



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

М.ӨТЕМИСОВ АТЫНДАҒЫ БАТЫС ҚАЗАҚСТАН УНИВЕРСИТЕТІ

ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. УТЕМИСОВА

M.UTEMISOV WEST KAZAKHSTAN UNIVERSITY



Ғылыми журнал
БҚУ ХАБАРШЫСЫ

Научный журнал
ВЕСТНИК ЗКУ

Scientific journal
BULLETIN WKU

Педагогика

Филология

Тарих

Экология

География

№3

2025



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 сериясы**

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

**PEDAGOGY, PHILOLOGY, HISTORY,
ECOLOGY, GEOGRAPHY series**

№ 3(99)/2025

*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, 2025

«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. **Байтлессова 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, Казан (Приволж) федералды университеті (Казан 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 зерттеудің халықаралық қауымдастық (Рим қ., Италия);
3. **Сдықов М.Н.** – тарих ғылымдарының докторы, профессор, М.Өтемісов атындағы БҚУ;
4. **Нұрғалиева А.М.** – тарих ғылымдарының докторы, доцент, М.Өтемісов атындағы БҚУ.

«География» бағыты бойынша:

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

«Экология» бағыты бойынша:

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

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

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

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

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

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

Журнал жылына 4 нөмір мерзімділікпен баспа және электрондық нысанда шығарылады.

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

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

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

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

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

М.Өтемісов атындағы БҚУ, 2025.
ТІРКЕУ НӨМІРІ №KZ54VPY00033104
ЖАЗЫЛУ ИНДЕКСІ № 76156

Состав редакционной коллегии научного журнала «Вестник ЗКУ»

Главный редактор:

Сергалев 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. **Подгорская-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. **Нургалеева А.М.** – доктор исторических наук, доцент, ЗКУ им. М.Утемисова.

По направлению «География»:

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

По направлению «Экология»:

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

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

Журнал перерегистрирован Комитетом информации Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан. Свидетельство о постановке на переучет периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания №КЗ54ВРУ00033104 от 04 марта 2021 года.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ЗКУ им. М. Утемисова, 2025.
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР №КЗ54ВРУ00033104
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-Jahník 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. Sultangaliyeva 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. Dłuzewska A. – doctor of philosophy (PhD), professor, Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz (Bydgoszcz, Poland);
2. Petrishev V.P. – doctor of geographical sciences, docent, Orenburg State University (Orenburg, Russia);
3. Mazbayev O.B. – doctor of geographical sciences, professor, L. N. Gumilyov Eurasian National University (Nur-Sultan, Kazakhstan);
4. Mausymbayeva A.D. – candidate of technical sciences, Karaganda State Technical University (Karaganda, Kazakhstan);
5. Imashev E.Zh. – doctor of philosophy (PhD), M. Utemisov WKU.

Direction "Ecology":

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

M.Utemisov WKU, 2025.
REGISTRATION NUMBER №KZ54VPY00033104
SUBSCRIPTION INDEX № 76156

ПЕДАГОГИКА – PEDAGOGY

UDC 811.111

IRSTI 16.41.21

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).104

Tukeshova Nurgul, Bekbatyrkyzy Laura***M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan*****Corresponding author:** bekbatyrykzyl@mail.ru

E-mail: tukeshova_nurgul@mail.ru, bekbatyrykzyl@mail.ru

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF USING INTERACTIVE METHODS IN TEACHING ENGLISH

Annotation. The article discusses the importance of using interactive methods in teaching English in modern schools. Describing methods such as group work, role-playing, project activities and discussions, it shows how these approaches help to increase students' motivation, develop their communicative skills and improve their general level of knowledge. Innovative technologies such as online platforms and virtual modeling, which play an important role in creating an interactive learning environment, will also be discussed. Students have indicated that using such methods helps them to understand the material better, increases creativity and confidence. The article concludes that interactive teaching methods are an effective tool in the process of teaching English.

Keywords: foreign language; English language teaching; methods; interactive methods; technology; digital tools.

Introduction

The importance of teaching English in schools today is growing since learning a foreign language is essential to one's professional development and social adjustment. English proficiency becomes a crucial tool for communication, education, and job advancement in the context of globalization. The development of students' communicative skill is emphasized in modern educational standards, and this calls for the application of efficient teaching strategies [1, p. 178].

Today, English is not only a means of communication, but also a key to scientific, economic and cultural integration. Therefore, educational institutions try to create optimal conditions for learning by introducing advanced technologies and innovative pedagogical approaches. Teaching English at school should take into account the cognitive characteristics of students, their interests and level of training, as well as modern trends in education [2]. Traditional methods, such as grammar-translation and audiolinguistic approaches, do not always meet modern requirements and can reduce students' motivation to learn the language.

In this regard, there is a need to introduce innovative teaching methods that make the process of language learning more interesting, interactive and practically oriented. Modern methods are aimed at developing critical thinking, independence and creativity in students, as well as at applying language knowledge in real communicative situations [3]. It is especially important to take into account the development of digital technologies, which provide ample opportunities for personalizing learning, creating interactive exercises, and organizing distance learning.

The word “interactive” comes from the English word “Interact”, where “inter” means mutual and “act” means action [4, p. 67]. The name of the method comes from the psychological term “interaction”, which means “relationship”. Interactionism is a trend in modern social psychology and pedagogy, founded by American sociologist and psychologist J. G. Mead. Interaction is understood as direct interpersonal communication, the most important feature of which is a person's ability to assume the “role of another”, to visualize how he or she is perceived by a communication partner or group, to interpret the situation accordingly, and to work out his or her own actions. Interactive process is a conscious process of communication and interaction between participants of the educational process [5, p. 76].

In addition to the concepts of “interactive process” and “interactive communication”, the concept of “interactive learning” is also considered. Interactive learning is learning that takes place in relationships. The word “be” here does not mean “replace”. Interactive learning supports the core purpose and content of the learning process [6, p.15]. It involves interactive form translation, that is, the exchange of information based on mutual understanding and interaction [7, p. 61].

Interactive learning is a special form of organizing cognitive activity, a way of learning, implemented in the form of joint actions of learners, where all participants interact with each other, exchange information, solve problems together, simulate situations, evaluate the actions of others and their own behavior, immerse themselves in the atmosphere of true entrepreneurial cooperation, try to solve problems [8]

Table 1 – Interactive methods classification

Classification	Methods	Content
1. Active Participation Methods	- Group discussions - Role-playing - Case studies - Project work	Involves students actively in the learning process. They actively participate, solve problems, and share their opinions.
2. Collaborative Learning Methods	- Jigsaw method - Think-pair-share - Peer teaching - Collaborative projects	Ensures that students work together and exchange information. Each student's contribution and help is important.



Classification	Methods	Content
3. Technology-based Interactive Methods	- Online platforms (Google Classroom, Moodle, Padlet)- - Interactive quizzes and games (Kahoot, Quizlet) - Virtual simulations and augmented reality (AR)- - Webinars and video conferences	Uses digital tools and technology to make the learning process engaging and effective.
4. Problem-Based Learning (PBL)	- Solving complex problems - Working on real-world projects	Allows students to solve real-life issues, developing critical thinking and research skills.
5. Discussion-Based Methods	- Debates - Brainstorming - Feedback sessions	Encourages deep discussion and thinking skills through dialogue between students or between the teacher and students.

Therefore, the introduction of interactive forms of learning is one of the most important directions of modern professional education. Today it is not enough for a teacher to be an expert in his/her field and pass on a large baggage of knowledge to the audience. In the learning process, it is necessary to focus on methods that identify students with the learning material, encourage them to get involved in the learning situation, stimulate them to action, focus on the state of success, encourage their behavior [9]. All these requirements are best met by interactive teaching methods.

Interactive teaching methods can be categorized into different groups depending on the level of student participation, the nature of the activity or the role of the teacher. Here are some of the most popular classifications [10].

Materials and methods

The purpose of this study was to determine the effectiveness of interactive methods of teaching English. In the course of the study, practical lessons were conducted with 10 students of “B” class of school-lyceum №38 named after A.N. Moldagulova, and their results were analyzed. In total, there were 17 students in the class, including 12 girls and 5 boys. Various interactive methods based on the curriculum “Aspect” were used in the lessons: group work, dialogical learning, role-playing games, project tasks.

Observations during the lesson and feedback from the students showed that the interactive methods increased their interest in English and made them more active. In addition, positive changes were also observed in students' speaking, listening, writing and reading skills. These methods strengthen students' interpersonal relationships and create conditions for them to be able to communicate fluently in the language environment.

The results of the study prove that interactive teaching methods are an effective and modern method of teaching English.

Table 2 – The survey questions and responses

№	Questions	Strongly Disagree	Disagree	Agree	Strongly Agree	Don't Know
1	Working in a group makes learning English easier.					
2	Role-playing increases my interest in the lesson.					
3	I can express my thoughts freely during debates and discussions.					
4	Working together on group tasks helps me remember new words.					
5	The use of game elements in class motivates me to participate actively.					
6	Doing project work develops my creativity.					
7	Working with other students gives me confidence.					
8	Interactive methods help use class time effectively.					
9	During group work, I understand the material better by helping each other.					
10	Interactive methods increase my interest in learning English.					

Results and discussion

In the methodology section of this research paper, students were asked to answer all survey questions. Each question was analyzed and general opinions were compiled based on the qualitative data for the entire sample. The results show that the advantages of using an interactive approach in English classes far outweigh the disadvantages. Students indicated that when using the interactive approach, the tasks become more interesting for them, their skills and grades improve, and other students in the group help them.

In the study, the attitudes of the 17 students who participated in the survey toward interactive methods were divided as follows:

80% of all students responded “Agree” or “Strongly Agree” regarding understanding the material and learning new skills through group work. This shows that group work is effective in helping students learn English.

Regarding role-playing and discussion, 70% of the students stated that gaming and discussion methods are interesting to them and increase their motivation to learn.



75% of students who participated in the survey on project work and creative assignments said that these methods help to develop their creative abilities as well as improve their language skills.

Conclusion

The results of the study showed that interactive methods are effective in English language classes. Most of the students believe that methods such as group work, role-playing, discussion and project work increase their interest in language learning and that these methods are effective in the learning process. The students' responses show that they highly value mutual help, exchange of ideas and creative tasks during group work.

The main advantages of interactive methods are:

- Increases student engagement.
- Increases interest in the learning process.
- Helps to develop language skills.
- Increases mutual help and understanding.

Therefore, the use of interactive methods in English language classes contributes to the effectiveness of the learning process.

REFERENCES

- [1] Toybazarova, N.A., & Nazarova, G. (2018). The modernization of education in Kazakhstan: trends, perspective and problems. *Bulletin of National academy of sciences of the Republic of Kazakhstan*, 6 (376), 104-114 [In Kazakh].
- [2] Smakova, K., & Paulsrud, B. (2020). Intercultural communicative competence in English language teaching in Kazakhstan. *Issues in Educational Research*, 30(2), 691-708. [In English]
- [3] Eltanskaya, E., Linkova, Y., Popova, O., Arzhanovskaya, A., & Kulichenko, Y. (2017). Types of interactive methods in teaching English to students of economics. In *7th International Scientific and Practical Conference "Current issues of linguistics and didactics: The interdisciplinary approach in humanities" (CILDIAH 2017)*, 94-96. Atlantis Press. [In English]
- [4] Tasheva, N. (2024). The role of interactive methods in teaching English. *Modern Science and Research*, 3(1), 12-18. [In English]
- [5] Bakhreddinovna, G. M. (2020). The interactive methods and principles of foreign language teaching. *International Journal on Integrated Education*, 3(1), 77-79. [In English]
- [6] Vinogradova, M. V., Yakobyuk, L. I., & Zenina, N. V. (2018). Interactive teaching as an effective method of pedagogical interaction. *Espacios*, 39(30), 15-17. [In English]
- [7] Samatkizhi, M., & Uzakbaeva, S.A. (2021). The potential of interactive teaching methods in foreign language education. *Izvestia. Series: Pedagogical Sciences*, 61(2) [In Kazakh].
- [8] Pomelova, M.S. (2011). Interactive teaching tools in an innovative educational environment. *Moscow Pedagogical Journal*, 4, 177-180 [In Russian].
- [9] Repinetskaya, Y.S. (2014). The use of interactive technologies in history lessons in senior classes. *Samara Scientific Bulletin*, 4(9), 103-106 [In Russian].



[10] Tleubai, A.K., & Ibraeva, A.A. (n.d.). Using interactive methods to enhance the level of education. In *Materials of the International Scientific and Practical Conference “Kozybayski Readings-2019: Spiritual Modernization and Trends in the Development of the Scientific-Educational Space in the Modern World”*, North Kazakhstan State University named after M. Kozybai, 3 [In Kazakh].

Тукешова Н.М., Бекбатырқызы Л.

АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДА ИНТЕРАКТИВТІ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ

Аңдатпа. Мақалада заманауи мектептерде ағылшын тілін оқытуда интерактивті әдістерді қолданудың маңыздылығы қарастырылған. Топтық жұмыс, рөлдік ойындар, жобалық іс-әрекеттер мен талқылаулар сияқты әдістердің сипаттамасы бұл тәсілдердің оқушылардың ынтасын арттыруға, олардың коммуникативті дағдыларын дамытуға және жалпы білім деңгейін көтеруге қалай көмектесетінін көрсетеді. Интерактивті білім беру ортасын құруда маңызды рөл атқаратын онлайн платформалар мен виртуалды симуляциялар сияқты инновациялық технологиялар да талқыланады. Оқушылар мұндай әдістерді қолдану материалды жақсы түсінуге көмектесетінін және шығармашылық пен сенімділікті арттыратынын атап өтті. Мақалада оқытудың интерактивті әдістері ағылшын тілін оқыту үдерісінде тиімді құрал болып табылады деген қорытынды жасалған.

Кілт сөздер: шет тілі; ағылшын тілін оқыту; әдістер; интерактивті әдістер; технологиялар; цифрлық құралдар.

Тукешова Н.М., Бекбатырқызы Л.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация. В статье рассматривается важность использования интерактивных методов в преподавании английского языка в современных школах. Описание таких методов, как групповая работа, ролевые игры, проектная деятельность и дискуссии, показывает, как эти подходы помогают повысить мотивацию учащихся, развить их коммуникативные навыки и повысить общий уровень знаний. Также будут обсуждаться инновационные технологии, такие как онлайн-платформы и виртуальное моделирование, которые играют важную роль в создании интерактивной среды обучения. Ученики отметили, что использование таких методов помогает им лучше понять материал, повышает креативность и уверенность. В статье делается вывод о том, что интерактивные методы обучения являются эффективным инструментом в процессе преподавания английского языка.

Ключевые слова: иностранный язык; обучение английскому языку; методы; интерактивные методы; технологии; цифровые инструменты.

УДК 37.034

МРНТИ 14.35.07

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).105

Хазова С.А., Магомедова А.Н.

**Кубанский государственный университет, Краснодар, Россия; Дагестанский
государственный педагогический университет, Махачкала, Россия**

E-mail: snkhazova@gmail.com; aika-san@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ БИОЭТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕНДОВ И ЦЕННОСТНЫХ СМЫСЛОВ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Статья посвящена анализу трансформаций, происходящих в целеполагании российского образования, и вызванных объективными явлениями и процессами изменяющегося социума, человеческой цивилизации. На основе изучения глобальных и локальных социально-культурных, политических, экологических и других процессов и явлений определены актуальные тенденции развития общества, отдельных социальных сфер, что обосновано как социальный базис модернизационных процессов в образовании. Обобщение данных об актуальных методологических подходах к обучению и воспитанию привело к уточнению современных требований к целеполаганию и ценностному определению системы высшего педагогического образования. В данном контексте рассмотрены такие тренды образования, как гуманизация, гуманитаризация и экологизация, вызванные общественными процессами индустриализации, технологизации, цифровизации. Систематизация научных представлений о сущности и содержании миссии педагогического университета, о ее трансформации в исторической ретроспективе; о ценностях высшего образования и его значении в современном обществе позволили определить биоэтические функции и ценностные смыслы, как ключевой компонент миссии современного педагогического университета. В комплексе констатированные данные позволили актуализировать проблему формирования биоэтической культуры студентов педагогического вуза.

Ключевые слова: педагогическое образование; тенденции развития образования; образовательные тренды; ценностные смыслы образования; гуманизация образования; экологизация образования; экопедагогика; функции образования; миссия педагогического университета; биоэтическая культура студентов педагогического вуза

Введение

Специалисты в области теоретической и практической педагогики, образовательной политики, социологии образования и др., изучающие процессы, происходящие в российской системе образования, фиксируют значительные



изменения. Ряд экспертов утверждают, что в ней происходит развитие новой культуры воспитания, характеризующейся множественностью образовательных программ и подходов, увеличением свободы преподавателей и обучающихся, усилением их связи, направленностью образовательного процесса на личность, созданием специализированной среды воспитания и др. [1; 2 и др.]. До недавнего времени данный процесс (многовекторный и несистематизированный) протекал в определенной степени «стихийно». Это представляется естественной реакцией на либерализацию жизни, является необходимым этапом поиска и апробации новых, объективно востребованных и жизнеспособных, воспитательно-образовательных практик. Однако, глобальная несогласованность ориентиров преобразований образовательной системы в определенной степени препятствует консолидации общества, постепенно становится тормозом государственного строительства, поскольку не позволяет обеспечить духовно-нравственного единства населения. В связи с этим ученые и практики, государственные деятели отмечают острую необходимость в систематизации ценностно-целевых ориентиров обучения и воспитания подрастающего поколения, в достижении единства, определенности, непротиворечивости векторов дальнейшего развития и функционирования системы образования. Объективными основаниями в данной связи выступают как социально-культурные, политические, экономические, научно-технологические, био-экологические процессы и явления общества, социальные и биологические проблемы современной цивилизации, так и уже сложившиеся образовательные тренды.

Отметим, что используя термин «тренд», принимаем его значение как синонима тенденции – в смысле важного, заметного направления в развитии чего-либо [3], с условием, что тенденция означает еще и склонность, стремление к чему-либо, мотивированная направленность на определенную деятельность, к соответствующей активности, стремление к осуществлению чего-либо [4, с.58-59]. То есть, в перечень образовательных трендов мы включаем основные, наиболее значимые тенденции, которые в настоящее время сильнее всего влияют на процессы, происходящие в образовании и, в частности, педагогическом образовании.

Анализ и систематизация основных трендов функционирования и развития образования, динамики ценностей педагогического образования в нашей стране необходимы, с одной стороны, потому, что система педагогического образования – это важнейший компонент всей системы образования, которому отведена ключевая роль в осуществлении, прежде всего, общего образования, а также иных видов профессионального образования, дополнительного образования. В результате от качества профессионального образования, адекватности его целей и ценностей интересам и потребностям личности и общества, запросам государства, в определяющей степени зависит направление и характер цивилизационного развития в целом.

С другой стороны, постоянно происходящие изменения в системе общего образования требуют внесения изменений в профессионально-педагогическое образование. Например, постоянно меняется социальный заказ государства на качество и количество подготавливаемых педагогических кадров. Вступившие в



силу федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (ФГОС ВО) по двум педагогическим профилям требуют пересмотра содержания образовательных профессиональных программ и программ отдельных учебных дисциплин. Возникает необходимость участия педагогических вузов в совместных сетевых образовательных проектах, в том числе и международных, что обуславливает развитие сотрудничества с другими регионами и государствами. Существует необходимость проведения маркетинговых исследований для максимально полного удовлетворения интересов работодателей и индивидуальных запросов отдельных потребителей образовательных услуг, предоставляемых педагогическим образованием, активного участия в целевом наборе абитуриентов и трудоустройстве выпускников и т.п. Это лишь небольшой перечень происходящих процессов, которые требуют внесения изменений в традиционную практику работы системы педагогического образования.

Итак, целе-определение образования, реформирование его стратегических ориентиров и тактических механизмов изначально исходит из объективных тенденций модернизации общества в целом, из соответствующего государственного заказа. Сегодня в ряду феноменов, описывающих указанные явления, важное место занимают индустриализация, технологизация, цифровизация, с одной стороны, и гуманизация, гуманитаризация, экологизация, с другой стороны [5; 6; 7; 8]. Это позволило предположить, что современным трендам и ценностным смыслам образования будет отвечать постановка и решение задачи формирования у студентов педагогических вузов биоэтической культуры личности. Именно данное личностное качество интегрирует знания, нормы, ценности, содержащиеся в комплексе этического и экологического научного знания; задает требование и критерии самоограничения свободы природопользования, как отражения принятия человеком ответственности за природную среду; обеспечивает гармоничное, гуманное взаимодействие человека, общества с природной средой [2; 10; 11].

Целью проведенного исследования стало определение современных трендов и ценностных смыслов образования, актуализирующих проблему формирования биоэтической культуры студентов педагогического вуза и объективирующих методологические ориентиры организации данного процесса.

Материалы и методы исследования

Исследование носит теоретический характер; для достижения поставленной цели использовались методы сравнительного *анализа* и *обобщения* научных данных и фактов образовательной практики, *систематизации* научных подходов и идей, *конкретизации* информации применительно рассматриваемой проблемы. Материалы исследования включают научные публикации, в которых раскрываются и обосновываются:

- происходящие в обществе, в мировом сообществе глобальные и локальные социально-культурные, политические, экологические и пр. процессы и явления – на основе их изучения определены актуальные тенденции развития общества, отдельных социальных сфер, как социальный базис модернизационных процессов в образовании;



- мнения ученых об актуальных методологических подходах к обучению и воспитанию современной личности – их совокупность, задающая ориентиры функционирования и развития системы образования, послужила уточнению современных требований к целеполаганию и ценностному определению системы высшего педагогического образования;

- представления о сущности и содержании миссии педагогического университета, ее трансформации в исторической ретроспективе; о ценностях высшего образования и его значении в современном обществе – сделанные выводы позволили определить биоэтические функции и ценностные смыслы, как ключевой компонент миссии современного педагогического университета.

Результаты исследования

Анализ магистральных трендов развития высшего образования в его воспитательной составляющей, исходящих из социокультурных изменений в целом, а также из преобразований содержания профессиональной деятельности учителя, позволяет выделить ряд важных в контексте данного исследования тенденций.

Многие исследователи в центр своего внимания ставят вопросы гуманизации и гуманитаризации образования, определяют данное направление работы стратегически важным [1; 2; 9; 12; 13]. Очевидно, его реализация особо важна для процесса подготовки современных педагогических кадров, которые оказывают огромное влияние на воспитание личности. Отмечается, что в системе российского образования объективированы процессы демократизации, обновляются взаимоотношения субъектов образования. Все большее внимание ученые и педагоги обращают на нравственные проблемы, решение которых становится частью целе-ориентационного содержания образования и регулятором взаимоотношений между субъектами образовательного пространства любого уровня.

Отдельно стоят вопросы совершенствования воспитательного процесса в педагогических учебных заведениях, что связано с миссией педагогов и, соответственно, педагогических вузов. Ориентация данного процесса на формирование биоэтической культуры студентов отвечает тем изменениям, которые происходят и в педагогической деятельности, и в педагогическом образовании. Обоснованию данного тезиса служит анализ сведений о складывающихся трендах образования, о трансформации ценностных смыслов педагогического образования: их правомерно считать теоретико-методологическими предпосылками формирования биоэтической культуры студентов педагогического университета.

Проведенный анализ данных теории и практики системы общего и профессионального (включая педагогическое) образования позволяет упорядочить перечень происходящих процессов. Все тенденции мы подразделили на три уровня, понимая при этом, что рассматриваемые процессы взаимообусловлены и составляют единую систему. В частности, нами выделены 3 группы трендов:

1) *тенденции, общие для всей системы образования*, к которым отнесены:



а) гуманизация образования, которая в свою очередь открывает путь таким процессам, как демократизация и вариативность, дифференциация и специализация;

б) индустриализация образования, включающая процессы компьютеризации и технологизации;

в) психологизация образования: выделение данной тенденции - дань повышенному социальному интересу к психологии, что типично для периодов социальных кризисов, фрустрации и невротизации общества; это указание на то, что происходит изменение формулировки задач, стоящих перед педагогом, поскольку он взаимодействует не только с предметным знанием, но, прежде всего, с личностью;

г) персонификация и самопроектирование содержания и технологий образования;

д) стандартизация образовательных программ различных уровней – от общего до высшего образования, которая принесла с собой в систему образования процессы компетентизации, а в высшее образование – явление «макдональдизации» (направленное распространение функциональных принципов (эффективность, предсказуемость, калькулируемость, контроль) бизнеса в область социальных отношений, приводящее к максимальной рационализации, «сетевой организации» общества, прагматизации сознания);

е) интеграцию образовательных систем и уровней образования как условие непрерывности образования;

2) *тенденции, специфические для системы профессионального образования* — это группа тенденций, к которой мы отнесли непрерывность образования, потребность в проектно-менеджерских знаниях и умениях, индивидуализацию и самопроектирование траектории профессионального роста, рефлексивность и наукоемкость образования, регионализацию образования;

3) *особенные для системы педагогического образования тренды* - это прежде всего релевантность образовательных услуг с рынком труда (представляется, что образование продолжает выполнять подчиненную роль по отношению к рынку труда, следуя за финансовыми его составляющими (предложения в области величин оплаты труда), тогда как оно должно ориентироваться на потребности государства в области тех или иных специалистов, а также в области формируемых и воспитываемых качеств у этих специалистов); цифровизация образования, применение дистанционных, информационно-коммуникативных технологий обучения; внедрение положений средового и имитационного, поликонтекстного подходов, культурологизация и экологизация образования; «дисперсивность» - расширение спектра программ дополнительного профессионального, в том числе, педагогического образования (благодаря чему педагог становится сценаристом, режиссером и актером своей жизни, менеджером своей жизни, при этом нередко приводит к потере мастерства, глубины знаний и умений).

С одной стороны, как реакцию на указанные тренды, с другой стороны, как их фундаментальное, философско-социальное основание, ориентирующее непосредственно на содержание учебно-воспитательных модернизаций в вузах,

необходимо рассматривать тенденции преобразования самой миссии педагогических вузов. Именно в миссии вуза фиксируются, в явном или неявном виде, ценностные смыслы образования, на которых базируется образовательная деятельность. Потребность в актуальном пересмотре миссии педагогического университета определяется рядом объективных обстоятельств, в числе которых следующие.

В ХХІ в. множественные трансформации общества, в том числе нравственные, происходят под влиянием информатизации с ее глобальным распространением. Процессы глобализации, сопровождающиеся взаимопроникновением разнородных культур, изменяют представления о ценностях, идеалах, пороках. Однако, они не должны касаться главных, фундаментальных вещей, к которым относится ценность жизни и условия ее существования. Это требует неуклонного повышения роли культурологической направленности педагогического образования, что признается и на государственном уровне: основные нормативные документы, на основе которых проектируется современное образование, ориентируют на культуру, на нравственный рост субъектов. В частности, федеральные государственные стандарты общего, среднего профессионального и высшего образования определяют в качестве одного из результатов образования формирование человека культуры. Основные образовательные программы различных уровней, разрабатываемые и реализуемые образовательными учреждениями, отражают в своем содержании требования названных нормативов и, следовательно, имеют культурологическую направленность.

Мнение ученых соответствует государственным идеям. Сегодня образование (в самом широком смысле) понимается не как узко-педагогический, а как социокультурный феномен, выполняющий многообразные социальные и культурные функции, включая культуру-созидающие и социализирующие. Соответственно, определение миссии современного педагогического университета можно считать краеугольным камнем проблематики воспитания подрастающего поколения в соответствии с государственными представлениями и требованиями.

Среди определений понятия «миссия» к настоящему времени существуют две, существенно различающихся группы:

- инструментально-прагматические – как цели и задачи деятельности, выбираемые самой системой, исходя из текущих или перспективных интересов; суть деятельности организации, цель, на которую направлена ее активность, в том числе, с точки зрения претворения в жизнь нужд клиентов;
- идейно-философские – как предназначение и смысл чего-либо, задаваемые явлениями и процессами более высокого порядка: роль, предназначение чего-либо для общества; смысл деятельности организации, философия и предназначение.

Заметим, что исходным является философское трактование, но в настоящее время в большинстве организаций (включая педагогические вузы) миссия формулируется в прикладных терминах. Однако среди основных аспектов миссии педагогического университета обязательно должны быть четко определены:



философия педагогического университета, цель функционирования, область деятельности, способы достижения поставленных целей, формы взаимодействия с региональным сообществом и обществом в целом (социальная политика). При этом миссия университета должна иметь общий философский смысл и в тоже время содержать то, что делает её особенной, уникальной именно для того университета, в котором она разработана.

Проблема определения миссии или главной идеи университета, его государственной и общественной значимости, роли в формировании культуры общества сохраняет актуальность до настоящего времени. К этой теме постоянно обращались исследователи разных исторических эпох. Неизменным можно считать представление о роли высшего образования как социального института, задающего общий культурный контент личности, обществу, государству, позволяющий наладить культурный диалог, активизировать цивилизованные механизмы взаимодействия общества с государством, обществом, бизнесом. Исторически сложившимися являются следующие представления о миссии вуза: формирование интеллекта, интеллектуальной культуры, культивирование на благо обществу [7; 14]; формирование культуры личности и общества [15, с. 59]; воссоздание культуры посредством проведения исследований и обучения студентов [16, р. 10-14]; духовно-нравственное совершенствование личности и общества [6; 17]. Ректор Московского государственного университета В.А. Садовничий считает университет национальным достоянием, миссия которого – культуuroобразующая, цивилизационная, нациеобразующая [9].

В научной мысли России университету, высшему образованию отводилась и продолжает отводиться роль условия, преобразующего общество и реальность; его воспитательная и культуuroформирующая функции считаются главными. По мнению ученых и организаторов университетского образования, современный университет обладает развивающим и воспитательным потенциалами, способными раскрыть внутренние силы человека, развить разум и интеллект, нравственно возвысить человека, обеспечить становление основных составляющих общечеловеческой культуры.

Рассматривая вопрос о миссии педагогического университета, мы не могли обойти вниманием Великую хартию университетов, которая утверждает их миссию в современном мире как центров воспроизведения культуры, производства знаний и научных исследований [18]. Еще одним важным соображением видится следующее: миссия университета неразрывно связана с идеей обеспечения непрерывного развития личности, общества [7; 8]. В интеграции с ранее приведенными взглядами, можно сказать, что педагогический университет несет моральную ответственность перед обществом, так как вуз – созидатель культуры общества, а выпускники вуза — это нравственный и интеллектуальный специалист, несущий культуру в общество; миссия современного педагогического университетского образования – созидание культуры, которую понесут в общество его выпускники [20, с.35-38].

Процессы, происходящие в обществе и экономике, накладывают определенные ограничения на систему образования или определяют требования к ней. Требования эти несут культурные образы из общества в систему



образования, на основе этих образов создается некая база для составления содержания образования и формирования соответствующего образа действий, поведения, которые складываются в систему воспитания. в основе лежат ценности и смыслы, закладываемые в целеполагание и соответствующее ему содержание образования (высшего, педагогического). В данном контексте в научно-педагогической литературе широко обсуждаются вопросы гуманизации и гуманитаризации образования (наиболее глобально представлены в работах Е.В. Бондаревской, Н.М. Борытко, В.А. Сластенина, Ю.Г. Фокина, Е.Н. Шиянова и др.). При этом между теорией и практикой гуманизации образования стоят трудно преодолеваемые барьеры, прежде всего, потому, что не решена проблема гуманизации личности самих педагогов. Остается актуальным философский, ценностный анализ происходящих в системе педагогического образования модернизационных процессов, определение ценностей и смыслов (ценностных смыслов, смысловых ценностей) образования.

Данную дефиницию (ценностные смыслы) Н.А.Тельнова, Д.А.Белявин раскрывают следующим образом: «Ценностное отношение есть опосредованное духовной свободой отношение человека к той части объективной реальности, которую он познает, осваивает возможным для него способом, использует в своих интересах и потребностях, через которую он осмысливает свою жизнь и судьбу человечества» [21]. Уточним, что под ценностью (ценностным отношением) понимается значимость чего-либо, восприятие его как жизненно важного; под смыслом - некое сокровенное духовное начало, присущее любым формам, явлениям, продуктам культурной деятельности, оно не воспринимается органами чувств, но выражает отношение цели того или иного действия к его мотиву, раскрывает повышенную субъективную значимость явления [22].

Природо- и культурно-сообразное осмысление реальности, соответствие результатов данного процесса гуманистическим ценностям, определяющим образом обеспечивается образованием. В связи с этим в состав ценностных смыслов современного образования включается укрепление общечеловеческих ценностей и воспитание человека на их фундаменте, с ориентацией на развитие нравственных качеств, креативности, гражданственности и пр. [21]. Кроме того, состояние природы и общества, их взаимоотношений таково, что игнорирование нравственной или нравственно - природной составляющей образования не может не сказаться отрицательно на состоянии как природы, так и социума (и отдельных граждан, и государства). Недостаток нравственной, а именно, биоэтической составляющей в ценностно-целевых характеристиках образования не позволяет ему обеспечивать формирование личностной и общественной культуры природосбережения. В свою очередь, необходимые биоэтические ориентиры, принципы, средства, методы образования заложены в экопедагогике [23; 24, с. 183-200 и др.].

Идейные вдохновители и сторонники экопедагогике в своих рассуждениях базируются на основном постулате, согласно которого нравственной может считаться только та культура, которая улучшает человека и его взаимоотношения с природой [10; 11; 23; 24, с. 183-200 и др.]. Они обосновано и конструктивно оппонируют социально-техническим концепциям экологического воспитания,



которые, в подавляющем большинстве, ориентируют воспитанников лишь на содействие *смягчению* темпов эксплуатации и разрушения природы, но не на кардинальное изменение потребительских установок в отношении природы [7]. Мы поддерживаем этические нормы и взгляды, отраженные в экопедагогике и считаем, что правомерно рассматривать ретрансляцию биоэтической культуры в общество посредством, в том числе, организации экологического образования и воспитания подрастающего поколения, как важнейший ценностный смысл образования, отражающий обновленную миссию педагогического университета.

На биоэтических (по существу) позициях построена модель воспитания моралиста Г. Мертенса. В ней комплексная педагогическая цель включает в себя задачу по закреплению в сознании человека экологической ответственности, основанной на экологической компетенции, благоговении перед природой и готовности к опеке [25, р. 233]. Согласно идеям Г. Мертенса, сформированное чувство благоговения перед природой, или «благоговение перед жизнью» (по А.Швейцеру), предваряет или управляет экологической деловой компетенцией, с одной стороны, и базируется на глубоких знаниях о природе, с другой стороны. В интеграции они определяют природосообразное поведение человека, наделяют его способностью принимать ответственные и грамотные решения о любом вмешательстве в жизнь (свою или окружающих, человека или иных существ). [25, р. 252].

Представляется, что указанные идеи можно рассматривать как сопряженные с идеями о сущности и значении биоэтической культуры (личности, общества). Г. Мертенс в своей позиции довольно близко подошел к биоэтике, к ее нравственным началам, хотя не использовал в построении своей концепции воспитания ни термина «биоэтика», ни ее гуманистических идеалов, что нам представляется необходимым. Дело в том, что использование прилагательного «экологический» применительно к культуре, образованию, воспитанию, любой производственной деятельности не дает четкого представления о содержании такой деятельности; она приобретает обобщенное, размытое, не вполне понятное содержание. Это, в свою очередь, чревато «размыванием» целей и ценностей проектируемых образовательных процессов, моделей их трансформации. Недостаточная определенность понятийного аппарата не позволит противодействовать негативным тенденциям (избыточная информатизация, прагматизация, сциентизм и технократизм, др.), в соответствии с которыми осуществляется концептуализация современного образования, построение новых его моделей.

Осуществленный анализ литературы, позволил выделить ряд проблем, связанных с пониманием и принятием биоэтических норм и правил, использованием их в системе образования и воспитания подрастающего поколения. К проблемным моментам мы отнесли: назревшую в обществе необходимость формирования биоэтической культуры граждан; эта миссия должна быть возложена на педагогические вузы и, собственно, педагогов; фактическое отсутствие в деятельности педагогических университетов системной работы по формированию биоэтической культуры студентов; тот факт, что педагоги учреждений общего, дополнительного, профессионального, высшего и



инклюзивного образования в подавляющем большинстве биоэтически не подготовлены, а в некоторых случаях и не имеют представления о биоэтике, ее моральных принципах, образовательно-воспитательном потенциале. Преодоление указанных проблем возможно, если принять следующие вводные положения: принцип «благоговения перед жизнью» претендует на статус максимы для новой миссии образования и должен стать нравственным регулятивом всех форм и видов деятельности человека; благодаря этому общество сможет начать движение в направлении формирования всеобщей биоэтической культуры; биоэтическая культура и вынужденная потребность в ней – результат развивающихся в природе негативных процессов и нарастающее требование со стороны общества и образования; системный подход к гармонизации взаимодействия человека, общества и природы образовательными средствами требует развития категориального аппарата биоэтики, биоэтического образования, воспитания и просвещения с позиций культурологического подхода, применительно к системе как педагогического, так и всего образования в целом.

Интересно отметить, что гуманистический подход, его личностно-ориентационные принципы по-прежнему декларируются как ведущие методологические ориентиры образования. Однако, культивирование идей компетентностно-ориентированной стандартизации, его усиленная технологизация и т.д. постепенно девальвируют нравственные основания образования, его основные моральные ценности (совесть, добро, честь, достоинство, нравственность и др.). По сути, девальвируется значение самой личности субъекта образования, которая провозглашается высшей ценностью.

Заметим также, что в современной науке в основном сформулированы теоретико-методологические положения и разработаны практические подходы экологического образования и соответствующей подготовки учителей. Однако многочисленные вопросы, связанные с теоретическими и прикладными аспектами формирования биоэтической культуры педагогов и подготовки их к трансляции ценностей данной культуры в систему образования и в общество, остаются нерешенными. Другими словами, экологический подход к подготовке педагогов должен быть развит и продолжен в биоэтическом подходе, апеллирующем к нравственности и знанию, а не только к знанию..

Проведенный комплексный анализ научных данных, обобщение, систематизация и конкретизация теоретических выводов позволяет заключить, что востребованность, возможность и векторы формирования у студентов педагогического вуза биоэтической культуры определяются тремя группами оснований.

(1) Современные тренды образования:

Позитивные, которые следует расширять и поддерживать – (а) гуманизация (биоэтика как ценностно-целевой ориентир образования, биоэтическая культура студентов как соответствующая задача педагогического процесса, педагог со сформированной биоэтической культурой как транслятор гуманистических идей); (б) персонификация и самопроектирование (экосреда и аксиосфера как области самоидентификации и саморазвития); (в) компетентизация (биоэтическая компетентность как обязательный целевой

элемент общекультурных компетенций студентов); (г) интеграция и непрерывность («сквозное», межуровневое и межформенное изучение биоэтики, преемственность систем биоэтических знаний общего, дополнительного, профессионального образования, последовательность развития биоэтических качеств личности – сознания, компетентности, культуры); (д) рефлексивность (биоэтическая проблематика как предмет рефлексивного анализа индивидуальных и коллективных субъектов образования); (е) регионализация (культуро-сообразность, климато-географическая контекстность содержания биоэтического образования и биоэтической культуры студентов); (ж) наукоемкость (биоэтика как составляющая системы фундаментальных наук, подлежащих изучению); (з) поликонтекстность (биоэтика как ценностно-содержательное наполнение интеграции профессиональной и общекультурной ориентированности образования); (и) средовая имитационность (экология как сфера средового имитационного моделирования, ценности и моральные нормы, как критерии и индикаторы содержания моделей); (к) культурологизация и экологизация (биоэтизация как интеграция культуро- и эколого- ориентированных векторов образования).

