – доктор исторических наук, профессор, кафедра истории Казахстана и социально-гуманитарных дисциплин, Восточно-Казахстанский университет имени Сарсена Аманжолова, г. Усть-Каменогорск, Казахстан, dukenbaevazo@mail.ru

Еримбетова Кундузай Мырзашовна - Доцент ВШиГН Международного университета Астана, к.и.н., г. Астана, Казахстан, Kunduzajerimbetova@gmail.com, ORCID: https: orchid.org/0009-0002-4589-2316

Жайлаубаева Куралай Саркытбаевна – старший преподаватель – тренер гуманитарной школы, Нархоз Университет, г. Алматы, Казахстан, kuralay.zhailaubayeva@narxoz.kz

Жампейисова Жанна Муратбековна – кандидат филологических наук, доцент кафедры «Казахский язык и литература», Таразский региональный университет им. М.Х.Дулати, Тараз, Казахстан, zhanna.muratbekovna@mail.ru, ORCID: https://0000-0002-6238-3970

Жанболатов Саттар Есбергенович – кандидат педагогических наук, кафедры «Всеобщая история и музейного дело», ЮКИУ им.М.Ауезов, г. Шымкент, Казахстан, sattar0168@mail.ru

Жангазиева Улганым Айгалиевна - заместитель директора по учебно-воспитательной работе, Высший аграрно-технический колледж, г.Уральск, Казахстан, zhangazieva_66@mail.ru

Жандаулетова Фарида Рустембековна - канд. техн. наук, кафедра Экологии и менеджмента в инженерии, АУЭС имени Гумарбека Даукеева, г. Алматы, Казахстан, f.zhandauletova@aues.kz

Жапишева Галия Калияркызы - PhD докторант, кафедра Казахской филолигии, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмета Ясави, г. Туркестан, Казахстан, galya_2022@mail.ru

Жолмуратова Гулзат Сериккызы - PhD докторант, кафедра Управление и инжиниринг в сфере охраны окружающей среды, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г.Астана, Казахстан, zholmuratova.enu@mail.ru

Жолымбетов Саят Максатович - научный сотрудник лаборатории научных проектов и инновации научно-исследовательского отдела учебно-методического управления Военного института Сухопутных войск имени Сагадата Нурмагамбетова

Жоя Қайрат – PhD, старший преподаватель кафедры географии Института естествознания Казахский национальный женский педагогический университет, г.Алматы, Казахстан, https://orcid.org/0000-0002-7733-2412&category=orcidLink, Kairat.altai@gmail.com

Жумагалиев Исатай Кенесович – докторант, кафедра Безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, Issatay80@mail.ru

Жумагулова Гулмира Сулейменовна – докторант, кафедра Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды, ЮКУ им. М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, gulmira3009@mail.ru

Заминова Жулдыз Аскаровна - магистрант 2 курса кафедры рекреационной географии и туризма факультета географии и природопользования, zhuldyzstar03@gmail.com, ORCID ID:0009-0009-3319-4618,. Казахский национальный университет имени Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

Имангалиев Бауыржан Сабитович - Кандидат филологических наук, доцент факультета журналистики Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, ORCID: 0009-0005-6273-8304, baur.imang@gmail.com

имени А. Байтурсынова, КазНУ им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

Инкарова Жанслу Ишановна - кандидат биологических наук, профессор, кафедра физической и экономической географии, Евразийский национальный университет имени Л.Н Гумилева, г. Астана, Казахстан, inkarzh@mail.ru

Искалиева Елизавета Маратовна – магистрант, ОП: «Иностранный язык: два иностранных языка», ЗКУ им. М. Утемисова, г. Уральск, Казахстан, yelizaveta.iskaliyeva@bk.ru

Кадирбекова Асем Асанкызы – магистр, кафедра Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды, ЮКУ им. М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, kadirbekova80@inbox.ru

Кадиркулова Гулим Кагазбековна - доктор исторических наук, профессор, Q университет, Алматы, Казахстан, gulimochka@mail.ru

Казачков Григорий Викторович - Кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории агроэкологии и землеустройства Института степи УрО РАН, г.Оренбург, РФ

Кайруллина Айнур Канатовна – PhD кандидат, кафедра истории Казахстана, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Казахстан, ainur1984_@mail.ru

Калдарбекова Айнур – Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, Кафедра казахской литературы и литературоведения, Алматы, Казахстан, aynur_kaldarbekovna@mail.ru

Капсалямов Бауыржан Ауесханович - Доктор технических наук, кафедра Управление и инжиниринг в сфере охраны окружающей среды, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Астана, Казахстан, kapsalyamov_ba@enu.kz

Карменова Багдат Казретовна – магистр биологии, сениор-лектор кафедры биологии, ВКУ им. С. Аманжолова, г. Усть-Каменогорск, Казахстан, **bagdat62@mail.ru**

Касымбекова Маржан Амировна - Магистр истории, старший преподаватель, кафедра истории, Казахский национальный женский педагогический университет г. Алматы, Казахстан, kasimbekovamarzhan@gmail.com

Касымхан Смаханович Каримов - PhD старший преподаватель, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, улица Б. Саттарханова, 29, 161200, Туркестан, Казахстан E-mail: karimov_kasymkhan@mail.ru

Кенесарина Кунсая Хонировна – магистр биологии, кафедра ветеринарии и техносферной безопасности, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, г.Уральск, Казахстан, kunsayakenesarina@mail.ru

Кисметова Галия Нагибудаевна – кандидат педагогических наук (к.п.н.),ассоциированный профессор, ОП: «Иностранный язык: два иностранных языка», ЗКУ им. М. Утемисова, г. Уральск, Казахстан, galiyanagimovna@gmail.com

Кисметова Нургуль Лабибовна - преподаватель, магистр, образовательная программа по режиссуре, хореографии и культурно-досуговой работы, Западно-Казахстанский университет имени Махамбета Утемисова, г.Уральск, Казахстан, Kismetova.2011@mail.ru

Колесников Александр Сергеевич* – кандидат технических наук, профессор, кафедра Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды, ЮКУ им. М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, kas164@yandex.kz

Корганбаев Бауржан Ногайбайулы – доктор технических наук, профессор, кафедра Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды, ЮКУ им. М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан,mr.baurs@mail.ru

Косанов Самалбек Уразбаевич – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Кызылординский государственный университет им. Коркыт ата, г. Кызылорда, Казахстан, samalbek_72@mail.ru

Кочеров Еркебулан Нургалиулы* – кандидат технических наук, ассоциированный профессор, кафедра Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды, ЮКУ им. М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, (корреспондент-автор)Erkebulan083@mail.ru

Куаныш Гулайым Кайырболаткызы - преподаватель, магистр, ОП Педагогика и психология, Западно-Казахстанский университет имени М.Утемисова, г.Уральск, Казахстан, gulaiym.kuanysh@mail.ru

Кузнецова Оксана Павловна - Магистр технических наук, Старший научный сотрудник, Лаборатория моделирования водно-экологических процессов, ТОО «Институт ионосферы», oksana_d_s@mail.ru

Кушенова Ганижамал Иманкызы – кандидат исторических наук, ассоцированный профессор, История Казахстана, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г.Астана, Казахстан, jamal-i@mail.ru

Қалжанова Арайлым Болатқызы – преподаватель, магистробразовательная программа по режиссуре, хореографии и культурно-досуговой работы, Западно-Казахстанский университет имени Махамбета Утемисова, г.Уральск, Казахстан, arai_kalzhan@mail.ru

Қумар Даурен Бакдаулетович - кандидат технических наук, доцент, старший преподаватель кафедры картографии и геоинформатики, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, daurendkb@gmail.com

Құмарбекұлы Санат – доктор философии (PhD), кафедра Географии и экологии, КазНПУ им. Абая, г. Алматы, Казахстан, sanat_kv@mail.ru

Лайсханов Шахислам - PhD, Директор департамента науки и инноваций, Международная образовательная корпорация, г.Алматы, Казахстан, shah394@ mail.ru

Левыкин Сергей Вячеславович - Доктор географических наук, профессор РАН, заведующий лабораторией агроэкологии и землеустройства Института степи УрО РАН, г. Оренбург, РФ

Манапбаева Жаннура Жарканбековна - доктор PhD, директор Центра интеграции целей устойчивого развития, ассоциированный профессор кафедры языков, Международный университет информационных технологий, г. Алматы, Казахстан, zh.manapbayeva@iitu.edu.kz, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4650-1727, 8-707-278-25-61

Махатов Жаксылык Бауманович – старший преподаватель, кафедра Безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды, Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, makhatov_8008@mail.ru

Медеубаев Ерлан Ислямович – кандидат исторических наук, начальник Отдела истории социально-экономического развития Казахстана, РГУ «Институт истории государства», г. Астана, Казахстан, medeubayevyerlan@gmail.com

Мелтем Акынджы – докторант, Кафедра истории, Университет Акдениз, г. Анталия, Турция, mltm.akinci@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-0807-1113

Молдабекова Назгуль - магистрант, Military Institute of Land Forces named after S. Nurmagambetov, Алматы, Қазақстан, nazgul03121977@mail.ru,https://orcid.org/0009-0006-2621-3743

Молдагалиева Айтолкын Есенкуловна - Факультет географии и природопользования, Доцент кафедры рекреационной географии и туризма, к. г. н., moldagaliyeva.aitolkyn2016@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8060-4933, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г.Алматы, Казахстан

Мукашев Булат Ажигалиевич – кандидат филологических наук, Западно-Казахстанский университет им. Махамбета Утемисова, Уральск, Казахстан, bulat-mukashev@mail.ru

Мусабекова Акерке Талгаткызы – магистрант, Кафедра географии и экологии, Казахский национальный педагогический университет им. Абая, г. Алматы, Казахстан, musabekova_akerke@inbox.ru

Мустафина Асемгуль Жанибековна – докторант,кафедра физической и экономической географии, Евразийский национальный университет имени Л.Н Гумилева, г. Астана, Казахстан, asemgul1985@mail.ru

Мырзабаева Бакытгул Мырзахметовна – старший преподаватель, магистр, ОП Социальные науки, ЗКУ имени М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан, bakit_murza82@mail.ru

Нарымбет Гүлнұр Бекмұратқызы – PhD, кафедры «Всеобщая история и музейного дело» , ЮКИУ им.М.Ауезов, г. Шымкент, Казахстан, n.gulnur_85@mail.ru

Ниязбекова Актоты Болатовна – кандидат химических наук, ассоциированный профессор,кафедра ветеринарии и техносферной безопасности, Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, г.Уральск, Казахстан, abnyazbekova@mail.ru

Нуркадырова Жамила Дауреновна – докторант, кафедра казахского языкознания

Нурманова Маржан Сейтжапаркызы – докторант, кафедра казахской литературы и теории литературы, КазНУ им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, nurmarzhan111@gmail.com

Нысанова Лейла Амановна - учитель казахского языка и литературы, СШ № 142, г. Алматы, Казахстан, es-gan@mail.ru, ORCID: https://0009-0008-3937-302X

Омар Тоғатай Қалтайұлы – преподователь, кафедра Казахского языка и литературы, ЮКПУ им. Ө.Жәнібеков

Омирханов Максат Ерланович – докторант, кафедра Истории, Шәкәрім университет, г. Семей, Казахстан, maximus-0787@mail.ru

Оржанова Улжан Керимбековна – кандидат исторических наук, старший преподаватель, Kazakh State Women's Pedagogical University, Алматы, Казахстан, orzhanova.u@qyzpu.edu.kz, https://orcid.org/0009-0009-7614-3669

Оспанова Акмарал Кенжеахметовна – доктор философии (PhD), и.о. ассоциированного профессора, кафедра истории Казахстана, Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан akmaralospanova91@gmail.com

Оханова Ырысгул Нарбекқызы – докторант, кафедра художественного образования, КазНПУ им. Абая, г. Алматы, Казахстан, iris_ohan@mail.ru

Раматуллаева Лаззат Имамадинкызы – кандидат технических наук, ассоциированный профессор, кафедра Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды, ЮКУ им. М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан, ramatullaeva_l@mail.ru

Рахметова Райгуль Садвакасовна - доктор педагогических наук, доцент кафедры "Теория казахского языка и методика обучения" Казахского национального педагогического университета имени Абая, г. Алматы, Казахстан, raigul.67@mail.ru, ORCID: https://0000-0002-8526-3381

Рыскельдиева Гульдария Даулетказиевна – магистр педагогических наук, старший преподаватель Высшей Школы гуманитарных наук, Каспийский университет, г. Алматы, Казахстан, gdr_69@mail.ru

Сагынбаева Акнур Бакытжановна – магистр естественных наук, старший преподаватель кафедры естественных дисциплин, Международный университет Астана, г.Астана, Казахстан, ago.kz@mail.ru

Садыканова Гульназ Есимбековна – к.б.н., ассоциированный профессор кафедры биологии, Восточно-Казахстанский университет имени Сэрсена Аманжолова, г. Усть- Каменогорск, Казахстан, gulnaz.sadykanova@mail.ru

Сакенова Айгерим Нурланқызы – докторант, Казахский национальный женский педагогический университет, г.Алматы, Казахстан, https://orcid.org/0009-0003-1120-472X, kera_sakenova@icloud.com

Сапарғалиева Назым Сапарғалиқызы – PhD, старший преподаватель кафедры зоологии, гистологии и цитологии Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

Саркыткан Кастер - профессор, кандидат географических наук, главный научный сотрудник Института востоковедения им. Р.Б. Сулейменова, г.Алматы, Казахстан, https://orcid.org/0000-0002-2270-4549, kzkm.4a@gmail.com

Саткали Илан Қуанышқызы - докторант 2 курса кафедры рекреационной географии и туризма факультета географии и природопользования, issanova10@mail.ru, ORCID ID:0009-0006-3143-9333, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

Саттыкличева Айнур Каирбеккызы – PhD-докторант кафедры зоологии, гистологии и цитологии Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, sattyklicheva@mail.ru

Семинар Еркегул - География, докторант, Казахский Национальный педагогический университет им. Абая, г.Алматы, Казахстан, erkeseminar@gmail.com

Таштанов Жанабек Алибекулы – магистр, кафедры «Всеобщая история и музейного дело» , ЮКИУ им.М.Ауезов,г. Шымкент, Казахстан, z_tashtanov@mail.ru

Тилекова Жанна Тилековна – к.г.н., доцент, Кафедра географии и экологии, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан, tilek_zhanna@mail.ru

Тилепберген Акмолдир Максаткызы – доктор философии (PhD), старший преподаватель факультета журналистики Казахского национального университета имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, akmoldir@list.ru