Нейтральные, (возможно, неопределенного качественного статуса), которые следует учитывать и, по контексту, поддерживать или сглаживать – (а) индустриализация (биоэтические идеи как моральный противовес технологическим ценностным ориентирам); (б) психологизация (биоэтические практики как способ поддержания психоэмоционального комфорта); (в) индивидуализация и самопроектирование (био-социальные знания как аргумент сохранения общественной направленности личности; экологические идеи как аргумент соразмерности личных проектов (в т.ч., проектов саморазвития, карьеры и пр.) и общественных, природных интересов); (г) цифровизация (био-социальные знания как аргумент сохранения непосредственного, реального межличностного общения; информационные технологии как способ обогащения индивидуальных систем биоэтического знания); (д) дисперсивность (биоэтическое образование как направление дополнительной профессионально-педагогической подготовки).

Негативные, которым требуется противостоять – (а) «макдональдизации» (этические и биоэтические идеи, представления, ценности как мера оценочных суждений; креативность как природно-социальная способность и потребность человека); (б) менеджерская ориентированность (актуализация культуро-созидающей и культуро-распространяющей миссии университета средствами биоэтического знания; актуализация воспитательной функции педагога средствами биоэтического воспитания); (г) рыночно-ориентированная релевантность (биоэтика как область идей и представлений для уточнения миссии и ценностных смыслов педагогического университета).

(2) Текущая неопределенность и продолжающаяся трансформация миссии педагогического университета:

Текущая неопределенность миссии университета позволяет внести обоснованный вклад в ее уточнение – путем включения категорий биоэтики в проектирование ее содержания и биоэтического уточнения функций образования,

реализуемых через посредство университетов (педагогических университетов, в первую очередь).

Цивилизационная, а именно, культуро-созидающая (а также культуро-транслирующая и развивающая) функция образования, которая должна находить отражение в *миссии университета*, позволяет включить формирование биоэтической культуры студентов в состав целевых ориентиров педагогического университета.

Посредническая функция образования, обеспечивающая культурный диалог государства и общества, позволяющая функционировать механизмам взаимодействия между ними, предполагает включение в состав тактических задач педагогических университетов, (как непосредственных действий по реализации отраженных в миссии функций образования), обучение студентов способам, принципам, механизмам ретрансляции биоэтических знаний и ценностей в общество.

Консолидирующая (нацио-образующая) функция образования может трансформироваться (путем расширения) в эко-образующую (обеспечивающую единство человек-природа) через детерминацию и активизацию просветительской деятельности педагогов со сформированной биоэтической культурой.

Сущность феномена «миссия» как фиксации ценностно-смыслового предназначения организации, обусловленного (в идеале) объективными внешними (социальными, природными) процессами, но субъективно переосмысленными и интериоризированными, определяет целесообразность учета следующей группы оснований формирования у студентов педагогического вуза биоэтической культуры

(3) Современные ценностные смыслы образования (при понимании ценностей как неких феноменов (явлений, процессов, идей), признанных образованием безусловно значимыми, смыслы образования связываются с претворением этих ценностей в жизнь путем экстраполяции в общественное сознание). На протяжении последних десятилетий глобальным, ведущим процессом, отражающим духовную трансформацию образования, является гуманизация, как процесс гармонизации взаимодействия человека с обществом, а человека и общества с природой. Он предполагает:

- уточнение и философское обоснование общечеловеческих ценностей, с необходимостью включающих совокупность биоэтических ценностей; их распространение в мировом сообществе как духовных ориентиров существования и развития человеческой цивилизации;

- реальная гуманизация образования с ориентацией на понимание гуманизма не только применительно отношения к человеку и с человеком, но и отношения к природе и с природой; опора на положения и использование методического аппарата экопедагогики;

- обеспечение баланса между экологией и технологией, информатизацией и духовностью, посредством принятия педагогами принципа «благоговения перед любой жизнью» как фундаментального;

- «одухотворение» прагматических задач и целей жизнедеятельности человека, общества, придание им этического измерения, признание экологической

повестки как важнейшей области целеопределения практической деятельности на основе моральных норм;

– биоэтическое образование педагогов должно обеспечить общество предикторами для проектирования природо- и культуро-сообразного воспитания подрастающего поколения; биоэтическое поведение педагогов должны задавать ценностные и содержательные ориентиры для биоэтического поведения обучающихся.

Заключение

Таким образом, магистральные тренды образования в ценностно-смысловом выражении сопряжены с идеями и целями биоэтики, с ее ценностными ориентациями, моральными императивами и т.д. Складывающиеся представления о миссии современного педагогического университета объективируют воспитательный потенциал биоэтики в подготовке студентов – будущих педагогов. Это, в свою очередь, актуализирует проблему формирования биоэтической культуры студентов, как процесса, в рамках которого данный потенциал реализуется, и с помощью которого он будет в дальнейшем транслироваться в общество.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Александрова В.Г. Диалог культур и духовная традиция гуманной педагогики / В.Г. Александрова // Вопросы гуманитарных наук. – 2019. – № 3 (102). – С. 109-111.
- [2] Юдин Б.Г. Как начиналась биоэтика в России / Б.Г. Юдин // Идеи и идеалы. – 2018. Т. 1., № 2 (36). – С. 64-74.
- [3] Степанова И.Ю. Образование педагога: индивидуально-личностный аспект / И.Ю. Степанова, В.А. Адольф // Проблемы современного образования. – 2022. – № 3. – С. 72-90.
- [4] Гринберг Л.Г. Сущность и специфика нравственной культуры / Л. Г. Гринберг // Вопросы нравственной культуры; под ред. Ю. Жямайтиса. – Вильнюс: Минтис, 1981. - С. 58-59.
- [5] Бермус А.Г. Содержание педагогического образования в современном мире: смыслы, проблемы, практики и перспективы развития / А.Г. Бермус, В.В. Сериков, Н.В. Алтыникова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. – 2021. – Т. 18, № 4. – С. 667-691.
- [6] Моисеев Н.Н. Цивилизация XXI века – роль университетов / Н.Н. Моисеев // Народное образование. «Alma mater». – 1994. – № 5, 6. – С. 2-7.
- [7] Новиков А.М. Структура системной теории развития профессионального образования / А.М. Новиков, Д.А. Новиков // Специалист. – 2016. – № 1. – С. 18-23.
- [8] Герасимова И. А. Тенденции развития науки и образования в аспекте глобализации / И.А. Герасимова, Е.В. Грибова // Культура, личность, общество в современном мире: Методология, опыт эмпирического исследования; материалы XVI Международной конференции памяти профессора Л. Н. Когана (90-летие со дня рождения) (21-22 марта 2013 годв) — Екатеринбург: УрФУ, 2013. — С. 903-913.



- [9] Садовничий В.А. Университет XXI века / В.А. Садовничий // Вестник Московского университета. Серия: Педагогическое образование. – 2006. – Т. 20, № 2. – С.15-34.
- [10] Андреев М.Д. Экологическое воспитание и просвещение как эмоционально-ценностное отношение к природе / М.Д. Андреев // Фундаментальные исследования. – 2009. – № 7. – С. 76-78.
- [11] Кюрегина А.В. Биоцентрический подход к культуре как фактор воспитания гуманной личности / А.В. Кюрегина // Вестник педагогических наук. – 2024. – № 3. – С. 163-170.
- [12] Бондаревская Е.В. Гуманитарная методология науки о воспитании / Е.В. Бондаревская // Педагогика. – 2021. – № 7. – С. 3.
- [13] Сластенин В.А. Профессионально -педагогическая подготовка современного учителя / В.А. Сластенин, А.И. Мищенко // Педагогика. – 2015. – № 10. – С. 79.
- [14] Черданцева И.В. Идея университета Дж. Ньюмена в контексте современных тенденций университетского образования [Электронный ресурс] / И.В. Черданцева, Г.А. Розина // Философские дескрипты. – 2021. – № 23. – Режим доступа: <http://philosophdescript.ru/?q=node/209>
- [15] Ортега-и-Гассет Х. Миссия университета / Х. Ортега-и-Гассет; под общ. Ред. М.А. Гусаковского пер. с исп. М.Н. Голубевой; ред. перевода А.М. Корбут. Минск: БГУ, 2005. – 104 с.
- [16] Jaspers K. Die Idee der Universität / K. Jaspers. – Berlin: Göttingen, Heidelberg, 1961. – S. 10-39.
- [17] Вандалковская М.Г. А.А. Кизеветтер. Воспоминания / М.Г. Вандалковская // История и историки: Историографический вестник Института Российской истории РАН. – 2013. – № 1 (2011-2012). – С. 327-348.
- [18] Ноорда С. Новая Великая хартия университетов МВО / С. Ноордв // Глобальные проблемы. – 2021. – №107. С. 7-8.
- [19] Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию: учеб. пос. / С.И. Гессен. – М.: Школа-Пресс, 1995. – 448 с.
- [20] Тельнова НА. Ценностный смысл и специфика современного образования / НА. Тельнова, ДА. Белявин // Вестник ВолГУ, Серия 6. – 2003. – № 6. – С.27-31.
- [21] Луговская Т.В. Ценностно-смысловое пространство человека / Т.В. Луговская, Г.А. Паркайкина // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2009. – № 1 (2). – С. 71-74.
- [22] Апресян Р.Г. Совецание ЮНЕСКО по проблемам преподавания этики и биоэтики / Р.Г. Апресян, И.А. Шамов // Вопросы философии.— 2005. – №7. – С. 163.
- [23] Дерябо С.Д. Экологическая педагогика и психология: учебник / С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 126 с.
- [24] Mertens G. Umwelterziehung: eine Grundlegung ihrer Ziele / G.Mertens. – 3. Aufl. Paderborn. – Munchen; Wien; Zurich: Schoningh, 1995. - S. 233.

REFERENCES

- [1] Aleksandrova, V.G. (2019). Dialog kul'tur i duhovnaya tradiciya gumannoj pedagogiki [Dialogue of Cultures and the Spiritual Tradition of Humane Pedagogy]. Voprosy gumanitarnykh nauk – Issues of the Humanities, 3 (102), 109-111 [in Russian].
- [2] YUdin, B.G. (2018) Kak nachinalas' bioetika v Rossii [How Bioethics Began in Russia]. Idei i idealy – Ideas and Ideals, Vol.1, 2 (36), 64-74 [in Russian].
- [3] Stepanova, I.YU. (2022). Obrazovanie pedagoga: individual'no-lichnostnyj aspekt [Teacher Education: Individual-Personal Aspect]. Problemy sovremennogo obrazovaniya – Problems of Modern Education, 3, 72-90 [in Russian].
- [4] Grinberg, L.G. (1981). Sushchnost' i specifika npravstvennoj kul'tury [Essence and Specificity of Moral Culture]. Vil'nyus: Mintis, [in Russian].
- [5] Bermus, A.G., Serikov, V.V. Altynikova, N.V. (2021). Soderzhanie pedagogicheskogo obrazovaniya v sovremennom mire: smysly, problemy, praktiki i perspektivy razvitiya [The content of pedagogical education in the modern world: meanings, problems, practices and development prospects]. Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Seriya: Psihologiya i pedagogika – Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Psychology and Pedagogy, Vol.18, 4, 667-691 [in Russian].
- [6] Moiseev, N.N. (1994). Civilizaciya XXI veka – rol' universitetov [Civilization of the XXI century - the role of universities]. Narodnoe obrazovanie. «Alma mater» – Public education. "Alma mater", 5, 6., 2-7 [in Russian].
- [7] Novikov, A.M., Novikov, D.A. (2016). Struktura sistemnoj teorii razvitiya professional'nogo obrazovaniya [The structure of the systemic theory of the development of professional education]. Specialist – Specialist, 1, 18-23 [in Russian].
- [8] Gerasimova, I.A., Gribova, E.V. (2013). Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya v aspekte globalizacii [Trends in the Development of Science and Education in the Aspect of Globalization]. Kul'tura, lichnost', obshchestvo v sovremennom mire: Metodologiya, opyt empiricheskogo issledovaniya; materialy XVI Mezhdunarodnoj konferencii pamyati professora L. N. Kogana (90-letie so dnya rozhdeniya) (21-22 marta 2013 godv) — Culture, Personality, Society in the Modern World: Methodology, Experience of Empirical Research; Proceedings of the XVI International Conference in Memory of Professor L. N. Kogan (90th Anniversary of His Birth) (pp. 903-213). Ekaterinburg: UrFU [in Russian].
- [9] Sadovnichij, V.A. (2006). Universitet XXI veka [University of the XXI Century]. Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya: Pedagogicheskoe obrazovanie – Bulletin of Moscow University. Series: Pedagogical Education, Vol. 20, 2, 15-34 [in Russian].
- [10] Andreev, M.D. (2009). Ekologicheskoe vospitanie i prosveshchenie kak emocional'no-cennostnoe otnoshenie k prirode [Environmental education and enlightenment as an emotional-value attitude towards nature]. Fundamental'nye issledovaniya – Fundamental research, 7, 76-78 [in Russian].
- [11] Kyuregina, A.V. (2024). Biocentricheskij podhod k kul'ture kak faktor vospitaniya gumannoj lichnosti [Biocentric approach to culture as a factor in the

education of a humane personality]. Vestnik pedagogicheskikh nauk – Bulletin of pedagogical sciences, 3, 163-170 [in Russian].

[12] Bondarevskaya, E.V. (2021). Gumanitarnaya metodologiya nauki o vospitanii [Humanitarian methodology of the science of education]. Pedagogika – Pedagogy, 7, 3 [in Russian].

[13] Slastenin, V.A., Mishchenko, A.I. (2015). Professional'no - pedagogicheskaya podgotovka sovremennogo uchitelya [Professional and pedagogical training of a modern teacher]. Pedagogika – Pedagogy, 10, 79 [in Russian].

[14] CHerdanceva, I.V., Rozina, G.A. (2021). Ideya universiteta Dzh. N'yumena v kontekste sovremennykh tendenciy universitetskogo obrazovaniya [J. Newman's Idea of the University in the Context of Modern Trends in University Education]. Filosofskie deskripty – Philosophical Descripts, 23. Retrieved from: <http://philosophdescript.ru/?q=node/209> [in Russian].

[15] Ortega-i-Gasset, H. (2025). Missiya universiteta [The Mission of the University]. (M.N. Golubevoj, Trans). Minsk: BGU [in Russian].

[16] Jaspers, K. (1961). Die Idee der Universität [Die Idee der Universität]. Berlin: Göttingen, Heidelberg [in German].

[17] Vandalkovskaya, M.G. (2013). A.A. Kizevetter. Vospominaniya [A.A. Kizevetter. Memories]. Istoriya i istoriki: Istoriograficheskij vestnik Instituta Rossijskoj istorii RAN – History and historians: Historiographic bulletin of the Institute of Russian History of the Russian Academy of Sciences, 1 (2011-2012), 327-348 [in Russian].

[18] Noorda, S. (2021). Novaya Velikaya hartiya universitetov MVO [New Magna Charta of the Moscow Higher Education Universities]. Global'nye problem – Global problems, 107, 7-8 [in Russian].

[19] Gessen, S.I. (1995). Osnovy pedagogiki. Vvedenie v prikladnuyu filosofiyu: ucheb. pos. [Fundamentals of pedagogy. Introduction to applied philosophy]. M.: SHkola-Press [in Russian].

[20] Tel'nova, NA, Belyavin, DA. (2003). Cennostnyj smysl i specifika sovremennogo obrazovaniya [Value meaning and specificity of modern education]. Vestnik VolGU, Seriya 6 – Bulletin of VolSU, Series 6, 6, 27-31 [in Russian].

[21] Lugovskaya, T.V., Parkajkina, G.A. Cennostno-smyslovoe prostranstvo cheloveka [Value-semantic space of a person]. Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kul'turologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki – Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art criticism. Questions of theory and practice, 1 (2), 71-74 [in Russian].

[22] Apresyan, R.G., SHamov, I.A. (2005). Soveshchanie YUNESKO po problemam prepodavaniya etiki i bioetiki [UNESCO meeting on the problems of teaching ethics and bioethics]. Voprosy filosofii – Questions of philosophy, 7, 163 [in Russian].

[23] Deryabo, S.D., YAsvin, V.A. (2006). Ekologicheskaya pedagogika i psihologiya: uchebnik [Environmental Pedagogy and Psychology]. Rostov-na-Donu: Feniks [in Russian].

[24] Mertens, G. (1995). Umwelterziehung: eine Grundlegung ihrer Ziele [Umwelterziehung: a study guide for children]. Munchen; Wien; Zurich: Schoningh [in German].



Хазова С.А., Магомедова А. Н.

**ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖОО СТУДЕНТТЕРІНІҢ БИОЭТИКАЛЫҚ
МӘДЕНИЕТІН ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ТРЕНДТЕР МЕН БІЛІМ БЕРУДІҢ
ҚҰНДЫЛЫҚ МАҒЫНАЛАРЫ КОНТЕКСТІНДЕ ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

Аңдатпа. Мақала ресейлік білім беруде болып жатқан және өзгеріп жатқан қоғамның, адамзат өркениетінің объективті құбылыстары мен процестерінен туындаған өзгерістерді талдауға арналған. Жаһандық және жергілікті әлеуметтік-мәдени, саяси, экологиялық және басқа да процестер мен құбылыстарды зерттеу негізінде білім берудегі модернизациялық процестердің әлеуметтік негізі ретінде негізделген қоғамның, жекелеген әлеуметтік салалардың дамуының өзекті тенденциялары анықталды. Оқыту мен тәрбиелеудің өзекті әдіснамалық тәсілдері туралы деректерді жалпылау жоғары педагогикалық білім беру жүйесін мақсат қою мен құндылықты анықтауға қойылатын заманауи талаптарды нақтылауға әкелді. Бұл тұрғыда индустрияландырудың, технологияландырудың, цифрландырудың қоғамдық процестерінен туындаған гуманизация, гуманитаризация және экологияландыру сияқты білім беру трендтері қарастырылған. Педагогикалық университет миссиясының мәні мен мазмұны, оның тарихи ретроспективада өзгеруі туралы ғылыми идеяларды жүйелеу; жоғары білімнің құндылықтары және оның қазіргі қоғамдағы маңызы туралы қазіргі педагогикалық университет миссиясының негізгі құрамдас бөлігі ретінде биоэтикалық функциялар мен құндылық мағыналарын анықтауға мүмкіндік берді. Кешенде аталған деректер педагогикалық ЖОО студенттерінің биоэтикалық мәдениетін қалыптастыру мәселесін өзектендіруге мүмкіндік берді.

Кілт сөздер: педагогикалық білім беру; білім беруді дамыту үрдістері; білім беру трендтері; білім берудің құндылық мағыналары; білім беруді ізгілендіру; білім беруді экологияландыру; экопедагогика; білім беру функциялары; педагогикалық университеттің миссиясы; педагогикалық ЖОО студенттерінің биоэтикалық мәдениеті

Khazova Snezhana, Magomedova Aida**FORMATION OF BIOETHICAL CULTURE OF STUDENTS OF
PEDAGOGICAL UNIVERSITY IN THE CONTEXT OF MODERN TRENDS
AND VALUE MEANINGS OF EDUCATION**

Annotation. The article is devoted to the analysis of transformations occurring in the goal-setting of Russian education, and caused by objective phenomena and processes of changing society, human civilization. Based on the study of global and local socio-cultural, political, environmental and other processes and phenomena, current trends in the development of society, individual social spheres are determined, which is substantiated as a social basis for modernization processes in education. Generalization of data on current methodological approaches to training and education led to clarification of modern requirements for goal-setting and value definition of the system of higher pedagogical education. In this context, such trends in education as humanization, humanitarization and greening caused by social processes of industrialization, technologization and digitalization are considered. Systematization of scientific ideas about the essence and content of the mission of the pedagogical



university, about its transformation in historical retrospect; about the values of higher education and its importance in modern society made it possible to determine bioethical functions and value meanings as a key component of the mission of a modern pedagogical university. In combination, the established data made it possible to actualize the problem of forming the bioethical culture of students of a pedagogical university.

Keywords: pedagogical education; trends in the development of education; educational trends; value meanings of education; humanization of education; greening of education; ecopedagogy; functions of education; mission of a pedagogical university; bioethical culture of students of a pedagogical unive.

УДК 811.93

МРНТИ 16.01.45

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).106

Абуханова А.Г., Бердник В.А.**Западно-Казахстанский государственный университет имени М. Утемисова,
Уральск, Казахстан**

E-mail: abukhanova_alma@mail.ru, veronika_berdnik03@mail.ru

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ
ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ**

Аннотация. В данной научной статье рассматривается потенциал интернет-технологий в обучении диалогической речи на английском языке. Особое внимание уделяется цифровым платформам и интерактивным инструментам, способствующим формированию и развитию речевой активности учащихся. Описаны эффективные методики интеграции онлайн-ресурсов в образовательный процесс с учётом возрастных, психологических и лингвистических особенностей. Представлены практические рекомендации для преподавателей по использованию интернет-технологий на различных этапах формирования диалогической речи. Результаты исследования могут быть полезны специалистам в области преподавания иностранных языков и цифровой педагогики.

Ключевые слова: Диалогическая речь; интернет-технологии; методический эксперимент; мотивация; коммуникативные навыки; констатирующий этап; контрольный этап; цифровая педагогика.

Введение

За последние десятилетия методика обучения английскому языку претерпела значительные изменения, которые обусловлены, как изменениями в социокультурных условиях, так и активным развитием интернет-технологий. Ранее образовательный процесс в основном основывался на традиционных подходах обучения, предполагавших использование учебников, заучивание грамматического материала и репродуктивное чтение текстов. В настоящее время коммуникативно-ориентированные методы, направленные на развитие навыков живого общения и практического применения языка в условиях, приближённых к реальной речевой практике, получили широкое применение. Важным аспектом изучения языка является развитие диалогической речи, которая позволяет учащимся и студентам не только понимать, но и активно участвовать в общении, обмениваться мнениями и выражать свои мысли. Диалогическая речь, как одна из ключевых составляющих устной коммуникации, требует от студентов и учащихся умения не только правильно строить предложения, но и демонстрировать соответствующую коммуникативную реакцию на реплики собеседника, поддерживать разговор, задавать вопросы и выражать свои эмоции. Следует отметить, что традиционные методы обучения диалогической речи оказываются недостаточными для достижения поставленных коммуникационных целей, и здесь на помощь приходят интернет-технологии. С помощью образовательных онлайн-ресурсов, платформ и приложений преподаватели и учителя создают

интерактивные задания, которые способствуют развитию диалогической речи. Наряду с этим, интернет-технологии позволяют организовать общение с носителями языка, что является неоценимым опытом, как для учащихся казахстанских школ, так и студентов ВУЗов. Взаимодействие с собеседниками на значительном расстоянии, возможность участвовать в международных проектах и конкурсах, а также доступ к аутентичным материалам - все это создает условия для более глубокого погружения в языковую среду и способствует развитию коммуникативных навыков.

Актуальность данной научной статьи обусловлена необходимостью интеграции интернет-технологий в процесс обучения английскому языку в системе казахстанского образования, а также недостаточной проработанностью вопросов, связанных с их применением для развития диалогической речи в процессе обучения.

Цель данного исследования - определить педагогическую целесообразность и эффективность использования интернет-технологий при обучении диалогической речи на английском языке у учащихся общеобразовательной школы и студентов. Объект исследования - процесс обучения английскому языку в ВУЗе и общеобразовательной школе. Предмет исследования - методы формирования диалогической речи с применением интернет-технологий как в общеобразовательной школе, так и в ВУЗе.

В рамках достижения этой цели рассматривается необходимость раскрытия сущности диалогической речи и её значения в процессе обучения английскому языку, а также анализ современных подходов, методов и принципов формирования диалогических умений. Особое внимание уделяется выявлению педагогических условий и возможностей использования Интернет-ресурсов, изучению и систематизации актуальных видов интернет-технологий, цифровых приложений, применяемых в образовательной практике. Данное исследование предполагает разработку системы уроков с использованием интернет-технологий, а также формулирование практических рекомендаций по их внедрению в школьную и вузовскую практику обучения английскому языку.

В рамках проведенного исследования были использованы следующие методы: наблюдение, сравнительно-сопоставительный метод, педагогический эксперимент, анализ экспериментальных данных, анкетирование.

Научная новизна данной научной статьи заключается в систематизации и обобщении существующих современных подходов к использованию интернет-технологий в обучении диалогической речи, а также в разработке рекомендаций, адаптированных с учётом возрастных и образовательных особенностей учащихся общеобразовательных школ и высших учебных заведений.

Практическая значимость исследования заключается в разработке и апробации системы занятий с использованием Интернет-ресурсов, может быть применена в образовательном процессе для повышения эффективности обучения английскому языку и формирования диалогической речи, как на школьном этапе обучения, так и в высших учебных заведениях.

В условиях глобализации и стремительного развития информационных технологий использование Интернет-ресурсов предоставляет возможности для



повышения эффективности обучения диалогической речи на английском языке, позволяя учащимся и студентам взаимодействовать с носителями языка и развивать коммуникативные навыки в условиях, приближённых к реальной речевой практике. Теоретические основы, исследования, создают прочный фундамент для понимания процесса обучения, настоятельно акцентируют внимание на возможностях использования интернет-технологий для обучения диалогической речи. Процесс обучение диалогической речи на иностранном языке, в частности, на английском, представляет собой важный аспект обучения языку, особенно в контексте современного образования, где акцент делается на коммуникативные навыки и способность взаимодействовать с носителями языка.

Проблема формирования диалогической речи у всех вовлеченных в процесс изучения языка, остаётся одной из центральных в методике обучения иностранным языкам. Учащиеся и студенты сталкиваются с языковыми, психологическими и когнитивными барьерами: недостаток словарного запаса, ошибки в произношении, страх ошибиться, непонимание тонкостей иноязычного контекста. Эти проблемы затрудняют речевое поведение, снижают мотивацию и формируют неуверенность в собственных силах [1, с. 178].

Этот процесс требует целенаправленного, поэтапного подхода, основанного на учёте возрастных, когнитивных и языковых особенностей обучаемых. От обучаемых требуется систематическое целенаправленное включение в речевое взаимодействие, где особое внимание уделяется моделированию типичных коммуникативных ситуаций. Обучение диалогической речи требует:

- Развития речевых умений с учётом возрастных, психолингвистических и социокультурных особенностей.
- Активного вовлечения обучаемых в речевую практику.
- Создания доверительной и безопасной учебной среды.
- Внедрения современных Интернет-ресурсов как инструмента моделирования речевых ситуаций, в условиях, приближённых к реальной речевой практике.

Диалогическая речь занимает до 70-80% повседневного речевого общения и требует активного участия обеих сторон. Согласно Л.С. Выготскому, процесс формирования диалогических умений реализуется в зоне ближайшего развития и включает внутреннее программирование, восприятие и реакцию на речевые стимулы [2, с. 217-218]. С. Ф. Шатилов отмечает, что «диалогическая речь - это процесс речевого взаимодействия двух или более участников коммуникации, в ходе которого речевое поведение партнеров зависит от речевого поведения друг друга» [3, с. 70]. В дополнение, В. Л. Скалкин подчеркивает, что в рамках речевого акта каждый из участников поочередно выступает как говорящий (инициатор общения - адресант) и слушатель (партнер по общению - адресат) [4, с. 6].

А.Р. Лурия, Н.И. Жинкин, Н. Хомский, Д. Слобин, Дж. Брунер подчеркивают роль когнитивных и нейропсихологических механизмов в освоении речи. Среди данных механизмов - память, внимание, прогнозирование, компенсаторные стратегии, способность к контекстной адаптации и речевой экономии [5, с. 213-216; 6; 7; 8; 9; 10].



Важно отметить, что учёные, профессора и педагоги Республики Казахстан работают в русле мировых тенденций в области обучения английскому языку с применением интернет-технологий. В последние годы в стране активно ведутся научные исследования, разрабатываются и внедряются педагогические и методические подходы, ориентированные на развитие диалогической речи, формирование устойчивых языковых компетенций, а также развитие критического мышления, креативности и цифровой грамотности студентов и учащихся. Среди таких научных публикаций, освещающих этот процесс, можно выделить работу Усербаевой М. М., Ким О. Я. и Култаевой С. С., посвящённую методам обучения в условиях дистанционного формата. В ней подчёркивается важность интеграции интернет-ресурсов в учебный процесс и приводятся примеры успешного внедрения дистанционных инструментов при изучении английского языка [11, с. 45-52]. Особое внимание в современной казахстанской педагогике уделяется применению игровых технологий на интернет-платформах. Так, в статье Балтабаевой Н., Адикановой С. и Кадыровой А. рассматриваются различные онлайн-ресурсы, такие как Quizlet, Kahoot, и анализируется их эффективность при обучении лексике и диалогической речи [12, с. 112-118]. Авторы подчёркивают, что игровой формат не только мотивирует учащихся, но и способствует снижению психологических барьеров, повышая их уверенность при говорении на английском языке. В статье Абдыкерова Ж. С. был представлен теоретический обзор по теме геймификации в образовании, в частности, подчёркивается значимость игровых методик для формирования навыков устного общения и коммуникативной компетенции [13, с. 24-27]. В Республике Казахстан ведётся последовательная работа по внедрению инновационных технологий в процесс обучения иностранным языкам. Это способствует не только модернизации образовательной среды, но и обеспечивает высокую степень вовлечённости обучаемых, что отвечает требованиям цифровой эпохи.

Соловова Е.Н., Шарапова Н.С. выделяют следующие трудности, препятствующие эффективному формированию диалогических умений:

- Языковые (недостаток лексики, грамматическая неуверенность, незнание речевых клише).
- Психологические (страх ошибок, низкая уверенность, пассивность).
- Паралингвистические (интонация, темп речи, фонетические барьеры).
- Организационные (недостаток времени, неестественность диалогов, шаблонность упражнений) [1, с. 178; 14].

Материалы и методы исследования

Анализируемый нами эксперимент проводился на базе общеобразовательной школы № 3 города Уральска с учащимися 8 «А» класса, 16 учеников - экспериментальная группа, и 15 учеников – контрольная группа. Исследование состояло из трёх этапов: констатирующего, формирующего и контрольного. На первом этапе использовалось анкетирование для определения исходного уровня мотивации и речевой активности, а именно ведения диалога на английском языке. Основным этапом включал систему уроков с использованием интернет-технологий: методики “Shadowing”, образовательных видео, интерактивных викторин (Kahoot, Wordwall), ролевых игр и парной работы.

Завершал эксперимент повторный опрос для оценки изменений.

В качестве основного учебного пособия был использован учебник “English Plus. Grade 8” (Ben Wetz, Diana Pye, Oxford University Press, 2015), рекомендованный Министерством образования Республики Казахстан. Для методического эксперимента были выбраны три тематических модуля, соответствующие КТП и способствующие развитию диалогической речи:

- “Reading for Pleasure” – прослушивание и обсуждение художественных текстов, восстановление пропущенных реплик, составление диалогов.
- “The Natural World” – расширение лексического запаса, просмотр видеоматериалов BBC Learning English, обсуждение в парах.
- “Travel and Transport” – ролевые игры в коммуникативных ситуациях, работа с цифровыми ресурсами.

В процессе обучения применялись личный ноутбук учителя, мобильные устройства учащихся, а также школьная сеть Wi-Fi, что позволило обеспечить доступ к необходимым цифровым материалам. Такой подход продемонстрировал, что даже при ограниченных технических условиях (отсутствие интерактивной доски), возможно, организовать эффективный образовательный процесс с элементами мультимедийного обучения, если грамотно распределить имеющиеся ресурсы и задействовать мобильные технологии.

На констатирующем этапе эксперимента было установлено, что 81% учащихся (31 ученик) проявляют интерес к изучению английского языка, однако испытывают значительное затруднение при участии в устной коммуникации, обусловленное страхом перед речью. В экспериментальной группе, 6 из 16 учащихся смогли свободно формулировать спонтанные ответы в устной форме (при ведении диалога на английском языке), в контрольной группе 5 из 15 учеников. Первичное анкетирование показало, что согласно шкале самооценки уровня мотивации, большинство респондентов демонстрировали средние показатели вовлеченности и готовности к устной деятельности.

Формирующий этап эксперимента был направлен на активное развитие навыков диалогической речи у школьников посредством внедрения мультимедийных и интернет-технологий, обеспечивающих высокий уровень вовлечённости и интерактивности. В качестве ключевого компонента использовались обучающие видеоматериалы с образовательных платформ, прежде всего с канала BBC Learning English на YouTube, где применялась методика “Shadowing” - повторение за диктором с целью развития произносительных и интонационных навыков. Методика “Shadowing” была адаптирована под процесс обучения диалогической речи. На приведённом ниже рисунке продемонстрирован фрагмент использования методики “Shadowing”, а именно видеоматериал (рис. 1).

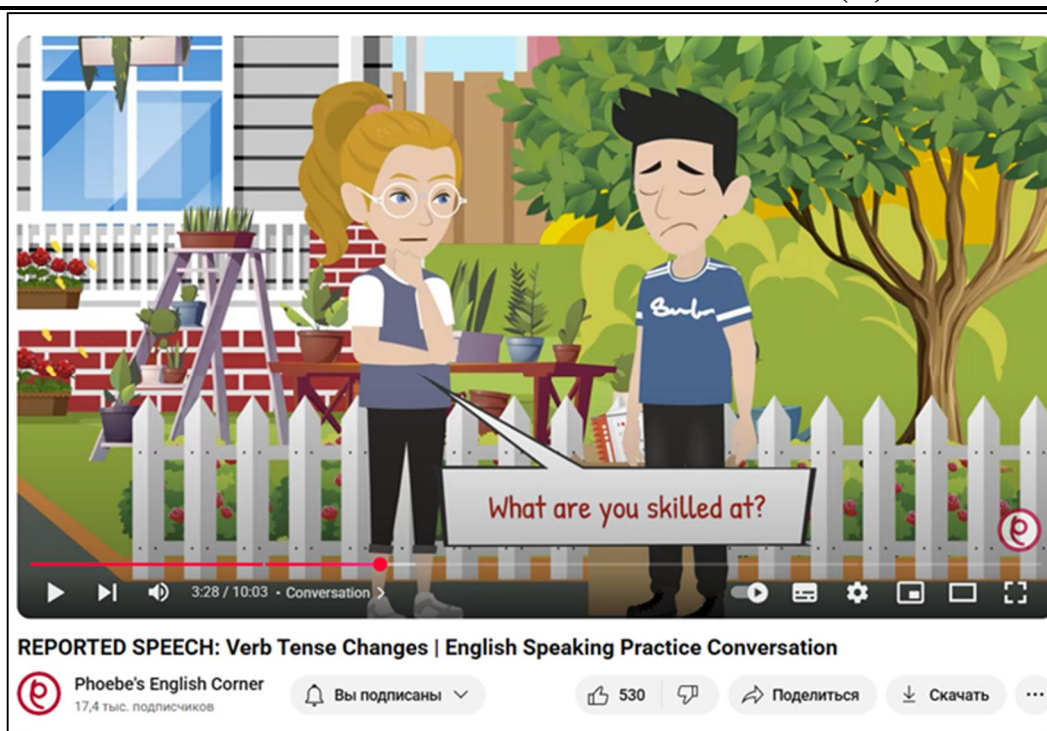


Рисунок 1 – Методика “Shadowing”. Составлен автором по: [15; 16; 17]

После просмотра видео, ученикам были предоставлены субтитры для практики метода «Shadowing», проработки диалога в парах/группах (рис. 2).

Scene 3 – At Highmore School, the next day

Katie: Everyone, this is Cody.
Cody: Hello everyone, I'm Cody.
Katie: Cody is looking for a friend to join in our school.
Student 1: Have you made up your mind, Cody? Join the basketball team with me!
Student 2: How about the science club? You look like someone who is fascinated by the science world.
Student 3: No, he might like being on the robotics team.
Student 4: Slow down, guys! You're overwhelming Cody.
Cody: Guys, thank you so much for inviting me...
Cody: But I decided to... try out for the Music Box.
Katie: Oh gosh, you're surprising me!
Cody (singing): *La la la, oh my darling, I love you. You told me that you loved me too.*
Student 1 (laughing): Oh, stop it, Cody! That was not music to my ears.

Рисунок 2 – Субтитры. Составлен автором по: [15; 16; 17]

На формирующем этапе активно использовались разнообразные формы организации работы: парные и групповые диалоги, ролевые игры, просмотр и обсуждение видеофрагментов с живой речью, а также самостоятельное составление диалогов с применением устойчивых речевых клише. Такой подход позволил учащимся не только воспринимать образцы аутентичной речи, но и применять их в собственных коммуникативных ситуациях. Особое внимание

уделялось использованию следующих интернет-платформ:

- YouTube - просмотр и анализ аутентичных диалогов, выполнение упражнений по технике Shadowing для развития диалогической речи.
- Wordwall - интерактивные упражнения на закрепление лексико-грамматических конструкций диалогов.
- Чат-боты и платформы Interacty - организация ситуаций диалогического взаимодействия с элементами геймификации.
- Kahoot - проведение онлайн-викторин и игровых формативных заданий по темам диалогов.
- Google Meet и WhatsApp – парная работа с записью собственных диалогов и ролевых сценок, что способствовало развитию навыков устной речи вне классной среды.

Одним из форматов проведения фрагмента урока для закрепления материала по обучению диалогической речи с использованием интернет-технологий было - применение платформы “Interacty” (рис. 3).

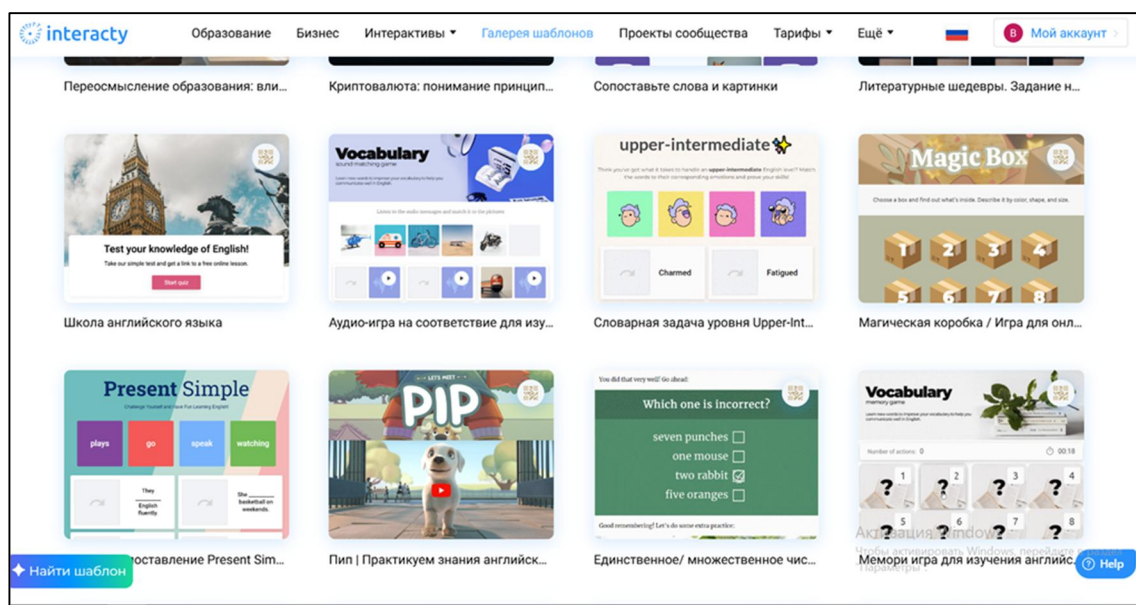


Рисунок 3 – Платформа “Interacty”. Составлен автором по: [18]

С помощью, данной платформы была, составлена викторина по теме раздела «The Natural World» (рис 4).

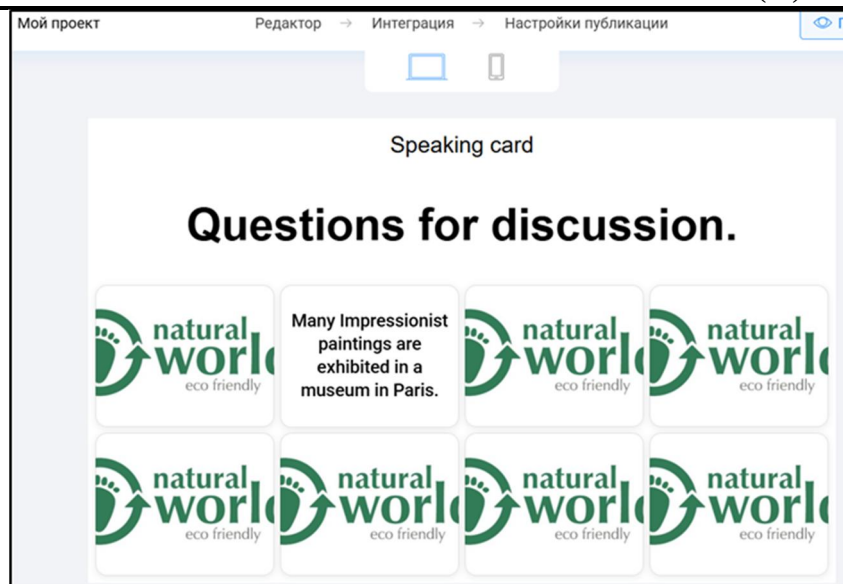


Рисунок 4 – Платформа “Interacty”. Составлен автором по: [18]

В процессе проведения викторины был выбран ведущий среди учеников, который вел диалог с классом. В течение урока, ученики менялись в роли ведущего.

Уроки строились на принципах интерактивности, визуализации и ситуативного общения, что позволило учащимся преодолеть речевые барьеры и закрепить коммуникативные модели в реальных и смоделированных ситуациях. После проведения формирующего этапа, направленного на развитие навыков диалогической речи с использованием мультимедийных средств, в том числе видеоматериалов с платформы YouTube, был проведен повторный опрос и зафиксированы положительные изменения.

Результаты исследования

В результате проведенного исследования были получены следующие данные: 13 из 16 учащихся, экспериментальной группы, уверенно участвовали в парных диалогах, проявляя устойчивое владение речевыми клише и снижение уровня тревожности при устной практике. В контрольной группе активности учащихся в парных диалогах остались без изменений, 5 из 15 учеников (рис. 5).

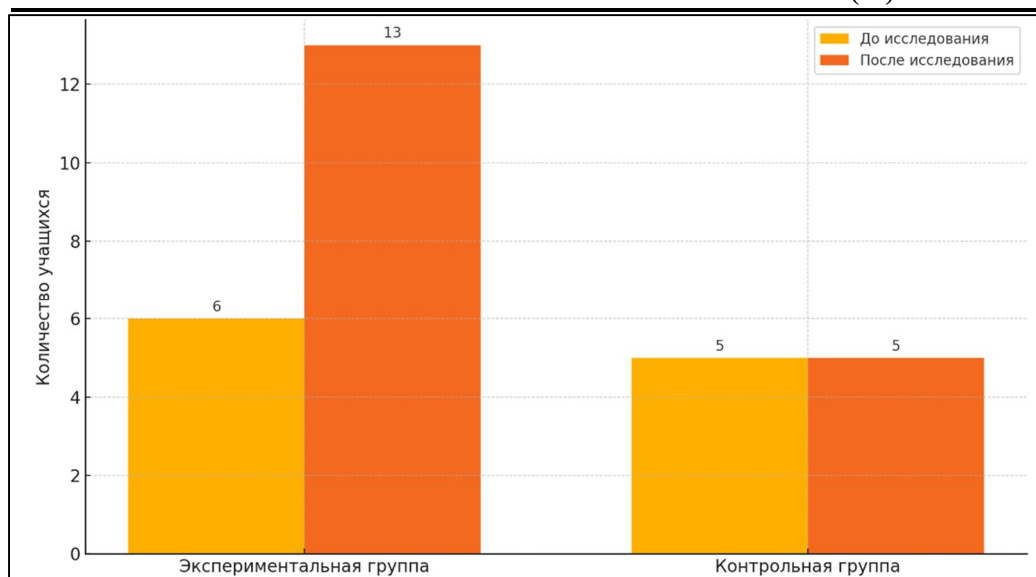


Рисунок 5 – Сравнительный анализ активности учащихся в парных диалогах в экспериментальной и контрольной группах

На ряду с выше указанным, 75% обучающихся отметили, что использование видеоуроков существенно способствовало лучшему пониманию эмоций, интонации и особенностей живой речи. Дополнительно была отмечена положительная динамика в уровне самостоятельности: учащиеся проявляли инициативу в создании собственных диалогов и ролевых игр, демонстрируя более высокий уровень включенности в учебный процесс.

После серии уроков с активным использованием ресурсов YouTube, «BBC Learning English», Wordwall, Interacty, Shadowing и выполнения заданий на составление и повторение диалогов, учащимся было предложено пройти повторный опрос. По результатам повторного анкетирования стало известно, 11 из 16 учеников подтвердили, что им особенно понравилась данная форма обучения - это просмотр и обсуждение YouTube-видео («BBC Learning English», «Shadowing»). Кроссворды предпочли - 7 учеников, диалоги по ролям (готовые диалоги) - 4 ученика из 16, и создание собственных диалогов - 4 из 16 школьников (рис. 6). В данном вопросе предусматривалась возможность выбора нескольких вариантов ответа, в связи, с чем суммарное количество упомянутых форм работы превышает общее число учеников, принявших участие в опросе.

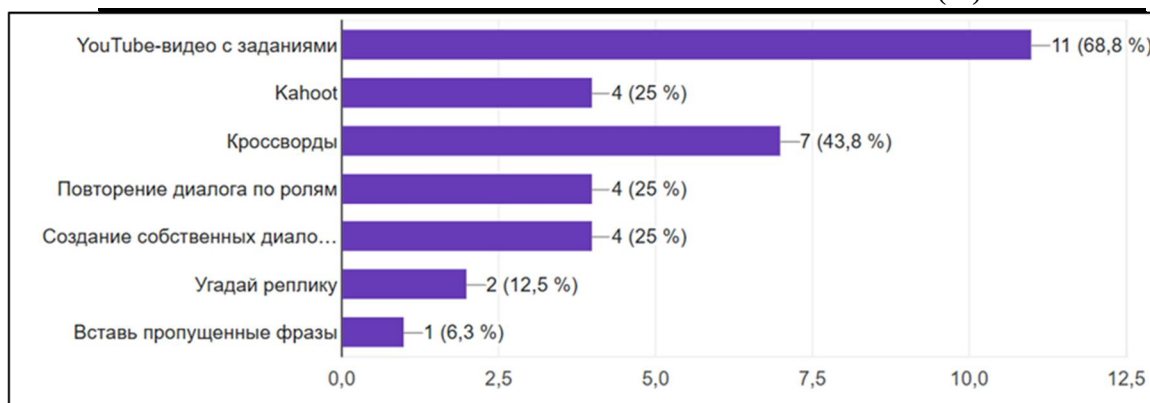


Рисунок 6 – Использование Интернет-ресурсов на уроке

В рамках исследования также были выявлены барьеры, препятствующие эффективному развитию устной речи обучающихся. Из 16 учащихся различного рода трудности имели следующие категории: психологические барьеры - 7 учеников, технические - 6 учеников, когнитивные - 10, организационные - 3 учащихся. Эти данные позволили определить направления для дальнейшего совершенствования методических подходов в обучении диалогической речи. Анализ этих данных позволил выделить ключевые аспекты, требующие особого внимания со стороны учителя при обучении диалогической речи на английском языке и формированию речевых заданий, а также выборе цифровых ресурсов. Ниже в таблице представлены основные барьеры в развитии диалогической речи с использованием интернет-технологий на английском языке по результатам анкетирования (табл. 1).

Таблица 1 – Основные барьеры в развитии диалогической речи с использованием интернет-технологий на английском языке по результатам анкетирования

№	Тип барьера	Конкретные трудности	Кол-во учеников	Комментарий
1.	Психологический барьер	Стеснение говорить по-английски	7	Учащиеся боятся говорить перед другими
2.		Страх совершить ошибку	5	Боятся быть осмеянными
3.		Неуверенность при говорении вслух	4	Страх перед устной речью
4.		Страх общения в паре или в видеочате	3	Психологический дискомфорт
5.		Боязнь непонимания собеседника	7	Сложности в восприятии на слух
6.	Технический барьер	Плохое интернет-соединение	6	Частые сбои, мешающие полноценной работе
7.		Нет доступа к устройствам	1	Нет телефона или компьютера
8.		Зависимость от техники	3	Проблемы с платформами

		и программ		
9.		Внешний шум / нехватка оборудования	2	Трудности с восприятием
10.	Когнитивный барьер	Сложно запоминать фразы	10	Проблемы с долговременной памятью
11.		Не понимал (а) некоторые слова	8	Слабый словарный запас

Продолжение таблицы 1

12.	Когнитивный барьер	Трудности с поддержанием диалога, составлением вопросов	7	Нет нужных речевых шаблонов
13.		Непонимание инструкций на английском языке	2	Особенно при онлайн-заданиях
14.		Сложные/запутанные правила заданий	8	Недостаток четких критериев
15.	Организационный барьер	Не хватало времени на подготовку	3	Быстрый темп занятий
16.		Недостаточно практики устной речи	8	Преобладание письменных заданий
17.		Задания не соответствуют индивидуальному темпу ученика	1	Требуется дифференциация

Таким образом, использование мультимедийных технологий, в частности видеоматериалов с эмоционально окрашенными и интонационно выразительными диалогами, продемонстрировало высокий потенциал для преодоления речевых барьеров и повышения эффективности обучения устной речи. Данный подход способствует не только снижению тревожности, но и развитию навыков аудирования, социокультурной компетенции и уверенности в собственных языковых возможностях. Полученные результаты подтверждают целесообразность интеграции цифровых образовательных ресурсов в учебный процесс как средства повышения мотивации и речевой активности учащихся.

Заключение

В заключение следует отметить, что применение Интернет-ресурсов в процессе обучения демонстрирует высокую эффективность как средство преодоления традиционных трудностей, возникающих при формировании навыков устной речи. Цифровые инструменты способствуют созданию реалистичных коммуникативных ситуаций, приближенных к подлинной языковой среде, что значительно повышает мотивацию учеников и студентов к участию в диалогах на иностранном языке, в частности, на английском. Использование

визуальных и интерактивных материалов позволяет расширить словарный запас обучающихся, облегчая запоминание и актуализацию лексики в контексте. Дополнительным преимуществом является применение метода “Shadowing”, который направлен на тренировку произносительных навыков, интонационной выразительности и речевого ритма в процессе диалога. В результате учащиеся демонстрируют более уверенное и точное воспроизведение речевых образцов. Стоит отметить, что применение Интернет-ресурсов в процессе обучения диалогической речи на уроках английского языка как в школе, так и в ВУЗе способствуют:

- Созданию реалистичных речевых ситуаций.
- Расширению словарного запаса через визуальные образы и интерактив.
- Тренировке произношения, интонации, ритма (Shadowing).
- Развитию ситуативной адаптивности и креативности.
- Улучшению психологического климата в классе и аудитории благодаря игровой форме работы.

На основе полученных результатов экспериментального обучения нами предлагается комплекс методических рекомендаций, направленных на повышение эффективности формирования диалогических навыков у учащихся и студентов:

1. Использовать видеоматериалы с субтитрами и пошаговым разбором (метод Shadowing). Это способствует лучшему восприятию речевых конструкций, интонационных моделей и культурных особенностей общения. Субтитры обеспечивают визуальную поддержку, а пошаговый разбор позволяет углублённо проанализировать структуру диалога.

2. Применять ролевые игры и инсценировки в парах. Имитация реальных коммуникативных ситуаций формирует речевую гибкость, усиливает мотивацию и способствует закреплению речевых моделей в условиях, приближенных к подлинному общению.

3. Внедрять речевые клише для автоматизации диалогической речи на английском языке. Речевые клише в процессе обучения английскому языку школьников и студентов способствуют автоматизации диалогической речи, устранению пауз в устных высказываниях, формированию ритмико-интонационной устойчивости, а также развитию беглости, фонетической корректности и коммуникативной уверенности.

4. Комбинировать письменный и устный диалог (чат + аудиоответы). Использование чатов в сочетании с аудиоответами позволяет обеспечить переход от письменного к устному высказыванию, снижая уровень речевой тревожности и развивая многоканальное восприятие языка.

5. Включать рефлексию и самооценку учащихся после диалогов. Обсуждение трудностей, успехов и личных ощущений после выполнения диалогов способствует развитию критического мышления, метакогнитивных навыков и повышению личной ответственности за результат.

6. Регулярно использовать компенсаторные стратегии (переспрос, уточнение, перефразирование). Практика переспросов, уточнений, перефразирования и других речевых приёмов помогает учащимся преодолевать языковые трудности и обеспечивает устойчивость в коммуникации.



Результаты проведённого методического эксперимента подтвердили высокую эффективность использования Интернет-ресурсов в процессе формирования диалогической речи. Несмотря на ограниченное техническое оснащение учебного кабинета в СОШ, применение цифровых инструментов (видеоуроков, интерактивных платформ, ролевых игр, методики Shadowing) способствовало существенному повышению уровня речевой активности, мотивации и коммуникативной уверенности учащихся. Значительное число школьников (81%) проявили позитивную динамику: улучшилась способность к спонтанной устной реакции, расширился словарный запас, снизились психологические барьеры, повысился интерес к практике языка. Важно подчеркнуть, что Интернет-ресурсы не являются единственным подспорьем в проведении занятий, а в условиях грамотного педагогического сопровождения и целенаправленного планирования они становятся действенным инструментом формирования диалогических умений. Использование мобильных устройств, онлайн-видео, цифровых заданий и интерактивных игр усиливает эмоциональную вовлечённость, моделирует реалистичные речевые ситуации и создаёт условия для формирования устойчивой диалогической компетенции. Таким образом, можно сделать обоснованный вывод: интеграция интернет-технологий в учебный процесс при обучении диалогической речи обеспечивает высокий уровень вовлечённости учащихся и студентов, способствует преодолению речевых и психологических трудностей и повышает эффективность овладения иноязычным общением. Перспективными направлениями дальнейших исследований могут стать разработка адаптированных цифровых методик, системная диагностика речевых достижений учащихся и формирование цифровой компетентности педагогов для более эффективного внедрения Интернет-ресурсов в образовательную практику по обучению диалогической речи на английском языке.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс: учеб. пособие для студентов языков. вузов и фак. иностр. яз. / Е.Н. Соловова. — 4-е изд. — М.: Просвещение, 2006. — 272 с. — Режим доступа: https://psv4.userapi.com/.../Solovova_-_Metodika_obuchenia_in_yaz_4-e_izdani.pdf (дата обращения: 09.06.2025).
- [2] Выготский Л.С. Мышление и речь [Электронный ресурс] / Л.С. Выготский. — М.: Гос. соц.-экон. изд-во, 1934. — С. 217–218. — Режим доступа: file:///C:/Users/Admin/Desktop/.../Vygotskiy_L_S_-_Myshlenie_i_rech.pdf (дата обращения: 09.06.2025).
- [3] Шатилов С.Ф. Методика обучения немецкому языку в средней школе: учеб. пособие / С.Ф. Шатилов. — 2-е изд., дораб. — М.: Просвещение, 1986.
- [4] Скалкин В.Л. Обучение диалогической речи (на материале англ. яз.) [Электронный ресурс] / В.Л. Скалкин. — Режим доступа: https://psv4.userapi.com/.../Skalkin_Dialogicheskaya_rech.pdf (дата обращения: 09.06.2025).



- [5] Лурия А.Р. Язык и сознание / А.Р. Лурия. — М.: Изд-во МГУ, 1979. — С. 213–216. — Режим доступа: https://psv4.userapi.com/.../A_R_Luria__quot_Yazyk_i_soznanie__quot__pdf_2_mb.pdf (дата обращения: 09.06.2025).
- [6] Жинкин Н.И. Речь как проводник информации / Н.И. Жинкин. — М.: Наука, 1982. — 207 с. — Режим доступа: https://archive.org/details/1982_20220420 (дата обращения: 09.06.2025).
- [7] Chomsky N. Aspects of the Theory of Syntax / N. Chomsky. — Cambridge, MA: MIT Press, 1965.
- [8] Chomsky N. Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use / N. Chomsky. — New York: Praeger, 1986.
- [9] Slobin D.I. The Crosslinguistic Study of Language Acquisition: Vol. 3. Expanding the Contexts / D.I. Slobin. — Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1992.
- [10] Bruner J. Child's Talk: Learning to Use Language / J. Bruner. — New York: Norton, 1983.
- [11] Усербаева М.М., Ким О.Я., Култаева С.С. Методы обучения при дистанционном формате / М.М. Усербаева, О.Я. Ким, С.С. Култаева // Известия КазУМОиМЯ имени Абылай хана. Серия: Педагогические науки. — 2022. — Т. 67, № 4. — С. 45–52. — DOI: <https://doi.org/10.48371/PEDS.2022.67.4.011> (дата обращения: 09.06.2025).
- [12] Балтабаева Н., Адиканова С., Кадырова А. Игровые технологии на интернет-ресурсах для обучения / Н. Балтабаева, С. Адиканова, А. Кадырова // Известия Национальной академии наук Республики Казахстан. Серия общественных и гуманитарных наук. — 2023. — № 2(344). — С. 112–118. — Режим доступа: <https://journals.nauka-nanrk.kz/bulletin-science/article/view/5748/4086> (дата обращения: 09.06.2025).
- [13] Абдыкерев Ж.С. Геймификация в образовании / Ж.С. Абдыкерев // Высшее образование сегодня. — 2018. — № 2. — С. 24–27.
- [14] Шарапова Н.С. Трудности обучения диалогической речи в средней школе [Электронный ресурс] / Н.С. Шарапова. — Режим доступа: <https://infourok.ru/statya-trudnosti-obucheniya-dialogicheskoy-rechi-vsrednej-shkole-6657831.html> (дата обращения: 09.06.2025).
- [15] Shadowing [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://shadowing.tech/home> (дата обращения: 09.06.2025).
- [16] Shadowing: Interviews Playlists [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://shadowing.tech/playlists/interviews?cf_a=uk&cf_g=all&cf_lvl=1 (дата обращения: 09.06.2025).
- [17] REPORTED SPEECH: Verb Tense Changes | English Speaking Practice Conversation [Электронный ресурс] // YouTube. — 2023. — Режим доступа: https://youtu.be/ce4_IskHrsE?si=zmrAMO-uh0zdxZ4t (дата обращения: 09.06.2025).
- [18] Interacty [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://account.interacty.me/auth> (дата обращения: 09.06.2025).

REFERENCES

- [1] Solovova, E.N. (2006). Metodika obucheniia inostrannym iazykam: bazovyi kurs [Methods of teaching foreign languages: Basic course] (4th ed.). Moscow: Prosveshchenie. Retrieved from https://psv4.userapi.com/.../Solovova_-_Metodika_obucheniia_in_yaz_4-e_izdani.pdf [in Russian].
- [2] Vygotsky, L.S. (1934). Myshlenie i rech' [Thinking and speech]. Moscow: Gos. sots.-ekon. izd-vo. Retrieved from file:///C:/Users/Admin/Desktop/.../Vygotskiy_L_S_-_Myshlenie_i_rech.pdf [in Russian].
- [3] Shatilov, S.F. (1986). Metodika obucheniia nemetskomu iazyku v srednei shkole [Methodology of teaching German in secondary school] (2nd ed.). Moscow: Prosveshchenie. [in Russian].
- [4] Skalkin, V.L. (n.d.). Obuchenie dialogicheskoi rechi (na materiale angl. iazyka) [Teaching dialogic speech (based on English material)]. Retrieved from https://psv4.userapi.com/.../Skalkin_Dialogicheskaya_rech.pdf [in Russian].
- [5] Luria, A.R. (1979). Iazyk i soznanie [Language and consciousness]. Moscow: Moscow State University Press. Retrieved from https://psv4.userapi.com/.../A_R_Luria__quot_Yazyk_i_soznanie__quot__pdf_2_mb.pdf [in Russian].
- [6] Zhinkin, N.I. (1982). Rech' kak provodnik informatsii [Speech as an information medium]. Moscow: Nauka. Retrieved from https://archive.org/details/1982_20220420 [in Russian].
- [7] Chomsky, N. (1965). Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge, MA: MIT Press.
- [8] Chomsky, N. (1986). Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use. New York: Praeger.
- [9] Slobin, D.I. (1992). The Crosslinguistic Study of Language Acquisition: Vol. 3. Expanding the Contexts. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- [10] Bruner, J. (1983). Child's Talk: Learning to Use Language. New York: Norton.
- [11] Userbaeva, M.M., Kim, O.Y., & Kuldaeva, S.S. (2022). Metody obucheniia pri distantsionnom formate [Teaching methods in a distance format]. Izvestiia KazUMoiMY imeni Abilaia Khana. Seriya: Pedagogicheskie nauki, 67(4), 45–52. <https://doi.org/10.48371/PEDS.2022.67.4.011> [in Russian].
- [12] Baltabaeva, N., Adikanova, S., & Kadyrova, A. (2023). Igrovye tekhnologii na internet-resursakh dlia obucheniia [Game-based technologies on online platforms for education]. Izvestiia Natsional'noi akademii nauk Respubliki Kazakhstan. Seriya obshchestvennykh i gumanitarnykh nauk, 2(344), 112–118. Retrieved from <https://journals.nauka-nanrk.kz/bulletin-science/article/view/5748/4086> [in Russian].
- [13] Abdykerov, Zh.S. (2018). Geimifikatsiia v obrazovanii [Gamification in education]. Vysshee obrazovanie segodnia, (2), 24–27 [in Russian].
- [14] Sharapova, N.S. (n.d.). Trudnosti obucheniia dialogicheskoi rechi v srednei shkole [Difficulties in teaching dialogic speech in middle school]. Retrieved from <https://infourok.ru/statya-trudnosti-obucheniya-dialogicheskoy-rechi-vsrednej-shkole-6657831.html> [in Russian].



- [15] Shadowing. (n.d.). Retrieved from <https://shadowing.tech/home>
- [16] Shadowing: Interviews Playlists. (n.d.). Retrieved from https://shadowing.tech/playlists/interviews?cf_a=uk&cf_g=all&cf_lvl=1
- [17] Reported Speech: Verb Tense Changes | English Speaking Practice Conversation. (2023). YouTube. Retrieved from https://youtu.be/ce4_IskHrsE?si=zmraMO-uh0zdxZ4t
- [18] Interacty. (n.d.). Retrieved from <https://account.interacty.me/auth>

Абуханова А.Г., Бердник В.А.

ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬТІ АҒЫЛШЫН ТІЛІНДЕ ОҚЫТУДА ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ӘЛЕУЕТІ

Аңдатпа. Бұл ғылыми мақалада мектеп пен жоғары оқу орны жағдайында ағылшын тілінде диалогтық сөйлеуді оқытудағы интернет-технологиялардың әлеуеті қарастырылады. Оқушылардың сөйлеу белсенділігін қалыптастыруға және дамытуға ықпал ететін цифрлық платформалар мен интерактивті құралдарға ерекше назар аударылады. Білім алушылардың жасына, психологиялық және лингвистикалық ерекшеліктеріне байланысты онлайн-ресурстарды оқу процесіне тиімді енгізудің әдістері сипатталған. Диалогтық сөйлеуді қалыптастырудың әртүрлі кезеңдерінде интернет-технологияларды қолдану бойынша оқытушыларға арналған практикалық ұсыныстар ұсынылады. Зерттеу нәтижелері шетел тілдерін оқыту және цифрлық педагогика саласындағы мамандарға пайдалы болуы мүмкін.

Кілт сөздер: Диалогтық сөйлеу; интернет-технологиялар; әдістемелік эксперимент; мотивация; коммуникативтік дағдылар; констатациялық кезең; бақылау кезеңі; цифрлық педагогика.

Abukhanova A.G., Berdnik V.A.

THE USE OF INTERNET TECHNOLOGY IN TEACHING DIALOGIC SPEECH

Annotation. This scientific article examines the potential of Internet technologies in teaching dialogic speech in English in school and university settings. Special attention is paid to digital platforms and interactive tools that contribute to the formation and development of students' speech activity. Effective methods of integrating online resources into the educational process are described, taking into account the age, psychological and linguistic characteristics of students. Practical recommendations for teachers on the use of Internet technologies at various stages of dialogic speech formation are presented. The results of the study may be useful to specialists in the field of teaching foreign languages and digital pedagogy.

Keywords: Dialogical speech; Internet technologies; methodical experiment; motivation; communication skills; ascertaining stage; control stage; digital pedagogy.

UDC 372.881.1

IRSTI 14.35.09

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).107

Kismetova G.N., Dyussebayeva Zh.S.**M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan****Corresponding author:** jamilya767@gmail.comE-mail: galiya-1969@mail.ru, jamilya767@gmail.com**ANALYSIS OF PROBLEMS AND PROSPECTS FOR IMPLEMENTING
AUTHENTIC CONTENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS**

Annotation. This study investigates the integration of authentic content into the educational process, with a focus on language learning. Authentic content refers to real-life materials not originally designed for classroom use, such as films, podcasts, social media posts, and other digital resources. The research explores the benefits of authentic materials in enhancing student motivation, engagement, and language proficiency, as well as the challenges educators face in their implementation. Data were collected through questionnaires, semi-structured interviews, classroom observations, and student reflections involving 12 secondary school students and 8 English teachers in Uralsk, Kazakhstan. Findings reveal that while authentic content positively influences learners' communicative competence and cultural awareness, difficulties such as adapting materials to diverse proficiency levels, limited preparation time, and lack of ready-to-use resources hinder effective application. The study emphasizes the critical role of teacher training and resource development in overcoming these barriers. Recommendations for practical strategies and future research directions are provided to support the successful integration of authentic content in language education.

Keywords: authentic content; language learning; student motivation; teacher strategies; language proficiency; real-life materials; classroom engagement; curriculum integration; educational resources.

Introduction

In the context of rapid global changes, educational approaches must adapt to effectively prepare learners for authentic communication and intercultural interaction. Although traditional teaching methods retain their value, they often lack sufficient emphasis on real-world language use, which is critical for developing communicative competence. Authentic content—materials sourced from everyday life such as newspapers, films, podcasts, social media, and blogs—offers learners exposure to natural language use in meaningful contexts, fostering engagement and cultural understanding [1,2].

Integrating authentic materials into language education can enhance learners' motivation, critical thinking, and communicative skills by connecting classroom



activities with relevant, real-world topics [3]. However, challenges remain, including the adaptation of materials to different proficiency levels, time constraints, and the need for teacher preparedness [4,5]. This study aims to analyze both the problems and prospects of implementing authentic content in the educational process, drawing on empirical data from secondary school settings in Kazakhstan.

The research addresses the following questions:

1. What challenges do teachers and students encounter when using authentic content?
2. How does authentic content affect student motivation, engagement, and language development?
3. What strategies can alleviate difficulties in applying authentic materials?
4. What are the future prospects for integrating authentic content effectively into education?

Participants

The study involved 20 participants from School №1 in Uralsk, Kazakhstan: 12 ninth-grade students aged 14–15 with intermediate English proficiency (B1–B2) and 8 English teachers with varying professional experience. All participants volunteered and were informed of the study's objectives.

Instruments and Procedure

A mixed-methods approach was employed. Quantitative data were gathered via structured questionnaires completed by both students and teachers, focusing on their experiences with authentic content. Semi-structured interviews with teachers provided qualitative insights into classroom practices and challenges. Classroom observations monitored student engagement during lessons using authentic materials such as films and podcasts. Additionally, student reflections and samples of written and spoken work before and after activities were analyzed to assess language development and attitudes.

Data Analysis

Quantitative data were analyzed using descriptive statistics to identify trends in motivation and perceived challenges. Qualitative data from interviews, observations, and reflections underwent thematic analysis to extract key themes related to implementation strategies and obstacles.

Results

Student Perspectives

Most students reported increased motivation and interest when engaging with authentic materials compared to traditional textbooks. Approximately 75% noted that films and podcasts made lessons more enjoyable and relevant. Improvements were observed in listening comprehension and vocabulary retention; however, only a minority (about 30%) actively incorporated new vocabulary into their speech or writing.

Teacher Perspectives

Teachers recognized authentic content as a valuable tool for enhancing cultural awareness and student engagement. Key challenges included adapting materials to suit diverse proficiency levels, limited preparation time, and scarcity of ready-to-use resources. Teachers emphasized the necessity of scaffolding, such as pre-teaching vocabulary and using subtitles or transcripts, to support comprehension. Professional



development and access to curated materials were highlighted as essential for effective implementation.

Observations and Reflections

Classroom observations confirmed heightened student engagement during activities involving authentic content. Student reflections indicated increased confidence and curiosity, though some expressed difficulty with fast speech and unfamiliar cultural references.

Discussion

The findings confirm that authentic content positively influences student motivation and language acquisition, supporting previous research [2,3]. Students reported greater interest and engagement when exposed to real-life materials such as films and podcasts, which helped them see the practical value of language learning. However, successful integration requires overcoming significant obstacles. Teachers face the dual challenge of selecting appropriate materials and managing time constraints, while students need support to navigate linguistic difficulties and unfamiliar cultural references.

Effective strategies identified in the study include matching materials to student interests and proficiency levels, providing linguistic scaffolding (such as vocabulary previews or transcripts), and incorporating interactive follow-up tasks like discussions or projects. These approaches help bridge the gap between passive exposure and active language use. Such strategies are in line with current recommendations in educational literature, which emphasize the importance of teacher training, resource development, and methodological flexibility [4,6].

Looking forward, the expanding availability of digital tools and multimedia resources offers promising opportunities for authentic content integration. Platforms like YouTube, podcasts, news websites, and language learning apps provide a wide range of materials that can be tailored to different learners. However, the effective use of these tools depends on the teacher's ability to curate and adapt content appropriately. Therefore, institutional support in the form of ongoing professional development, collaborative resource-sharing, and curriculum alignment will be crucial to maximize the benefits and ensure sustainable implementation in diverse classroom settings.

Conclusion

This study demonstrates that authentic content can significantly enrich language learning by enhancing motivation, engagement, and cultural competence. Despite challenges related to material adaptation and preparation time, teachers' strategic approaches and professional development can facilitate effective implementation. The prospects for authentic content in education are promising, especially with growing digital resources and pedagogical support. Future research should explore scalable training models and the impact of authentic content across diverse educational contexts.

REFERENCES

- [1] Zinovyeva, Z. K. (2015). *The Role of Authentic Materials in Foreign Language Teaching*. Moscow: Russian State University for the Humanities.



[2] Brown, H. D. (2007). Principles of Language Learning and Teaching (5th ed.). Pearson Education.

[3] Kelgembayeva, B., Kumarbekuly, S., Aliya, O., Alimkhan, A., Kaldybay, K., & Kadirov, B. (2021). Development of the academic policy of universities in Kazakhstan through the strategy of authentic assessment of students' educational achievements. Journal of Educational Policy and Innovation, 45(2), 78-89.

[4] McDonough, J., & Shaw, C. (2013). Materials and Methods in ELT: A Teacher's Guide (3rd ed.). Wiley-Blackwell.

[5] Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). Approaches and Methods in Language Teaching (3rd ed.). Cambridge University Press.

[6] Tomlinson, B. (2011). Materials Development in Language Teaching. Cambridge University Press.

Кисметова Г.Н., Дюсембаева Ж.С

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ И ПЕРСПЕКТИВ ВНЕДРЕНИЯ АУТЕНТИЧНОГО КОНТЕНТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Аннотация. Данное исследование посвящено интеграции аутентичного контента в образовательный процесс, с акцентом на обучение иностранным языкам. Под аутентичным контентом понимаются материалы из реальной жизни, изначально не предназначенные для использования в учебной аудитории, такие как фильмы, подкасты, публикации в социальных сетях и другие цифровые ресурсы. В рамках исследования рассматриваются преимущества использования аутентичных материалов для повышения мотивации обучающихся, их вовлечённости и уровня языковой компетенции, а также анализируются основные трудности, с которыми сталкиваются педагоги при их внедрении. Эмпирические данные были собраны с помощью анкетирования, полуструктурированных интервью, наблюдений за учебными занятиями и анализа рефлексивных откликов учащихся. В исследовании приняли участие 12 учеников средней школы и 8 преподавателей английского языка в городе Уральск, Казахстан. Результаты показали, что аутентичные материалы положительно влияют на развитие коммуникативной компетенции и культурной осведомлённости обучающихся. Однако эффективному применению таких материалов препятствуют сложности, связанные с адаптацией к различным уровням владения языком, ограниченным временем на подготовку и нехваткой готовых к использованию ресурсов. В исследовании подчёркивается важность профессиональной подготовки преподавателей и разработки соответствующих учебно-методических материалов как ключевых факторов преодоления указанных барьеров. В заключение представлены практические рекомендации и направления для дальнейших исследований, направленные на успешную интеграцию аутентичного контента в процесс обучения иностранным языкам.

Ключевые слова: аутентичный контент; изучение языка; мотивация учащихся; стратегии преподавания; языковая компетенция; материалы из реальной жизни; вовлечённость в учебный процесс; интеграция в учебную программу; образовательные ресурсы.



Кисметова Г.Н., Дюсембаева Ж.С
АУТЕНТИКАЛЫҚ КОНТЕНТТІ ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНЕ ЕНГІЗУДІҢ
МӘСЕЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Аннотация. Бұл мақалада оқу үдерісіне аутентті контентті интеграциялау мәселесі, әсіресе шетел тілін оқыту контексінде қарастырылады. Аутентті контент деп оқу мақсаттарына арнайы арналмаған, алайда тілдік және мәдени құзыреттілікті қалыптастыруда тиімділігі жоғары шынайы өмірлік материалдар – фильмдер, подкасттар, әлеуметтік желілердегі жазбалар мен басқа да цифрлық ресурстар түсініледі. Зерттеудің мақсаты – аутентті материалдарды қолданудың студенттердің мотивациясына, оқу үдерісіне белсенді қатысуына және тілдік дағдыларын жетілдіруге әсерін анықтау, сондай-ақ оны енгізу барысында туындайтын әдістемелік қиындықтарды сипаттау. Эмпирикалық деректер Орал қаласындағы жалпы орта білім беретін мектептерде білім алатын 12 оқушы және 8 ағылшын тілі пәні мұғалімімен жүргізілген сауалнама, жартылай құрылымдалған сұхбат, сыныптық бақылау және оқушылардың рефлексиясы арқылы жиналды. Зерттеу нәтижелері аутентті контенттің коммуникативтік құзыреттілік пен мәдениаралық танымдылықты дамытуға оң ықпал ететінін көрсетті. Алайда, оқу деңгейлерінің әртүрлілігіне бейімдеу, дайындық уақытының шектеулілігі және пайдалануға дайын материалдардың жетіспеушілігі сияқты кедергілер тиімді енгізуге тосқауыл болуда. Зерттеу мұғалімдердің кәсіби даярлығын арттыру және сапалы оқу-әдістемелік ресурстарды әзірлеу аталған мәселелерді еңсерудің маңызды тетіктері екендігін көрсетеді. Мақалада аутентті контентті тілдік білім беру жүйесіне табысты ендіру бойынша практикалық ұсыныстар мен болашақ зерттеу бағыттары ұсынылған.

Кілт сөздер: аутентті контент; шетел тілін оқыту; студенттердің мотивациясы; педагогикалық стратегиялар; тілдік құзыреттілік; шынайы материалдар; оқу белсенділігі; білім беру бағдарламасын интеграциялау; оқу-әдістемелік ресурстар.

ӘОЖ 37.02:91(075.8)

FTAXP 14.35.07; 14.25.09

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).108

Бүрлібаева М.А., Карбаева Ш.Ш.**Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті**
Алматы қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: Burlibayeva.moldir@gmail.com

**ХАЛЫҚАРАЛЫҚ БАКАЛАВРИАТ (ІВ) ТҮРҒЫСЫНАН БОЛАШАҚ
ГЕОГРАФИЯ МҰҒАЛІМІНІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШЕБЕРЛІГІН
ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ**

Аңдатпа. Бұл зерттеуде қазақстан Республикасының Жоғары білім беру жүйесіндегі Халықаралық Бакалавриат (ІВ) тұжырымдамасын ескере отырып, болашақ география мұғалімдерінің кәсіби құзыреттіліктерін дамытудың теориялық-әдістемелік негіздері талданады. Зерттеуге негізделген оқыту, қалыптастырушы бағалау және жаһандық ойлау сияқты ІВ принциптері болашақ мұғалімдерді даярлауға қаншалықты біріктірілгені зерттелуде. Зерттеу әдебиеттерді талдауға және ұлттық және халықаралық оқу бағдарламаларын салыстыруға негізделген. Нәтижелер қазақстандық жоғары оқу орындарындағы жүйелік кедергілерді, Сондай-ақ, ІВ контекстіне дайындық үшін мамандандырылған модульдердің жоктығын көрсетеді. Сонымен қатар, реформалардың үлгісі бола алатын Сингапур, Канада және Финляндиядан табысты халықаралық модельдер ұсынылады. Оқу бағдарламаларын қайта құрылымдау және практикалық сабақтарды күшейту бойынша нақты ұсыныстар берілген.

Кілт сөздер: педагогикалық білім; география мамандығы; педагогика; Халықаралық бакалавриат; Қазақстан; кәсіби құзыреттілік.

Kіріспе

Қазақстан Республикасының Білім беру жүйесіндегі жаһандық өзгерістер жағдайында педагог кадрларды даярлау сапасын арттыру мәселесі өзекті болып отыр. Болашақ география мұғалімінің педагогикалық шеберлігі ерекше маңызға ие. Өйткені ХХІ ғасырда оқушылардың тұтас дүниетанымын, сыни ойлауын және басқа да құзыреттіліктерін қалыптастыру мұғалімнің кәсібилік деңгейіне байланысты. Педагогикалық шеберлік дәстүрлі түрде оқыту мен тәрбиелеуге шығармашылық көзқараста, білім беру мақсаттарына тиімді қол жеткізуді қамтамасыз ететін білім. Сонымен қатар, дағдылар мен жеке қасиеттер жиынтығында көрінетін мұғалімнің кәсіби қызметінің жоғары деңгейі ретінде қарастырылады. Қазіргі заманғы тәсілдерге сәйкес мұғалімнің кәсіби өсуі бірнеше деңгейден өтеді: пәндік білімді игеруден (педагогикалық қабілет) педагогикалық дағдыларды жетілдіру арқылы (педагогикалық шеберлік) оқытудың жаңа



әдістерін енгізумен байланысты педагогикалық шығармашылық пен инновацияға. Осылайша, педагогикалық шеберлікті қалыптастыру құзыретті, шығармашылықпен ойлайтын мұғалімнің қалыптасуының күрделі кезеңдік процесі. Қазіргі әлемде педагогикалық шеберлікті дамыту бағдарларының бірі Халықаралық бакалавриат бағдарламасы (International Baccalaureate, IB) болып табылады. Бағдарлама оқушылардың сыни ойлау, дербестік және жаһандық құзыреттілік дағдыларын қалыптастыруға бағдарлануымен танымал халықаралық танылған маңызды білім беру жүйес. Халықаралық бакалавриат жастарды көп мәдениетті және тез өзгеретін әлемде өмір сүруге дайындауда шешуші рөл атқарады. Олардың өмір бойы білім алу қабілетін дамытуға ықпал етеді. Түлектердің бұл қасиеттері IB-бағдарламаларын жүзеге асыратын мұғалімдердің шеберлігімен тікелей байланысты: мұғалім оқытудың заманауи әдістерін қолдана білуі, оқушылардың зерттеу қызметін ынталандыруы, олардың оқуда дербестігін қалыптастыруы керек. Қазақстанда Халықаралық бакалавриат бағдарламасына деген қызығушылық үнемі артып келеді. Егер алғашқы мектептер Халықаралық бакалавриат бағдарламасын 2000-шы жылдары енгізген болса, қазіргі уақытта елімізде оннан астам Халықаралық бакалавриат бағдарламасы бойынша мектептер жұмыс істейді. Халықаралық Бакалавриаттың ресми сайтының мәліметі бойынша, мектептің алғашқы IB-әлемі Қазақстанда 2000 жылы пайда болды. Қазір шамамен 16 мектеп IB бағдарламаларының кем дегенде біреуін (бастапқы PYP, негізгі MYP, дипломдық DP немесе мансаптық CP) іске асыруға рұқсат алды. оның ішінде 7 мектеп дипломдық бағдарламаны (DP) ұсынады. 2024 жылы ірі қалаларда (Астана, Алматы) алғаш рет IB және Н.Н.Назарбаев Университеті өкілдерінің қатысуымен IB – конференция күндері өтті. Онда қазіргі уақытта Қазақстанда 13 авторизацияланған IB-мектеп жұмыс істейтіні және олардың саны жыл сайын IB философиясын қабылдайтын жаңа мектептер есебінен артып келе жатқаны атап өтілді. Бұл IB-білім берудің қажеттілігін және IB-бағдарламаларда тиімді жұмыс істей алатын мұғалімдерді даярлау қажеттілігін көрсетеді.