Токан Разия - докторант, факультет "Естествознание и география" Казахского национального педагогического университета имени Абая, Алматы, Казахстан, razia1701@mail.ru, https://orcid.org/0009-0005-4356-7044

Токмамбетова Тогжан Калиевна - магистрант, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, инженер, Лаборатория моделирования водно-экологических процессов, ТОО «Институт ионосферы», г. Алматы, Казахстан, tokmambetova.t@ionos.kz

Токтыманова Галия Мухтаровна - старший преподаватель кафедры ”LE" ALT университет им. А.Мухамеджана Тынышпаева, Алматы, Казахстан, g.toktyman@gmail.com

Толепбергенова Айгерим Бекетаевна - докторант по специальности «казахский язык и литература», Факультет филологии, Казахский Национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, m.s.tolepbergenova@bk.ru, ORCID:https://orcid.org/0009-0002-0067-3961, 8-708-713-98-62

Тулегенов Ердаулет Аскарбекович - PhD, и.о. ассоциированного профессора, Казахский национальный женский педагогический университет, г.Алматы, Казахстан, er-daulet_kz@mail.ru

Турысбекова Асем Ериковна – кандидат филологических наук, кафедра казахского языка и литературы, ЖУ им. И.Жансугурова, Талдыкорган, Казахстан, Asemerikovna85@gmail.com

Тыныкулов Марат Корганбекович – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Казахстан, tynykulov@list.ru

Тыщенко Елена Михайловна – старший преподаватель, кафедра Экологии и менеджмента в инженерии, АУЭС имени Гумарбека Даукеева, г. Алматы, Казахстан, e.tyshenko@aues.kz

Узакбаев Максат Талгатулы– магистрант, ОП по подготовке учителей биологии, географии, химии,ЗКУ им. М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан, maksatuzakbaev07@gmail.com

Укушева Толкын Калиаскаровна – преподаватель-лектор, магистр биологии, кафедра естественных дисциплин, Жетысуский университет им.И.Жансугурова, г.Талдыкорган, Казахстан, ukushevatk@gmail.com

Умбеталиева Айнагуль Дуйсеновна – магистр педагогических наук, старший преподаватель, Казахский национальный женский педагогический университет, г.Алматы, Республика Казахстан, ainagul.zhen@gmail.com

Умирзакова Айнур Сабитовна - Магистр, старший преподаватель Центрально-Азиатского Инновационного университета, г. Шымкент, Казахстан, ainura.umirzakova.77@mail.ru

Утемис Нурлан Утемисулы - магистрант 1-курса по ОП «7М01601-История», Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова, г. Уральск, Казахстан, utemis.nrlan@mail.ru

учителей биологии, географии, химии.ЗКУ им. М. Утемисова, г. Уральск, Казахстан, Hodzhanova.b@mail.ru

Ходжанова Балдай Хамизеевна – старший преподаватель, магистр ОП по подготовке

Шарипханова Анаргуль Сайлаубековна – к.б.н., ассоциированный профессор кафедры биологии, Восточно-Казахстанский университет имени Сәрсена Аманжолова, г. Усть- Каменогорск, Казахстан, sharipkhanova62@gmail.com

Шахаман Зәмзәгүл Байекекқызы - к.и.н., ассоциированный профессор, кафедра истории Казахстана, Костанайский региональный университет им. Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Казахстан, zamzagul@list.ru

Шегебай Алибек Сералыулы - Докторант 2 курса по специальности «8D02304 – Литературоведение», факультет филологии, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, ORCID: 0009-0002-2184-2197, alibek_shegebaev@mail.ru

Ыбышова Салтанат Тургынбековна - кандидат педагогических наук, старший преподаватель, Казахский национальный женский педагогический университет, г.Алматы, Республика Казахстан, ybyshova23@gmail.com

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Atasoy Emin - doctor of philosophy (PhD), Professor,Department of Social Sciences and Education, Bursa Uludağ University, Bursa, Turkey, eatasoy@uludag.edu.tr

Abdikhanova Aigerim Ermakhanovna - Master of history, senior lecturer, Department of History, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan, aigerimabdikhanova@gmail.com

Abdikulova Raushan Mamiyevna - Candidate of Philological Sciences, Associate Professor Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, rauabdi@mail.ru, ORCID:https://orcid.org/0000-0002-6555-7518, 8-705-330-89-50

Abdreeva Sholpan Tursynbaevna - associate professor of the Department of recreational geography and tourism, Faculty of geography and nature management, PhD., Abdreeva.Sholpan2016@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5962-7196, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Abdullah Gündoğdu – PhD, professor, Department of General Turkic History, Ankara University, Ankara, Turkey, abdullahgundogdu@yahoo.com

Abduova Aisulu Alshynbekovna – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Ecology, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, aisulu.abduova@mail.ru

Abikenova Assel Amangeldievna– Candidate of Technical Sciences,Department of Ecology and Management in Engineering, AUPETnamed after Gumarbek Daukeev, Almaty, Kazakhstan, a.abikenova@aues.kz

Abubakir Marlen Nurlanuly – PhD Doctoral Student, Department of History of Kazakhstan and Social Sciences and Humanities, Sarsen Amanzholov East Kazakhstan University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, marlen_abubakir@mail.ru

Aitenova Dinara Orazbayevna – doctor of philosophy (PhD), Department of Philology, Shymkent University, Kazakhstan, daytenova@mail.ru

Aitkaliyeva Karlgash Dairgalievna - candidate of Art History, directing, choreography and cultural and leisure work, Makhambet Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk. Kazakhstan, aitkalieva_kd@mail.ru

Aitugan Meirbek – PhD student, Department of Ecology, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, miko141294@mail.ru

Akhan Zharas Iyebergenuly - Doctor of Philosophy (PhD), Department of History, Muğla Sıtkı Koçman University, Mugla, Turkey, zharasakan@gmail.com

Akhmetova Zhanat Kyandykovna - Candidate of Historical Sciences, Acting Associate Professor, Department of History, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan, akhmetovazhanat73@gmail.com

Aktymbaeva Aliya Sagyndykovna - Faculty of geography and nature management Associate professor of the Department of recreational geography and tourism, Ph. D., aliya.aktymbayeva@kaznu.edu.kz, ORCID ID: 0000-0003-1269-4356, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Aliakbarova Ainur Pernebekovna – Doctor of Philosophy (PhD), Department of History of Kazakhstan, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Kazakhstan, a.aliakbarova@kazatu.edu.kz

Alipina Kuralay Baurzhanovna – master of agricultural sciences, department of Biology, Sarsen Amanzholov University of East Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, alipina_87@mail.ru

Ametova Gulsim Tineibekkyzy - PhD student at Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, ORCID: 0009-0002-9126-8995, ametovagulsym@gmail.com

Amirgaliyeva Ainara Muradymovna – Master of Technical Sciences, Department of Veterinary Medicine and Technosphere Safety, West Kazakhstan Innovation and Technological University, Uralsk, Kazakhstan, ainara-aida@yandex.ru

Atabayeva Ainur Muratovna - lecturer, Master of Ecology, Department of Natural Sciences, Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, Kazakhstan, ainur_atabaeva@bk.ru

Atantayeva Bakyt Zhumagazievna – Doctor of Historical Sciences, Professor, Shakarim University, Semey, Kazakhstan, b.atantaeva@shakarim.kz

Auanassova Kamilla - Doctor of Sciences (habilitation-level degree), Associate Professor of the Department of History and Geography, JSC "Zh.A. Tashenev University", Shymkent, Kazakhstan, kauanassova@gmail.com, https://orcid.org/0009-0003-7248-6660

Auyezova Zaure Tanatarovna – Candidate of Geographical Sciences, Professor, Department of Natural Disciplines, Astana International University, Astana, Kazakhstan, zaure58@mail.ru

Baidaly Rauan Zhomartovich – doctor of philosophy (PhD), Department of History of Kazakhstan, Kostanay Regional University named after Akhmet Baitursynuly, Kostanay, Kazakhstan, rbaidali@mail.ru

Baigukin Galymbek Tursynuly – Master of Natural Sciences, Senior Lecturer, Department of Natural Disciplines, Astana, Kazakhstan, bottom_91@mail.ru

Baitimbetova Perizat Abdisamatovna – PhD student, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, E-mail: perizat737@mail.ru, ORCID: https://0009-0005-7117-2621

Baizhanova Madina Syrlybaevna – Master of Natural Sciences, Senior Lecturer, Department of Natural Disciplines, Astana International University, Astana, Kazakhstan, baizhanova.madi@mail.ru

Baktyly Boranbayeva - Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, bbaktyly@bk.ru

Bashirova Nuriya - Master of Technical Sciences, Researcher, Hydro-Environmental Modeling Laboratory, LLP «Institute of Ionosphere», Almaty, Kazakhstan, nbashyrova@gmail.com

Bashkatova Yulia Alekseevna – Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of Romance and Germanic Philology, Institute of Philology, Foreign Languages and Media Communications, FSBEI HE «Kemerovo State University»; Kemerovo Region-Kuzbass, Kemerovo, Russia, stbua@mail.ru, +7-906-985-05-26.

Baytlesova Laura Ilyasovna - Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor, Department of Veterinary Medicine and Technosphere Safety, West Kazakhstan Innovative Technology University, Uralsk, Kazakhstan, beu64@mail.ru

Begimbetova Ainur Serikbaevna – doctor of philosophy (PhD),Department of Ecology and Management in Engineering, AUPETnamed after Gumarbek Daukeev, Almaty, Kazakhstan, a.begimbetova@aues.kz

Beisekova Tleuzhan Imanmukhanmedovna – Candidate of Technical Sciences, Department of Ecology and Management in Engineering, AUPETnamed after Gumarbek Daukeev, Almaty, Kazakhstan, t.beysekova@aues.kz

Bekmagambetov Ruslan Kabdugalievich – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Department of History of Kazakhstan, Kostanay Regional University named after Akhmet Baitursynuly, Kostanay, Kazakhstan, ruslan69_07@mail.ru

Bekmagambetova Maisara Zhaugashtinovna - Candidate of Historical Sciences, Professor, Department of History of Kazakhstan, Kostanay Regional University named after Akhmet Baitursynuly, Kostanay, Kazakhstan, maisara75@mail.ru

Bulakbay Zhanat Mukhanbetzhankyzy - Candidate of Economic Sciences, Professor, Department of Finance, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, bulakbay_zhannat@mail.ru

Busygina Alla Lvovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Pedagogy and Psychology, Volga Region State Social and Humanitarian Academy (VGSHA), Samara, Russia, busygina@pgsga.ru

Dorozhkin Yuri Nikolaevich – doctor of philosophy, Department of Social and Political Communication, Ufa State Petroleum Technical University, Ufa, Bashkortostan, dorword@mail.ru

Dosmurzinov Rustem Kuandykuly – doctor of philosophy (PhD), junior researcher at History of Social and Economic Development of Kazakhstan by RSI 'Institute of State History', Astana, Kazakhstan, rusdosmurzinov@gmail.com

Dukenbayeva Zadash Orazgaliyevna – Doctor of Historical Sciences, Professor, Department of History of Kazakhstan and Social Sciences and Humanities, Sarsen Amanzholov East Kazakhstan University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, dukenbaevazo@mail.ru

Duysenbi Askar Keikiuly - Candidate of Philological Sciences, Senior Lecturer at the Faculty of Journalism, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, ORCID: 0009-0001-1245-3408, daskar_73@mail.ru

Gabdulina Ainur Zhumagazievna – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Department of History of Kazakhstan, Kazakh Agrotechnical University named after S. Seifullin, Astana, Kazakhstan, gabdulinaainur2@gmail.com

Gorbachev Alexander Alexandrovich - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Russian Federation, member of the Union of Artists of Russia, Krasnodar State Institute of Culture**,** Krasnodar, Russia

Gorbacheva Diana Alexandrovna - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Social and Cultural Activities, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education 'Krasnodar State Institute of Culture' Krasnodar, Russia

Gorbacheva Valentina Alekseevna - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education 'Krasnodar State Institute of Culture', Krasnodar, Russia

Grudinin Dmitryi - researcher at the Orenburg Governor's Museum, Orenburg, Russian Federation, grudininda@yandex.ru

Gumarova Zhannar Maratovna - PhD, доцент, Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian and Technical University, Uralsk, Kazakhstan, aina_zhg@mail.ru

Hodzhanova Baldai Khamizeevna – Senior Lecturer, Master of OP in training teachers of biology, geography, chemistry, ZKU named after M. Utemisov, Uralsk, Hodzhanova.b@mail.ru

Imangaliev Bauyrzhan Sabitovich - Candidate of Philological Sciences, Associate Professor at the Faculty of Journalism, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, ORCID: 0009-0005-6273-8304, baur.imang@gmail.com

Inkarova Zhanslu Ishanovna - Candidate of Biological Sciences, Professor, Department of Physical and Economic Geography, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, inkarzh@mail.ru

Iskalieva Elizaveta Maratovna – Master's student, EP:"Foreign Languages: two foreign languages", WKU named ofter M. Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, yelizaveta.iskaliyeva@bk.ru

Kadirbekova Asem Asankyzy – Master's degree, Department of Life Safety and Environmental Protection, SKU named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan, kadirbekova80@inbox.ru

Kadirkulova Gulim Kagazbekovna - doctor of historical sciences, professor at Q University, gulimochka@mail.ru

Kairullina Ainur Kanatovna – PhD candidate, Department of History of Kazakhstan, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, ainur1984_@mail.ru

Kaldarbekova Ainur - Al-Farabi Kazakh National University, Department of Kazakh literature and literary studies, Almaty, Kazakhstan, aynur_kaldarbekovna@mail.ru

Kalzhanova Arailym Bolatkyzy – teacher, masters degree directing, choreography and cultural and leisure work, Makhambet Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, arai_kalzhan@mail.ru

Kapsalyamov Bauyrzhan A. - Doctor of Technical Sciences, Professor Management and Engineering in the field of environmental protection, L. N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, kapsalyamov_ba@enu.kz

Karmenova Bagdat Kazretovna – Master of Biology, Senior Lecturer, Department of Biology, S. Amanzholov East Kazakhstan University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, bagdat62@mail.ru

Kasimbekova Marzhan Amirovna - Master of history, senior lecturer, Department of History, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan, kasimbekovamarzhan@gmail.com

Kasymkhan Smakhanovich Karimov - PhD senior lecturer, International Kazakh-Turkish university named after Khoja Ahmed Yasawi, 29 B. Sattarkhanov STR., 161200, Turkestan, Kazakhstan E-mail: karimov_kasymkhan@mail.ru

Kazachkov Grigory Viktorovich - Candidate of Biological Sciences, Researcher at the Laboratory of Agroecology and Land Management at the Steppe Institute of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Orenburg, Russian Federation