Қазақстандағы жоғары педагогикалық оқу орындарының көзқарасы бойынша, IB принциптерін мұғалімдерді даярлауға біріктіру мүмкіндікті де, қиындықты да білдіреді. Бір жағынан, IB білім сапасының халықаралық мойындалған стандарттары мен оқытудың озық технологияларын ұсынады. IB бағдарламалары пәнаралық байланыс, зерттеуге негізделген оқыту, жаһандық ойлауды дамыту және құндылықтарға негізделген білім беру қағидаттарына негізделген. Бұл Қазақстан Республикасындағы білім беру мазмұнын жаңарту мақсаттарымен үндес. Мысалы, IB стандарттары мен тәжірибесі мектептерден қазіргі заманғы оқыту әдістерін, бағалауды және IB философиясына сәйкес мұғалімдер үшін үздіксіз кәсіби дамуды қамтамасыз етуді талап етеді. Екінші жағынан, IB бағдарламаларын табысты жүзеге асыру үшін мұғалімдер жаңа құзыреттерді меңгеруі қажет: оқу үдерісін зерттеу және ынтымақтастық қағидаттары бойынша ұйымдастыру, критериалды бағалауды қолдану, әртүрлі пәндердің мазмұнын біріктіру. Шетелдік зерттеулер дәстүрлі әдістерге үйренген мұғалімдердің IB әдісіне ауысу кезінде жиі қиындықтарға тап болатынын байқалады. Атап айтқанда, IB мектептерінде мұғалімдер тәжірибенің,



дайындықтың болмауына байланысты сұрауға негізделген (индуктивті) оқыту стилін енгізуде қиындықтарға тап болуы мүмкін. Сондай-ақ мұндай әдістер барлық оқушылар үшін тиімсіз деген сенімге байланысты. Аталған қиындықтар халықаралық тәжірибеде де жиі кездеседі. Мысалы, мемлекеттік мектептерде ІВ МҰР бағдарламасын жүзеге асыруда: екі оқу жоспарын (ұлттық және ІВ) оқыту талабы мұғалімдердің жүктемесін арттырады және олардың біліктілігіне жоғары талаптар қояды.

Бұл зерттеудің өзектілігі Қазақстандағы педагогикалық білім беру жүйесін озық әлемдік тәжірибені ескере отырып жаңғырту қажеттілігімен айқындалады. Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың және жаңартылған білім беру мазмұнын енгізудің мемлекеттік бағдарламасы құзыреттілікке негізделген көзқарас пен халықаралық сапа стандарттарына бағыттылықты жариялайды. Қазақстандық университеттердегі география мұғалімдерін дайындауға ІВ элементтерін енгізу олардың оқытушылық дағдыларын жақсартуға және ІВ танымал болатын сыни және зерттеушілік оқу дағдыларын дамытуға көмектеседі. География пәні пәнаралық жобаларды жүзеге асыруға, студенттердің жаһандық ойлауын және экологиялық мәдениетін дамыту үшін үлкен әлеуетке ие. Бұл аспектілер кең дүниетанымы бар жан-жақты жеке тұлғаны дамыту бойынша ІВ миссиясына сәйкес келеді. Дегенмен, болашақ география мұғалімдерінің біліктілігін арттыру үшін жоғары педагогикалық білім беру жүйесінде ІВ бағдарламасын нақты қалай пайдалануға болатынына арналған зерттеулер әлі де жеткіліксіз.

Әдеби шолудың мақсаты. Педагогикалық жағдайларды негіздеу және Халықаралық Бакалавриат (ІВ) бағдарламасы негізінде Болашақ география мұғалімдерінің педагогикалық шеберлігін қалыптастырудың әдістемелік тәсілдерін әзірлеу.

Зерттеу міндеттері:

Педагогикалық шеберліктің құрылымына және оның компоненттеріне талдау жүргізу;

Педагогикалық қызметке ІВ талаптарын сипаттау;

ІВ элементтері бар географияны оқыту әдістемесі бойынша оқу модулін әзірлеу және сынақтан өткізу;

ІВ-тәсілді енгізу барысында педагогикалық ЖОО студенттерінің педагогикалық құзыреттіліктерін қалыптастыру динамикасын анықтау.

Негізгі ережелер

Педагогикалық шеберлік білім беру бағдарламаларын табысты іске асыруды қамтамасыз ететін әдістемелік, коммуникативтік, рефлексивті және құндылық компоненттерін қамтиды.

Халықаралық бакалавриат бағдарламасы білім алушыларда дербестікті, сыни ойлауды және жаһандық сананы қалыптастыруға бағытталған. Бұл педагогтарды даярлауға ерекше талаптар қояды [3].

Болашақ география мұғалімдерін даярлау процесіне ІВ-тәсілдерді интеграциялау зерттеу және жобалау дағдыларын қалыптастыруды, пәнаралық байланыстарды дамытуды және формативті бағалау критерийлерін қолдануды қамтамасыз етеді.

Материалдар мен әдістер

Зерттеуде педагогикалық шеберлікті қалыптастыру және мұғалімдерді даярлауға Халықаралық Бакалавриат (ІВ) бағдарламасын енгізу мәселелері бойынша заманауи дереккөздерге әдеби шолу қолданылды. Қазақстан Республикасы Білім министрлігінің ғылыми мақалалары, нормативтік құжаттары, ІВ стандарттары, сондай-ақ Қазақстанның жоғары оқу орындарында және шетелде педагогтарды даярлау бағдарламалары талдауға алынды.

Әдістемелік база педагогикалық білім берудің отандық және халықаралық модельдері арасындағы мазмұнды, құрылымдық айырмашылықтарды анықтауға бағытталған жүйелік, талдау және салыстырмалы, эмпирикалық тәсілдерді қамтыды. Сондай-ақ, рецензияланған Scopus және Web of Science журналдарындағы басылымдарды және білім беру саласындағы сараптамалық орталықтардың есептерін қоса алғанда, ашық дереккөздердің деректері зерттелді.

Нәтижелер және талқылау

Қазақстанда география мұғалімдерін даярлау және халықаралық бағдарламаларды, оның ішінде халықаралық бакалавриатты (ІВ) интеграциялау бойынша жалпыланған деректерді талдау нақты зерттеулермен расталған бірқатар маңызды тұжырымдар жасауға мүмкіндік береді.

Қазақстан мен Өзбекстаннан 966 география мұғалімі қатысқан Нұрғазина А., Равшанов А., Усманов М., Ибрагимов Л. авторларының зерттеулеріне сәйкес респонденттердің тек 32% - ы білім беру практикасында заманауи технологияларды, соның ішінде АИ-ді қолдануда өздерін сенімді сезінетіндіктерін растады. Сауалнама сонымен қатар мұғалімдердің тек 18% - ы Географияны оқытуда зерттеу әдістері мен жобалық оқытуды белсенді қолданатынын көрсетті [4].

Сол сияқты, Мазбаев О., Алиева Л., Демеуов А. секілді зерттеушілер өз жұмыстарында Қазақстанда география пәні мұғалімдерін даярлауда бірқатар түйінді проблемаларды анықтады:

- а) ЖОО бағдарламаларында пәннің әдістемелік аспектісін нашар пысықтау;
 - б) студенттердің заманауи цифрлық ресурстарға қолжетімділігінің шектелуі;
 - в) ЖОО-лар мен мектептер арасында тығыз кооперацияның болмауы
- халықаралық білім беру стандарттарына, соның ішінде ІВ [5].

ІВ ұлттық деңгейде білім беру процесіне жүйелі интеграциялау бөлігінде ҚР Білім Министрлігінің және білім беру сапасын бағалаудың Ұлттық орталығының құжаттамасын талдау мектептер мен кадрлардың біркелкі емес дайындығын көрсетеді. Мысалы, 2023 жылы елдегі 13 мектеп қана ІВ-мен рұқсат етілген, олардың тек 5-і ғана жоғары білікті мамандардың болуын талап ететін орта буын (МҮР) бағдарламаларын жүзеге асырады [2]. Бұл қолданыстағы кадрлық ресурстардың жеткіліктілігіне күмән келтіреді және болашақ мұғалімдерді бакалавриат кезеңінде жүйелі түрде даярлау қажеттілігі туралы мәселені көтереді.

Абай атындағы ҚазҰПУ іске асырған студенттерді даярлаудың пилоттық модулі оң мысал бола алады. 2023 жылы география кафедрасының оқытушылары оқу процесіне ІВ философиясы негізінде тапсырмаларды енгізді: шағын зерттеулерді ұйымдастыру, нақты деректермен жұмыс, тақырыптық жобалық карталарды жасау. Ішкі бағалау қорытындысы бойынша студенттердің 70% - дан



астамы критериалды бағалауды қолдану мен пәнаралық байланыстарды қалыптастыруда сенімділіктің артқанын атап өтті. Бұл деректер кафедраның аналитикалық есебінде берілген және ұлттық білім беруді дамыту институтының баяндамасында жарияланған сараптамалық бағалаумен расталады [7].

Халықаралық зерттеулерде (мысалы, Перри Л.Б., Леджер С., Диксон А. зерттеулеріне сәйкес) ІВ-бағдарламалардың тиімділігі мұғалімдерді даярлау сапасына тікелей байланысты екендігі атап өтілді. Атап айтқанда, Диксон және басқалар. мұғалімдердің бастапқы даярлығы жоғары елдерде ІВ компоненттерін табысты іске асырудың үлесі 80% — ға жетсе, ал мақсатты дайындық болмаған жағдайда-35% - дан аз [6].Бұл сандарды қазақстандық шындықпен салыстыруға болады. Бұл ІВ-мектептердегі педагогтардың көпшілігі кешенді университеттік курстың орнына қысқа мерзімді біліктілікті арттыру курстарынан өтеді.

Халықаралық тәжірибеде (мысалы, UNESCO, 2020 мәліметтері бойынша Сингапурдағы педагогтарды даярлау бағдарламасы) университеттік даярлыққа ІВ модульдерін енгізу құзыреттілік трансфертін қамтамасыз ететін уәкілетті ІВ-мектептерде міндетті педагогикалық практикамен сүйемелденді. ҚР-да әзірге мұндай тәжірибе толық іске аспаған.

«Өрлеу» Ұлттық кәсіптік даму орталығының базасында жүргізілген сараптамалық талдау география мұғалімдеріне арналған біліктілікті арттыру курстары, тіпті жаңартылған мазмұнға бағдарланған кезде де, ІВ-философияның барлық аспектілерін қамтымайтынын көрсетті. 2023 жылы өткізілген 42 оқу бағдарламасының тек 3-3 ғана зерттеушілік оқыту және жобалық тәсіл элементтері болды [9].

Жоғарыда келтірілген шолу негізінде қазіргі жағдайда ІВ элементтері бар болашақ география мұғалімін даярлау тек жоғары оқу орындарының бағдарламаларын кешенді жаңарту, тәжірибеге бағытталған тапсырмаларды қосу, ІВ-мектептерде тағылымдамаларды ұйымдастыру және қазақстандық мектептің шындығына бейімделген электрондық ресурстарды (бейне сабақтар, тапсырмалар, бағалау нысандары) әзірлеу кезінде ғана жүзеге асырылуы мүмкін деп айтуға болады.

2019-2025 жылдардағы зерттеулерді талдау нәтижесінде алынған жиынтық деректер география мұғалімдерін ІВ-ге дайындаудың проблемалық аймақтарын жүйелеуге мүмкіндік береді.

Біріншіден, «5В011600 – География» мамандығы бойынша даярлау бағдарламаларын іске асыратын Қазақстан Республикасы Жоғары оқу орындарының 72% - ы халықаралық бакалавриатты (ІВ) қоса алғанда, халықаралық білім беру бағдарламаларына арналған Жеке оқу курсын ұсынбайды. Оқу жоспарларын талдау ІВ тәсілінің элементтері Педагогика және оқыту әдістемесі пәндері шеңберінде фрагменттер түрінде болуы мүмкін екенін көрсетті. Бірақ ІВ бағдарламаларының философиясын, құрылымын және критерийлерін қамтитын жүйелік курс жоқ. Бұл болашақ тәрбиешілердің критериалды бағалау, формативті тәсіл және жобалық-зерттеу жаттығулары сияқты негізгі құзыреттерді игеру мүмкіндіктерін шектейді [4].

Екіншіден, салыстырмалы зерттеу барысында сауалнамаға қатысқан ЖОО оқытушыларының 84% - ы алдын ала нұсқаусыз немесе тренингтерге қатыспай,



ІВ бағдарламаларының мақсаттарын, принциптерін және негізгі әдіснамалық көзқарастарын нақты тұжырымдау қиынға соқты. Бұл профессор-оқытушылар құрамының ІВ-ның мазмұндық және әдістемелік ерекшеліктері туралы хабардарлығының жеткіліксіздігін көрсетеді. Ол өз кезегінде студенттердің дайындық сапасына әсер етеді. Авторлар оқытушылардың ІВ оқу-әдістемелік материалдарына қол жеткізе алмайтынын, ІВ бойынша бағалау критерийлерін меңгермейтінін және ІВ-бағдарламаларын іске асыратын халықаралық мектептермен сирек ынтымақтасатынын атап көрсетеді [6].

Үшіншіден, педагогикалық мамандықтар түлектерінің 10%-дан азы орта мектеп жағдайында жобалық-зерттеу тәсілін тиімді қолдану қабілетіне сенімді. Бұл практикалық дайындықтың болмауына, ағылшын тілін жетік білмеуіне (түпнұсқа ІВ материалдарына қол жеткізуді қиындатады), сондай-ақ оқу немесе өндірістік тәжірибе барысында ІВ мектептерімен өзара әрекеттесу тәжірибесінің болмауына байланысты. Бұл тұжырымдар қазақстандық педагогтардың зерттеулерінде және халықаралық есептерде келтірілген сұІВаттасу деректерімен және түлектердің өзін-өзі бағалау сауалнамаларымен расталады [4].

Оқытушылардың 84%-ы алдын-ала дайындықсыз ІВ бағдарламаларының принциптерін тұжырымдау қиынға соғады;

Педагогикалық мамандықтар түлектерінің 10% - дан азы орта мектепте жобалық-зерттеу тәсілін қолдану қабілетіне сенімді [5].

Сонымен қатар, география мұғалімдерін даярлауда ІВ бағдарламаларын іске асыратын жетекші елдердің тәжірибесін қарастыру қажет, бұл салыстырмалы-Талдамалық базаны кеңейтуге және Қазақстанда енгізу үшін практикалық шешімдерді ұсынуға мүмкіндік береді.

Кестеде мұғалімдерді ІВ бағдарламасын жүзеге асыруға дайындаудың халықаралық тәжірибесінің мысалдары келтірілген:

1-кесте. ІВ бағдарламасы бойынша салыстыру

Елдер	ІВ педагогтарын даярлау ерекшеліктері
Сингапур	ІВ мектептеріндегі студенттердің міндетті тағылымдамасы; бакалавриаттағы ІВ модулі
Канада	Университеттердегі «ІВ Educator Certificate» бағдарламасы (Онтарио, Британдық Колумбия)
Финляндия	Мемлекеттік деңгейде қолдау, ІВ-әдістерді ұлттық деңгейге интеграциялау. стандарт
Нидерланд	ІВ мұғалімдеріне арналған Онлайн курстар мен әдістемелік платформаларды университеттер арқылы сертификаттау
Австралия	Университет ІВ мұғалімдерінің біліктілігін арттыру бағдарламасы + Ұлттық тағылымдама желісі

Сингапурда болашақ мұғалімдерді даярлау Халықаралық бакалавриат бойынша міндетті оқу модулін және уәкілетті мектептердегі практиканы қамтиды. Бұл жүйе бағдарламаның теориялық компоненттерін игеріп қана қоймай, оларды іс жүзінде менторлардың бақылауымен бекітуге мүмкіндік береді [10].

Канадалық тәжірибе сертификаттаудың маңыздылығын көрсетеді: болашақ мұғалімдер Британдық Колумбия университеті сияқты университеттердің педагогикалық бағдарламалары бойынша курстардан өту арқылы IB«Educator Certificate» арнайы куәлігін алады. IBO мәліметтері бойынша, осы сертификатталған бағдарлама түлектерінің 45%-дан астамы бүкіл әлем бойынша IB-мектептерде табысты жұмыс істейді [11].

Финляндия ұлттық масштабта міндетті IB бағдарламасының жоқтығына қарамастан, IB негізгі компоненттерін, соның ішінде зерттеу тәсілін, топтық жұмысты және жобалық оқытуды ұлттық білім беру стандарттарына біріктіреді. Бұл мұғалімдерге әдістер мен тәсілдерді таңдауда икемді болуға мүмкіндік береді [6].

Нидерландта оқытушылардың цифрлық дайындығына баса назар аударды: онлайн-платформалар жүйесі құрылды. Ол арқылы оқытушылар оқытылады және бірыңғай критерийлер бойынша бағаланады. Сонымен қатар, қолданыстағы мұғалімдерді қайта даярлаудың ұлттық бағдарламасы мен сертификаттау енгізілді [12].

Австралиялық жүйе университеттік дайындық пен IB мектептеріндегі тағылымдамалар желісін біріктіреді. Бағдарлама оқу-әдістемелік сүйемелдеу қағидаттарына негізделген: әрбір студент тәжірибелі IB-оқытушылар арасынан жеке тәлімгер алады. Бұл дайындық сапасына оң әсер етеді [6].

Келтірілген мысалдар әртүрлі елдерде IB бағдарламаларын сәтті жүзеге асыру келесі негізгі элементтерге негізделгенін көрсетеді:

- ЖОО бағдарламаларында мамандандырылған модульдердің болуы;
- IB-мектептердегі міндетті педагогикалық практика;
- мемлекеттік немесе институционалдық қолдау;
- сертификаттаудың немесе біліктілікті ресми танудың болуы;
- әдістемелік ресурстарға және тәлімгерлікке қол жеткізуді қамтамасыз ету.

Бұл тәсілдер Қазақстанда білім беру жүйесінің ұлттық ерекшеліктерін және кадрлық әлеуетті ескере отырып бейімделуі мүмкін.

Алынған нәтижелер халықаралық талаптар контекстінде болашақ география мұғалімдерін даярлау мәселесінің өзектілігін растайды және бірқатар маңызды тұжырымдар жасауға мүмкіндік береді. Талдау Қазақстанның жоғары мектебінде педагогикалық білім беру құрылымына IB тәсілдерін тиімді интеграциялауға кедергі келтіретін жүйелі кедергілерді анықтады. Сонымен қатар, халықаралық тәжірибе мамандандырылған модульдерді, тағылымдамалар мен сертификаттау бағдарламаларын енгізу арқылы педагогтарды даярлау сапасын едәуір арттыруға мүмкіндік беретін жұмыс істейтін модельдердің болуын көрсетеді.

Сингапур, Канада, Финляндия және Нидерланды сияқты елдердің тәжірибелерімен салыстыру IB бағдарламаларын сәтті жүзеге асыру университеттердің, мектептердің Ғылым және білім министрлігінің келісілген жұмысын қажет ететіндігін дәлелдейді. Сингапур мен Канадада оқытудың



міндетті бөлігі ІВ-мектептерде педагогикалық практикадан өту болып табылады. Ал Қазақстанда бұл компонент жоқ немесе толықтай жүзеге асырылмаған. Сонымен қатар, аталып кеткен елдерде оқытушыларды әмбебап цифрлық және әдістемелік ресурстармен қамтамасыз етеді. Бұл оларға аймаққа қарамастан бірыңғай стандартта әрекет етуге мүмкіндік береді [10; 11].

Қазақстан келесі аспектілерді ескеруі қажет:

ІВ философиясы мен әдіснамасын көрсететін пәндерді қамтитын география мұғалімдерін даярлау бағдарламаларын қайта қарау қажет.

Бірқатар Еуропа елдерінде кездесетіндерге ұқсас ІВ-педагогтарды даярлау жөніндегі ұлттық стандартты әзірлеу кезінде мемлекеттік қолдау қажет.

Болашақ мұғалімдердің тілдік дайындығына ерекше назар аудару керек. Өйткені, ІВ оқу материалдарының көпшілігі тек ағылшын тілінде қол жетімді.

Сауалнамалар мен бағдарламаларды талдау нәтижелері талаптардың деңгейі мен түлектердің нақты дайындығы арасындағы алшақтықты көрсететінін атап өткен жөн. Халықаралық зерттеулер ІВ-компоненттерін сәтті бейімдеу мұғалім фасилитатор рөліне дайын болған, пәнаралық ойлау дағдыларын меңгерген, сондай-ақ жобалау-зерттеу тәсілін қолдануға қабілетті жағдайларда ғана мүмкін болатындығын дәлеледейді. Бұл құзыреттер Қазақстандағы педагогтерді даярлаудың ағымдағы бағдарламаларында жеткіліксіз дамуда [6].

Алынған деректерді қорытындылай келе, дайындық жүйесін модернизацияламай және тәжірибеге бағытталған компонентті кеңейтпей, география мұғалімдерін даярлауға ІВ-нің ауқымды интеграциясы туралы айту мүмкін емес деп айтуға болады. Бұл ретте халықаралық тәжірибеге бағдарлану және педагогикалық шеберліктің білім беру тиімділігінің негізгі факторы ретіндегі рөлін мойындау болашақ реформалар үшін негіз бола алады.

Қорытынды

Жүргізілген талдау Қазақстанда болашақ география мұғалімдерін даярлауға Халықаралық Бакалавриат (ІВ) бағдарламасын енгізу әдіснамалық даярлыққа, жоғары оқу орындарында жүйелі курстардың болмауына және практикалық тәжірибеге қолжетімділіктің шектелуіне байланысты бірқатар сын-қатерлерге тап болатынын растады. Сонымен қатар, халықаралық практикалар педагогтердің кәсіби даярлығының жоғары деңгейін қамтамасыз етуге қабілетті пәрменді тәсілдерді, соның ішінде ІВ-модульдерді енгізуді, ІВ-мектептерде міндетті практиканы және тәлімгерлерді сүйемелдеуді көрсетеді.

Қазақстандық және халықаралық дереккөздерді талдау негізінде мынадай ұсыныстар тұжырымдалған:

Педагогикалық жоғары оқу орындарының білім беру бағдарламаларына ІВ философиясы мен әдістемесіне баса назар аудара отырып, халықаралық білім беру бағдарламалары бойынша міндетті курстарды қосу.

Педагогикалық тағылымдамаларды ұйымдастыру үшін университеттер мен ІВ-мектептер арасындағы өзара іс-қимылды қамтамасыз ету.

ІВ қағидаттарын көрсететін қазақ және орыс тілдеріндегі оқыту материалдары мен глоссарийлерін әзірлеу.

Сертификатталған ІВ-сарапшыларды тарту және халықаралық семинарларға қатысу арқылы ЖОО оқытушыларының біліктілігін арттыру.

Мұғалімдердің IB-бағдарламаларын іске асыруға кәсіби дайындығын реттейтін нормативтік база құру.

Ұсынылған шаралар болашақ география мұғалімдерінің педагогикалық шеберлік деңгейін арттырып қана қоймай, халықаралық аренада ұлттық білім беру жүйесінің бәсекеге қабілеттілігін күшейтуге мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТ

[1]Сластенин В.А. Педагогика: учебное пособие для вузов. – М.: Академия, 2008. – 576 с.

[2]Международная организация бакалавриата. Kazakhstan – IB by Country // Официальный сайт IBO. – URL: <https://ibo.org/about-the-ib/the-ib-by-country-and-territory/k/kazakhstan/> (дата обращения: 14.05.2025).

[3]International Baccalaureate. Diploma Programme Geography Guide. – Cardiff: IBO, 2017. – 172 p.

[4]Nurgazina A., Ravshanov A., Usmanov M., Ibragimov L., Sergeyeva A. Artificial intelligence in geographical education of Kazakhstan and Uzbekistan: Revolution of knowledge and approaches // International Journal of Innovative Research and Scientific Studies. – 2025. – Vol. 8, No. 2. – P. 1797–1811. – URL: <https://ijirss.com/index.php/ijirss/article/view/5546> (дата обращения: 4.05.2025).

[5]Мазбаев О., Алиева Л., Демев А. Проблемные вопросы географического образования в Казахстане // E3S Web of Conferences. – 2020. – Т. 166. – С. 10032. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/340834831> (дата обращения: 4.05.2025).

[6]Perry L.B., Ledger S., Dickson A. Impacts of IB Programmes on Teaching and Learning: A Review // Journal of Research in International Education. – 2018. – Vol. 17, No. 3. – P. 240–261. – DOI: 10.1177/1475240918815801.

[7]Национальный институт развития образования. Отчёт по результатам апробации учебных модулей по IB. – Алматы: 2024. – 28 с.

[8]Түлеуова Ж.С., Смагулова А.К. Методическая готовность будущих педагогов к реализации IB-подходов // Современное образование Казахстана. – 2023. – №3(79). – С. 45–52.

[9]Центр профессионального развития «Өрлеу». Обзор программ повышения квалификации педагогов по географии. – Астана: 2024. – 36 с.

[10]UNESCO. Teacher Education for the 21st Century: Lessons from Singapore. – Paris: UNESCO Publishing, 2020. – 94 p.

[11]International Baccalaureate Organization. IB Educator and Leadership Certificates. – URL: <https://ibo.org/professional-development/professional-certificates/> (дата обращения: 10.05.2025).

[12]OECD. Teaching for the Future: Global Engagement in IB Teacher Preparation. – Paris: OECD Education Directorate, 2021. – 112 p.

REFERENCES

- [1]Slastenin V.A. Pedagogika [Pedagogy]. Moscow: Akademiya, 2008.
- [2]Mezhdunarodnaya organizatsiya bakalavriata. Kazakhstan – IB by Country [Kazakhstan – IB by Country]. IBO. Available at: <https://ibo.org/about-the-ib/the-ib-by-country-and-territory/k/kazakhstan/> (accessed: 14.05.2025).
- [3]International Baccalaureate. Diploma Programme Geography Guide [Diploma Programme Geography Guide]. Cardiff: IBO, 2017.
- [4]Nurgazina A., Ravshanov A., Usmanov M., Ibragimov L., Sergeyeva A. Iskusstvennyi intellekt v geograficheskom obrazovanii Kazakhstana i Uzbekistana: revoliutsiia znaniia i podkhodov [Artificial intelligence in geographical education of Kazakhstan and Uzbekistan: Revolution of knowledge and approaches]. International Journal of Innovative Research and Scientific Studies. 2025, 8(2), pp. 1797–1811. Available at: <https://ijirss.com/index.php/ijirss/article/view/5546> (accessed: 4.05.2025).
- [5]Mazbayev O., Alieva L., Demeuov A. Problemnye voprosy geograficheskogo obrazovaniia v Kazakhstane [Problematic issues of geographical education in Kazakhstan]. E3S Web of Conferences. 2020, 166, p. 10032. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/340834831> (accessed: 4.05.2025).
- [6]Perry L.B., Ledger S., Dickson A. Impacts of IB Programmes on Teaching and Learning: A Review [Impacts of IB Programmes on Teaching and Learning: A Review]. Journal of Research in International Education. 2018, 17(3), pp. 240–261.
- [7]Natsional'nyi institut razvitiia obrazovaniia. Otchet po rezultatam approbatsii uchebnykh modulei po IB [Report on the implementation of IB modules]. Almaty: 2024.
- [8]Tuleuova Zh.S., Smagulova A.K. Metodicheskaiia gotovnost' budushchikh pedagogov k realizatsii IB-podkhodov [Methodical readiness of future teachers to implement IB approaches]. Sovremennoe obrazovanie Kazakhstana. 2023, 3(79), pp. 45–52.
- [9]Tsentr professional'nogo razvitiia "Orleu". Obzor programm povysheniia kvalifikatsii pedagogov po geografii [Review of professional development programs for geography teachers]. Astana: 2024.
- [10]UNESCO. Obuchenie uchitelei XXI veka: uroki Singapura [Teacher Education for the 21st Century: Lessons from Singapore]. Paris: UNESCO Publishing, 2020.
- [11]International Baccalaureate Organization. IB Educator and Leadership Certificates [IB Educator and Leadership Certificates]. Available at: <https://ibo.org/professional-development/professional-certificates/> (accessed: 10.05.2025).
- [12]OECD. Obuchenie dlia budushchego: global'noe vovlechenie v podgotovku uchitelei IB [Teaching for the Future: Global Engagement in IB Teacher Preparation]. Paris: OECD, 2021.

Бурлибаева М.А., Карбаева Ш.Ш.
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УМЕНИЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФИИ
НА БАЗЕ МЕЖДУНАРОДНОГО БАКАЛАВРИАТА (IB)

Аннотация. В настоящем исследовании анализируются теоретико-методологические основы развития профессиональных компетенций будущих преподавателей географии с учетом философии Международного бакалавриата (IB) в системе высшего образования Республики Казахстан. В нем рассматривается степень интеграции принципов IB, таких как обучение на основе исследований, формирующая оценка и глобальное мышление, в обучение будущих учителей. Исследование основано на анализе литературы и сравнении национальных и международных образовательных программ. Результаты показывают системные барьеры в казахстанских университетах, а также отсутствие специализированных модулей для подготовки к контексту IB. В то же время будут представлены успешные международные модели – из Сингапура, Канады и Финляндии – которые могут послужить образцом для реформ. Даны конкретные рекомендации по реструктуризации учебной программы и усилению практического обучения.

Ключевые слова: педагогическое образование; специальность география; педагогика; международный бакалавриат; Казахстан, профессиональная компетентность.

Burlibayeva M.A., Karbaeva Sh.Sh.
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS OF FORMING THE
PEDAGOGICAL SKILLS OF A FUTURE GEOGRAPHY TEACHER ON THE
BASIS OF THE INTERNATIONAL BACCALAUREATE (IB)

Annotation. The present study analyzes the theoretical-methodological foundations of the development of professional competencies of future geography teachers, taking into account the philosophy of the International Baccalaureate (IB) in the higher education system of the Republic of Kazakhstan. It is investigated to what extent IB principles - such as research-based learning, formative assessment and global mindset – are integrated into the training of future teachers. The study is based on a literature analysis and a comparison of national and international training programs. The results show systemic barriers in Kazakh universities, as well as the lack of specialized modules for preparing for the IB context. At the same time, successful international models – from Singapore, Canada and Finland – will be presented, which can serve as a template for reforms. Concrete recommendations are given on the curricular restructuring and on strengthening practical training.

Keywords: pedagogical education; specialty geography; pedagogy; International baccalaureate; Kazakhstan; professional competence.

UDC 37.041

IRSTI 14.35.01

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).109

Kulmagambetova Svetlana**Kh. Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Republic of Kazakhstan**

E-mail: svetlana-sk-68@mail.ru

**DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF A UNIVERSITY
EDUCATOR**

Annotation. The principal aim of this article is to consider development of the professional competence of a university educator. At present time, we researched the issues: levels of educator's professional growth; pedagogical culture of the modern educator, pedagogical innovations and professional teaching competence. It is revealed that it is necessary to develop the level of professional competence of a high school. The article offered methodic recommendations for university educator in the development of professional competence. Detailed description of the set of components of professional competence; basic elements of professional competence; criteria for the effectiveness of teaching activities, basic conditions for effective self-education; effective one's methods and forms qualifications of the educator. Summarizing, to complete that a great influence on the personal qualities of a student is exerted by the development of a special component - pedagogical culture, pedagogical abilities, professional and pedagogical skills, the activity component-professional improvisation, readiness for pedagogical activity.

Keywords: development; professional; competence; educator; education; teaching; innovative methods, improvement; self-education; practical activities; methodical approach educator's mastery.

Introduction

The integration of Kazakhstan into the global community and the alignment with European educational standards necessitate a focus on the professional development of educator. The study aim is development of professional competence of a university educator, focusing on its essence, components, and stages of development. The research questions of the article include identifying the components and criteria of a university educator's professionalism, understanding the professional difficulties faced by young educators, and determining the stages of professional development.

On the approval of the State Program for the Development of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2020 – 2025. In the State Program for the Development of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for 2020-2025, professional development of educators of all levels of education is an important condition for the global competitiveness of Kazakhstani education [1].

According to Article 23. of the Law, the programs of "professional development of specialists aimed at developing professional competencies adequate to modern requirements" refer to educational programs of additional education that can be



implemented by educational organizations. Thus, Article 7 of the Law of the Republic of Kazakhstan "On the status of an educator" directly indicates the right of a teacher to undergo advanced training at least once every five years and provides freedom of choice of forms of advanced training [2].

In the field of higher education, one of the main tasks is to increase the level of human resources and professionalism of university employees. In the context of competition in the market of educational services, the quality of training of specialists becomes the main indicator of the competitiveness of a higher educational institution. For a modern specialist, it is not so much knowledge that is important, but the ability to apply it to solve specific situations and problems that arise in professional activity and in life. With this approach, knowledge becomes the cognitive base of a specialist's competence. "Professional competence of the teacher is a means to consciously solve professional tasks, as well as a criterion for forming a professional educator" [3].

Materials and methods

Competence is a way of existence of knowledge, skills, and education that contributes to personal self-realization, students' finding their place in the world, as a result of which education appears as highly motivated and in a true sense personally oriented, ensuring the demand for personal potential, recognition of the individual by others and awareness of its own significance.

Competence simultaneously combines the mobilization of knowledge, skills, behavioral relations. Competence develops the ability to solve a variety of problems in life, obtain and critically analyze information, make decisions, assess the social consequences of actions, to work in a group to develop and execute contracts included in projects, organize their work, using new information technologies to show resilience in the difficult and find new solutions. The concept of competence includes not only the cognitive component, but also motivational, ethical, social, behavioral, system of values and habits

In several studies, a teacher's professional competence is considered as the ability to effectively perform professional activities defined by job requirements, based on basic scientific education and emotional-valuable attitude toward pedagogical activity. It implies possession of professionally significant attitudes, personal qualities, theoretical knowledge, and professional skills [4].

Professional competence of a university educator is an integral quality of his/her personality, which determines effective activity on the formation of professional competence of a future specialist and contributes to the creation and development of new pedagogical values and technologies by the educator, self-development of the educator's personality and his/her pedagogical cultural creativity.

The success of the teacher's work is significant. The degree is also determined by his personality, character, and relationships with students. Competent educators constantly pay attention to the reaction that their action cause in students, feel for their capabilities, and therefore systematically adjust their work. Under the influence of such educators, students experience the joy of learning in teaching, feels that he can learn even better. An educator can give to student only what he has himself. Therefore, professional competence of an educator can be considered as a set of certain qualities of



the educator's personality, which are determined by the high level of his psychological and pedagogical readiness, the ability to optimally solve pedagogical tasks.

Components of professional competence

Research- requires the development of the theoretical foundations of the phenomenon “development of the university education in the aspect of training a higher school educator”, identifying personal indicators, processing diagnostic procedures aimed at mastering pedagogical technology.

Projected-aimed at creating a pedagogical system focused on the development of university education in the aspect of training a higher school educator.

Upbringing-focuses on specially organized, purposeful and controlled interaction between educators and students in order to form their pedagogical competence.

Educational - focuses on the introduction of educational design technology directly into the learning process for basic and additional educational programs. Components of professional competence.

Managerial - requires making organizational and pedagogical decisions on the implementation of project-based education in the educational process at the university [5].

A competent educator should have the following personal qualities, interests and inclinations:

- ability to work with students;
- the ability to get people interested in your idea and lead them along;
- high degree of personal responsibility;
- self-control and balance; tolerance, non-judgmental attitude towards people;
- interest and respect for another person;
- striving for knowledge and self-development;
- originality, resourcefulness, versatility;
- tact;
- purposefulness;
- artistry;
- demanding of yourself and others.

A university educator is first of all a representative of a certain culture, its minister, and activist, creator.

Because if science is the core of modern culture, then the educator is at the same time a person of a high level of education and as such has the leading characteristics of a modern person: citizenship, humanistic approach, democracy, hard work.

As a scientist-thinker, a representative of science, he is a master professional in his field, a methodologist, an organizer, a polymath. As a colleague, a university educator is characterized by collegiality, experience, integrity, self-criticism and self-demand.

Basic elements of professional competence:

- special competence in the field of the discipline taught;
- methodological competence in the field of ways to form knowledge, skills and abilities of students;
- psychological and pedagogical competence in the field of education;



- differential psychological competence in the field of motives, abilities, orientation of students;
- reflection of the pedagogical activity.

The problem of improving the professional competence of educators of higher professional education in recent decades has acquired particular importance and revealed new aspects. The social status of an educator has changed significantly: the profession has moved from being respected and prestigious to being unattractive and poorly paid. The contradiction is obvious: on the one hand, teaching activity fulfills a high mission in the information society, has a significant educational potential, and on the other hand, it has a low standard of living, weak motivation of educators for research activities [6].

Professional competence is an essential element of professional activity, regardless of the field of its application. Therefore, the specific targeted preparation of students should be carried out from the perspective of professional culture, with communicative competence as its core. The process of developing communicative skills should be viewed as a combination of communicative knowledge, skills, competence, professionalism, and culture.

The effectiveness of the process of professional training of future educators involves improving not only the level of theoretical knowledge but also enhancing practical professional skills and abilities necessary for teaching, developing independence, and the ability to organize one's own communicative space. The integrative nature of professional competence requires scientific and methodological support that meets the growing demands of the state and society for the formation of a competitive specialist.

Results

Professional competence of the educator develops in work, further self-education and requires effective application of the acquired knowledge and skills in real educational practice. Moreover, the set of knowledge and skills is individual and is improved to a greater extent independently. Specialist competence is becoming increasingly important due to the expansion and complexity of social experience, the emergence of new forms of processing and obtaining information.

As criteria for the effectiveness of teaching activities in the field of modernization of education, we can distinguish:

- innovative methods in the education;
- high novelty of the research;
- improvement of teaching and educational programs, material and technical base;
- the degree of student satisfaction with new changes in the training process.

It is necessary to consider as obligatory at a high assessment of professionalism of the educator of the higher school such components:

- basic knowledge of information technologies; development and application of electronic teaching materials;
- knowledge of methodological techniques for using slide lectures, Online seminars, online classes, etc.;
- adaptation of existing psychological and pedagogical principles to modern information and communication technologies in education.

Basic conditions for effective self-education of an educator:

1. Mastery of methods of cognition and self-knowledge, analysis and self-analysis of teaching experience.

2. Realization in the process of self-education of the teacher's internal need for professional and personal self-development.

3. The ability to reflect. Reflection is the activity of an individual to comprehend his own actions, feelings, and states. The presence of reflective ability in a teacher is a necessary condition for effective self-analysis, ensuring constant assessment of one's activities and one's professional and personal qualities.