Kenesarina Kunsaya Khonirovna - Master's Degree in Biology, Department of Veterinary Medicine and Technosphere Safety, West Kazakhstan Innovation and Technological University, Uralsk, Kazakhstan, kunsayakenesarina@mail.ru

Kismetova Galiya Nagibudaevna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associated Professor, EP:"Foreign Languages: two foreign languages", WKU named ofter M. Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, galiyanagimovna@gmail.com

Kismetova Nurgul Labibovna - teacher, master's, choreography and cultural and leisure work, Makhambet Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk. Kazakhstan, Kismetova.2011@mail.ru

Kocherov Yerkebulan Nurgaliuly* – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Life safety and environmental protection, SKU named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan,(corresponding author)Erkebulan083@mail.ru

Kolesnikov Alexander Sergeevich*– Candidate of Technical Sciences, Professor, Department of Life safety and environmental protection, SKU named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan, kas164@yandex.kz

Korganbayev Baurzhan Nogaybayuly – Doctor of Technical Sciences, Professor, Department of Life safety and environmental protection, SKU named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan, mr.baurs@mail.ru

Kosanov Samalbek Urazbayevich – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Korkyt Ata Kyzylorda State University, Kyzylorda, Kazakhstan, samalbek_72@mail.ru

Kuanysh Gulaiym Kaiyrbolatkyzy - Lecturer, Master of Pedagogical Sciences,Educational Program "Pedagogy and Psychology" M.Utemisov West Kazakhstan University, Oral, Kazakhstan, gulaiym.kuanysh@mail.ru

Kumar Dauren - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of Cartography and Geoinformatics, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, daurendkb@gmail.com

Kumarbekuly Sanat – doctor of philosophy (PhD),Department of Geography and Ecology, KazNPU named after Abay, Almaty, Kazakhstan, sanat_kv@mail.ru

Kushenova Ganizhamal – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor,History of Kazakhstan, L. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, jamal-i@mail.ru

Kuznetsova Oxana - Master of Technical Sciences, Senior Research Fellow, Laboratory of Modeling Water-Ecological Processes, LLP «Institute of Ionosphere», oksana_d_s@mail.ru

Laiskhanov Shakhislam - PhD, Director department of Science and Innovation, International Educational Corporation, Almaty, Kazakhstan, shah394@ mail.ru

Levykin Sergey Vyacheslavovich - Doctor of Geographical Sciences, Professor of the Russian Academy of Sciences, Head of the Laboratory of Agroecology and Land Management at the Steppe Institute of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Orenburg, Russian Federation.

Makhatov Zhaksylyk Baumanuly – Senior Lecturer, Department of Life Safety and Environmental Protection, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, makhatov_8008@mail.ru

Manapbayeva Zhannura - PhD, Director of the SDG Integration Center, Associate Professor of the Department of Languages, International Information Technology University, Almaty, Kazakhstan, zh.manapbayeva@iitu.edu.kz, ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4650-1727, 8-707-278-25-61

Medeubayev Yerlan Islamovich – Candidate of Historical Sciences, Head of the Department of History of Social and Economic Development of Kazakhstan, RSU 'Institute of State History', Astana, Kazakhstan, medeubayevyerlan@gmail.com

Meltem Akıncı - PhD Doctoral Student, Department of History, Akdeniz University, Antalya, Turkey, mltm.akinci@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-0807-1113

Moldabekova Nazgul - master's student, Military Institute of Land Forces named after S. Nurmagambetov, Almaty, Kazakhstan, nazgul03121977@mail.ru, https://orcid.org/0009-0006-2621-3743

Moldagalieva Aitolkyn Esenkulovna - associate professor of the Department of recreational geography and tourism, Faculty of geography and nature management, Ph. D., moldagaliyeva.aitolkyn2016@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8060-4933, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Mukashev Bulat Azhigalievich - Candidate Of Philological Sciences Associate Professor, M.Utemisov West Kazakhstan University, Oral, Kazakhstan, bulat-mukashev@mail.ru

Mussabekova Akerke Talgatkyzy – Master's student, Department of Geography and Ecology,Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, musabekova_akerke@inbox.ru

Mustafina Assemgul Zhanibekovna - Doctoral student, Department of Physical and Economic Geography, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, asemgul1985@mail.ru

Myrzabayeva Bakytgul Myrzakhmetovna – senior lecturer, master's degree, EP Social sciences, WKUnamed after M. Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, bakit_murza82@mail.ru

Narymbet Gulnur – PhD, General History and museum issues, M. Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan,n.gulnur_85@mail.ru

Niyazbekova Aktoby Bolatovna – Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor, Department of Veterinary Medicine and Technosphere Safety, West Kazakhstan Innovative Technology University, Uralsk, Kazakhstan, abnyazbekova@mail.ru

Nurkadyrova Zhamila Daurenovna – doctoral student, Department of Kazakh linguistics named after A. Baitursynov, KazNU named after. Al-Farabi, Almaty, Kazakhstan

Nurlan Utemis - 1st year Master's student in EP "7M01601-History", M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, utemis.nrlan@mail.ru

Nurmanova Marzhan - PhD Doctoral student of the Department of Kazakh Literature and Theory of Literature, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, nurmarzhan111@gmail.com

Nysanova Leyla Amanovna – teacher of Kazakh language and literature, secondary school № 142, Almaty, Kazakhstan, E-mail: es-gan@mail.ru, ORCID: https://0009-0008-3937-302X

Okhanova Yrysgul Narbekkyzy – Doctorol student, Department of Art Education, KazNPU named after Abay, Almaty, Kazakhstan, iris_ohan@mail.ru

Omar Togatay Kaltayevich - teacher, Department of Kazakh Language and Literature, O.Zhanbekov SKPU

Omirkhanov Maxat Yerlanovich - Doctoral student, Department of History, Shakarim University, Semey, Kazakhstan, maximus-0787@mail.ru

Orzhanova Ulzhan Kerimbekovna - candidate of historical sciences, senior lecturer, Kazakh State Women's Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, orzhanova.u@qyzpu.edu.kz, https://orcid.org/0009-0009-7614-3669

Ospanova Akmaral Kenzheakhmetovna – Doctor of Philosophy (PhD), Acting Associate Professor, Department of History of Kazakhstan, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Kazakhstan, akmaralospanova91@gmail.com

Rakhmetova Raigul Sadvakasovna – doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of «Kazakh Language Theory and Teaching Methods», Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, E-mail: raigul.67@mail.ru, ORCID: https://0000-0002-8526-3381

Ramatullayeva Lazzat Imamadinkyzy – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Life safety and environmental protection, SKU named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan, ramatullaeva_l@mail.ru

Ryskeldiyeva Guldariya Dauletkazievna – Master of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer at the Higher School of Humanities, Caspian University, Almaty, Kazakhstan, gdr_69@mail.ru

Sadykanova Gulnaz Esimbekovna - Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biology, Sarsen Amanzholov East Kazakhstan University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, gulnaz.sadykanova@mail.ru

Sagynbayeva Aknur Bakytzhanovna – Master of Natural Sciences, Senior Lecturer, Department of Natural Disciplines, Astana International University, Astana, Kazakhstan, ago.kz@mail.ru

Sakenova Aigerim – doctoral student, Kazakh National Women's Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, https://orcid.org/0009-0003-1120-472X, kera_sakenova@icloud.com