4. Application in practical activities of knowledge and experience acquired during self-education. This condition ensures testing and identification of the real practical value of newly acquired knowledge and experience, consolidation of successful experience in the professional activities of a teacher.

Practical activities for pedagogical self-education include:

- study and implementation of new methods and means of training and education;
- participation in professional exchange of experience: attending lessons and educational events conducted by other teachers; inviting colleagues to your lessons, extracurricular activities and events; participation in a collective discussion of lessons conducted and attended and educational events;
- periodic analysis of your professional activities;
- improving one's psychological, pedagogical, methodological and subject knowledge, developing erudition in the field of sciences related to the subject being taught;
- increasing general erudition, general and legal culture, awareness of events in social, economic, political and cultural life[7].

Pedagogical self-education and self-improvement

The results of an educator's self-education activities can be:

- improving the quality of their teaching activities, recorded in specific indicators;
- development of new methods and means of pedagogical activity (author's forms and techniques of teaching and upbringing, visual aids, presentations, tests, etc.);
- preparation of reports, speeches, exhibitions, seminars, master classes and other forms of presenting new knowledge and experience on their topic of self-education;
- development of methodological recommendations for the use of pedagogical technology studied and implemented during self-education;
- publication of methodological and educational manuals, original programs, articles, methodological developments;
- holding open lessons and educational events;
- creation of a complex of pedagogical developments, updating of the educational and methodological complex of the taught discipline.

An important role in the development and maintenance of an educator's professionalism at the appropriate level is played, in addition to improving pedagogical qualifications, by effective pedagogical self-education, self-improvement, and independent methodological work on the study of advanced pedagogical experience. The problem of pedagogical self-education should be solved not on a case-by-case basis, but purposefully and systematically.

Pedagogical self-education is reading, studying pedagogical literature, pedagogical periodicals, methodological developments and manuals, thinking through them, highlighting thoughts, ideas, statements, theoretical conclusions and recommendations that are useful for practical work, attending lectures, educational and book exhibitions, as well as introspection of their own experience, in the process of which the educator fixes as their own pedagogical skills. findings during classes, as well as mistakes and shortcomings [8].

Effective one's methods and forms promotions scientific and methodological support qualifications educators:

- systematic independent work (self-education) with the aim of deepening knowledge in the field of the science (discipline) taught, in psychology and pedagogy, in teaching methods;
- scientific and methodological work aimed at creating educational and methodological complexes for the subjects taught and at improving the content of methods and organizational forms of training;
- participation of educators in scientific and methodological conferences and seminars;
- joint attendance of classes with their subsequent analysis;
- study, generalize and implement best teaching practices;
- appeal to the history of pedagogy and experience in the field of higher education in our country and abroad;
- preparation and defense of dissertations (master's, candidate's and doctoral) on the topics of psychology, pedagogy and teaching methods;
- organizing seminars of pedagogical skills for young educators, giving them lectures on psychology and pedagogy of higher education;
- internship of educators in leading universities of the country and abroad;
- training of young educators at courses and faculties of advanced scientific and pedagogical qualification.

Ideally, then, educators should demonstrate the following competencies: The competencies of the modern educator:

1) effective classroom management, maximizing efficiency, maintaining discipline and morale, promoting teamwork, planning, communicating, focusing on results, evaluating progress, and making constant adjustments. A range of strategies should be employed to promote positive relationships, cooperation, and purposeful learning. Organizing, assigning, and managing time, space and activities should ensure the active and equitable engagement of students in productive tasks.

2) effective teaching practices, representing differing viewpoints, theories, “ways of knowing” and methods of inquiry in the teaching of subject matter concepts. Multiple teaching and learning strategies should help engage students in active learning opportunities that promote the development of critical thinking, problem solving, and performance capabilities while helping them assume responsibility for identifying and using learning resources.

3) effective assessment, incorporating formal tests; responses to quizzes; evaluation of classroom assignments, student performances and projects, and standardized achievement tests to understand what students have learned. Assessment



strategies should be developed that involve learners in self-assessment activities to help them become aware of their strengths and needs and encourage them to set personal goals for learning.

4) technology skills, knowing when and how to use current educational technology, as well as the most appropriate type and level of technology to maximize student learning.

Conclusion

To be competent means to be able to accumulate and apply your knowledge, abilities, skills, and experience in this situation, that is, to mobilize trends and actions in accordance with a specific situation. Thus, the nature of the emergence and consolidation of the concepts of competence and competence in the field of education becomes two-sided. First of all, this is due to social and personal reasons (personally significant). This opens the way to the development of the individual's capabilities and satisfies the goals of both society and the individual. Then, depending on the goals of educational work. In higher education institutions, the goal is to train a specialist who is inclined to the labor market and has psychological preparation for professional activity.

A great influence on the personal qualities of a student is exerted by the development of a special component – pedagogical culture, pedagogical abilities, professional and pedagogical skills, the activity component-professional improvisation, readiness for pedagogical activity. Taking into account these characteristics, it can be concluded that mastering pedagogical competence allows an educator to perform their professional duties in the context of qualification.

For educators, self-education becomes a powerful tool for professional growth and improvement of teaching effectiveness. Continuous training in new trends in education, use of modern educational technologies and self-critical reflection on their own practice enable educators to remain inspired and responsive to the changing needs of their students.

The result of the process of forming the professional competence of a future teacher is their ability to organize and carry out productive communication with participants in the educational process, integrate general cultural knowledge, personal experience, and speech skills to solve specific pedagogical tasks. Professional competencies of a specialist in the field of education are becoming increasingly important due to the complexity of the acquired social experience, the emergence of new and completely different ways of obtaining and processing information, and the growing demands for teacher preparation set by society for university graduates.

Thus, mastering the basics of self-education is a fundamental aspect of professional training in the educational field. These foundations not only develop self-development skills in students and educators, but also help create a learning environment that is open to continuous growth and inspires innovation in education.

REFERENCES

- [1] The law of the Republic of Kazakhstan "on the status of an educator <https://adilet.zan.kz/eng/docs/Z1900000293/compare> [in Russian].
- [2] The law of the Republic of Kazakhstan "on the status of an educator" <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000988> [in Russian].

[3] Muxtorov Sh. K. Increasing the efficiency of higher education institutions employees and increasing the competitiveness of graduates. Scientific progress. Volume 2. Issue 3. 2021./ISSN:2181-1601[in English].

[4] Nessipbayeva O. The competencies of the Modern Teacher. Published 2012. Education. Bulgarian Comparative Education Society. [in English].

[5] Sheremet M. Basic approaches to professional competence determining. International Journal of Pedagogy Innovation and New Technologies journal homepage: <http://www.ijpint.com> ISSN: 2392-0092, Vol. 5, No. 1, 2018 [in English].

[6] Bashirova Zh. R. The problem of training a higher school educator in higher educational institutions. - Almaty, 2003. [in Russian].

[7] Taubayeva Sh. T. Filosofiya i metodologiya pedagogiki [Philosophy and Methodology of Pedagogy], Almaty, 2021. [in Russian].

[8] Okulovsky O. I. Competences and competence approach in training.//Young scientist. Vol.12(47) -2012, P.499. [in Russian].

Кулмагамбетова Светлана
РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА

Аннотация. Основной целью статьи является – рассмотреть развитие профессиональной компетентности педагога высшей школы. В статье исследуются вопросы: уровня профессионального роста педагога; педагогической культуры современного педагога; педагогических инноваций и профессиональной компетентности педагога. Выявлена необходимость развития уровня профессиональной компетентности педагога высшей школы. В статье предложены методические рекомендации для преподавателя вуза по развитию профессиональной компетентности. Подробно описаны совокупность компонентов профессиональной компетентности; основные элементы профессиональной компетентности; критерии эффективности педагогической деятельности; основные условия эффективного самообразования; эффективные методы и формы повышения квалификации преподавателя. Подводя итог, следует отметить, что большое влияние на личностные качества обучаемого оказывает развитие специального компонента – педагогической культуры, педагогических способностей, профессионально-педагогического мастерства, деятельностного компонента - профессиональной импровизации, готовности к педагогической деятельности.

Ключевые слова: развитие; профессиональный; компетентность; педагог; образование; обучение; инновационные методы, совершенствование; самообразование; практическая деятельность; методический подход; мастерство педагога.

Құлмағамбетова Светлана
ЖОО ПЕДАГОГЫНЫҢ КӘСІБІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМУ

Аңдатпа. Бұл мақаланың негізгі мақсаты – университет оқытушысының кәсіби құзыреттілігін дамытуды қарастыру. Қазіргі уақытта біз мына мәселелерді зерттедік: педагогтың кәсіби өсу деңгейі; қазіргі педагогтың педагогикалық мәдениеті, педагогикалық инновациялар және кәсіби педагогикалық құзыреттілік.



Жоғары мектептің кәсіби құзыреттілік деңгейін дамыту қажет екені анықталды. Мақалада университет оқытушысына кәсіби құзыреттілігін дамыту бойынша әдістемелік ұсыныстар ұсынылды. Кәсіби құзыреттіліктің құрамдас бөліктерінің толық сипаттамасы; кәсіби құзыреттіліктің негізгі элементтері; педагогикалық іс-әрекет тиімділігінің критерийлері, өзін-өзі тиімді тәрбиелеудің негізгі шарттары; тиімді әдіс-тәсілдері мен тәрбиешінің біліктілігін қалыптастырады. Қорытындылай келе, оқушының тұлғалық қасиеттеріне ерекше құрамдас – педагогикалық мәдениет, педагогикалық қабілет, кәсіби-педагогикалық шеберлік, іс-әрекет компоненті-кәсіби импровизация, педагогикалық іс-әрекетке дайындығының дамуы үлкен әсер ететінін аяқтау.

Кілт сөздер: дамыту; кәсіби; құзыреттілік; оқытушы; білім; оқыту; инновациялық әдістер, жетілдіру; өзін-өзі тәрбиелеу; практикалық іс-әрекет; әдістемелік тәсіл; педагог шеберлігі.

UDC 37.02/ 81'243

IRSTI 14.25.07

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).110

Busygina Alla L.**Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, Samara, Russia**

E-mail: busygina@pgsga.ru

**THE ROLE OF PEDAGOGY AND PHILOLOGY IN DEVELOPING
EFFECTIVE FOREIGN LANGUAGE TEACHING METHODOLOGIES**

Annotation. This article examines an interdisciplinary approach to foreign language teaching based on the integration of pedagogical and philological methods. Special attention is given to the implementation of the Content and Language Integrated Learning (CLIL) methodology, which aims at the simultaneous acquisition of subject knowledge and language skills. An experiment conducted among non-linguistic students showed a statistically significant increase in linguistic, communicative, and cognitive competence. The article presents the methodology, stages, and results of the study. It also discusses the prospects of integrating and digitalizing such methodologies in higher education.

Keywords: interdisciplinary approach; CLIL; pedagogy; philology; cognitive competence; foreign language; experiment.

Introduction

Modern language training in universities requires not only proficiency in lexicogrammatical skills but also the development of transversal skills, professional communication, and critical thinking. The challenge of improving the effectiveness of foreign language teaching in non-linguistic institutions is addressed through the introduction of interdisciplinary methods, in which pedagogical principles and philological content play a crucial role [1], [2].

The CLIL methodology (Content and Language Integrated Learning), first introduced by British researcher David Marsh in the late 20th century, enables the integration of subject and language learning, making the process of acquiring a foreign language more functional and meaningful [3]. International scholars such as Coyle, Hood, and Marsh identify four key components in CLIL: Content, Communication, Cognition, and Culture, which together foster the development of complex competencies in learners [6]. Philological knowledge ensures the authenticity and cultural richness of content, while pedagogical principles help design an effective learning trajectory [4], [5].

Theoretical Foundations

Philology within the interdisciplinary approach serves to enrich language material with linguistically and culturally significant content. Special attention is paid to semantic accuracy, structural coherence, and stylistic appropriateness of texts used in the learning process [6].



Pedagogy provides the framework for organizing the educational process—from goal setting to reflective assessment of results. The use of active methods (case studies, debates, project work) and activity-based approaches (learning through action) activates students' cognitive and emotional-motivational spheres [7].

Materials and Methods

The experimental part of the study was conducted in 2023–2024 at the Samara State Academy of Social Sciences and Humanities. A total of 60 students from the following majors participated: History, Philology, Social Work, and Information Technology. They were divided into a control group (n=30) and an experimental group (n=30). The control group studied using a traditional communicative approach, while the experimental group engaged with:

- CLIL modules on topics such as “Media and Culture,” “Digital History,” and “Human Rights”;
- authentic texts (English-language articles, reports, interviews);
- discussions, role-plays, written projects, and reflective essays.

To assess effectiveness, pre- and post-tests (based on CEFR scale), motivation surveys, and expert evaluations of projects and oral presentations were used. Statistical analysis was conducted using Student's t-test ($p < 0.05$).

Results

1. Linguistic Competence.

In the experimental group, 48% of students improved their foreign language proficiency from B1 to B2 (average score increased from 62.1 to 86.3), while in the control group, only 23% achieved this improvement (score increased from 63.4 to 74.2) [3], [8].

2. Communicative Skills.

Expert assessments of public speaking showed an increase in confidence, argumentation, and fluency: the average score rose from 70 to 92 points on a 100-point scale.

3. Cognitive Activity.

Analysis of written tasks revealed better logical structure, argumentation, and independent thinking. Students effectively used and operated with terminology in discussions [5], [7].

4. Motivation.

Surveys indicated an increase in learning motivation among 83% of students in the experimental group, compared to 58% in the control group [1].

Discussion

The results confirmed that the combination of pedagogical strategies and philological resources within the CLIL framework contributes to:

- 6.1 the development of stable language and professional skills;
- 6.2 enhancement of critical thinking and cognitive flexibility;
- 6.3 increased learning motivation and students' self-evaluation [2], [6], [8].

International studies also show that CLIL promotes the development of academic language and professional competence, which is especially important for training specialists in the context of globalization [1], [3], [4].



The implementation of digital CLIL modules is particularly promising, as it allows for the adaptation of difficulty levels, task types, and subject focus [3], [9].

The CLIL (Content and Language Integrated Learning) methodology is increasingly gaining popularity in Russian higher education as an effective approach to integrating foreign language learning with subject content. The implementation of CLIL contributes not only to the development of language competence but also to professional skills, critical thinking, and interdisciplinary connections, which are especially important in the context of globalization and international academic mobility [13].

Significant experience in applying CLIL has been accumulated in Russian universities. For example, at the Faculty of History and International Relations of Bryansk State University named after Academician I. G. Petrovsky, the course “History of European Civilizations” has been successfully conducted in a foreign language for over five years. The teaching is carried out in a monolingual CLIL format, which allows focusing on developing students’ language skills and cognitive abilities. High levels of motivation and student engagement confirm the effectiveness of this approach [10].

At Tomsk Polytechnic University, CLIL has been introduced in engineering programs, where students study specialized subjects in English using multimedia resources and project-based learning. The experience at TPU demonstrates that CLIL facilitates successful professionalization and expands students’ opportunities in the international labor market. The university actively promotes “teaching tandems,” where subject and language instructors collaborate, enhancing the quality of education [11].

At the Samara State Academy of Social Sciences and Humanities, we have also conducted an experiment integrating CLIL modules into the training of non-linguistic students. The use of authentic texts, discussions, and project assignments within topics such as “Media and Culture,” “Digital History,” and “Human Rights” showed significant improvements in students’ linguistic, communicative, and cognitive competencies, as well as increased motivation to learn a foreign language [12].

Despite positive outcomes, the widespread adoption of CLIL in Russian universities faces several challenges: a shortage of qualified instructors proficient both in the language and subject matter, the need to adapt teaching materials to students’ language proficiency levels, and methodological training for teachers combining language and content instruction [13]. In this context, philologists play a key role in ensuring linguistic accuracy and cultural relevance of the content.

Digital technologies open new opportunities for the development of CLIL. Online platforms (such as Moodle and Canvas) and interactive applications (Quizlet, Kahoot!) enable the creation of adaptive and engaging learning environments that foster active student involvement. Virtual laboratories and simulators provide safe spaces for practical application of knowledge, which is particularly important for technical disciplines. Moreover, artificial intelligence systems (e.g., Duolingo for Schools) help personalize learning and monitor student progress effectively [14], [15].

Thus, the successful development of CLIL in Russian higher education requires a comprehensive approach, including teacher training, adaptation of educational materials, and active use of digital technologies. Interdisciplinary collaboration between educators and philologists, along with consideration of national and cultural specifics, ensures the sustainability and prospects of this methodology.

Conclusion

The experiment demonstrated that integrating philological and pedagogical principles in university-level foreign language instruction significantly improves its effectiveness. The CLIL methodology fosters the development of linguistic and cognitive competence, professional thinking, and interdisciplinary connections. Further progress in this area is associated with the digitalization of educational modules and the creation of personalized learning trajectories based on interdisciplinary approaches.

REFERENCES

- [1] Bardienko E.Yu., Zinchenko A.P. Interdisciplinary Approaches to Foreign Language Teaching in Universities // *Education and Science*. 2022. No. 3. P. 45–52.
- [2] Voronova T.A., Ermakova S.G. Communicative Competence of Students: An Interdisciplinary Approach // *Language and Culture*. 2021. No. 4 (56). P. 98–112.
- [3] Almazova N., Baranova T., Khalyapina L. Content and Language Integrated Learning (CLIL) in Russia: Issues and Prospects // *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2020. Vol. 154. P. 113–117.
- [4] Potapchuk A.V. A Foreign Language Teaching Manual for Engineering Students Based on CLIL Principles // *Research Journal*. 2021. Vol. 4, No. 106. P. 25–33.
- [5] Kondratyev V.A. CLIL Methodology in Foreign Language Teaching: Implementation Experience // *Higher Education in Russia*. 2021. No. 9. P. 88–94.
- [6] Coyle D., Hood P., Marsh D. CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge University Press, 2010.
- [7] Zotova A.V. Active Teaching Methods as a Means of Developing Cognitive Competence // *Modern Pedagogy*. 2020. No. 12. P. 22–27.
- [8] Kolesnikova I., Egorova M. The Impact of CLIL Methodology on Students' Language Competence // *Journal of Language and Education*. 2022. Vol. 8, No. 1. P. 45–53.
- [9] Solovyova N.L. Digitalization of CLIL Models in Teaching Professional Foreign Language // *Electronic Scientific Journal "Education and Technologies."* 2024. No. 2. P. 14–21.
- [10]. Magiyanova Yu. V. CLIL Methodology in Higher Education: Experience of Bryansk State University // *Vector of Science of Tomsk State University. Series: Pedagogy, Psychology*. 2021. No. 56. Pp. 313–318.
- [11]. Sidorenko T. V., Rybushkina S. V., Rozanova Ya. V. CLIL Practices at Tomsk Polytechnic University: Experience and Prospects // *Education and Science*. 2018. Vol. 25, No. 4. Pp. 78–86.
- [12]. Busygina A. L. The Role of Pedagogy and Philology in Developing Effective Foreign Language Teaching Methodologies Using CLIL // *Bulletin of Samara State Academy of Social Sciences and Humanities*. 2024. No. 2. Pp. 45–55.
- [13]. Shagbanova Kh. S. Implementation of CLIL in the Educational Process of Russian Universities // *Education and Law*. 2018. No. 6. Pp. 249–254.



- [14]. Ivanov A. S., Petrova E. V. Integration of Digital Technologies in Foreign Language Teaching // Education and Science. 2023. Vol. 25, No. 4. Pp. 78–86.
- [15]. Orlova M. N. Personalization of Learning Using Artificial Intelligence // Electronic Journal “Education and Technologies.” 2024. No. 2. Pp. 14–21.

Бусыгина А. Л.

ШЕТ ТІЛДЕРІН ОҚЫТУДЫҢ ТИІМДІ ӘДІСТЕМЕЛЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДА ПЕДАГОГИКА МЕН ФИЛОЛОГИЯНЫҢ РӨЛІ

Аңдатпа. Мақалада шет тілін оқытудың пәнаралық тәсілі қарастырылады, ол педагогикалық және филологиялық әдістерді біріктіруге негізделген. Ерекше назар пән мен тілді кіріктіріп оқыту әдістемесіне (CLIL) аударылған, бұл бір мезгілде пәндік білім мен тілдік дағдыларды меңгеруге бағытталған. Тіл мамандығы емес студенттер арасында жүргізілген эксперимент тілдік, коммуникативтік және когнитивтік құзыреттердің статистикалық тұрғыда елеулі өсімін көрсетті. Мақалада зерттеу әдістемесі, кезеңдері және нәтижелері сипатталған. Сонымен қатар, мұндай әдістерді жоғары білім беру жүйесіне енгізу мен цифрландыру мүмкіндіктері талқыланады.

Кілт сөздер: пәнаралық тәсіл; CLIL; педагогика; филология; когнитивтік құзыреттілік; шет тілі; эксперимент.

Бусыгина А. Л.

РОЛЬ ПЕДАГОГИКИ И ФИЛОЛОГИИ В РАЗРАБОТКЕ ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДИК ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Аннотация. В статье рассматривается междисциплинарный подход к обучению иностранным языкам, основанный на интеграции педагогических и филологических методов. Особое внимание уделяется внедрению методики предметно-языкового интегрированного обучения (CLIL), направленной на одновременное освоение предметного содержания и языковых навыков. Эксперимент, проведённый среди студентов неязыковых специальностей, показал статистически значимый рост языковой, коммуникативной и когнитивной компетентности. В статье представлены методология, этапы и результаты исследования. Также обсуждаются перспективы интеграции и цифровизации подобных методик в системе высшего образования.

Ключевые слова: междисциплинарный подход; CLIL; педагогика; филология; когнитивная компетентность; иностранный язык; эксперимент.

UDC 37.02/ 81'243

IRSTI 14.25.07

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).111

Kismetova Galiya, Narekova Altynay
M.Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan
E-mail: galiya-1969@mail.ru, narekovaa@gmail.com

BEYOND FLIPGRID: EXPLORING DIGITAL ALTERNATIVES FOR DEVELOPING MONOLOGIC SPEAKING SKILLS IN KAZAKHSTANI EFL CLASSROOMS

Annotation. This study investigates the effectiveness of digital video-based platforms as alternatives to Flipgrid in the development of monologic speaking skills among EFL learners in Kazakhstan. With Flipgrid no longer functioning as an educational tool, educators must identify and evaluate suitable replacements. Drawing on the theoretical framework of communicative competence developed by S. S. Kunanbayeva and incorporating insights from international research, this study explores the use of Padlet, Loom, and Seesaw as platforms for developing expressive speech. A mixed-methods approach involving experimental implementation, surveys, and interviews was applied in a Kazakhstani secondary school. Findings indicate that while all platforms offered useful tools for speaking development, Padlet emerged as the most effective in promoting student engagement, creativity, and confidence in monologic speech. The research offers pedagogical implications for integrating alternative technologies into language education.

Keywords: digital tools; monologic speech; speaking skills; EFL; Padlet; Seesaw; Loom; communicative competence.

Introduction

1.1 Background

The development of monologic speaking skills is a central goal in communicative language teaching, particularly in EFL contexts where learners often lack real-world opportunities to speak English outside the classroom. As emphasized by Kunanbayeva (2010) [1], communicative competence encompasses not only linguistic accuracy but also the ability to express thoughts independently and coherently. Monologic speech—structured, self-contained verbal expression—serves as a crucial indicator of such competence, enabling learners to present ideas with clarity, logic, and emotional resonance.

Over the past decade, digital technologies have significantly expanded the possibilities for teaching speaking skills. Among them, Flipgrid had gained popularity as a platform that allowed students to record short video responses, engage in asynchronous discussions, and reflect on their oral performance. Numerous international studies highlighted Flipgrid's benefits in reducing anxiety, increasing student autonomy, and promoting creative self-expression [2],[3].



However, in 2024, Microsoft retired Flipgrid (rebranded as “Flip”), removing a widely used tool from the educational technology landscape. This has posed challenges for language teachers who relied on Flipgrid to support student-centered, video-based speaking practice. The discontinuation has made it necessary to explore alternative platforms that can support similar pedagogical functions in developing monologic speaking.

1.2 The Kazakhstani Context

Kazakhstan’s national education policy places increasing emphasis on multilingual education and digitalization. Researchers such as Aigul Akhmetova, Anel Akhmetzhanova, and Gaysha Imambayeva [4] have pointed to the growing role of digital platforms in improving communicative skills. However, studies that specifically address monologic speech development through video tools remain limited. Kunanbayeva’s framework of foreign language communicative competence provides a theoretical lens through which the integration of such tools can be evaluated. According to her model, learners must develop not only linguistic knowledge, but also discourse, sociocultural, strategic, and pragmatic competences—all of which can be fostered through monologic speech tasks.

1.3 Problem Statement

With the closure of Flipgrid, there is a noticeable gap in practical guidance and academic literature on how to continue supporting monologic speech development using digital tools. Although alternatives like Padlet, Loom, and Seesaw exist, their comparative effectiveness in EFL speaking instruction—particularly in Kazakhstan—has not been thoroughly examined.

1.4 Research Questions

1. What are the most viable digital video platforms for supporting monologic speaking skills in Kazakhstani EFL classrooms?
2. How do students and teachers perceive the effectiveness and usability of these platforms?
3. What roles do feedback and task variety play in enhancing communicative competence?

1.5 Research Objectives

This study aims to:

- Evaluate Padlet, Loom, and Seesaw as alternatives to Flipgrid for monologic speaking tasks;
- Analyze their impact on learner confidence, fluency, and expressive language use;
- Investigate teacher and student perceptions of each platform;
- Offer methodological recommendations for integrating digital video tools in accordance with Kunanbayeva’s communicative competence model.

The study contributes to the growing body of research on digital pedagogy in language education and provides practical insights for Kazakhstani EFL practitioners navigating post-Flipgrid instruction.

1.6 Overview of the Platforms

To better understand their pedagogical potential, it is important to briefly introduce the three platforms examined in this study:



· Padlet is a web-based collaborative tool that allows users to create interactive boards, where multimedia content—including videos—can be posted and commented on. It is known for its visual appeal, intuitive interface, and flexibility, making it popular among educators for fostering creativity and asynchronous interaction.

Among the myriad of educational technologies available, Padlet—an online collaborative platform—has emerged as a promising tool for fostering interactive and engaging learning environments [5]. It enables users to build digital boards—known as "walls"—to instantly share ideas, resources, and multimedia content [6].

· Loom is a video messaging tool that enables users to record their screen, voice, and face simultaneously. It is commonly used in professional and academic settings for presentations, tutorials, and reflective tasks. Loom supports long-form and structured monologic responses, with emphasis on clarity and fluency.

Research by Aykaç (2022) highlights that students appreciate Loom's clarity and ease of use, particularly for receiving and giving video feedback in academic tasks—showing that learners often prefer recorded explanations they can replay and reflect upon [7]. In this study, users reported that Loom enhanced their sense of ownership over their communication, supporting fluency and pronunciation development.

· Seesaw is a free online platform that works on both mobile devices and laptops. It features built-in translation tools, a straightforward login process, and is free from advertisements (SeeSaw, 2019), making it accessible and user-friendly even for younger students with limited tech skills. The platform allows students to document their learning by taking photos, drawing, recording videos, and practicing their speaking in a low-pressure environment. This enables them to build confidence and improve their speaking skills at their own pace [8].

Methods

2.1 Research Design

This study employed a mixed-methods design combining both quantitative and qualitative approaches to evaluate the effectiveness of three alternative digital platforms—Padlet, Loom, and Seesaw—for fostering monologic speaking skills in English language learners. The research was carried out over a period of eight weeks and involved pre- and post-intervention assessments, student and teacher surveys, and semi-structured interviews.

2.2 Participants

The participants were 30 high school students (aged 15–17) from a public secondary school in Aktobe, Kazakhstan. All participants were intermediate-level learners of English and had previously used Flipgrid before its discontinuation. Two English language teachers were also involved to facilitate implementation and provide feedback.

2.3 Platforms Used

· Padlet: Students posted weekly video monologues responding to prompts and were encouraged to comment on peers' posts.

· Loom: Used primarily for formal speaking tasks such as presentations and storytelling, with emphasis on clarity and fluency.

· Seesaw: Focused on short personal reflection videos and goal-setting, promoting self-assessment and teacher interaction.

2.4 Procedure

Participants were divided into three groups of 10 students each. Each group used one platform throughout the study:

- Week 1–2: Orientation and training in the assigned platform.
- Week 3–7: Weekly speaking tasks based on themes aligned with the curriculum (e.g., cultural traditions, future professions, environmental issues).
- Week 8: Final monologic task, post-surveys, and interviews.

All video submissions were stored and analyzed. Students used rubrics adapted from Kunanbayeva’s communicative competence framework, evaluating discourse coherence, fluency, vocabulary richness, and emotional expressiveness.

2.5 Data Collection Tools

- Speaking Performance Rubric: Assessed coherence, expressiveness, and fluency.
- Pre- and Post-Tests: Oral exams evaluated by external raters.
- Surveys: Likert-scale items measuring motivation, anxiety, and platform usability.
- Interviews: Conducted with 12 students (4 from each group) and both teachers to capture deeper insights into user experience.

2.6 Data Analysis

Quantitative data (test scores and survey results) were analyzed using SPSS to calculate descriptive statistics and paired t-tests. Qualitative data from interviews and open-ended survey responses were coded thematically using MAXQDA software. Themes included emotional engagement, platform accessibility, and perceived progress.

Results

3.1 Quantitative Results: Speaking Performance

The pre- and post-test speaking assessments revealed measurable improvement across all three groups.

Platform	Pre-Test Mean (%)	Post-Test Mean (%)	Gain (%)
Padlet	64	86	+22
Loom	65	82	+17
Seesaw	67	80	+13

On average, students using Padlet showed the greatest improvement in overall speaking performance, with a mean score increase of 22%, compared to 17% in the Loom group and 13% in the Seesaw group. Padlet users particularly excelled in the areas of vocabulary richness and emotional expressiveness.

3.2 Student Engagement and Perceptions

Survey data showed that 93% of Padlet users felt more motivated to speak in English due to the ability to personalize their responses with multimedia, images, and creative formatting. 87% of Loom users appreciated the professional tone and structure it encouraged, while 74% of Seesaw users found the platform useful for short reflections but limited for in-depth monologic tasks.

- Padlet: “I loved customizing my video space. It made me want to try harder.”



- Loom: “Great for presentations, but less personal.”
- Seesaw: “Helpful for practice, but not enough space for long speaking.”

3.3 Qualitative Insights from Interviews

Interviews supported the quantitative findings. Students using Padlet described it as “creative,” “interactive,” and “fun.” One participant noted that Padlet “felt like a conversation with myself and others at the same time.” In contrast, Loom was seen as “formal and clear, but a bit dry,” while Seesaw was regarded as “simple” and “comfortable,” though less suited for deep speech development.

Teachers echoed these views, emphasizing that Padlet encouraged deeper storytelling and language use. One teacher stated, “Students felt a sense of ownership and community using Padlet, which pushed them to speak more confidently and fluently.”

3.4 Anxiety and Confidence

A comparison of pre- and post-survey results showed that speaking anxiety decreased most significantly in the Padlet group (from 3.9 to 2.6 on a 5-point Likert scale), followed by Loom (3.8 to 3.0) and Seesaw (3.7 to 3.2). This supports the notion that creative control and peer interaction can mitigate fear of speaking.

3.5 Feedback and Task Variety

Groups receiving regular teacher and peer feedback outperformed those with minimal feedback, underscoring its importance. Varied monologic genres contributed to broader communicative competence development and increased learner engagement.

3.6 Technical Usability

All platforms were generally accessible and mobile-friendly. However, Seesaw had minor compatibility issues with Android devices, and Loom required a higher internet bandwidth. Padlet was praised for its ease of use and flexibility across devices.

Discussion

4.1 Discussion

The findings of this study highlight the potential of digital video platforms to support the development of monologic speaking skills in Kazakhstani EFL contexts. As a response to the discontinuation of Flipgrid, the comparison of Padlet, Loom, and Seesaw revealed that each tool contributes differently to learners’ speaking performance and engagement.

Padlet emerged as the most effective platform, promoting creativity, emotional expressiveness, and community interaction—elements central to communicative competence as described by Kunanbayeva. Students using Padlet demonstrated the highest gains in vocabulary diversity and fluency, supported by their ability to personalize their speaking environment and engage with peers asynchronously. This aligns with the findings of Keller-Deditskaya, Akisheva, and Kucherenko, who demonstrated that the Padlet online board effectively supports the interconnected teaching of speaking, listening, reading, and writing in Russian as a foreign language [9]. Their research highlights Padlet’s strength in promoting integrated speech activities and learner engagement through its multimedia and collaborative features—insights that reinforce this study’s conclusions about Padlet’s role in developing monologic speaking skills in EFL contexts.



Loom, while slightly more formal, supported structured and fluent speech, especially in academic-style tasks. This matches findings by Müzeyyen Aykaç, who noted that Loom is effective for feedback on academic tasks and digital presentations. However, its professional tone and limited interactivity may make it less appealing for tasks requiring emotional depth and creativity.

Seesaw served best as a reflective tool but fell short in supporting extended or expressive monologic tasks. While it offered simplicity and ease of use, its design limited longer and more complex speech production. This is consistent with feedback from both students and teachers who viewed Seesaw as complementary rather than comprehensive.

From a pedagogical standpoint, this study affirms the value of digital storytelling in monologic speech development. According to Kunanbayeva's communicative competence framework, expressive language is an essential element of discourse and sociocultural competence. Digital platforms that allow learners to produce, review, and share their speech within a supportive digital space are well-positioned to foster these competencies.

Conclusion

This research contributes to the growing body of literature on digital language education by addressing the gap left by Flipgrid's retirement and exploring alternative tools in a Kazakhstani context. The study found that Padlet, in particular, effectively promotes the development of monologic speaking skills by supporting student engagement, creativity, and emotional expression.

Key conclusions include:

- Padlet offers the best balance of interactivity, usability, and expressive potential.
- Loom is suitable for structured, academic presentations but less ideal for emotionally rich speech.
- Seesaw supports reflection but is limited in supporting long-form speech development.
- Digital storytelling aligned with communicative competence theory is a promising method for developing speaking skills.

4.3 Implications and Recommendations

- Educators should select digital platforms not only based on technical functionality but also pedagogical alignment with communicative competence frameworks.
- Training should be provided to students and teachers on how to use tools creatively and reflectively.
- Further research could expand the comparison to other platforms (e.g., Edpuzzle, Flip alternatives) or explore integration in blended learning environments.

By centering instruction on meaningful monologic production using flexible digital platforms, teachers can foster deeper student engagement and develop communicative skills aligned with both national priorities and global standards.

REFERENCES

- [1] Kunanbayeva, S. S. (2010). *The modernization of foreign language education: the linguocultural-communicative approach*, Kazakh Ablai Khan University of International Relations and World Languages
- [2] Weina Li Chen (2022). *3 digital Tools to Increase Speaking Practice* https://www.researchgate.net/publication/367125616_3_Digital_Tools_to_Increase_Speaking_Practice
- [3] Della Nuridah Kartika Sari Amirulloh, Ika Lestari Damayanti, Ellen Citraningrum. *Flipgrid: A Pathway to Enhance Students' Speaking Performance*. DOI:10.2991/assehr.k.210427.014
- [4] Aigul Akhmetova, Anel Akhmetzhanova, Gaysha Imambayeva (2024). *THE USE OF MEDIA AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN LEARNING ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE*, Higher education in Kazakhstan No. 4(48) / 2024, DOI:10.59787/2413-5488-2024-48-4-44-51
- [5] Padlet. About Padlet. –2022. - Access mode: URL: <https://padlet.com/about>
[Date of access 20.02.2024]
- [6] Kaldarova A.K., Vasquez M.A., Zhanabayeva S.B. *Enhancing soft skills in teaching english: a study utilizing padlet application among students*, International Information Technology University, Almaty, Kazakhstan No. 3 (74) / 2024, P. 304-317
- [7] Müzeyyen Aykaç. (2021). *Investigating students' preferences and perceptions toward the use of Loom as a video feedback tool on writing assignments*, Fourth Internet Conference Proceedings "FOREIGN LANGUAGE IN PROFESSIONAL TRAINING OF SPECIALISTS: ISSUES AND STRATEGIES"
- [8] Le, H. H. (2022). *Using Seesaw Application in Improving English Speaking Skills: the Case of an International Middle School*, VIETNAM JOURNAL OF EDUCATION, 2022, Volume 6, Issue 2, P. 137-149
- [9] E.R. Keller-Deditskaya, Zh.S. Akisheva, O.F. Kucherenko. *Padlet online board as a tool for interconnected teaching of speech activities in Russian as a foreign language classes*, Karagandy University of the name of academician E.A. Buketov, Серия «Филология». № 3(103)/2021, P. 132-137

Кисметова Г.Н., Нарекова А. С.

FLIPGRID-ТЕН ТЫС: ҚАЗАҚСТАНДЫҚ ШЕТ ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА МОНОЛОГТЫҚ СӨЙЛЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМЫТУҒА АРНАЛҒАН ЦИФРЛЫҚ БАЛАМАЛАРДЫ ЗЕРТТЕУ

Аңдатпа. Бұл зерттеуде Қазақстандағы ағылшын тілі үйренушілері арасында монологтық сөйлеу дағдыларын дамытуда Flipgrid-ке балама ретінде цифрлық бейнеплатформалардың тиімділігі қарастырылады. Flipgrid білім беру құралы ретінде жұмысын тоқтатқандықтан, мұғалімдер тиімді баламаларды табу және бағалау қажеттілігіне тап болды. Зерттеу С. С. Құнанбаеваның коммуникативтік құзыреттілік теориясына негізделіп, халықаралық зерттеулердің деректерімен толықтырылған. Padlet, Loom және Seesaw платформалары көркем сөйлеуді дамыту құралы ретінде қарастырылды. Зерттеу Қазақстандағы орта мектепте эксперимент, сауалнама және сұхбат алуды қамтыған аралас әдіспен



жүргізілді. Нәтижелер барлық платформалардың сөйлеу дағдыларын дамытуда пайдалы құралдар ұсынатынын көрсетті, алайда Padlet оқушылардың белсенділігін, шығармашылығын және монологтық сөйлеудегі сенімділігін арттыруда ең тиімдісі ретінде танылды. Зерттеу тілдік білім беруде балама технологияларды біріктіруге арналған педагогикалық ұсыныстар ұсынады.

Кілт сөздер: цифрлық құралдар; монологтық сөйлеу; сөйлеу дағдылары; ағылшын тілі (шет тілі ретінде); Padlet; Seesaw; Loom; коммуникативтік құзыреттілік.

Кисметова Г.Н., Нареква А. С.

**ЗА ПРЕДЕЛАМИ FLIPGRID: ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ
АЛЬТЕРНАТИВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ В
КАЗАХСТАНСКИХ КЛАССАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА КАК
ИНОСТРАННОГО**

Аннотация: В данном исследовании рассматривается эффективность цифровых видеоплатформ в качестве альтернатив Flipgrid для развития навыков монологической речи у изучающих английский язык в Казахстане. Поскольку Flipgrid больше не функционирует как образовательный инструмент, преподаватели сталкиваются с необходимостью поиска и оценки подходящих замен. Основываясь на теоретической модели коммуникативной компетенции С. С. Кунанбаевой и опираясь на международные исследования, данное исследование анализирует использование платформ Padlet, Loom и Seesaw для развития выразительной речи. В казахстанской средней школе был применён смешанный метод, включающий экспериментальное внедрение, анкетирование и интервью. Результаты показали, что все платформы предоставляют полезные инструменты для развития речи, однако Padlet оказался наиболее эффективным в стимулировании вовлеченности, креативности и уверенности учащихся в монологической речи. Исследование предлагает педагогические рекомендации по интеграции альтернативных технологий в обучение языкам.

Ключевые слова: цифровые инструменты; монологическая речь; навыки говорения; английский как иностранный; Padlet; Seesaw; Loom; коммуникативная компетенция.

UDC 37.02/ 81'243

IRSTI 14.25.07

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).112

Tolstova Olga

Samara State Agrarian University, Samara, Russian Federation

E-mail: stommm3@mail.ru

INTERDISCIPLINARY APPROACH IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING METHODOLOGY: PHILOLOGY, PEDAGOGY, AND PSYCHOLINGUISTICS

Annotation. This article explores the theoretical and methodological foundations and empirical implementation of an interdisciplinary approach to teaching foreign languages to students. The university's academic training in agronomy, animal science, veterinary medicine, agribusiness economics, and biotechnology was carried out through the application of the Content and Language Integrated Learning (CLIL) methodology in combination with active learning strategies. Statistically significant results were obtained in enhancing students' language, professional, and cognitive competencies. The article also highlights the importance of educational digitalization, the introduction of adaptive online courses, and formative assessment in the context of an interdisciplinary approach. The potential for integrating philological, pedagogical, and psycholinguistic knowledge to train competitive specialists in a globalized world is discussed.

Keywords: interdisciplinary integration; second language acquisition; philological research; educational theory; psycholinguistic analysis; content and language integrated learning (CLIL); agri-educational methodologies; cognitive skill development; domain-specific communicative competence; educational digitalization.

Introduction

Modern higher education demands the integration of subject-specific and cross-disciplinary competencies, necessitating an interdisciplinary approach to foreign language instruction in non-linguistic universities. The convergence of philology, pedagogy, and psycholinguistics contributes to the creation of a cognitively-oriented educational environment and the development of students' professional language competence in agricultural specialties [5][1].

In the context of digital transformation in education, the importance of flexible teaching strategies, individualization, and interactive resources is growing, prompting a reevaluation of teaching methodologies through an interdisciplinary lens [7].

Contemporary scholarship highlights the increasing significance of interdisciplinary language education, which serves not only to facilitate robust language acquisition but also to address authentic challenges in the agricultural sector by integrating STEM disciplines and fostering learners' critical thinking abilities. This



pedagogical paradigm draws upon social constructivist theories, utilizing language instruction as a catalyst to deepen engagement and reinforce the mastery of agricultural sciences. [2].

Theoretical Foundations

The philological component ensures linguistic validity and authenticity of the language material. The pedagogical component focuses on designing the educational process using activity-based and competency-based approaches. The psycholinguistic component explains cognitive mechanisms of perception and acquisition of foreign language information, including memory, attention, and associative thinking [6][3].

Moreover, a key development in agricultural foreign language teaching is the integration of specialized agricultural terminology and contextualized professional scenarios. Mastery of domain-specific vocabulary such as “crop rotation,” “soil fertility,” and “animal husbandry” facilitates international communication, technology exchange, and sustainable agricultural practices [1]. Incorporating foreign language agricultural terminology supports the globalization of agriculture and the transfer of innovative knowledge across borders.

By merging subject-specific content with language instruction, the CLIL approach facilitates the development of professional competencies, engaging students in practical communicative scenarios that are enhanced by specialized agricultural terminology and context-driven problem-solving activities. Metacognitive learning strategies and feedback technologies further enhance learner autonomy and motivation [8][4].

Materials and Methods

The experimental study was implemented at Samara State Agrarian University and involved a cohort of 50 students specializing in agronomy, animal science, veterinary medicine, agribusiness management, biotechnology, and biology. Methods included pedagogical experiments, testing, surveys, observation, expert evaluation, and student self-assessment.

Statistical data were analyzed using Student’s t-test and correlation analysis. The learning process employed CLIL technology, case methods, role-playing, discussions, project work, and digital platforms (Google Classroom, Quizlet, Padlet) supporting adaptive online learning environments [2][5].

In addition, the use of interdisciplinary STEM methods proved effective in increasing learner engagement and critical thinking, thereby supporting the integration of real agricultural problems into language learning curricula [2][3].

Results

1. Language competence: The proportion of students with a high level of foreign language proficiency increased from 14% to 52% ($p < 0.01$); average test score rose from 62.3 to 84.7[1].

2. Professional communication: Students successfully applied professional terminology and solved subject-related case studies in a foreign language, especially in veterinary and agronomy tracks [1].

3. Active learning strategies markedly enhanced students’ motivation and engagement with both linguistic and professional disciplines, contributing to the



development of memory retention, attentive focus, and higher-order analytical reasoning. [3][6].

4. Individualization: Adapting learning materials to students' specialties and proficiency levels enhanced engagement and outcomes [5].

5. Development of transversal skills: Students reported growth in critical thinking, self-regulation, and creativity.

6. Digital integration: Multimedia and interactive resources such as videos, podcasts, and virtual simulations enriched content perception and language practice [4].

7. Holistic professional thinking: Integration of various knowledge areas fostered comprehensive understanding of professional activity and communication in a foreign language [8][7].

Moreover, findings indicate that incorporating agricultural foreign language terminology significantly improves students' capacity to engage in international markets, access educational resources, and participate in global innovation networks, thus enhancing the interdisciplinary educational impact.

Discussion

The results confirm the effectiveness of the interdisciplinary approach in developing professionally oriented language competence. The CLIL methodology combined with active learning methods fosters cognitive flexibility, critical thinking, and interdisciplinary analysis [1][5].

Digital educational tools promote personalized learning paths, particularly important in hybrid and online environments. Formative assessment encourages reflection and self-regulation among students [6][2].

The approach aligns with national standards and federal initiatives such as "Professionalism" and "Digital Department," improving links between education and professional practice [3][7].

Incorporating sociocultural, regional, and field-specific content increases motivation and contributes to the development of global communication competence [4][8]. The integration of STEM interdisciplinary methods further supports learners in applying language skills to authentic agricultural problems and promotes systemic thinking necessary for professional success [2][3].

Future research should investigate neuropsychological aspects of language perception in professional contexts and expand interdisciplinary teaching frameworks to encompass emerging digital and personalized learning technologies [1][6].

Conclusion

Samara State Agrarian University's experience demonstrates that an interdisciplinary approach synthesizing philological, pedagogical, and psycholinguistic knowledge substantially improves foreign language instruction. This approach nurtures competitive specialists with professional and communicative flexibility, ready for international cooperation.

Future efforts should focus on:

- Developing digital educational platforms and CLIL-based modules tailored to agricultural specialties;
- Teacher training in interdisciplinary foreign language instruction;



• Research on neuropsychological mechanisms in language perception within professional agricultural contexts.

This integrated framework is essential for equipping future specialists to address the evolving requirements of the global agricultural sector and to promote sustainable development via proficient professional communication. [1][2].

REFERENCES

[1]. Ivanova A.Yu., Terentyeva R.V. Interdisciplinary approach in English lessons under federal project “Professionality” // *Education and Pedagogy*, 2025. URL: <https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2025/01/31/mezhdistsiplinaryy-podhod-na-urokah-angliyskogo> (accessed: July 13, 2025).

[2]. Kuznetsova I.V. Interdisciplinary approach in English language studies // *EEE-Science*, 2023. URL: <https://eee-science.ru/item-work/2023-0025/> (accessed: July 13, 2025).

[3]. Mantsha T.S. Exploring the effectiveness of STEM interdisciplinary approach in teaching grade 12 Agricultural Sciences learners // *Education and Humanities Archive*, Vol. 6, No. 6, 2025. DOI: <https://doi.org/10.38159/ehass.20256619> (accessed: July 13, 2025).

[4]. Padbury J., van Dijk G. Interdisciplinary thinking in agricultural and life sciences higher education // *Wageningen University Repository*, 2017. URL: <https://edepot.wur.nl/171399> (accessed: July 13, 2025).

[5]. Paşcalău M., Popescu A., Ionescu D., et al. Impact of foreign languages' terminology in agricultural activities // *Research Journal of Agricultural Science*, 2024. URL: https://www.rjas.ro/download/paper_version.paper_file.b84234e754b69d3d.UmF1bCBQLi1JTUVBBQ1QucGRm.pdf (accessed: July 13, 2025).

[6]. Rimkevicius D., Glinskiene I. Methodological aspects regarding interdisciplinary teaching in agricultural education // *CAB Digital Library*, 2022. URL: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/20183016905> (accessed: July 13, 2025).

[7]. Smuleac V., Popescu M. The impact of foreign language terminology on the globalization of agricultural practices // *Journal of Global Agriculture Studies*, 2023 (in press).

[8]. Volkova N.S. Interdisciplinary approach in foreign language teaching at non-linguistic universities // *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 2021. URL: <https://www.europeanproceedings.com/article/10.15405/epsbs.2021.11.176> (accessed: July 13, 2025).

[9]. Zhironkina O.V., Rolgeyzer A.A. Interdisciplinary approach in foreign language teaching at university // *Professional Education and Labor Market*, 2022, Vol. 10, No. 3, pp. 146–163. URL: [https://admin.po-rt.ru/uploads/ПЮПТ% 203-2022 Жиронкина, Рольгайзер. pdf](https://admin.po-rt.ru/uploads/ПЮПТ%203-2022%20Жиронкина,Рольгайзер.pdf) (accessed: July 13, 2025).

Толстова О.С.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ: ФИЛОЛОГИЯ, ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛИНГВИСТИКА

Аннотация. В статье рассматриваются теоретико-методологические основы и практическая реализация междисциплинарного подхода к обучению иностранным языкам студентов аграрного вуза. Эксперимент с участием 50 студентов Самарского государственного аграрного университета, обучающихся по направлениям агрономия, зоотехния, ветеринария, экономика агробизнеса и биотехнология, был проведён с использованием методики предметно-языкового интегрированного обучения (CLIL) и активных методов обучения. Были получены статистически значимые результаты в повышении языковой, профессиональной и когнитивной компетентности студентов. Также в статье подчёркивается значимость цифровизации образования, внедрения адаптивных онлайн-курсов и формирующего оценивания в условиях междисциплинарного подхода. Обсуждаются перспективы интеграции филологического, педагогического и психолингвистического знания для подготовки конкурентоспособных специалистов в условиях глобализирующегося мира.

Ключевые слова: междисциплинарный подход; иностранный язык; филология; педагогика; психолингвистика; CLIL; аграрное образование; когнитивная компетентность; профессиональная коммуникация; цифровые технологии.

Толстова О.С.

ШЕТЕЛ ТІЛДЕРІН ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІНДЕГІ ПӘНАРАЛЫҚ ҚАТЫНАСТЫҢ РӨЛІ: ФИЛОЛОГИЯ, ПЕДАГОГИКА ЖӘНЕ ПСИХОЛИНГВИСТИКА

Андатпа. Мақалада аграрлық университет студенттеріне шетел тілдерін оқытудағы пәнаралық тәсілдің теориялық-әдіснамалық негіздері мен оны практикалық жүзеге асыру жолдары қарастырылады. Самара мемлекеттік аграрлық университетінің агрономия, мал шаруашылығы, ветеринария, агробизнес экономикасы және биотехнология мамандықтарында оқитын 50 студент қатысқан эксперимент жүргізілді. Оқытуда пән мен тілді кіріктіре оқыту (CLIL) әдістемесі және белсенді оқыту әдістері қолданылды. Нәтижесінде студенттердің тілдік, кәсіби және когнитивтік құзыреттерінің едәуір артқаны статистикалық тұрғыдан дәлелденді. Сонымен қатар мақалада білім беруді цифрландырудың, бейімделген онлайн курстарды енгізудің және қалыптастырушы бағалаудың маңыздылығы атап өтіледі. Жаһандану жағдайында бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау үшін филологиялық, педагогикалық және психолингвистикалық білімді біріктіру мүмкіндіктері қарастырылады.

Кілт сөздер: пәнаралық тәсіл; шетел тілі; филология; педагогика; психолингвистика; CLIL; аграрлық білім; когнитивтік құзыреттілік; кәсіби коммуникация; цифрлық технологиялар.

ФИЛОЛОГИЯ – PHILOLOGY

UDC 82-31

IRSTI 17.82.31

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).113

Frolov I.M.*, Chechetko M.V.

M. Utemisov West Kazakhstan university

* Corresponding author: lord32x@mail.ru

E-mail: lord32x@mail.ru, chechetko.m.v@mail.ru

THE ARCHETYPE OF THE WANDERING HERO IN THE JACK REACHER SERIES BY LEE CHILD

Annotation. This article explores the archetype of the wandering hero through the character of Jack Reacher in Lee Child's novel series. By examining Reacher's nomadic lifestyle, moral code, and independence, the study highlights how he embodies and modernizes this classic literary figure. The article also investigates genre influences from Westerns, noir fiction, and hardboiled detective stories, demonstrating how Child reinvents the trope for contemporary audiences. Additionally, it discusses Reacher's cultural significance, his enduring popularity, and potential future directions for the wandering hero archetype in literature.

Keywords: Jack Reacher; wandering hero; archetype; Lee Child; noir fiction; Western; detective fiction; literary evolution.

Introduction

The Jack Reacher series, written by British author Lee Child, is one of the most successful modern thriller franchises. Debuting with *Killing Floor* in 1997, the series follows the enigmatic and imposing figure of Jack Reacher, a former U.S. Army military police officer who drifts across America with no fixed home, no possessions, and no long-term attachments. Throughout the novels, Reacher finds himself in situations where his unique blend of intelligence, physical strength, and investigative skills are put to the test as he dispenses his own form of justice. The character's appeal lies not only in his keen sense of morality and independence but also in the way he embodies the classic wandering hero archetype - a figure deeply rooted in literary tradition.

The wandering hero archetype has played a significant role in literature across cultures and historical periods. From ancient myths to contemporary fiction, the motif of the lone traveler, disconnected from society yet deeply engaged in its struggles, has persisted as a powerful narrative tool. Characters such as Odysseus from *The Odyssey*, the medieval knight-errant, the samurai of Japanese tradition, the gunslingers of American Westerns, and the hardboiled detectives of noir fiction all exemplify different versions of this archetype. These figures often share common traits: they operate outside conventional societal structures, adhere to a personal code of ethics, and serve as agents of justice or vengeance. The enduring



popularity of the wandering hero suggests that this figure resonates with fundamental human themes - freedom, morality, isolation, and the search for meaning.

Jack Reacher represents a contemporary iteration of this archetype, blending elements of classic heroes with modern sensibilities. Unlike traditional heroes bound by duty to a kingdom, a master, or a cause, Reacher is a man entirely detached from external obligations. His rejection of material wealth and societal norms underscores his status as an outsider, yet his actions are driven by an internal moral compass that compels him to intervene when he encounters injustice. Lee Child updates the archetype by placing Reacher in a world shaped by modern law enforcement, corporate corruption, and globalized threats, making his wandering heroism both relevant and compelling for contemporary audiences.

The objective of this study is to analyze how Jack Reacher embodies and modernizes the archetype of the wandering hero. By examining the thematic elements of the series, Reacher's moral code, his detachment from societal structures, and the literary influences that shape his character, this research aims to demonstrate how Lee Child reinvents a timeless motif for the 21st century. In doing so, the article will explore the broader implications of the wandering hero in contemporary literature and why this character type continues to captivate readers worldwide.

Research Materials

The primary material for this study is Lee Child's *Jack Reacher* novel series, which serves as the foundation for analyzing the wandering hero archetype. Additionally, the research incorporates theoretical works on archetypes and mythological structures, including Carl Jung's theory of archetypes and Joseph Campbell's *The Hero's Journey*. Comparative analysis is conducted with classical literary figures such as Odysseus, the medieval knight-errant, the lone cowboy in Westerns, and the hardboiled detective. The study also references secondary literature on noir fiction, hardboiled detective stories, and the evolution of heroism in modern fiction.

Research Methods

The study employs a combination of comparative literary analysis and archetypal criticism to examine how Jack Reacher fits within and redefines the wandering hero archetype. Structural analysis is applied to explore narrative patterns in Reacher's stories in relation to Joseph Campbell's monomyth. Genre analysis is used to investigate the influence of Westerns, noir fiction, and detective literature on the character's development. Finally, a thematic analysis is conducted to highlight key motifs such as justice, independence, and moral ambiguity in Reacher's characterization.

Research questions

1. How does Jack Reacher embody the traditional characteristics of the wandering hero archetype?
2. In what ways does Lee Child modernize and reshape this archetype for contemporary readers?
3. How do literary influences from Westerns, noir fiction, and hardboiled detective stories contribute to Reacher's character?
4. What cultural and psychological factors explain the enduring popularity of Jack Reacher?
5. How might the wandering hero archetype evolve in future literary works?

Research results

Theoretical framework: the wandering hero archetype

The wandering hero is a recurring figure in global literature, characterized by perpetual movement, detachment from society, and a personal moral code that dictates their actions. Unlike heroes who are tied to a specific homeland, kingdom, or cause, the wandering hero



exists in a liminal space, navigating between civilization and the unknown. This archetype frequently appears in mythologies, folklore, and modern fiction, representing themes of individualism, justice, and existential searching. The wandering hero's journey is often one of self-discovery, conflict resolution, and intervention in moral dilemmas that do not directly concern them but ultimately shape their character.

Swiss psychologist Carl Gustav Jung introduced the concept of archetypes as universal symbols or patterns embedded in the collective unconscious. According to Jung, archetypes manifest in myths, literature, and human experiences across cultures. The wandering hero aligns with several Jungian archetypes, particularly:

- The Hero. The central figure in myths and legends, undertaking quests that test their strength and morality.
- The Outlaw. A rebel who rejects societal norms and operates according to a personal ethical code.
- The Seeker. A traveler in search of knowledge, truth, or purpose, often alienated from conventional society.

Jack Reacher embodies elements of all three archetypes. He is a hero who combats injustice, an outlaw who lives outside societal structures, and a seeker whose life is defined by perpetual motion and personal inquiry.

Joseph Campbell, in *The Hero with a Thousand Faces* (1949), outlined the monomyth or the *Hero's Journey*, a narrative pattern that describes the stages of a hero's transformation. The wandering hero, though distinct from the traditional epic hero, follows many of these stages:

1. The Call to Adventure. Often triggered by external circumstances rather than personal ambition.
2. Crossing the Threshold. Leaving behind familiar surroundings for the unknown.
3. Trials and Challenges. Encounters with antagonists, moral dilemmas, and self-discovery.
4. The Ultimate Test. A defining moment where the hero's values and strengths are tested.
5. The Return (or continued wandering). Unlike conventional heroes who return home transformed, the wandering hero rarely settles, instead continuing their journey indefinitely.

Jack Reacher's arc in each novel mirrors this structure. He enters new locations, faces conflicts, overcomes obstacles, and departs without establishing long-term ties, reinforcing his status as a perpetual wanderer.

Odysseus is one of the earliest examples of the wandering hero, spending ten years traveling before returning to Ithaca. Unlike Reacher, whose journey is self-imposed, Odysseus is forced into exile due to war and divine intervention. However, both characters share traits such as strategic intelligence, combat prowess, and encounters with various communities that test their resourcefulness.

In medieval literature, the knight-errant travels in search of quests that affirm their honor and virtue. Figures such as Sir Lancelot and Don Quixote exemplify this archetype. Jack Reacher, like the knight-errant, operates by a personal code of honor, intervening in conflicts despite having no obligation to do so.

The cowboy hero, epitomized by characters like Shane and the Man with No Name, is perhaps the closest literary ancestor to Reacher. Both figures wander through lawless territories, act as reluctant saviors, and maintain a strict sense of justice that often puts them at odds with corrupt institutions.

The ronin, or masterless samurai, embodies the principles of honor, duty, and isolation. Figures such as Miyamoto Musashi live by a disciplined moral code while rejecting traditional



societal structures. Jack Reacher's combat discipline, self-sufficiency, and moral detachment resonate with this archetype.

By examining the wandering hero archetype through Jungian psychology, Campbell's monomyth, and historical comparisons, we see that Jack Reacher is a modern incarnation of this timeless literary figure. His detachment, nomadic lifestyle, and moral rigidity position him within a lineage that extends across cultures and eras. Lee Child's reinvention of this archetype ensures its continued relevance in contemporary fiction, offering a hero who speaks to the modern world's fascination with independence, justice, and the allure of the unknown.

Jack Reacher as a modern wandering hero

Jack Reacher's defining characteristic is his transient lifestyle. Unlike traditional protagonists who seek stability, Reacher chooses perpetual movement, embracing a life free from attachments, possessions, and commitments. He does not own a house, a car, or even a cell phone, and he carries only a toothbrush and the clothes on his back. His philosophy is rooted in minimalism and self-sufficiency, reflecting a rejection of modern consumerism and societal norms. This detachment makes him an outsider, reinforcing his role as a wandering hero who navigates through different landscapes without lingering.

Reacher's constant movement is a significant departure from classic literary heroes who embark on a journey but eventually return home. His nomadism aligns him with mythological wanderers like Odysseus, medieval knights-errant, and the lone cowboys of Westerns. In contrast to these figures, however, Reacher's exile is self-imposed. He is not searching for a lost home or redemption but rather moves out of choice, driven by an internal compass that directs him toward conflict and justice.

Despite his rejection of societal structures, Reacher operates under a strict moral code. His sense of justice is absolute, and he often intervenes in situations where corruption, abuse of power, or crime threaten the vulnerable. His moral framework is intuitive rather than institutional; he does not follow laws for their own sake but rather adheres to an innate sense of right and wrong. This principle is evident throughout the series, where Reacher takes action against criminals, corrupt officials, and violent aggressors, regardless of personal cost.

Reacher's moral code aligns with historical wandering heroes such as the samurai, who lived by the Bushido code, and the cowboy drifters of American Westerns, who upheld justice in lawless frontiers. His actions are never driven by personal gain; instead, they are guided by an unwavering commitment to fairness. Unlike traditional law enforcement figures bound by bureaucracy, Reacher's sense of justice is swift, direct, and often brutal, placing him in a moral gray area that distinguishes him from conventional heroes.

Jack Reacher embodies the archetype of the independent wanderer, existing outside societal frameworks. His past as a military police officer ties him to an institution, but after leaving the army, he rejects all forms of authority. He refuses to settle down, avoids relationships, and shuns technology. His autonomy allows him to act without restriction, making him a figure of ultimate independence.

Reacher's detachment from society mirrors that of classic wandering heroes, such as the Ronin (masterless samurai) in Japanese culture and the lone detective in noir fiction. Like these figures, he distrusts authority, often exposing the failures of institutions meant to uphold justice. His preference for working alone reinforces his status as an outsider, emphasizing his unwillingness to conform to traditional societal roles.

Reacher's approach to justice is defined by a balance between intellect and physicality. He is both a strategic thinker and a formidable fighter, capable of analyzing complex situations and dismantling adversaries with calculated precision. His background in the military police has equipped him with investigative skills, but his reliance on brute force often sets him apart from conventional detectives.



Violence plays a crucial role in Reacher's world. Unlike heroes who avoid physical confrontation, Reacher sees violence as a necessary tool for delivering justice. However, his use of force is measured - he does not engage in unnecessary brutality, but he also does not hesitate to neutralize threats. This duality places him in the tradition of hardboiled detectives like Philip Marlowe and lone warriors like Clint Eastwood's *Man with No Name*.

Jack Reacher stands as a modern embodiment of the wandering hero archetype. His nomadic existence, strict moral code, independence, and controlled use of violence position him within a lineage of legendary literary figures. By blending elements of mythology, Westerns, and hardboiled fiction, Lee Child has crafted a character who resonates with contemporary audiences while upholding a timeless literary tradition. Reacher's enduring appeal lies in his unwavering commitment to justice, his rejection of materialism, and his perpetual movement—a true wandering hero for the modern era.

Genre influences and the archetype's evolution

The Jack Reacher series draws heavily from multiple literary and cinematic traditions, particularly Westerns, noir fiction, and hardboiled detective stories. These genres have long shaped the archetype of the wandering hero, each contributing unique characteristics that define Reacher's persona.

Westerns have historically portrayed lone wanderers navigating lawless landscapes, embodying themes of justice, revenge, and moral ambiguity. Characters like the Man with No Name (from Sergio Leone's *Dollars Trilogy*) and Shane from Jack Schaefer's novel *Shane* serve as precursors to Reacher. Like these figures, Reacher arrives in unfamiliar towns, disrupts corrupt power structures, and leaves without seeking personal reward or recognition.

The Western hero typically operates in a world where formal justice is weak or absent, requiring a rugged individual to restore balance. Reacher mirrors this dynamic, often taking action when institutions fail or when innocent people lack protection. His interactions with law enforcement are frequently contentious, reflecting the Western hero's distrust of authorities and preference for personal codes of justice.

Noir fiction, especially from the mid-20th century, introduced protagonists who were isolated, morally complex, and often battling systemic corruption. Writers like Raymond Chandler and Dashiell Hammett crafted detectives such as Philip Marlowe and Sam Spade—figures who, like Reacher, exist on the fringes of society and refuse to be controlled by institutions.

The noir influence on Reacher is evident in his investigative methods and his interactions with femme fatales, corrupt officials, and dangerous criminals. While he lacks the cynicism of a traditional noir detective, he shares their skepticism toward authority and their tendency to operate in moral gray areas. His physicality distinguishes him from the traditional private eye, but his problem-solving abilities and ability to read situations align with the noir tradition.

The hardboiled detective genre, which evolved from noir, adds another layer to Reacher's character. Unlike classic detectives who work within the law, hardboiled heroes often take justice into their own hands. Figures like Mike Hammer (from Mickey Spillane's novels) and Parker (from Richard Stark's *Parker* series) are known for their ruthless efficiency, street smarts, and willingness to use violence.

Reacher embodies this tradition through his no-nonsense approach to crime and his willingness to apply force when necessary. He does not shy away from physical confrontations and often neutralizes threats with calculated brutality. His interactions with villains are reminiscent of hardboiled fiction, where conflicts are resolved through direct action rather than prolonged legal battles.



While Reacher's character is rooted in classic archetypes, his world is shaped by contemporary realities. Modern technology, globalization, and advanced law enforcement techniques differentiate him from his literary predecessors.

Reacher deliberately avoids modern technology, reinforcing his outsider status. Unlike contemporary detectives who rely on forensic science, surveillance, and databases, Reacher relies on intuition, experience, and direct confrontation. His rejection of cell phones, computers, and credit cards reflects his desire for anonymity and freedom, contrasting with modern society's dependence on digital connectivity.

Although Reacher is a former military police officer, he often finds himself at odds with law enforcement agencies. His knowledge of military operations and police procedures gives him an edge, allowing him to predict official responses and navigate bureaucratic obstacles. However, his independence often clashes with institutional structures, reinforcing his role as a lone operative.

In several novels, Reacher's expertise is sought by intelligence agencies, but he consistently refuses long-term affiliations. His interactions with law enforcement mirror the tension found in noir fiction—where institutions are depicted as either inefficient or compromised, necessitating the intervention of an individual hero.

Lee Child modernizes the wandering hero archetype by adapting classic motifs to a contemporary setting. Reacher is not bound by traditional Western landscapes or the shadowy urban environments of noir; instead, he moves through a modern America shaped by corporate power, surveillance, and shifting moral landscapes.

Unlike classic Western and noir heroes who are often emotionally distant, Reacher exhibits moments of introspection. While he maintains an air of detachment, his internal monologues reveal a contemplative side that adds depth to his character. His moral compass, though rigid, is shaped by an understanding of human nature and the complexities of justice.

Reacher's conflicts are not limited to small-town corruption or urban crime syndicates; they extend to multinational conspiracies, military-industrial complexes, and international crime organizations. This expansion of scope reflects the globalization of crime and justice in the 21st century, making Reacher's role as a wandering hero more relevant than ever.

Unlike many archetypal heroes who remain static, Reacher experiences subtle changes over the course of the series. As he ages, he acknowledges his physical limitations, reflecting a more realistic portrayal of heroism. This evolution distinguishes him from the timeless gunslingers and detectives of the past, grounding him in a contemporary framework.

Jack Reacher is a modern reinvention of the wandering hero, drawing from Westerns, noir fiction, and hardboiled detective stories while adapting to contemporary themes. His rejection of technology, distrust of institutions, and commitment to justice position him within a lineage of legendary figures, yet his psychological depth and engagement with modern issues make him uniquely suited for the 21st century. Lee Child successfully revitalizes a timeless archetype, ensuring that the wandering hero remains a compelling figure in contemporary literature.

Conclusion

Throughout this analysis, we have explored how Jack Reacher embodies the wandering hero archetype while simultaneously modernizing it for contemporary audiences. His character is deeply rooted in literary traditions that span from ancient myths to Westerns, noir fiction, and hardboiled detective stories. Reacher's nomadic lifestyle, adherence to a strict moral code, independence from societal institutions, and capacity for both intellect and violence firmly place him within this archetype.

However, Lee Child's reinvention of the trope introduces unique elements that set Reacher apart from his predecessors. Unlike classical wandering heroes who are often seeking



redemption, revenge, or a return home, Reacher has no ultimate goal beyond movement and justice. He does not long for lost stability, nor does he seek external validation. Instead, he exists in a self-imposed exile, untethered from relationships, material possessions, and even technological advancements. His rejection of modern conveniences reinforces his status as a figure outside time - a hero who could belong to any era yet remains relevant today.

Furthermore, while traditional wandering heroes often operate within a specific moral framework dictated by external factors (such as the chivalric code or the laws of the land), Reacher's morality is intrinsic and self-defined. He does not seek employment as a detective or mercenary, nor does he profit from his interventions. His sense of justice is immediate and personal, making him both an agent of order and chaos—a paradox that keeps readers engaged.

Jack Reacher's enduring popularity can be attributed to several key factors. First, his independence and self-sufficiency resonate with modern audiences who admire characters that reject societal constraints. In a world increasingly governed by surveillance, bureaucracy, and digital footprints, Reacher's ability to exist completely off the grid is both aspirational and escapist. His lack of attachments grants him unparalleled freedom, allowing readers to vicariously experience a life unburdened by routine responsibilities.

Second, Reacher satisfies a universal craving for justice. His actions are swift, decisive, and devoid of red tape. In an era where legal systems are often perceived as slow and inefficient, Reacher offers a fantasy of immediate retribution. His ability to right wrongs without hesitation appeals to readers who may feel powerless in the face of injustice. Unlike superheroes who operate in fantastical realms, Reacher's brand of heroism is grounded in reality, making it more accessible and believable.

Additionally, Reacher's appeal is enhanced by his intellectual depth. While he is often celebrated for his physical prowess, his intelligence, observational skills, and strategic thinking make him a compelling protagonist. He is not just a brute force but a calculated enforcer of justice, embodying both mind and muscle in a way that few action-oriented characters do.

Finally, the episodic nature of the Jack Reacher series contributes to its longevity. Each novel presents a new setting, conflict, and cast of characters, ensuring that the formula remains fresh while still delivering the expected elements that fans enjoy. Reacher's lack of a fixed home or recurring supporting cast allows for infinite storytelling possibilities, keeping readers engaged across multiple books without the need for overarching continuity.

The wandering hero archetype has evolved over centuries, adapting to the cultural and social climates of different eras. As contemporary literature continues to change, several potential directions could shape the next iterations of this timeless figure:

1. The digital nomad hero. Future wandering heroes may integrate technology into their mobility rather than reject it. A modern wanderer could leverage digital resources, artificial intelligence, and cyber expertise while remaining untraceable. This figure would embody both tradition and innovation, blending classic heroism with the tools of the digital age.

2. The anti-hero wanderer. While Reacher adheres to a clear moral code, future interpretations may lean further into moral ambiguity. An anti-hero wanderer might challenge traditional notions of justice, operating in even murkier ethical territories. This character could reflect contemporary anxieties about authority, trust, and the blurred lines between good and evil.

3. The socially conscious wanderer. Unlike Reacher, who remains largely indifferent to broader societal issues, future wanderers may take on causes related to climate change, political corruption, or corporate greed. These heroes could embody activism through their actions, aligning their personal quests with larger global struggles.

4. The female wanderer. While female protagonists have long existed within literature, a true female counterpart to Reacher - one who embraces the archetype without being



romantically driven or seeking stability - has yet to dominate the mainstream. A female wandering hero could challenge gender norms and bring new perspectives to the archetype.

5. The aging wanderer. As Reacher himself continues to age, the theme of physical decline and the inevitable limits of the body could become more central. This could lead to a more introspective wandering hero, one grappling with legacy, mortality, and the question of what happens when a lifelong drifter is forced to slow down.

Jack Reacher represents both the continuation and evolution of the wandering hero archetype, balancing timeless characteristics with modern sensibilities. His independence, intelligence, and moral rigidity make him an enduring figure in contemporary fiction. As literature continues to adapt to new societal landscapes, the wandering hero will undoubtedly persist, manifesting in new forms while maintaining the core attributes that have made the archetype so compelling for centuries.

Lee Child's success with Jack Reacher proves that the need for a lone figure who dispenses justice, challenges corruption, and lives by an internal code remains as strong as ever. Whether future wanderers resemble Reacher or forge entirely new paths, the fundamental appeal of the archetype will endure, offering readers a hero who walks alone, seeking neither reward nor recognition—only the next journey.

REFERENCES

- [1] Child, Lee. *Killing Floor*. New York: Jove, 1997 – 525 p. [in English]
- [2] Child, Lee. *The Affair*. New York: Delacorte Press, 2011 – 427 p. [in English]
- [3] Campbell, Joseph. *The Hero with a Thousand Faces*. Princeton: Princeton University Press, 2004 – 430 p. [in English]
- [4] Jung, Carl G. *The Archetypes and the Collective Unconscious*. Princeton: Princeton University Press, 1981 – 451 p. [in English]
- [5] Chandler, Raymond. *The Big Sleep*. New York: Vintage Crime/Black Lizard, 1992 – 231 p. [in English]
- [6] Hammett, Dashiell. *The Maltese Falcon*. New York: Vintage Crime/Black Lizard, 1992 – 217 p. [in English]
- [7] Cawelti, John G. *Adventure, Mystery, and Romance: Formula Stories as Art and Popular Culture*. Chicago: University of Chicago Press, 1976 – 336 p. [in English]
- [8] Horsley, Lee. *The Noir Thriller*. London: Palgrave Macmillan, 2009 – 288 p. [in English]
- [9] Priestman, Martin. *The Cambridge Companion to Crime Fiction*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003 – 310 p. [in English]
- [10] Slotkin, Richard. *Gunfighter Nation: The Myth of the Frontier in Twentieth-Century America*. Norman: University of Oklahoma Press, 1998 – 862 p. [in English]
- [11] Schmid, David. *Natural Born Celebrities: Serial Killers in American Culture*. Chicago: University of Chicago Press, 2005 – 320 p. [in English]
- [12] Symons, Julian. *Bloody Murder: From the Detective Story to the Crime Novel*. London: Penguin Books, 1992 – 344 p. [in English]

Фролов И.М., Чечётко М.В.

ЛИ ЧАЙЛДТЫҢ ДЖЕК РИЧЕР СЕРИЯСЫНДАҒЫ КЕЗБЕ ҚАҺАРМАН АРХЕТИПІ

Аңдатпа. Бұл мақалада Ли Чайлдтың Джек Ричер романдар сериясындағы кезбе қаһарман архетипі қарастырылады. Ричердің көшпенді өмір салты, моральдық



қағидаттары мен тәуелсіздігі талданып, оның дәстүрлі әдеби кейіпкер бейнесін қалай бейнелейтіні және жаңғыртатыны көрсетіледі. Сонымен қатар, вестерн, нуар әдебиеті және хардбойлд детектив жанрларының әсері зерттеліп, Чайлдтың осы тропты заманауи аудитория үшін қалай қайта өңдегені талқыланады. Сондай-ақ, Ричердің мәдени маңызы, оның тұрақты танымалдығы және әдебиеттегі кезбе қаһарман архетипінің болашақтағы дамуы қарастырылады.

Кілт сөздер: Джек Ричер; кезбе қаһарман; архетип; Ли Чайлд; нуар әдебиеті; вестерн; детектив әдебиеті; әдеби эволюция.

Фролов И.М., Чечётко М.В.

АРХЕТИП СТРАНСТВУЮЩЕГО ГЕРОЯ В СЕРИИ РОМАНОВ О ДЖЕКЕ РИЧЕРЕ ЛИ ЧАЙЛДА

Аннотация. В данной статье рассматривается архетип странствующего героя на примере Джека Ричера из серии романов Ли Чайлда. Анализируя кочевой образ жизни, моральный кодекс и независимость Ричера, исследование демонстрирует, как он воплощает и модернизирует этот классический литературный образ. Также изучается влияние жанров вестерна, нуар-литературы и жесткого детектива, показывая, как Чайлд переосмысливает данный троп для современной аудитории. Кроме того, обсуждается культурная значимость Ричера, его неизменная популярность и возможные направления развития архетипа странствующего героя в литературе.

Ключевые слова: Джек Ричер; странствующий герой; архетип; Ли Чайлд; нуар-литература; вестерн; детективная литература; литературная эволюция.

UDC 81`27/81`367.7

IRSTI 16.01.09

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).114

Demidova E.E., Rodicheva A.A.

International Humanitarian University named after. P.P. Semenov – Tyan-Shansky, St. Petersburg, Russia

E-mail: MVPimenova@yandex.ru, annarodicheva@mail.ru

COGNITIVE MODEL “WORLD ORDER” IN THE ASPECT OF TERM STUDY

Annotation. The article describes for the first time the cognitive model "World Order", by means of which the scientific term is objectified. World order (hereinafter MP) was originally understood as a system of world order, later in political science, sociology, philosophy and other sciences other definitions of this term were formed. The appeal to the topic of studying the cognitive model "World Order" consists of the scientific novelty of the work, in modern literature there are no similar studies. At the turn of the twentieth and twenty-first centuries four meanings of world order are used: 1. economic; 2. political (democratic, liberal); 3. social; 4. military. In the twenty-first century their number increases: 1. economic; 2. (geo)political (democratic, (neo)liberal); 3. social; 4. military; 5. scientific (technological); 6. moral; 7. ideological (capitalist, humane); 8. informational.

Key words: cognition; term; cognitive model; linguistic picture of the world; linguacultural studies; terminology.

Introduction

In the sphere of interests of linguacultural studies In the 19th century, a new direction appeared – the study of cognitive models. A cognitive model is understood as “a stereotypical image with the help of which a certain life experience is organized. Such a model determines our conceptual organization of experience, the assessment of this experience, as well as what we want to express” [1, p. 33]. The purpose of the article is to describe the cognitive model “world order”. The tasks that need to be solved: 1. To identify ways of updating the studied cognitive model; 2. To trace the chronology of changes in the meanings of this model. 3. To determine the clusters of meanings in which this model is involved.

Henry Alfred Kissinger once wrote a book called «World Order» (World Order) [2]. In it, the author described the state of the world system in terms of the balance of power - political, economic. Having come to the disappointing conclusion that this balance was violated, G.A. Kissinger proposed a way out of the crisis by changing the entire international system as a whole. The topic of world order was addressed by Doctor of Political Sciences, Professor M.V. Lebedeva, who presented several approaches to defining the balance of power, offering her own definition of this term [3, pp. 24-35].



The studied cognitive model is defined as terminological. The bulk of scientific research on MP relates to political science and sociology [4]. There are practically no linguistic works on this topic. This is where both the relevance and scientific novelty of the research lies. A. Fenenko classifies world order as a class of theoretical and methodological categories [5, pp. 6-42]. In the 19th century, the expanded term new world order appears [6]: A. Baranovsky [7, pp. 7-23], V.I. Pantin, V.V. Lapkin [8, pp. 47–66; 9] write about the transformation of the understanding of the term. The policy of the West and America was formed in the second half of the 20th century. The liberal system of world order, which has spread as a certain system of values throughout the world [10, pp. 72–82; 11, pp. 7–23]. Our time shows that several forces are fighting all over the world, some are in favor of preserving the previous world order, while others are trying to introduce a new system of values [12, pp. 22–46; 13]. A.P. Tsygankov calls the current state of the world the era of half-decay [14, pp. 21–30].