Sapargaliyeva Nazym Sapargalykyzy – PhD, Senior Lecturer at the Department of Zoology, Histology and Cytology, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Sarkytkan Kaster - Professor, PhD in Geography, Chief Researcher of the R.B. Suleimenov Institute of Oriental Studies, Almaty, Kazakhstan, https://orcid.org/0000-0002-2270-4549, kzkm.4a@gmail.com

Satkali Ilan Kuanyshovna - 2nd year doctoral student of the Department of recreational geography and tourism, Faculty of geography and nature management, issanova10@mail.ru, ORCID ID: 0009-0006-3143-9333, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Sattyklicheva Ainur Kairbekkyzy – PhD doctoral student at the Department of Zoology, Histology and Cytology, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, sattyklicheva@mail.ru

Shahaman Zamzagul Bayekekzy - Candidate of Historical Sciences, AssociateProfessor, Department of History of Kazakhstan, Kostanay Regional University named after Akhmet Baitursynuly, Kostanay, Kazakhstan, zamzagul@list.ru

Sharipkhanova Anargul Sailaubekovna - Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biology,Sarsen Amanzholov East Kazakhstan University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, sharipkhanova62@gmail.com

Shegebay Alibek Seralyuly - 2nd-year PhD student in the program "8D02304 – Literary Studies," Faculty of Philology, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, ORCID: 0009-0002-2184-2197, alibek_shegebaev@mail.ru

Tashtanov Zhanabek – masters degree, General History and museum issues, M. Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan, z_tashtanov@mail.ru

TilekovaZhannaTilekovna– PhD in Geography, Associate Professor, Department of Geography and Ecology, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, tilek_zhanna@mail.ru

Tilepbergen Akmoldir Maksatkyzy – Doctor of Philosophy (PhD), Senior Lecturer, Faculty of Journalism, Al-FarabiKazakh National University, Almaty, Kazakhstan, akmoldir@list.ru

Tokan Razia - doctoral student, Abai Kazakh National Pedagogical University, Faculty of "Natural Sciences and Geography", Almaty, Kazakhstan, razia1701@mail.ru, https://orcid.org/0009-0005-4356-7044

Tokmambetova Togzhan - Master's student, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, Engineer, Hydro-Environmental Modeling Laboratory, LLP «Institute of Ionosphere», Алматы қ., Қазақстан, tokmambetova.t@ionos.kz

Toktymanova Galiya Mukhtarovna – Senior lecturer at the Department of "LE" of the Altai State University named after M.Tynyshpaeva, Almaty, Kazakhstan, g.toktyman@gmail.com

Tolepbergenova Aigerim Beketayevna - doctoral student in «Kazakh Language and literature», Faculty Philology, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, m.s.tolepbergenova@bk.ru, ORCID: https://orcid.org/0009-0002-0067-3961, 8-708-713-98-62

Tulegenov Yerdaulet - PhD, acting Associate Professor, Kazakh National Women's Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, er-daulet_kz@mail.ru

Turysbekova Asem Erikovna – Candidate of Philological Sciences, Department of Kazakh Language and Literature, I. Zhansugurov University, Taldykorgan, Kazakhstan, Asemerikovna85@gmail.com

Tynykulov Marat Korganbekovich – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, tynykulov@list.ru

Tyshchenko Elena Mikhailovna – Senior lecturer,Department of Ecology and Management in Engineering, AUPET named after Gumarbek Daukeev, Almaty, Kazakhstan, e.tyshenko@aues.kz

Ukusheva Tolkyn Kaliaskarovna - lecturer, Master of Biology, Department of Natural Sciences, Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, Kazakhstan, ukushevatk@gmail.com

Umbetaliyeva Ainagul - Master of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan, ainagul.zhen@gmail.com

Umirzakova Ainur Sabitovna - Master, Senior Lecturer, Central Asian Innovative University, Shymkent, Kazakhstan, ainura.umirzakova.77@mail.ru

Uzakbaev Maksat Talgatuly– Master`s student, Educational programs for training teachers of biology, geography, chemistry, M.Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, maksatuzakbaev07@gmail.com

Ybyshova Saltanat – Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Kazakh National Women's Teacher Training University, Almaty, Kazakhstan, ybyshova23@gmail.com

Yerimbetova Kunduzaj - Associate professor, GSch of Art and Humanities Astana International University, PhD in History, Astana, Kazakhstan, Kunduzajerimbetova@gmail.com, ORCID: https: orchid.org/0009-0002-4589-2316

Yerkegul Seminar - Doctoral student, Department of Geography and Ecology, Faculty of Natural Sciences and Geography, Almaty, Kazakhstan, erkeseminar@gmail.com

Zaminova Zhuldyz Askarovna - 2nd year Master's student of the Department of Recreational Geography and Tourism of the Faculty of Geography and Environmental Management, zhuldyzstar03@gmail.com , ORCID ID:0009-0009-3319-4618,. Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Zhailaubaeva Kuralai Sarkytbaevna – Senior lecturer and coach at the Humanitarian School, Narkhoz University, Almaty, Kazakhstan, kuralay.zhailaubayeva@narxoz.kz

Zhampeisova Zhanna Muratbekovna – candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of «Kazakh Language ang Literature», M.Kh. Dulati Taraz regional university, Taraz, Kazakhstan, E-mail: zhanna.muratbekovna@mail.ru, ORCID: https://0000-0002-6238-3970

Zhanbolatov Sattar – Candidate of Pedagogical Sciences, General History and museum issues, M. Auezov South Kazakhstan State University, Shymkent, Kazakhstan, sattar0168@mail.ru

Zhandauletova Farida Rustembekovna - Candidate of Technical Sciences, Department of Ecology and Management in Engineering, AUES named after Gumarbek Daukeev, Almaty, Kazakhstan f.zhandauletova@aues.kz

Zhangazieva Ulganym Aigalievna – deputy director for academic and educational affairs, Higher Agrarian and Technical College, Uralsk, Kazakhstan, zhangazieva_66@mail.ru

Zhapisheva Galiya Kaliyarkizi - PhD Doctoral Student, Department of Kazakh Philology, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Kazakhstan, galya_2022@mail.ru

Zholmuratova Gulzat Serikkyzy - PhD student, Management and Engineering in the field of environmental protection, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, zholmuratova.enu@mail.ru

Zholymbetov Sayat Maksatovich - research fellow at the laboratory of scientific projects and innovations of the research department of the educational and methodological department of the Military Institute of the Ground Forces named after Sagadat Nurmagambetov

Zhoya Kayrat – PhD, senior lecturer at the Department of Geography, Institute of Natural Sciences, Kazakh National Women's Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, https://orcid.org/0000-0002-7733-2412&category=orcidLink , Kairat.altai@gmail.com

Zhumagaliyev Issatay Kenesovich – doctoral student, Department of Life Safety and Environmental Protection, M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan, Issatay80@mail.ru

Zhumagulova Gulmira Suleimenkyzy– doctoral student, Department of Life Safety and Environmental Protection, SKU named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan, gulmira3009@mail.ru



МАЗМҰНЫ–СОДЕРЖАНИЕ–CONTENTS

СЕРИЯ ПЕДАГОГИКА. ФИЛОЛОГИЯ. ИСТОРИЯ.
ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ. ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ
№1 (101)/2026