Materials and methods of research

The article uses several methods of linguistic analysis: descriptive, interpretative, conceptual. The range of methods used helps to solve the tasks set in the article. The material for the study was 280 contexts from the National Corpus of the Russian Language (www.ruscorpora.ru), hereinafter referred to as the RNC, in which this model is implemented. The verbalizers of this model were two words: «**world**» and «**order**», which are used in the examples next to or in a gap - through several words.

Research results

In the language, the cognitive model under study is realized in several ways: 1. The phrase world order. 2. The compound word world order (according to the RNC, this word was first used in 1890). 3. Descriptively (liberalism, globalism, etc.). The article describes only the first way of actualizing this cognitive model.

The cognitive model under study initially included several clusters of meanings: a. peace as the absence of chaos; b. order as a set of rules; c. a system of interstate relations. The study of these meanings relates to related fields of sociology, cultural studies, linguistics, and political science.

As the RNC data show, the combination "world order" was first encountered in the text of an article by N.V. Shelgunov, published in the magazine "Delo" in 1867. This article describes Turkey and the order established in the state, it corresponds to the religious rules established in the Koran. That is, the primary meaning, realized by the studied cognitive model, does not relate to politics or economics, but to the confessional hierarchy. Until that time, the order was associated with magistrates' courts and mediators in settlement agreements – a special system of legal relations introduced in Russia in the second half of the 19th century, the rules of which are outlined in the "General Regulations on Peasants Emancipated from Serfdom" 1861 (M.E. Saltykov-Shchedrin mentioned it in his articles in the *Sovremennik* magazine.)

Earlier, the term world order was used by the French physicist, mathematician, astronomer and mechanic Pierre-Simon Marquis de Laplace, who, according to V.I. Vernadsky, wanted to represent the world with one mathematical formula. It is believed that the first person to correlate numbers and world order was Pythagoras.

In the early 1870s, scientific works appeared in which world order was understood as the "absence of chaos," which later, in the 20th century, would be called



anarchy in sociology and political science. We are talking about a world space in which each celestial body occupies its own position and, at the same time, all bodies in space are interconnected. In parallel with this, in 1878, V.S. Solovyov in his work "Readings on God-Manhood" discusses the world soul and its place in the world order. A.I. Herzen in the fifth part of "My Past and Thoughts" (1862–1866) writes about the world soul, referring to F.V. Schelling, who called it *das Schwebende*, uses a different name *Weltseele*.

In 1880, F. M. Dostoevsky published his novel *The Brothers Karamazov*. He introduced the hypothesis of God, put forward by René Descartes, into the narrative, assigning him a place as the central force in the system of world order. Here we see the return of religious meaning, but only in a Christian key. At the same time, the idea of world order is widely discussed in the pages of philosophical works by G. V. Leibniz and I. Kant. G. V. Leibniz understands world order as a combination of such features of God as power and wisdom. S. N. Bulgakov in his 1912 work *Philosophy of Economy* (the World as Economy) introduces the theological term *divine world order*. E. N. Trubetskoy in his work "Speculation in Colors", published in 1915, understands the world order as the end of the bloody struggle, the gathering of the people under the auspices of the church to prevent chaos and confusion in the minds of people. In 1924, S. L. Frank in the article "The Religious and Historical Meaning of the Russian Revolution" writes that the revolution is part of the world order.

Philologist and culturologist F. F. Zelinsky in "Ancient Greek Religion" (1918) notes that God is the creator of the world order, he encounters passive and active matter in his work on the world order. Thus, F. F. Zelinsky introduces a new meaning of MP: "matter".

The 20th century changes the meaning of the phrase world order. At the beginning of the 20th century, V.I. Ivanov in his book "The Testaments of Symbolism" (1910) introduces three additional meanings of world order – "morality", "religion" and "law". At the same time, a common understanding of the term appears in journalism: world order is life. This understanding is expanded in fiction: V.A. Kaverin in 1924 reproduces another meaning – "total control". The creation of the hydrogen bomb led to the fact that in 1945 the Prime Minister of Great Britain Clement Richard Attlee promulgated a new meaning of world order – "security". The 21st century introduces another meaning of MP – "ethics" (world ethical order).

In the 1990s, cardinal changes became noticeable in the linguistic culture: President B.N. Yeltsin came to power in Russia (July 1991), the bipolar world changed to a unipolar one, where America sought to take the leading position. The cognitive model "the world is a theater" gained a second wind, the revival of which led to the emergence of a stable expression "the world behind the scenes": this is the title of a new book by S.A. Samsonov [15]. Theatrical metaphors appeared in journalism: the world order is a puppeteer, J. Soros is called the head of the theater of the world behind the scenes.

In literary studies, S.S. Averintsev introduces the category of "interpreter of the world order" in his book "Categories of poetics in the change of literary eras," published in 1994, with a reference to Hegel's words: "the world of the soul triumphs over the external world."



In the first years of the 21st century, a number of scientific metaphors were formed in linguoculture. The expression new world order (hereinafter NWO) appeared, this term is a tracing from the English New World Order (cf. lat. Novus ordo mundi). The NMP has features of systemicity: the NMP has a hierarchy, configurations, divisions and structure, its qualitative features are imperative and efficiency. The NMP has founders. The previous MP is called chaos. The established NMP is based on ideas and hypotheses that require analysis and (re) interpretation, the transition to it occurs in the flow of entropy and negentropy; evidence of the existence of the MP is necessary. The general meaning of these metaphors is "theory": the NMP exists only in theory.

In 2003, an expanded term was introduced: new world global economic order. The landscape code of linguaculture allows expanding the list of corresponding metaphors (new multipolar MP). In parallel, another code of linguaculture is actively exploited, representing the system of the emerging world order as a mechanism or instrument (the device/reorganization of the MP). The main part of these metaphors has not been fixed in the language, having retained the features of occasional ones: an ornate detail of the global MP, its modernization and balance, a weapon of the NMP, a lever of the formation of the NMP, a non-traditional human-sized MP.

At the same time, a whole layer of construction metaphors is recorded: the formation of the NWO, the existing world order is changing - the innovative one is built on the basis of plans and projects, it is created and installed on the ruins of the old one, it has a strong foundation and unshakable pillars, but in certain periods they need to be strengthened, a restructuring is taking place in society, they are trying to integrate Russia into the vertical of the MP. Previously relevant theatrical metaphors are disguised under this layer: a remake, which is made by the organizers of the new world order, playing in it, as in a play, new roles old characters. In 1996, the book was published Samuel Huntington's "The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order" (The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order), translated into Russian at the beginning of the 20th century.

The innovation of the 21st century is the emergence of a new code of linguistic culture – informational. In 2007, the metaphor of the world information order was recorded, in 2015 – the metaphor of the alternative MP, in 2022 – cryptooccupation. life in the NWO paradise) and political metaphors (the political event of the NWO, the agent of the NWO, the leader of the NWO) still function. In certain contexts, they are combined (the apostles of the humane NWO). The NWO is called the all-organizing force.

Conclusion

In the philosophy of the 19th century, the cognitive model of "world order" is associated with such meanings as "wisdom", "power", "absence of chaos", "faith", in the 20th century - "rationality" and "worldview". In religious studies in the 19th century, the cognitive model contains the meanings of "morality" and "immutability", in the 20th century - "morality", "reverence "; in science - "absence of chaos". In the 20th century, new meanings close to us appear: in philology and cultural studies - "matter" and "interpreter of the MP", in journalism - "life", "theater", in fiction - "total control", in political science - "security", "ethics", "law".



In science, before the 20th century, the attitude towards the world order was positive: the beginning of this order was the World Soul (or the Great Spirit – the third hypostasis of the Trinity in Christianity), and divine control was in the system of the universe. In the 20th century, a dual attitude emerged with a noticeable bias towards a negative perception of the divine order: this was facilitated by the revolution in Russia, which led to a civil war and reorganization in the country, the wars in Southeast Asia between Vietnam and the USA, etc. The 1917 revolution in Russia led to a split in the world into two poles: this is how the world order was established in the 20th century.

Yu. M. Lotman in his book "Oral Speech in Historical and Cultural Perspective", published in 1978, points out that there are two understandings of the world order: 1. mythological (it is timeless) and 2. historical (tied to specific events). The transition to a new century showed the shaky position of the bipolar world, when the West tried to take a dominant position: at this time, the expressions humanitarian intervention and cultural globalization appeared, which were not consolidated in the linguaculture. Ideology in a unipolar world introduces the expressions liberal world order into circulation. In the 21st century, before our eyes, a whole cluster of new meanings is forming: "systematicity", "theory", "mechanism/tool", "economics", "construction", "information", "alternative", "cryptooccupation". During this period, a limited number of previous meanings of the MP will remain: "theater", "religion", "politics", "economics". Thus, the world order presupposes the unification of five clusters of meanings: 1. Balance of power; 2. Basic values; 3. Monopolarity; 4. Law; 4. Illusory nature of what is happening; 5. Controllability of processes.

REFERENCES

- [1] Pimenova M.V. *Koncepty vnutrennego mira cheloveka (russko-anglijskie sootvetstviya): dis. [Concepts of the human inner world (Russian-English correspondences): dissertation. Doctor of Philological Sciences]* Pimenova M.V. Saint Petersburg, 2001, 497 p.
- [2] Kissinger G.A. *Mirovoj poryadok [World order]*. Translation from engl. Zhelaninova V., Vilukova A.M.: AST, 2023. 544 p.
- [3] Lebedeva M.M. *Novyj mirovoj poryadok: parametry i vozmozhnye kontury [New world order: parameters and possible contours]*. Polis. Politicheskie issledovaniya [Polis. Political studies]. 2020. No. 4. pp. 24–35. <https://doi.org/10.17976/jpps/2020.04.03>
- [4] Cox R.W., with Sinclair T.J. *Approaches to World Order*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. 574 p. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511607905>
- [5] Fenenko A. *Mirovoj poryadok kak teoretiko-metodologicheskaya kategoriya [International Order as a Category of International Studies: Theoretical Foundations. International Trends]*. Mezhdunarodnye process [International processes]. 2023, no. 21(1), pp. 6–42. (In Russ.) <https://doi.org/10.17994/IT.2023.21.1.72.8>
- [6] Slaughter A.-M. *A New World Order*. Princeton: Princeton University Press, 2004. 368 p.



[7] Baranovsky V. Novyj miroporyadok: preodolenie starogo ili ego transformaciya? [New world order: overcoming the old or its transformation?]. Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya [World economy and international relations]. 2019. Vol. 63, no. 5, pp. 7–23. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2019-63-5-7-23>

[8] Pantin V.I., Lapkin V.V. Transformacii politicheskikh prostranstv v usloviyah perekhoda k policentrichnomu miroporyadku [Transformations of political spaces in the context of the transition to a polycentric world order]. Polis. Politicheskie issledovaniya [Polis. Political studies]. 2018, no. 6, pp. 47–66. <https://doi.org/10.17976/jpps/2018.06.04>

[9] Mearsheimer J.J. Great Delusion: Liberal Dreams and International Realities. New Haven, London: Yale University Press, 2018. 328 p.

[10] Nye, J. 2017. Uceleet li liberal'nyj miroporyadok? [Will the liberal world order survive?]. Rossiya v global'noj politike [Russia in global politics]. 2017. Vol. 15, no. 2, pp. 72–82. URL: <https://globalaffairs.ru/number/utceleet-li-liberalnyi-miroporyadok-1865>

(accessed 27.04.2020).

[11] Ikenberry G.J. 2018. The End of Liberal International Order? International Affairs. 2018. Vol. 94, no. 1, pp. 7–23. <https://doi.org/10.1093/ia/iix241>

[12] Nikitin A.I. Sovremennyy miroporyadok: ego krizis i perspektivy [The modern world order: its crisis and prospects]. Polis. Politicheskie issledovaniya [Polis. Political studies]. 2018, no. 6, pp. 32–46. <https://doi.org/10.17976/jpps/2018.06.03>

[13] Ferguson N. Empire: The Rise and Demise of the British World Order and the Lessons for Global Power. New York: Basic Books, 2003. 400 p.

[14] Tsygankov A.P. Epoha poluraspada: ot miroporyadka k miroperekhodu [The half-life era: from world order to world transition]. Rossiya v global'noj politike [Russia in global politics]. 2019. Vol. 17, no. 2, pp. 20–31. URL: <https://globalaffairs.ru/number/Epokha-poluraspada-otmiroporyadka-k-miroperekhodu-20029> (accessed: 27.04.2020).

[15] Samsonov A.N. Mirovaya zakulisa i russkaya revolyuciya: kriptookkupaciya Rossii [World behind the scenes and the Russian revolution: crypto-occupation of Russia]. Moscow: Book World, 2022. 464 p.

Е.Е. Демидова, А.А. Родичева
«ӘЛЕМДІК ТӘРТІП» КОГНИТИВТІК МОДЕЛІ ТЕРМИНТАНУ
АСПЕКТІСІНДЕ

Аңдатпа. Мақалада алғаш рет ғылыми терминді объективтендіру тәсілі ретінде «Әлемдік тәртіп» когнитивтік моделі сипатталады. Алғашқыда әлемдік тәртіп (бұдан әрі – ӘТ) дүниені ұйымдастыру жүйесі ретінде түсінілген, кейінірек бұл терминге саясаттану, әлеуметтану, философия және басқа ғылым салаларында өзге де анықтамалар берілді. «Әлемдік тәртіп» когнитивтік моделін зерттеу тақырыбына жүгіну – осы жұмыстың ғылыми жаңалығы болып табылады. XX және XXI ғасырлар тоғысында әлемдік тәртіп төрт мағынада қолданылды: 1) экономикалық; 2) саяси (демократиялық, либералдық); 3) әлеуметтік; 4) әскери. XXI ғасырда бұл мағыналар кеңейіп, сегізге жетті: 1) экономикалық; 2) (гео)саяси



(демократиялық, (нео)либералдық); 3) әлеуметтік; 4) әскери; 5) ғылыми (технологиялық); 6) адамгершілікке негізделген; 7) идеологиялық (капиталистік, гуманистік); 8) ақпараттық.

Кілт сөздер: когниция; термин; когнитивтік модель; әлемнің тілдік бейнесі; лингвомәдениеттану; терминтану.

Демидова Е.Е., Родичева А.А.

КОГНИТИВНАЯ МОДЕЛЬ «МИРОВОЙ ПОРЯДОК» В АСПЕКТЕ ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ

Аннотация. В статье впервые описывается когнитивная модель «Мировой порядок», посредством которой объективируется научный термин. Под *мировым порядком* (далее МП) первоначально понималась система мироустройства, позже в политологии, социологии, философии и других науках сформировались другие определения этого термина. Обращение к теме изучения когнитивной модели «Мировой порядок» состоит научная новизна работы, в современной литературе отсутствуют подобные исследования. На стыке XX и XXI вв. используются четыре смысла мирового порядка: 1. экономический; 2. политический (демократический, либеральный); 3. социальный; 4. военный. В XXI в. их количество увеличивается: 1. экономический; 2. (гео)политический (демократический, (нео)либеральный); 3. социальный; 4. военный; 5. научный (технологический); 6. нравственный; 7. идеологический (капиталистический, гуманный); 8. информационный.

Ключевые слова: когниция; термин; когнитивная модель; языковая картина мира; лингвокультурология; терминоведение.

УДК 81'276 (574)

МРНТИ 16.21.27

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).115

Утегенова А.**Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова,
Актобе, Казахстан**

E-mail: autegenova@zhubanov.edu.kz

**ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКОВОЙ СИТУАЦИИ
В ЗАПАДНОМ РЕГИОНЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Аннотация. Статья посвящена исследованию языковой ситуации в западном регионе Республики Казахстан, где взаимодействие казахского, русского и английского языков отражает современные социолингвистические тенденции и процессы глобализации. Целью исследования является анализ многоязычного опыта студенческой молодежи и языкового ландшафта городов для выявления факторов, влияющих на динамику языковой ситуации и статус языков в регионе. Эмпирическую базу составили аудиозаписи трёхязычных разговоров студентов из четырех областных центров, 40 полуструктурированных интервью, а также 4628 единиц письменных знаков городского пространства. Применялись методы контент-анализа, семантического и прагматического анализа, количественного подсчета и этнографического интервью. Анализ показал, что русско-казахские гибридные формы преобладают в речи студентов, английский язык чаще используется в статусно-престижной функции, а казахский язык остается главным маркером культурной идентичности. В лингвистическом ландшафте региона 69% информации представлено на русском языке, 24% - на английском и лишь 7% - на казахском, что указывает на асимметрию языковой политики в городском пространстве. Полученные результаты позволяют объективно оценить языковую ситуацию и сформулировать рекомендации для совершенствования языковой политики, направленной на укрепление роли казахского языка при сохранении межэтнического согласия и культурного разнообразия.

Ключевые слова: языковая ситуация; Западный Казахстан; языковая политика; межкультурная коммуникация; языковое многообразие; социолингвистика; полиязычие; межнациональное согласие; статус языков.

Введение

Современная языковая ситуация в западном регионе Республики Казахстан представляет собой уникальное сочетание традиционных и новых тенденций в развитии языков. На фоне глобализационных процессов и активизации межкультурных взаимодействий усиливается потребность в сохранении баланса между государственным языком, языком межнационального общения и мировым



языком интеграции [1]. Этот баланс становится важнейшим условием устойчивого развития общества, поскольку язык не только выполняет коммуникативную функцию, но и выступает хранителем культурных кодов и национальной идентичности.

Проблема изучения языковой ситуации в Казахстане, и особенно в его западных регионах, приобретает особую актуальность по ряду причин. Во-первых, именно здесь сосредоточена значительная часть многонационального населения, активно использующего в повседневной жизни казахский, русский и английский языки [2]. Во-вторых, регион характеризуется интенсивными миграционными процессами, международными экономическими связями и культурными обменами, что в совокупности усиливает влияние глобализационных факторов на языковое сознание молодежи.

Несмотря на наличие нормативно закреплённой трехязычной политики, направленной на гармоничное развитие казахского, русского и английского языков, реальная языковая практика характеризуется определёнными противоречиями. Среди них – слабая представленность казахского языка в городской среде [3], доминирование русского языка в информационном пространстве и средствах массовой коммуникации [4], а также выборочное использование английского преимущественно в образовательной и деловой сферах [2]. Такое несоответствие между официальной политикой и языковыми практиками требует углубленного анализа, так как оно отражает не только социолингвистические процессы, но и социально-политические реалии региона.

С позиции социолингвистики языковая ситуация в регионе является не только результатом исторически сложившихся традиций, но и отражением современных трансформаций. По мнению У. М. Бахтикиреевой, анализ языковой политики в Казахстане позволяет выявить не только статистические тенденции, но и престиж государственного языка в реальном употреблении [2]. Султангалиева Г. Ж. указывает, что изучение языковых практик на региональном уровне позволяет глубже понять особенности функционирования казахского языка и выявить факторы, препятствующие его полноценной интеграции в общественную жизнь [4].

Отдельное значение приобретает молодежная аудитория, особенно студенческая, так как именно она является наиболее активным носителем многоязычных практик. Ж. Смагулова подчеркивает, что политика казахизации и сопутствующие ей языковые установки во многом формируют отношение молодежи к выбору языка в повседневной и образовательной сферах [4]. В то же время Б. Дэйв и Г. С. Жумагулова отмечают, что русский язык в силу географического положения Казахстана продолжает выполнять роль средства межнационального общения, тогда как английский становится инструментом глобальной коммуникации и профессионального продвижения [5].

Таким образом, изучение языковой ситуации в западных регионах Казахстана актуально по нескольким направлениям: во-первых, оно позволяет выявить реальные языковые практики молодежи и сопоставить их с официальной языковой политикой; во-вторых, анализ языкового ландшафта городов региона помогает понять специфику символического использования языков в



общественном пространстве; в-третьих, исследование факторов языкового выбора молодежи способствует выявлению противоречий между формальными нормами и реальным коммуникативным поведением.

Цель настоящего исследования – комплексный анализ языковой ситуации западного региона Казахстана с акцентом на языковые практики студенческой молодежи и лингвистический ландшафт городов. Актуальность исследования определяется необходимостью объективного описания многоязычного опыта молодежи [4], выявления факторов, влияющих на динамику языковой ситуации, а также разработки практических рекомендаций по совершенствованию языковой политики в условиях поликультурного общества [2].

Материалы и методы исследования

Исследование основывалось на сочетании качественных и количественных методов. Эмпирическую базу составили: аудиозаписи трёхязычных разговоров студентов из четырёх городов западного Казахстана (Уральск, Актобе, Атырау, Актау), зафиксированные в повседневных ситуациях за пределами университета, полуструктурированные интервью со студентами вузов, в ходе которых выявлялись причины смешанного использования казахского, русского и английского языков, а также отношение к явлению кодового переключения, лингвистический ландшафт: проанализировано 4628 единиц письменных знаков из общественного городского пространства (вывески, объявления, надписи), собранных с помощью приложения 2ГИС и прямого наблюдения. Методы исследования включали: контент-анализ аудиозаписей (определение типов смешанных слов и функций кодового переключения), семантический анализ заимствованных слов для выявления их прагматического потенциала, социально-прагматический анализ языковых практик, направленный на определение функций и стратегий многоязычного общения, количественный анализ лингвистического ландшафта с целью выявления пропорций использования трех языков, интервью-анализ, позволивший установить субъективные мотивы выбора языковых средств молодежью. Применение смешанной методологии (triangulation) обеспечило высокую достоверность результатов, позволило охватить как объективные языковые данные, так и субъективные установки участников.

В работе опирались на труды Дж. Фишмана о связи языка и этничности [1], Б. Спольски о языковом менеджменте [6], исследования У. М. Бахтикиреевой по многоязычию и языковой политике [2], а также работы Ж. Смагуловой о политике казахизации и её влиянии на языковые установки [4]. Такой подход позволил соединить теоретический анализ с эмпирическим материалом и обеспечить репрезентативность выводов.

Таким образом, сочетание количественных и качественных методов анализа дало возможность зафиксировать как объективные закономерности функционирования языков в регионе, так и субъективные факторы, определяющие выбор языка студенческой молодежью.

Результаты исследования

Исследование языковой ситуации, которая является одной из важнейших проблем политического и социально-экономического развития страны, позволяет



определить общественные функции языков, выявить характер межэтнических коммуникаций и выстроить взвешенную языковую политику, обеспечивающую языковые потребности всех этносов рассматривается Дж. Фишманом в труде «Язык и этническая принадлежность в социолингвистической перспективе меньшинств [1]. Такая политика, с точки зрения Б. Спольски должна быть конструктивной, грамотной и мирной, не допускать конфликтов, защищать языковые права каждого народа [2].

Профессор РУДН У. М. Бахтикиреева пишет о том, что социолингвистический анализ языковой ситуации в западном регионе Казахстана, являющегося важной и крупной частью страны, позволяет получить объективную картину межэтнического общения, научно оценить взаимосвязь языков, а также рассмотреть престиж государственного языка не только с точки зрения статистики, но и реального употребления в повседневной жизни населения [2], что, по мнению Г. Ж. Султангалиевой, в свою очередь, помогает глубже понять социально-политическую ситуацию в целом [3].

Особенностью проводимого исследования, наряду с анализом многоязычного опыта студентов в образовательном контексте, стало изучение языковых практик молодежи вне университета – в спонтанных повседневных ситуациях. Внимание было сосредоточено на изучении языковых предпочтений в ходе количественного анализа студентов многоязычных вузов, а также проведении качественного исследования, основанного на спонтанных бытовых разговорах на казахском, русском и английском языках. За основу исследования были взяты методики Ж. Смагуловой, предложенные ею при анализе языковой политики казахизации и ее влияния на языковые установки и использование [4].

Анализируя язык, образование и политику идентичности в Казахстане, Б. Дэйв и Г. С. Жумагулова считают, что с учётом географического положения региона русский язык продолжает выполнять роль средства межнационального общения в постсоветском пространстве, а английский язык – необходимый инструмент для ведения и поддержания деловых контактов на глобальном уровне [5].

Анализ языковых практик студентов подтвердил, что русско-казахские гибридные формы речи встречаются очень часто. Например, исследование В. Е. Чернявская и С. К. Жаркынбекова выявило, что в трёхязычных разговорах студенты используют множество смешанных форм, где элементы русского и казахского языков сочетаются даже в пределах одного предложения [7].

В отношении использования английского как престижного кода наши данные коррелируют с результатами Д. Тлепберген, в котором английский рассматривается как язык статуса и глобальной связи, особенно среди молодёжи, взаимодействующей в технологической и образовательной среде [8].

Исследование С. К. Жаркынбекова показывает, что молодые люди склонны использовать кодовое переключение и смешанные речевые формы не только в оффлайн-среде, но и в цифровом пространстве (социальные сети, мессенджеры), что подтверждается и нашими наблюдениями [9].

Что касается лингвистического ландшафта, результаты А. Кулбаева демонстрируют асимметрию между политикой (официальные три языка) и

фактическим употреблением публичных знаков в малых городах: русский язык часто доминирует, а казахский и английский занимают менее заметные позиции [10].

Исследование Д. Акынова подтвердило, что у студентов наиболее частым типом кодового переключения является вставочный кодовое переключение между казахским / русским и английским, что созвучно с нашими данными о частоте гибридных форм речи [11].

Считаем, что описание современного статуса казахского, русского и английского языков в разных сферах жизни региона, исследование динамики изменения языкового поведения населения, выявление основных проблем и противоречий в области языковой коммуникации, анализ влияния социокультурных, политических и экономических факторов на языковую ситуацию позволяет сохранять языковое наследие в Западном Казахстане.

Мы провели исследование многоязычного опыта молодежи, прежде всего студентов – социально активной части населения Западного Казахстана. Студенты представляют собой важную социально-демографическую группу, позволяющую понять шире процессы языковых изменений в обществе. Первый этап нашего исследования был основан на качественном анализе аудиозаписей трёхязычных разговоров студентов из четырёх городов Западного Казахстана – Уральска, Актобе, Атырау и Актау.

Этот анализ был дополнен 40 полуструктурированными этнографическими интервью, в которых студенты объясняли причины смешанного использования казахского, русского и английского языков в повседневной коммуникации. Анализ проводился по трём измерениям: текстовые особенности, семантические особенности и социально-прагматическое применение многоязычных высказываний.

Особый интерес представляют гибридные слова, объединяющие элементы нескольких языков и обладающие определённой грамматической спецификой. Были выделены три основных типа многоязычного опыта студентов:

1. слова с русской основой и казахскими аффиксами (*мысалы: конспектер, аудиторияда, звондаңдарш*);
2. слова с английской основой и казахскими аффиксами (*вайндар, what'sup-ma, Google translate-nen*);
3. слова с казахской основой и русскими аффиксами (*шаршаганский, жатқанский, қанғыганский*).

Примерно 80% смешанных слов с основами на русском и английском языках грамматически адаптированы и «локализованы» — т.е. за счёт казахских аффиксов они приобретают форму, сходную с казахскими словами.

Семантический анализ помог выявить семиотический потенциал английского и русского языков в спонтанной речи студентов. Заимствованные слова из этих языков часто восполняют лакуны в казахском языке благодаря своей семантической точности. 87% респондентов признались, что переходят на русский или английский в спонтанной беседе, если не находят точного аналога в казахском.



Однако даже при наличии казахских эквивалентов студенты иногда предпочитают использовать заимствованные слова. 60% участников объяснили это тем, что привыкли слышать такие слова от друзей или в медиа. Третьей причиной частого употребления смешанных слов в повседневной речи была названа языковой престиж.

На социально-прагматическом уровне в многоязычных практиках молодежи были выявлены основные функции переключения кодов. Наиболее распространённой среди них оказалась **референциальная функция**: коммуникант не может вспомнить название предмета на языке общения или предпочитает использовать слово из другого языка для более легкого выражения мысли, например:

– *Келесі неделя quiz жазамыз. Дайындадыңдар.*

– *Қай темадан? Письменно ма?*

Ещё одной функцией сочетания нескольких языков в спонтанной речи молодёжи стало **переключение на родной язык собеседника для лучшего понимания**. Некоторые участники опроса отмечали, что наблюдают за реакцией собеседника и, если замечают непонимание, начинают сознательно вставлять слова и выражения на языке, близком собеседнику:

– *Диетада жүрм. Обед ішпейм.*

– *Сен и так худенькаясың го. Зачем худеть етіп?*

– *Стройнее болғым келеді.*

Для более полного понимания языковой ситуации региона важным стало также описание **лингвистического ландшафта**, что является одним из новых подходов в условиях глобализации. Это включает исследование письменных знаков в общественном городском пространстве. Анализ лингвистического ландшафта позволяет выявить закономерности в способах коммуникации людей, организаций и учреждений через символические языковые средства в условиях сложной языковой реальности.

Лингвистический ландшафт четырёх областных центров Западного Казахстана включал 4628 лексических единиц: 1019 – на казахском, 1590 – на русском, 2019 – на английском языке.

На основе этих данных можно заключить, что по общему количеству лексических единиц русский язык выступает основным средством информационной передачи в лингвистическом пространстве городов западного региона. Удивительно, но количество единиц на английском языке превышает количество на казахском. Это может быть объяснено активной вовлечённостью городов региона в международное политико-экономическое пространство. Поэтому особую значимость приобретает **анализ типов информационных единиц**, которые дают ключ к пониманию социально-политических процессов в регионе.

В сфере информационной передачи наблюдается следующая пропорция: 69% информации подаётся на русском языке, 24% — на английском, лишь 7% — на казахском языке.

К информационным надписям относятся различные таблички и объявления для покупателей в магазинах, сообщения охранных организаций, инструкции по



оплате и использованию сервисов (например, самокатов), указатели в домах и магазинах («На себя», «От себя», «Ашық», «Жабық», «Video surveillance in use» и т. п.).

Английский язык, распространяясь в лингвистическом ландшафте региона, начинает становиться частью повседневной городской коммуникации. Названия городских коммерческих объектов делятся на одноязычные и многоязычные. Так, среди одноязычных названий кафе и ресторанов: 82 - на английском, 83 - на русском, 48 - на казахском, 45 - на других языках.

Качественный анализ этих названий помогает понять, как именно через них обозначается функциональное назначение заведений. Многоязычные наименования, в свою очередь, способствуют формированию новых значений и выполняют функцию привлечения внимания адресата.

Креативность в письменных текстах лингвистического ландшафта проявляется в чередовании алфавитов (латиница и кириллица), добавлении эмоциональных аффиксов на других языках к казахским основам, транслитерации казахских, русских, арабских и узбекских слов, а также в языковом каламбуре и омонимии в англо-русских, англо-казахских и русско-казахских конструкциях.

После выборки названий из приложения 2ГИС мы провели интервью с владельцами объектов с необычными названиями:

- владелец магазина детской одежды «**Балапанчик**» отметил, что выбрал такое название для привлечения внимания;

- хозяин стоматологии «**Зубок**» объяснил, что слово «зубок» переводится как «тіше» на казахском, а также состоит из корня «ЗУБ» и английского «ОК», что придаёт привлекательность;

- название «**ЗАМАН**» может быть понято как казахское слово «заман», но также может интерпретироваться как соединение русского «ЗА» и английского «MAN».

Такие примеры можно привести в большом количестве. **Копирующие многоязычные названия** – это те, где одна и та же информация повторяется на двух языках, например, на вывесках. Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о том, что многоязычная практика студентов и лингвистический ландшафт городов Западного Казахстана демонстрируют сложное переплетение традиционных и глобализированных тенденций: русскому языку принадлежит ведущая позиция, английский активно расширяет сферы применения, а казахский выполняет культуро-идентификационную функцию.

Анализ корпуса исследования показывает, что молодёжь западного Казахстана в значительной степени трёхязычна и креативно использует казахский, русский и английский языки в повседневном общении. Изучение коммуникативных ролей и функций трёх языков позволило глубже понять языковую ситуацию и языковое сознание студентов региона.

Хотя английский язык не так активно используется, как русский, его интеграция в повседневную коммуникацию западного Казахстана очевидно. На уровне многоязычных единиц элементы английского языка интегрируются преимущественно в русскоязычный ландшафт, но лишь частично – в казахскоязычный. А казахский и русский языки, как государственный и язык



межнационального общения соответственно, демонстрируют взаимную интеграцию.

Иногда в названиях также встречаются слова на **арабском и узбекском языках**, отражающие культурные символы. Несмотря на то, что английский язык ещё не стал активным средством повседневной коммуникации, и его знание носит фрагментарный характер, его широкое распространение в ландшафте региона говорит о возможной трансформации его в часть городской языковой среды.

Такое языковое творчество, проявляющееся в смене алфавитов, эмоциональных аффиксах, транслитерации и игре слов, формирует **новые символические смыслы**. При этом: **казахскоязычные элементы** отражают этническую специфику и репрезентируют казахскую культуру; **русскоязычные элементы** ассоциируются с традицией, стабильностью, качеством и дружелюбностью; **англоязычные элементы** служат средством привлечения внимания, создают имидж современности, высокого качества, инноваций и престижа.

Заключение

Проведённое исследование позволило комплексно охарактеризовать языковую ситуацию в западном регионе Республики Казахстан, выявив её основные тенденции и противоречия. Полученные данные показывают, что студенческая молодежь региона активно использует многоязычные практики, в которых наблюдается креативное сочетание казахского, русского и английского языков. Русский язык сохраняет ведущую роль в повседневной коммуникации и городском информационном пространстве, английский выполняет преимущественно престижную и интегративную функцию, а казахский остаётся ключевым маркером культурной идентичности и этнической принадлежности.

Лингвистический ландшафт городов Западного Казахстана демонстрирует доминирование русского языка и значительное распространение английского, при этом казахский представлен в меньшей степени. Такая асимметрия указывает на необходимость дальнейшего совершенствования языковой политики, направленной на укрепление позиций государственного языка в условиях глобализации.

Социолингвистический анализ показал, что выбор языка определяется как прагматическими мотивами (удобство, привычка, престиж), так и социальными контекстами общения. Молодёжь проявляет гибкость в языковом поведении, что свидетельствует о высокой адаптивности к многоязычной среде.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы при разработке региональных программ по поддержке и развитию казахского языка, формировании образовательных стратегий по развитию трёхязычия, а также в дальнейших социолингвистических исследованиях многоязычного пространства Казахстана.

Таким образом, современная языковая ситуация в западном регионе отражает процессы взаимодействия традиционных и глобальных тенденций, требующие комплексного подхода к управлению языковой политикой и сохранению культурного многообразия.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Fishman J. A. Language and Ethnicity in Minority Sociolinguistic Perspective. – Clevedon: Multilingual Matters, 2006. — 250 p.
- [2] Бахтикиреева У. М. Многоязычие и языковая политика в современном Казахстане // Вестник РУДН. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. – 2018. – Т. 9, № 4. – С. 825–836.
- [3] Султангалиева Г. Ж. Особенности языковой ситуации в регионах Казахстана // Қазақ тілі мен әдебиеті. – 2020. – № 5. – С. 56–63.
- [4] Smagulova J. Language policies of Kazakhization and their influence on language attitudes and use // International Journal of Bilingual Education and Bilingualism. – 2008. – Vol. 11, № 3-4. – P. 440-475.
- [5] Dave B., Zhumagulova G. Language, education, and the politics of identity in Kazakhstan // Central Asian Survey. – 2017. – Vol. 36, № 1. – P. 1-19.
- [6] Spolsky B. Language Management. – Cambridge: Cambridge University Press, 2009. — 305 p.
- [7] Chernyavskaya, V. E., & Zharkynbekova, S. K. Code switching patterns in Kazakh-Russian hybrid language practice: An empirical study [Текст] / V. E. Chernyavskaya, & S. K. Zharkynbekova // Training, Language and Culture. – 2024. – Т. 8, № 2. – С. 9–19. DOI: <https://doi.org/10.22363/2521-442X-2024-8-2-9-19>
- [8] Tlepbergen, D. Kazakh–English Bilingualism in Kazakhstan [Текст] / D. Tlepbergen // Languages. – 2025. – Vol. 10, № 5. – Article 102. – DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/languages10050102>.
- [9] Zharkynbekova, S. The Speech Behaviour of Kazakhstani Youth in the Context of Interaction between Kazakh, Russian, and English [Текст] / S. Zharkynbekova // Languages. – 2025. – Vol. 6, № 1. – Article 45. – DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/journalmedia6010045>.
- [10] Akynova, D., et al. Language Choice Among the Youth of Kazakhstan [Текст] / D. Akynova, S. Zharkynbekova, A. Kurmanaliyeva, A. Baitenova // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2014. – Vol. 158. – P. 332–338. – DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.393>
- [11] Kulbayeva, A. Polycentricity of Linguistic Landscape: The Case Study of a Small Town in Northern Kazakhstan [Текст] / A. Kulbayeva // Proceedings of the Symposium About Language and Society – Austin (SALSA). – Austin : University of Texas, 2017. – P. 23–34. <https://asol.ling.utexas.edu/salsa/proceedings/2017/Kulbayeva.pdf>

REFERENCES

- [1] Fishman J. A. Language and Ethnicity in Minority Sociolinguistic Perspective. – Clevedon: Multilingual Matters, 2006. — 250 p.
- [2] Bakhtikireeva U. M. Mnogoyazychie i yazykovaya politika v sovremennom Kazakhstane // Vestnik RUDN. Seriya: Teoriya yazyka. Semiotika. Semantika. – 2018. – Т. 9, № 4. – С. 825–836. [Multilingualism and Language Policy in Modern

Kazakhstan // RUDN Journal of Language Studies, Semiotics and Semantics. – 2018. – Vol. 9, No. 4. – Pp. 825–836.]

[3] Sultangalieva G. Zh. Osobennosti yazykovoy situatsii v regionakh Kazakhstana // Qazaq tili men adebieti. – 2020. – № 5. – S. 56–63. [Features of the Language Situation in the Regions of Kazakhstan // Kazakh Language and Literature. – 2020. – No. 5. – Pp. 56–63.]

[4] Smagulova J. Language policies of Kazakhization and their influence on language attitudes and use // International Journal of Bilingual Education and Bilingualism. – 2008. – Vol. 11, № 3-4. – P. 440-475.

[5] Dave B., Zhumagulova G. Language, education, and the politics of identity in Kazakhstan // Central Asian Survey. – 2017. – Vol. 36, № 1. – P. 1-19.

[6] Spolsky B. Language Management. – Cambridge: Cambridge University Press, 2009. — 305 p.

[7] Chernyavskaya, V. E., & Zharkynbekova, S. K. Code switching patterns in Kazakh-Russian hybrid language practice: An empirical study [Текст] / V. E. Chernyavskaya, & S. K. Zharkynbekova // Training, Language and Culture. – 2024. – Т. 8, № 2. – С. 9–19. DOI: <https://doi.org/10.22363/2521-442X-2024-8-2-9-19>

[8] Tlepbergen, D. Kazakh–English Bilingualism in Kazakhstan [Текст] / D. Tlepbergen // Languages. – 2025. – Vol. 10, № 5. – Article 102. – DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/languages10050102>.

[9] Zharkynbekova, S. The Speech Behaviour of Kazakhstani Youth in the Context of Interaction between Kazakh, Russian, and English [Текст] / S. Zharkynbekova // Languages. – 2025. – Vol. 6, № 1. – Article 45. – DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/journalmedia6010045>.