ПЕДАГОГИКА – PEDAGOGY

Busygina A. L.
CAPABILITIES AND LIMITATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DEVELOPING STUDENTS' CROSS-CULTURAL COMPETENCE……..……..…5
Умбеталиева А.Д., Ыбышова С.Т.
ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІНІ ҚОЛДАНУДЫҢ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕРІ (БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІ МЫСАЛЫНДА).....13
Қуаныш Қ.Г., Жангазиева У.А.
БОЛАШАҚ МАМАННЫҢ ТҰЛҒАЛЫҚ ДАМУЫНА ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ҰҒЫМЫНЫҢ ӘСЕРІ.....21
Kismetova G. N., Iskalieva E. M.
DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING IN HIGH SCHOOL STUDENTS THROUGH ONLINE REFLECTIVE LEARNING MODULES……..……..…….30
Айтенова Д.О., Омар Т.Қ., Умирзакова А.С., Рыскелдиева Г. Д., Жапишева Ғ.Қ.
ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ТІЛІ МЕН ӘДЕБИЕТІ СТУДЕНТТЕРІНІҢ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ҚҰРАЛДАРЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ САНДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ……..……..……..39

ФИЛОЛОГИЯ – PHILOLOGY

Bashkatova Y.A.
SOMATIC METAPHORS OF WAR: COGNITIVE PATTERNS IN RUSSIAN AND ENGLISH-LANGUAGE MEDIA……..……..…46
Толепбергенова А.Б., Әбдіқұлова Р.М., Манапбаева Ж.Ж.
ҚАЗАҚ БАЛАЛАР ӘДЕБИЕТІНІҢ ДАМУЫ ЖӘНЕ НЕГІЗГІ ПРОБЛЕМАТИКАЛАРЫ (1960-1980 ж.ж.).....55
Нұрманова М.С.
ТҮРКІ ӘДЕБИЕТІНДЕГІ САТИРАНЫҢ ЖАНРЛЫҚ ДЕРБЕСТІГІ МЕН ЭВОЛЮЦИЯСЫ.....63
Нуркадырова Ж.Д., Тоқтыманова Ғ.М., Ноғайбаева Ж.А., Қалдарбек А.
МҰХТАР МАҒАУИННІҢ "АЛАСАПЫРАН" РОМАНЫНДАҒЫ ҰЛТТЫҚ ДҮНИЕТАНЫМНЫҢ ТІЛДІК КӨРІНІСІ.....69
Байтімбетова П.А., Рахметова Р.С., Жампейісова Ж.М., Нысанова Л.А.
ЖАЗЫЛЫМҒА НЕГІЗДЕЛГЕН ЗЕРТТЕУШІЛІК ОҚЫТУ: ФИЛОЛОГИЯ СТУДЕНТТЕРІ ТӘЖІРИБЕСІ.....75
Шегебай Ә. С., Әметова Г. Т., Дүйсенбі А.К., Имангалиев Б.С.
ДІНИ ӨЛЕҢДЕРДІҢ ПОЭТИКАЛЫҚ ҚҰБЫЛЫСЫ……..……81

ТАРИХ – ИСТОРИЯ – HISTORY

Akhan Zharas, Akıncı Meltem
TEACHING OF ISLAMIC SCIENCES IN SCHOOLS AND MADRASAS OF THE BUKEY HORDE UNDER THE RELIGIOUS POLICY OF TSARIST RUSSIA.....88
Омирханов М.Е., Атантаева Б.Ж.
МҰСТАҚЫМ МАЛДЫБАЕВТЫҢ АҒАРТУШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТІ.....97
Akıncı M., Akhan Zh., Yerimbetova K., Auanassova K.

THE RUSSIAN EMPIRE'S ATTEMPTS TO CONTROL THE RELIGIOUS LIFE OF THE KAZAKH PEOPLE IN THE 19TH CENTURY……..……..109
Каримов Қ.С.
ӨЗБЕКӘЛІ ЖӘНІБЕКОВТІҢ ӨМІРІ МЕН ҚОҒАМДЫҚ-САЯСИ ҚЫЗМЕТІ: ТАРИХИ ДЕРЕКТЕРГЕ НЕГІЗДЕЛГЕН ЗЕРТТЕУ.....117
Abdikhanova A., Akhmetova Zh., Kasimbekova M.
KAZAKH «SOCIALISTS»: FROM THE HISTORY OF THE CREATION OF THE «USH ZHUZ» PARTY.....126
Abubakir M.N., Dukenbaeva Z.O
THE ALASH MOVEMENT IN EASTERN KAZAKHSTAN: SEMEY AS A POLITICAL AND CULTURAL CENTRE OF KAZAKH NATIONAL AUTONOMY (1905–1920)……..……..134
Kushenova G., Narymbet G., Tashtanov Zh., Zhanbolatov S.
HISTORICAL ANALYSIS OF THE INTERACTION BETWEEN THE KAZAKH KHANATE AND THE SHAYBANID STATE: CORE DIRECTIONS AND DYNAMICS OF BILATERAL RELATIONS……..145
Бекмагамбетов Р.К., Бекмагамбетова М. Ж., Шахаман З.Б., Байдалы Р.Ж.
ТРУДОВОЕ ВОСПИТАНИЕ СОВЕТСКИХ ШКОЛЬНИКОВ КАЗАХСТАНА КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНЫХ УСТАНОВОК В 50-Х ГГ. XX ВЕКА……..……..156
Оспанова А.К., Алиакбарова А.П., Габдулина А.Ж.
ҚАЗАҚСТАНМЕН ТҮРКИЯ АРАСЫНДАҒЫҒЫЛЫМ САЛАСЫНДАҒЫ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚ ПЕН ИНТЕГРАЦИЯ……..……..166
Ainur Kairullina, Abdullah Gündoğdu
THE HISTORY OF THE STUDY OF THE BAYANAUL OUTER DISTRICT……..….178
Утемис Н.У., Боранбаева Б.С.
XX ҒАСЫРДЫҢ I ЖАРТЫСЫНДАҒЫ ҚАРАТӨБЕ ӨҢІРІНІҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ: ТАРИХИ САБАҚТАСТЫҚТАР МЕН ӨЗГЕРІСТЕР.....184
Dosmurzinov R.K., Medeubayev Ye.I.
SOCIAL AND ECONOMIC ASPECTS OF MARKET TRANSFORMATION IN KAZAKHSTAN (1991–2000)……..…….194
Молдабекова Н.Қ., Кадиркулова Г.К., Оржанова У.К., Жолымбетов С.М.
VII-Х ҒАСЫРЛАРДАҒЫ ЕУРАЗИЯНЫҢ ӘСКЕРИ АТТЫ ӘСКЕРІ: ДЕРЕККӨЗДЕР, ҰЙЫМ, ҚАРУ-ЖАРАҚ ЖӘНЕ ТАКТИКА.....204
Мукашев Б.А.
ДЕКАБРИСТЫ НА УРАЛЬСКОЙ ЗЕМЛЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ МЕМУАРОВ И СВИДЕТЕЛЬСТВ СОВРЕМЕННИКОВ)……..……211
Мырзабаева Б.М., Дорожкин Ю.Н.
ОСНОВНЫЕ ВЕХИ В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ ПАРТИЙНОЙ СИСТЕМЫ НЕЗАВИСИМОГО КАЗАХСТАНА……..……228

ГЕОГРАФИЯ – GEOGRAPHY

Левыкин С.В., Казачков Г.В.
ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТЕПНОГО АГРОТУРИЗМА И НАУЧНОГО ТУРИЗМА В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....234
Ауезова З.Т., Бұлақбай Ж.М., Сагынбаева А.Б., Байгукин Г.Т., Байжанова М.С.
ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ҮДЕРІСТЕРДІ МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУДІҢ ӘДІСТЕРІ МЕН ҚАҒИДАЛАРЫ.....238
Заминова Ж.А., Молдагалиева А.Е., Актымбаева А.С., Саткали И.Қ., Абдреева Ш.Т.
ҚОҒАМДЫҚ WI-FI ДЕРЕКТЕРІ НЕГІЗІНДЕ ТУРИСТІК БЕЛСЕНДІЛІКТІ АІ-БАҒДАРЛАМАЛЫ МОНИТОРИНГТЕУ.....249
Ходжанова Б.Х.
ЛАТВИЯ РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ТҰРАҚТЫЛЫҚ МҮМКІНДІКТЕРІ.....260
Мусабекова А.Т., Тилекова Ж.Т.
ФИЗИКАЛЫҚ ГЕОГРАФИЯ БӨЛІМІН ЭЛЕКТРОНДЫ ОҚУЛЫҚ АРҚЫЛЫ ОҚЫТУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ.....274
Sakenova A., Zhoya K., Tulegenov Y.

AI PRACTICES IN GEOGRAPHY TEACHING: AN EMPIRICAL STUDY…….281
Seminar Y., Laiskhanov Sh.U., Ukusheva T., Atabayeva A.M.
COMPARATIVE ANALYSIS OF STEM EDUCATION PRACTICES IN TURKISH AND KAZAKH HIGHER EDUCATION……..……..287
Тоқмамбетова Т.Қ., Қумар Д.Б., Кузнецова О.П., Баширова Н.З.
ГЕОДЕРЕКТЕРДІ ВИЗУАЛИЗАЦИЯЛАУ ҮШІН ВЕБ ҚОСЫМШАНЫ ӘЗІРЛЕУ.....300
Mustafina A., Inkarova Zh., Atasoy E.
MEDICAL AND GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF THE EFFECT OF HYDROGEN SULFIDE AIR POLLUTION ON RESPIRATORY DISEASE IN THE POPULATION OF ATYRAU.....309
Tokan Razia, Sarkytkan Kaster
GEOPOLITICS: HISTORICAL ASPECTS AND NATIONAL SECURITY……..319

ЭКОЛОГИЯ - ECOLOGY

Грудинин Д.А.
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РЕСТАВРАЦИЯ СТЕПНЫХ ЭКОСИСТЕМ: РОЛЬ РЕИНТРОДУКЦИИ ДИКИХ ЛОШАДЕЙ В ОРЕНБУРГСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ……326
Begimbetova A., Zhandauletova F., Abikenova A., Beisekova T., Tyshchenko E.
ENSURING THE RELIABILITY OF HIGH-VOLTAGE POWER TRANSMISSION LINES IN ICE-COLOURED CONDITIONS……332
Tynykulov M.K., Gumarova Zh.M., Kossanov S.U.
CARBON POTENTIAL OF ECOSYSTEMS: THE ROLE OF SOILS AND VEGETATION IN REGULATING THE CARBON CYCLE……..…….339
Ұзақбаев М.Т.
БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ АУМАҒЫНДА ТАРАЛҒАН *JURINEA KIRGHISORUM* JANISCH. ТҮЗЕТІН ӨСІМДІК ҚАУЫМДАСТЫҚТАРЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....348
Ниязбекова А.Б., Байтлесова Л.И., Кенесарина К.Х., Амиргалиева А.М.
СУДЫ ТАЗАРТУ КЕЗІНДЕГІ АКТИВТЕНУ ПРОЦЕСТЕРІНІҢ МИНЕРАЛДАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫНА ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ СОРБЦИЯЛЫҚ ҚАБІЛЕТІНЕ ӘСЕРІ.....357
Карменова Б.К., Алипина К.Б., Садыканова Г.Е., Құмарбекұлы С., Шарипханова А.С.
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ГЛУБОКОЕ АУДАНЫНДАҒЫ ЦЕРКОВКА ӨЗЕНІНДЕГІ № 1, 2 ТОҒАНДАРЫНЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ИХТИОФАУНАСЫ.....366
Zhumagulova G.S., Kocherov Ye.N., Korganbayev B.N.,Ramatullayeva L.I., Kolesnikov A.S., Kadirbekova A.A.
TEMPERATURE CONDITIONS AND DRYING MECHANISM OF SOAP BASE OBTAINED BY RECYCLING WASTE FOOD OIL.....381
Aitugan M., Abduova A., Zhumagaliev I., Makhatov Zh.
DEVELOPMENT OF A GEOECOLOGICAL MODEL FOR SANITARY PROTECTION MEASURES IN URBANIZED AREAS: THE CASE OF SHYMKENT CITY……391
Жолмуратова Г.С., Капсалямов Б.А.
ЕЛЕК ӨЗЕНІ БАССЕЙНІНДЕГІ ЛАСТАНУ ДЕҢГЕЙІН ИНТЕГРАЦИЯЛАНҒАН ТАЛДАУ ЖӘНЕ СУ РЕСУРСТАРЫН ТҰРАҚТЫ БАСҚАРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....399
Саттыкличева А.К., Сапарғалиева Н.С.
ЖОҒАРҒЫ ЕРТІС БАССЕЙНІНДЕГІ ШАҒЫН ӨЗЕНДЕРДІҢ ИХТИОФАУНАСЫ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ.....406

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ - ӨНЕРТАНУ- ART HISTORY

Горбачева В.А., Горбачев А.А.
ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ ДИЗАЙНА ПЛАКАТА: АНАЛИЗ КОНКУРСА ПЛАКАТОВ…….416
Оханова Ы. Н.
САНДЫҚ ӨНЕР РЕВОЛЮЦИЯСЫ ДӘУІРІНДЕ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ТОЛҚЫНЫН ТУДЫРУДАҒЫ СУРЕТШІЛЕР МЕН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ (ЖИ) АРАСЫНДАҒЫ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚ.....……424
Aitkaliyeva K.D., Kismetova N.L., Kalzhanova A.B.
JOINT WORK OF THE DIRECTOR AND CHOREOGRAPHER IN THE FORMATION OF A NEW STAGE IMAGE……..431

Тілепберген А.М.
АРТ-ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ БОЛАШАҚ ӘЛЕУМЕТТІК ПЕДАГОГТЕРДІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІН ДАМЫТУҒА ӘСЕРІ.....439
АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР.....446
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ.....453
INFORMATION ABOUT AUTHORS.....460
МАҚАЛАЛАРДЫ РЕСІМДЕУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР.....470
ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ.....473
ARTICLE REQUIREMENTS.....477

МАҚАЛАЛАРДЫ РЕСІМДЕУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

Материалдарды жариялау тәртібі:

1. Автор https://bulletin.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/login сайтында жариялану үшін тіркелуі керек.

2. Әрі қарай https://bulletin.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://bulletin.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/login.

2. Далее необходимо отправить материалы для опубликования на сайт https://bulletin.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 названия 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://bulletin.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/login.

2. Next, you need to send materials for publication to the site https://bulletin.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

Басуға 25.03.2026ж. қол қойылды.
Подписано в печать 25.03.2026г.

Көлемі 60,4 б.т. Таралымы 150 дана. Тапсырыс № 130.
Объем 60,4 п.л. Тираж 150 экз. Заказ №130.

Западно-Казахстанский университет им. М.Утемисова, 2026.
090000, Уральск, пр. Н.Назарбаева, 162.
М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, 2026.
090000, Орал, Н.Назарбаев даңғылы, 162.