[10] Akynova, D., et al. Language Choice Among the Youth of Kazakhstan [Текст] / D. Akynova, S. Zharkynbekova, A. Kurmanaliyeva, A. Baitenova // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2014. – Vol. 158. – P. 332–338. – DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.07.393>

[11] Kulbayeva, A. Polycentricity of Linguistic Landscape: The Case Study of a Small Town in Northern Kazakhstan [Текст] / A. Kulbayeva // Proceedings of the Symposium About Language and Society – Austin (SALSA). – Austin : University of Texas, 2017. – P. 23–34. <https://asol.ling.utexas.edu/salsa/proceedings/2017/Kulbayeva.pdf>

Утегенова А.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАТЫС ӨңІРІНДЕГІ ТІЛДІК ЖАҒДАЯТТЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа. Мақала Қазақстан Республикасының батыс өңіріндегі тілдік жағдаятты зерттеуге арналған. Мұнда қазақ, орыс және ағылшын тілдерінің өзара ықпалдастығы қазіргі әлеуметтік лингвистикалық үрдістер мен жаһандану үдерістерін бейнелейді. Зерттеудің мақсаты – студент жастардың көптілді тәжірибесін және қалалардың тілдік ландшафтын талдау арқылы аймақтағы тілдік жағдаяттың динамикасына және тілдердің мәртебесіне ықпал ететін факторларды анықтау. Эмпирикалық негіз ретінде төрт облыс орталығындағы студенттердің үштілді әңгімелерінің аудиожазбалары, 40 жартылай құрылымдалған сұхбат,



сондай-ақ қалалық кеңістіктегі 4628 жазба бірлік алынды. Зерттеу барысында контент-талдау, семантикалық және прагматикалық талдау, сандық есептеу және этнографиялық сұхбат әдістері қолданылды. Талдау нәтижесінде студенттердің сөйлеуінде орыс-қазақ гибриді формалары басым екені, ағылшын тілінің көбінесе мәртебелік-престиждік қызмет атқаратындығы, ал қазақ тілінің негізгі мәдени сәйкестік маркері болып қала беретіндігі анықталды. Аймақтың тілдік ландшафтында ақпараттың 69%-ы орыс тілінде, 24%-ы ағылшын тілінде және небары 7%-ы қазақ тілінде берілгені анықталды, бұл қалалық кеңістіктегі тіл саясатының асимметриясын көрсетеді. Алынған нәтижелер тілдік жағдайды объективті бағалауға және мемлекеттік тілдің рөлін нығайта отырып, этносаралық келісім мен мәдени әртүрлілікті сақтауға бағытталған тіл саясатын жетілдіруге арналған ұсынымдарды қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: тілдік жағдаят; Батыс Қазақстан; тіл саясаты; мәдениетаралық қатынас; тілдік әртүрлілік; әлеуметтік лингвистика; көптілділік; ұлтаралық келісім; тілдердің мәртебесі.

Utegenova A.

FEATURES OF THE LANGUAGE SITUATION IN THE WESTERN REGION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Annotation. The article is devoted to the study of the language situation in the western region of the Republic of Kazakhstan, where the interaction of Kazakh, Russian, and English reflects modern sociolinguistic trends and processes of globalization. The aim of the research is to analyze the multilingual experience of students and the linguistic landscape of cities in order to identify the factors influencing the dynamics of the language situation and the status of languages in the region. The empirical basis consists of audio recordings of trilingual conversations of students from four regional centers, 40 semi-structured interviews, as well as 4,628 written signs of the urban space. The methods applied include content analysis, semantic and pragmatic analysis, quantitative calculation, and ethnographic interviews. The analysis revealed that Russian–Kazakh hybrid forms predominate in students’ speech, English is more often used in a status-prestigious function, while Kazakh remains the main marker of cultural identity. In the linguistic landscape of the region, 69% of information is presented in Russian, 24% in English, and only 7% in Kazakh, which indicates the asymmetry of language policy in the urban space. The obtained results make it possible to objectively assess the language situation and to formulate recommendations for improving language policy aimed at strengthening the role of the Kazakh language while preserving interethnic harmony and cultural diversity.

Keywords: language situation; Western Kazakhstan; language policy; intercultural communication; linguistic diversity; sociolinguistics; multilingualism; interethnic harmony; status of languages.

УДК 81'221

МРНТИ 16.21.51

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).116

Утегенова К.Т., Жұбай Д.А.

Западно-Казахстанский государственный университет имени
М.Утемисова, Уральск, Казахстан

E-mail: karlyga@bk.ru

ИНТЕГРАЦИЯ НЕВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ И КРЕОЛИЗОВАННОГО ТЕКСТА В МЕЖКУЛЬТУРНОМ ОБЩЕНИИ: АНАЛИЗ ВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ В КОМИКСАХ, МАНГЕ И МАНХВЕ

Аннотация. В статье рассматривается креолизованный текст как инструмент межкультурной коммуникации, объединяющий вербальные и невербальные элементы в единую смысловую систему. Анализируется концепция креолизованного текста, его структура, а также роль визуальных компонентов в передаче информации. Особое внимание уделяется комиксам, манге и манхве как примерам креолизованных текстов, способствующих эффективному межкультурному взаимодействию. Показано, что сочетание языковых и графических средств не только облегчает восприятие информации, но и формирует новые способы коммуникации, понятные представителям разных культур. Выявлены основные типы взаимодействия вербальных и визуальных компонентов, а также их влияние на интерпретацию сообщений. Сделан вывод о значимости креолизованных текстов в современном информационном обществе и их потенциале для преодоления языковых барьеров.

Ключевые слова: креолизованный текст; межкультурная коммуникация; комиксы; манга; манхва; визуальные элементы; вербальные компоненты.

Введение

В связи с возрастанием интереса ученых к аудиовизуальной информации и развитием семасиологии весьма актуальным представляется исследование креолизованных текстов с неоднозначной природой, которые являются сложным образованием, включающим в себя кодовые компоненты разных знаковых систем.

Креолизованный текст представляет собой сложное коммуникативное явление, сочетающее в себе вербальные и визуальные элементы, которые функционируют как единое смысловое пространство. Данный тип текстов активно используется в различных сферах коммуникации – от рекламы и образования до массовой культуры.

Актуальность исследования обуславливается и стремительным распространением креолизованных текстов в интернет-коммуникации как эффективного средства интеракции. С нашей точки зрения, исследование креолизованных текстов требует пристального внимания и лингводидактов, так как в базовом содержании учебного предмета «Русский язык» в общеобразовательных школах Казахстана предусматривается их изучение в ходе развития навыков говорения и письма. Немаловажным представляется и тот факт, что в условиях глобализации и цифровизации креолизованные тексты приобретают особую значимость, так как они позволяют преодолевать языковые и культурные барьеры, обеспечивая более доступное и интуитивно понятное восприятие информации. Одним из ярких примеров

креолизированных текстов являются комиксы, манга и манхва, в которых взаимодействие вербальных и невербальных компонентов создаёт уникальную художественную и коммуникативную среду.

Исследование комиксов, манги и манхвы как лингвокультурных феноменов народов заключается в их значительном влиянии на современную культуру и межкультурную коммуникацию. В эпоху глобализации и информационных технологий эти визуально-нарративные формы распространились далеко за пределы своих стран происхождения, становясь популярными и востребованными во всем мире. Комиксы из западных стран, японская манга и корейская манхва теперь являются не просто развлечением, но и важными носителями культурных смыслов, отражающих специфические черты национальной идентичности, мировоззрения и социальных ценностей.

Данные художественные формы обладают высоким потенциалом влияния на восприятие и понимание других культур. Они позволяют изучать, как визуальное искусство взаимодействует с языком и культурными кодами, демонстрируя уникальные стилистические и содержательные особенности каждого региона. При этом их адаптация к новым аудиториям свидетельствует о процессе культурной гибридизации, что делает исследование еще более значимым для понимания современного культурного обмена.

Кроме того, комиксы, манга и манхва становятся объектом научного интереса благодаря своей роли в формировании массового сознания, особенно среди молодежи. Они нередко задают тренды, формируют вкусы и мировоззрение, влияя на культурную идентичность и представления о мире. В условиях растущего влияния массовой культуры исследование этих жанров как лингвокультурных феноменов помогает лучше понять процессы глобализации, культурной адаптации и взаимопроникновения культур.

Изучение комиксов, манги и манхвы как лингвокультурных феноменов представляет собой важную задачу, способствующую раскрытию механизмов культурной передачи и взаимовлияния в глобальном обществе. Актуальность исследования подтверждается также и тем, что лингвокультурные аспекты изучения креолизованного текста как инструмента межкультурной коммуникации на настоящее время не была предметом специального изучения.

В данной статье рассматриваются особенности креолизированных текстов как инструмента межкультурной коммуникации, анализируется их структура и функционирование. Особое внимание уделяется влиянию визуальных элементов на интерпретацию информации, а также взаимодействию текста и изображения в графических повествовательных жанрах. Исследование данного явления позволяет глубже понять механизмы восприятия и передачи смысла в мультимодальных текстах, а также оценить их роль в современном обществе, где визуальные и цифровые формы коммуникации становятся всё более востребованными.

Материалы и методы исследования

В качестве материала исследования использовались креолизированные тексты (комиксы, манга и манхва). Выбор материала исследования обосновывается следующим:

- занимают все больше места в социальной среде и межличностном взаимодействии;
- становятся все более популярными в подростковой и молодежной среде; расширяется размер потенциальной аудитории данного вида креолизированных текстов;
- в соответствии с Приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 16 сентября 2022 года № 399 их изучение внесено Типовую учебную программу по

учебному предмету "Русский язык" для 5-9 классов уровня основного среднего образования;

- в качестве лингвокультурного феномена способствуют раскрытию механизмов культурной передачи и взаимовлияния в глобальном обществе как инструмент межкультурной коммуникации.

Общий объем проанализированных в ходе исследования креолизованных текстов, составляет 118 единиц.

Методологическая основа включает контент-анализ для выявления взаимодействия вербальных и визуальных элементов, сравнительно-сопоставительный метод для анализа различий между западными и восточными графическими текстами, а также дискурсивный анализ их смысловой структуры. Такой подход позволил определить особенности креолизованных текстов и их роль в межкультурной коммуникации.

Результаты исследования

Креолизованный текст представляет собой сложное коммуникативное образование, объединяющее вербальные (словесные) и невербальные (визуальные) компоненты, функционирующие как единое целое.

Термин «креолизованный текст» был введен Ю.А. Сорокиным и Е.Ф. Тарасовым в 1990 году для обозначения текстов, состоящих из двух разнородных частей: языковой и изобразительной [1, с. 18]. В межкультурной коммуникации креолизованные тексты играют значительную роль, поскольку они сочетают различные знаковые системы, что способствует более эффективной передаче информации между представителями разных культур. Использование визуальных элементов, таких как изображения, графики или пиктограммы, облегчает понимание сообщения, особенно в случаях, когда языковые барьеры могут затруднять коммуникацию [2, с.74].

Структура креолизованного текста характеризуется тесной взаимосвязью вербальных и визуальных компонентов, которые совместно создают единое смысловое пространство. Удаление одного из компонентов может привести к искажению или утрате первоначального смысла текста. Например, в рекламных материалах сочетание текста и изображения усиливает воздействие на аудиторию, обеспечивая более глубокое восприятие и запоминание информации [3, с.11]. Н.Э.Горшкова классифицирует креолизованные тексты по степени интеграции вербального и невербального компонентов [4, с.690-691]. В частично креолизованных текстах изображения играют вспомогательную роль, дополняя основной текст (например, в учебных пособиях или рекламных объявлениях). В полностью креолизованных текстах визуальный ряд не менее значим, чем вербальный, а в некоторых случаях даже доминирует (например, комиксы, манга и манхва)

В контексте межкультурной коммуникации креолизованные тексты способствуют преодолению культурных различий и обеспечивают более эффективное взаимодействие между представителями разных культур. Так, Н.С.Валгина утверждает, что визуальные элементы могут служить универсальными символами, понятными независимо от языковой принадлежности, что облегчает интерпретацию и восприятие сообщения [5, с. 127-128].

Акцентируя внимание на взаимодействии вербальных и визуальных компонентов креолизованных текстов, Т. Б. Колышкина отмечает, что вербальный компонент включает в себя языковые элементы (слова, предложения, абзацы), передающие основное содержание и смысл сообщения, а визуальный компонент состоит из изображений, графиков, схем, шрифтовых и цветовых решений, которые дополняют или усиливают вербальную информацию, а также могут вносить дополнительные смыслы [6, с. 158].



Анализ теоретической литературы показал, что взаимодействие вербальных и визуальных компонентов происходит на трех уровнях: *содержательном*, при котором визуальные элементы конкретизируют или расширяют смысл вербального текста, добавляя новые аспекты или акценты; *композиционном*, когда расположение и взаимодействие текста и изображений создают определенную структуру, влияющую на восприятие и интерпретацию сообщения; *языковом*, где использование определенных шрифтов, цветов, графических элементов может передавать дополнительные эмоциональные или стилистические оттенки, усиливая воздействие на реципиента. Следовательно, вербальные и визуальные компоненты в креолизованных текстах функционируют как единое целое, обеспечивая многослойность и глубину передачи информации, что особенно важно в условиях современного информационного общества.

Невербальная коммуникация, в свою очередь, представляет собой передачу информации без использования слов, посредством таких средств, как жесты, мимика, позы и символика. Эти элементы играют ключевую роль в межличностном взаимодействии, дополняя или заменяя вербальные сообщения. *Жесты* также передают определенные значения или эмоции; они могут быть как осознанными, так и неосознанными и часто варьируются в разных культурах. Так, Н. А. Багдасарова, исследуя универсальное и национальное невербальных форм выражения эмоций в контексте разных культур, утверждает, что некоторым культурам приписывается большая эмоциональность, другим – меньшая [7, с. 103]. Нельзя не согласиться с этим утверждением: проживание в мультиэтническом Казахстане и путешествия по разным странам подтверждает, что один и тот же жест в разных культурах может трактоваться по-разному. *Мимика* отражает внутренние эмоциональные состояния человека и является универсальным средством коммуникации, хотя некоторые нюансы могут различаться в зависимости от культурных особенностей, например, улыбка с показом зубов в одной культуре означает открытость и дружелюбие, в другой – агрессию. *Символика* в невербальной коммуникации относится к использованию объектов, цветов, изображений и других визуальных элементов для передачи определенных смыслов или ассоциаций. Символы также могут иметь различное значение в разных культурах, что требует учета культурного контекста при их использовании.

В этой связи считаем, что комиксы, манга и манхва представляют собой различные формы графических повествований, каждая из которых обладает уникальными визуальными средствами, влияющими на межкультурное общение. *Манга* – японские комиксы, традиционно выполненные в черно-белом формате с использованием скринтонов для передачи теней и оттенков. Чтение манги осуществляется справа налево, что отражает особенности японской письменности. Сюжетные линии манги разнообразны и часто отражают специфические аспекты японской культуры, что способствует ее уникальности и привлекательности на международной арене. Манга отражает богатую культурную традицию Японии. Е. Е. Богацкий, исследуя мангу как сегмент современной японской массовой культуры, указывает, что ее истоки восходят к гравюрам укиё-э и иллюстрированным свиткам XII века, что свидетельствует о глубокой связи с национальным искусством [8, с. 189]. Визуальный стиль манги характеризуется специфической эстетикой, включающей большие выразительные глаза персонажей и динамичные линии движения. Ю. Е. Стебихова отмечает, что сюжетное разнообразие манги охватывает широкий спектр жанров, от исторических хроник до научной фантастики, что отражает многогранность японской культуры [9, с. 101]. *Манхва* – корейские комиксы, которые, в отличие от манги, обычно читаются слева направо, что делает их более доступными для западных читателей. Манхва развивалась под влиянием как традиционной корейской культуры, так и западных тенденций. После Корейской



войны манхва стала важным средством массовой информации, отражая социальные и политические изменения в стране. Исследований манхи как лингвистического явления практически нет, поэтому, в основном, мы опирались на работу Е.О. Курепиной, которая изучала эволюцию комиксов как одной из форм корейской маскультуры. Автор считает, что визуальный стиль манхвы отличается реалистичностью и вниманием к деталям, что подчеркивает корейскую эстетическую традицию; часто издается в цвете, особенно в цифровом формате, что придает ей визуальную яркость и привлекательность; сюжеты манхвы могут включать как традиционные корейские мотивы, так и современные темы [10, с. 96-100].

Визуальные средства этих форм графического искусства играют значительную роль в межкультурном общении, позволяя читателям из разных культурных контекстов воспринимать и понимать истории, отражающие специфические культурные особенности. Это способствует глобальному распространению и популярности комиксов, манги и манхвы, обогащая мировую культуру и способствуя взаимопониманию между народами.

Комиксы, манга и манхва используют разнообразные графические элементы для передачи информации и усиления эмоционального воздействия, которые были исследованы нами на основе анализа разных трудов ученых: *звукоподражания* в японской манге, например, «когокого» – звук катящегося объекта и «zawa zawa» – шум толпы [11]; *графические средства*, помогающие передать интонацию, выразительность и эмоциональную окраску текста [12]; *иллюстративные элементы*, облегчающие восприятие информации и дополняющие смысл текста [12]; *знаковые системы* облегчающие межкультурную коммуникацию и передающие дополнительные смыслы [13]; *композиция и верстка*, влияющие на интерпретацию информации, например, на динамику восприятия, управление ритмом повествования и акцентирование внимания на ключевых моментах [14]; *цветовые коды*, помогающие читателю интуитивно воспринимать настроение сцены или эмоциональное состояние персонажа [14]. Для проводимого исследования данные научные труды имели основополагающую роль для анализа креализованных текстов.

На следующем этапе был проведен анализ вербальных компонентов креолизованного текста. Текстовая составляющая обеспечивает передачу основной информации и взаимодействует с визуальными элементами, усиливая их смысловую нагрузку. Основные типы вербальных компонентов включают: *лексико-грамматические особенности* (междометия, краткие реплики и нарочитая разговорность), усиливающие эффект живого общения и способствующие созданию выразительности [14]; *синтаксические конструкции* (эллипсис, повторы, параллелизмы), подчёркивающие динамику повествования и создающие ритм текста и его запоминаемость [5]; *шрифтовые модификации* (изменение размера, начертания или цвета шрифта, многоточия и восклицательные знаки) передающие эмоциональный интонационные особенности речи героя, оттенки смысла и создающие эффект устной речи [14].

Креолизованные тексты эффективны именно благодаря синергии вербальной и визуальной составляющих. Их взаимодействие может принимать различные формы: 1) дублирование информации, при котором текст и изображение передают одно и то же сообщение, усиливая восприятие (например, звукоподражания в комиксах дублируют визуальное изображение эффектов); 2) дополнение смысла, когда изображение поясняет текст или наоборот (например, в манге эмоции персонажа могут быть переданы как через выражение лица, так и через вербальные комментарии); 3) контрастное противопоставление, где текст может вступать в смысловой конфликт с изображением, создавая ироничный или комический эффект.

Следовательно, креолизованный текст представляет собой сложную мультимодальную систему, в которой вербальные и визуальные элементы тесно переплетены. Их гармоничное сочетание позволяет сделать коммуникацию более эффективной, особенно в межкультурном пространстве, где визуальные элементы могут компенсировать языковые барьеры.

На основе изученной теоретико-методологической литературы через сравнительно-сопоставительный анализ невербальных средств выражения в различных формах креолизованных текстов (табл. 1), структурирующая невербальные методы передачи информации в креолизованных текстах, классифицируя их по основным визуальным параметрам и функциональному назначению. В основу классификации положены ключевые элементы невербальной коммуникации, такие как мимика, жесты, линии движения, фоновое оформление, звуковые эффекты, позы персонажей, форматы панелей, тени и свет, цветовые коды, а также композиционные особенности сцен.

Таблица 1 – Невербальные методы передачи информации в комиксах, манге и манхве

Категория	Манга (Япония)	Манхва (Корея)	Комиксы (западные страны)	Значение
Передача эмоции через глаза	Расширенные глаза – наивность, радость. Блеск – счастье, волнение. Спираль – головокружение. Тени под глазами – злость, депрессия.	Покраснение глаз – смущение. Тонкие зрачки – напряжение, страх. Блики – восторг. Тени – обессиленность, злость.	Расширенные зрачки – шок. Глубокие тени – угроза. Зрачки – кресты – гипноз, безумие. Полуприкрытые глаза – скука, усталость.	Передача эмоционального состояния, акцент на психологическом состоянии героя.
Мимика лица	Резкие контуры рта – крик, злость. Капли пота – неловкость. Изменённые зрачки – испуг.	Резкие линии рта – возмущение. Тонкие улыбки – хитрость, скрытая угроза.	Чётко очерченные зубы – агрессия. Выраженные морщины на лбу – гнев, усталость.	Показывает эмоции без слов, подчёркивает внутреннее состояние персонажа.
Линии движения	Скоростные линии разной толщины – ускорение, размытие при быстром движении.	Размытие контуров, вспышки – передача скорости, удара, магии.	Зигзагообразные линии, motion blur – ускорение, падение.	Подчёркивание действия, скорости, направления движения.
Фоновые эффекты	Цветочные узоры – романтика. Чёрные линии – страх, отчаяние. «Аура» (тёмные линии вокруг героя) – злость, напряжённость.	Световые вспышки, звёзды – магия, удивление. Абстрактные задние фоны – акцент на эмоциях.	Градиентные фоны, абстрактные облака, линии напряжения – передача внутреннего состояния героя.	Усиление эмоционального эффекта, акцентирование состояния персонажа.
Звуковые	Японская	Корейская	Английская	Усиление

эффекты	ономатопея (ドカン – взрыв, キラキラ – сияние).	ономатопея (굉 – взрыв, 반짝 – блеск).	ономатопея (BOOM – взрыв, BANG – выстрел, SLAM – удар).	динамики сцены через визуальное изображение звуков.
Поза персонажей	Кабэдон (упор рукой в стену) – доминирование в романтических сценах. Сгорбленная поза – уныние.	Полупоклон – уважение. Драматичные взмахи руками – комичность, шок.	Расширенная грудь вперёд – уверенность. Опущенные плечи – слабость, усталость.	Социальные и эмоциональные послания через язык тела.
Формат панелей	Нестандартные формы, асимметрия, свободное расположение.	Вертикальные панели, длинные сцены без деления (адаптация под веб-формат).	Чёткая структура, строгая сетка панелей, выраженные границы.	Влияет на темп чтения, восприятие истории.
Тени и свет	Резкие тени на лице – угроза. Контраст между светом и тьмой – борьба добра и зла.	Плавные градиентные тени – романтическая атмосфера, мягкие эмоции.	Тёмные силуэты, использование чёрного пространства – нагнетание напряжения, драматичность.	Подчёркивает настроение сцены, передаёт эмоции.
Изменение пропорций	Чиби (упрощённая версия персонажа) – комические моменты. Гипертрофированные выражения – усиление эмоций.	Плавные деформации лица, детализированная прорисовка эмоций.	Карикатурные элементы – чрезмерное преувеличение черт лица.	Усиление эмоциональной реакции, стилистические акценты.
Символические знаки	Капля пота – неловкость. Голубые линии на лице – усталость. Румянец – смущение.	Вспышка света вокруг персонажа – вдохновение. Темнота вокруг героя – депрессия.	Вопросительные знаки над головой – непонимание. Лампочка – идея. Молнии – напряжённость.	Универсальные символы, которые помогают быстрее интерпретировать эмоции.
Композиция сцен	Фоновое размытие – акцент на персонаже. Динамичные ракурсы (снизу вверх, сверху вниз) – эффект присутствия.	Большие вертикальные панели – кинематографичность. Минималистичные фоны – акцент на героя.	Классическая симметрия, центрирование главных объектов – баланс в сценах.	Влияет на восприятие сцены, задаёт акцент и направление взгляда.
Эффекты боя	Энергетические вспышки, линии скорости, «взрывные» фоны.	Размытые границы, градиенты, световые кольца.	Физические эффекты, отображение ударных волн, звуковые всплески.	Создают эффект силы и динамики, подчёркивают мощь атаки.

Значение цветов	Красный – страсть, гнев. Синий – спокойствие, холодность. Чёрный фон – безысходность.	Золотистые оттенки – благородство. Серый – нейтральность. Фиолетовый – магия, загадочность.	Жёлтый – опасность. Тёмно-красный – тревога, кровь. Зелёный – энергия, природа.	Символика цвета, усиливающая атмосферу сцен.
--------------------	--	--	--	--

Каждый из перечисленных параметров рассматривается в контексте его влияния на восприятие читателем эмоций, динамики сюжета и смысловых акцентов. Таблица содержит сравнительный анализ способов реализации невербальных методов в манге, манхве и западных комиксах, выявляя специфику их использования в различных культурных традициях. В результате данная систематизация позволяет определить основные закономерности визуальной репрезентации информации в креолизованных текстах и их влияние на межкультурную коммуникацию.

Анализ представленных невербальных методов позволяет выявить общие закономерности использования визуальных средств в креолизованных текстах. Однако специфика их применения может значительно различаться в зависимости от культурных традиций и особенностей графического повествования. Для более детального изучения данного вопроса целесообразно рассмотреть примеры креолизованных текстов, таких как комиксы, манга и манхва, которые демонстрируют различные подходы к интеграции вербального и визуального компонентов.

В комиксе Watchmen (Хранители) – Алана Мура и Дэйва Гиббонса повествование строится через симметричное расположение панелей и цветовые акценты, которые с самого начала главы погружают читателя в атмосферу тревоги и ужаса (рис. 1) [15]. По обрывистым линиям на всех панелях становится понятно, что идет дождь, который подчеркивает данную обстановку. Цветовая гамма построена на сочетании мрачных, насыщенных тонов с резкими контрастами, что подчёркивает напряжённость событий. Линии движения минималистичны, но точны, акцентируя внимание на статичности персонажей в напряжённые моменты. Эффекты света и тени играют ключевую роль в передаче настроения, а фоны часто используются для отражения внутреннего состояния героев.



Рисунок 1 – комикс Watchmen (Хранители)

В комиксе применяется стилистически разнообразная речь персонажей, отражающая их характер и социальное положение. Важную роль играют внутренняя речь и дневниковые записи, позволяющие глубже раскрыть психологию героев. Реплики заключены в классические овальные пузырки, а голос Рассказчика выделяется в



прямоугольных блоках, создавая визуальное разделение между повествованием и диалогами. Также используется текстовая передача звуковых эффектов (ономатопея), но в минимальном количестве, что делает визуальное повествование более реалистичным.

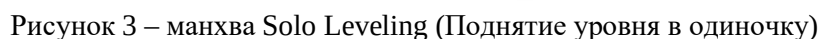
При первом взгляде на мангу Shingeki no Kyojin (Атака титанов) – Хадзимэ Исаемы в глаза бросаются следующие невербальные элементы: грубые линии, резкие тени и экспрессивные лица персонажей. Манга использует динамичные линии движения, подчёркивающие скорость и интенсивность боевых сцен [15]. Крупные планы лиц героев передают их эмоции через резкие тени, расширенные зрачки и деформированные черты лица в моменты ужаса. Композиция панелей часто нарушает традиционные границы, создавая эффект хаоса и непредсказуемости. Фоновые эффекты, такие как размытые силуэты и ударные линии, используются для передачи напряжённости (рис. 2).



Рисунок 2 – Манга Shingeki no Kyojin (Атака титанов)

В диалогах активно применяются многоточия, восклицательные знаки и крупный шрифт, передающие эмоциональное напряжение. Реплики часто обрываются или записаны неровными линиями, визуально имитируя сбивчивую речь в стрессовых ситуациях. Ономатопея играет важную роль в передаче звуков окружающей среды, включая крики, удары и шум ветра, дополняя визуальную динамику сцен.

Корейская манхва Solo Leveling (Поднятие уровня в одиночку) – авторства Чан Сон-рака имеет схожие визуальные элементы с предыдущими графическими романами: эмоции переданы через затемненные глаза героев, крик – через кривые пузыри. Также динамику панелям придают ракурсы: огромный монстр показан свысока, его тень падает на героев, убивая всякую надежду на выживание. Панельная компоновка адаптирована под цифровой формат: длинные вертикальные сцены создают кинематографический эффект. Линии движения и размытие объектов усиливают динамику боевых сцен [17].



Сравнительный анализ позволяет сделать вывод, что креолизованные тексты, такие как комиксы, манга и манхва, являются мощными инструментами межкультурной коммуникации, так как их визуальная выразительность позволяет преодолевать языковые барьеры. Несмотря на различия в способах передачи информации, все эти формы графического повествования используют универсальные средства выразительности (мимику, жесты, динамику линий, онomatopoeia), понятные представителям разных культур (табл. 2).

Таблица 2 – Общие и различные черты графического повествования

Общие черты	Отличия
Интеграция текста и изображения: вербальные и невербальные компоненты дополняют друг друга, создавая многослойное повествование.	Формат повествования: чёткая сетка панелей в комиксах, разрыв традиционных границ страницы в манге, вертикальный формат прокрутки в манхве
Использование ономатопеи: звуковые эффекты играют ключевую роль в передаче атмосферы и динамики сцен.	Цветовая палитра; манга (чёрно-белая с активным использованием штриховки и тонов), комиксы и манхва (цветовые акценты).
Выразительная мимика и позы: крупные планы лиц с акцентом на эмоции, жесты и осанка персонажей передают их внутреннее состояние.	Шрифтовые решения: стандартизированность текста комиксов, рукописные элементы для эмоциональной выразительности в манге, в декоративные шрифты и адаптированные стили под жанр



	в манхве
Композиция панелей: расположение кадров влияет на ритм повествования и восприятие информации.	Роль фона: минималистичный фон в манге и манхве, детализация окружения в комиксах часто уделяют внимание.
Игра со шрифтом: изменение размера, жирности, формы пузырей и цвета букв помогает передать интонацию, громкость и эмоциональную окраску речи.	Символика и культура: национальные культурные коды в манге и манхве, универсальные графические приемы в комиксах.

Таким образом, креолизованные тексты способствуют глобальному распространению идей и культурных ценностей, формируя единое мультимодальное коммуникативное пространство.

Заключение

Креолизованные тексты представляют собой сложные мультимодальные структуры, в которых вербальные и визуальные компоненты находятся в тесном взаимодействии, формируя уникальные способы передачи информации. Их изучение позволяет не только выявить закономерности смыслового и композиционного взаимодействия текста и изображения, но и оценить их роль в развитии межкультурной коммуникации. Важным аспектом дальнейших исследований является анализ когнитивных механизмов восприятия креолизованных текстов в различных культурных контекстах, а также их влияние на формирование новых стратегий визуально-текстового повествования в цифровую эпоху.

Проведённый анализ показал, что такие тексты являются важным инструментом межкультурной коммуникации, поскольку их визуальная составляющая способствует более быстрому и интуитивному восприятию информации, снижая влияние языковых барьеров. Комиксы, манга и манхва демонстрируют различные модели интеграции текстовых и графических элементов, каждая из которых обусловлена культурными традициями и особенностями восприятия. Сравнительный анализ выявил, что западные комиксы, японская манга и корейская манхва обладают различными структурными и стилистическими характеристиками, влияющими на способы передачи смысла.

Визуальные элементы в креолизованных текстах выполняют не только иллюстративную, но и семантическую функцию, дополняя и уточняя вербальный компонент. Их изучение позволяет глубже понять механизмы восприятия информации в современном обществе, где мультимодальные тексты играют всё большую роль.

Полученные результаты подчеркивают значимость креолизованных текстов как средства культурного обмена и подтверждают их потенциал в образовательной и межкультурной сфере. В дальнейшем перспективным направлением исследования является анализ влияния креолизованных текстов на когнитивные процессы восприятия и их использование в обучении.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Сорокин Ю.А., Тарасов Е.Ф. Оптимизация речевого воздействия. – Москва: Высшая школа, 1990. – С. 180–186.
- [2] Анисимова Е.Е. О целостности и связанности креолизованного текста // Филологические науки. – 1996. – № 5.
- [3] Вашунина И.В. Взаимовлияние вербальных и невербальных (иконических) составляющих при восприятии креолизованного текста. Специальность 10.02.19 – теория языка. / Автореф. дисс. докт. филолог. наук. – М., 2009. – 42 с.



- [4] Горшкова Н.Э., Чернявская В.Е. Визуальная интертекстуальность как способ смыслопорождения // Коммуникативные исследования. – 2021. – Т. 8, № 4. – С. 689–700.
- [5] Валгина Н.С. Теория текста. – Москва: Логос, 2003. – 173 с.
- [6] Колышкина Т. Б. Проектирование и оценка рекламного образа: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Б. Колышкина, Е. В. Маркова, И. В. Шустина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2024. — 262 с.
- [7] Багдасарова Н.А. Невербальные формы выражения эмоций в контексте разных культур: универсальное и национальное // Материалы межвузовского семинара по лингвострановедению. – МГИМОИД РФ, 2007. – С. 101-106.
- [8] Богацкий Е. Е. Манга - сегмент современной японской массовой культуры // Вестник МГУП имени Ивана Федорова. – 2013. – № 7. – С. 188-194.
- [9] Стебихова Ю. Е. К вопросу о содержательно-жанровой классификации аниме и манги // Научный результат. Социальные и гуманитарные исследования. – 2023. – Т.9. №2. – С. 98-107.
- [10] Курепина Е. О. Эволюция комиксов как одной из форм корейской массовой культуры // Общество: философия, история, культура. – 2019. – № 3. – С. 96-100.
- [11] Анисимова Е.Е. Лингвистика текста и межкультурная коммуникация (на материале креолизованных текстов): учеб. пособие для студ. фак. иностр. яз. вузов. – М.: Academia, 2003. – 128 с.
- [12] Кондаков И.В. Цвет в природе и искусстве (методология вопроса) // Художественное творчество. – Л.: Наука, 1986. – С. 88–101.
- [13] Ворошилова М.Б. Креолизованный текст: аспекты изучения // Политическая лингвистика. – 2006. – № 1 (21) – С. 75-80.
- [14] Moore A., Bolland B. The Killing Joke / A. Moore, B. Bolland. – US by DC Comics, 1987. – 424 p.
- [15] Isayama H. Shingeki no Kyojin (Attack on Titan) / H. Isayama. – Kodansha, 2009–2021. – Режим доступа: <https://kodansha.us/series/attack-on-titan/>.
- [16] Ohba T., Obata T. Death Note / T. Ohba, T. Obata. – Shueisha, 2003–2006. – Режим доступа: <https://www.viz.com/death-note>.
- [17] Chugong, Jang Sung-Rak. Solo Leveling / Chugong, Jang Sung-Rak. – D&C Webtoon, 2018–2021. – Режим доступа: <https://www.tappytoon.com/en/book/solo-leveling>.

REFERENCES

- [1] Sorokin Ju.A., Tarasov E.F. Optimizacija rechevogo vozdejstviya. – Moskva: Vysshaja shkola, 1990. – S. 180–186.
- [2] Anisimova E.E. O celostnosti i svjazannosti kreolizovannogo teksta // Filologicheskie nauki. – 1996. – № 5.
- [3] Vashunina I.V. Vzaimovlijanie verbal'nyh i neverbal'nyh (ikonicheskikh) sostavljajushhih pri vospriyatii kreolizovannogo teksta. Special'nost' 10.02.19 – teorija jazyka. / Avtoref. diss. dokt. filolog. nauk. – M., 2009. – 42 s.
- [4] Gorshkova N.Je., Chernjavskaja V.E. Vizual'naja intertekstual'nost' kak sposob smysloporozhdenija // Kommunikativnye issledovanija. – 2021. – Т. 8, № 4. – С. 689–700.
- [5] Valgina N.S. Teorija teksta. – Moskva: Logos, 2003. – 173 s.
- [6] Kolyshkina T. B. Proektirovanie i ocenka reklamnogo obraza: uchebnoe posobie dlja srednego professional'nogo obrazovanija / T. B. Kolyshkina, E. V. Markova, I. V. Shustina. — 2-e izd., ispr. i dop. — M.: Izdatel'stvo Jurajt, 2024. — 262 s.



- [7] Bagdasarova N.A. Neverbal'nye formy vyrazhenija jemocij v kontekste raznyh kul'tur: universal'noe i nacional'noe // Materialy mezhvuzovskogo seminara po lingvostranovedeniju. – MGIMOMID RF, 2007. – S. 101-106.
- [8] Bogackij E. E. Manga - segment sovremennoj japonskoj massovoj kul'tury // Vestnik MGUP imeni Ivana Fedorova. – 2013. – № 7. – S. 188-194.
- [9] Stebihova Ju. E. K voprosu o sodержatel'no-zhanrovoj klassifikacii anime i mangi // Nauchnyj rezul'tat. Social'nye i gumanitarnye issledovanija. – 2023. – T.9. №2. – S. 98-107.
- [10] Kurepina E. O. Jevoljucija komiksov kak odnoj iz form korejskoj massovoj kul'tury // Obshhestvo: filosofija, istorija, kul'tura. – 2019. – № 3. – S. 96-100.
- [11] Anisimova E.E. Lingvistika teksta i mezhkul'turnaja kommunikacija (na materiale kreolizovannyh tekstov): ucheb. posobie dlja stud. fak. inostr. jaz. vuzov. – M.: Academia, 2003. – 128 s.
- [12] Kondakov I.V. Cvet v prirode i iskusstve (metodologija voprosa) // Hudozhestvennoe tvorcestvo. – L.: Nauka, 1986. – S. 88–101.
- [13] Voroshilova M.B. Kreolizovannyj tekst: aspekty izuchenija // Politicheskaja lingvistika. – 2006. – № 1 (21) – S. 75-80.
- [14] Moore A., Bolland B. The Killing Joke / A. Moore, B. Bolland. – US by DC Comics, 1987. – 424 p.
- [15] Isayama H. Shingeki no Kyojin (Attack on Titan) / H. Isayama. – Kodansha, 2009–2021. – Rezhim dostupa: <https://kodansha.us/series/attack-on-titan/>.
- [16] Ohba T., Obata T. Death Note / T. Ohba, T. Obata. – Shueisha, 2003–2006. – Rezhim dostupa: <https://www.viz.com/death-note>.
- [17] Chugong, Jang Sung-Rak. Solo Leveling / Chugong, Jang Sung-Rak. – D&C Webtoon, 2018–2021. – Rezhim dostupa: <https://www.tappytoon.com/en/book/solo-leveling>.

Утегенова К.Т., Жұбай Д.А.

**ВЕРБАЛДЫҚ ЕМЕС КОММУНИКАЦИЯ МЕН КРЕОЛИЗАЦИЯЛАНҒАН
МӘТІННІҢ МӘДЕНИЕТАРАЛЫҚ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСҚА ИНТЕГРАЦИЯСЫ:
КОМИКСТЕР, МАНГА ЖӘНЕ МАНХВА ВИЗУАЛДЫҚ ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ
ТАЛДАУЫ**

Аңдатпа. Бұл мақалада креолизацияланған мәтіннің вербалды және вербалды емес элементтерді біртұтас мағыналық жүйеге біріктіретін мәдениетаралық коммуникация құралы ретіндегі рөлі қарастырылады. Креолизацияланған мәтіннің тұжырымдамасы, оның құрылымы және ақпаратты жеткізудегі визуалды компоненттердің маңызы талданады. Әсіресе, комикстер, манга және манхва сияқты креолизацияланған мәтіндердің мәдениетаралық өзара әрекеттестікті жақсартуға ықпалына ерекше назар аударылады. Зерттеу нәтижелері тілдік және графикалық құралдардың үйлесімі ақпаратты қабылдауды жеңілдетіп қана қоймай, әртүрлі мәдениеттер өкілдеріне түсінікті жаңа коммуникация тәсілдерін қалыптастыратынын көрсетті. Вербалды және визуалды компоненттердің өзара әрекеттесуінің негізгі түрлері анықталып, олардың хабарламаларды интерпретациялауға әсері сипатталды. Креолизацияланған мәтіндердің қазіргі ақпараттық қоғамдағы маңыздылығы және тілдік кедергілерді жеңудегі әлеуеті туралы қорытынды жасалды.

Кілт сөздер: креолизацияланған мәтін; мәдениетаралық коммуникация; комикстер; манга; манхва; визуалды элементтер; вербалды компоненттер.



Utegenova Karlyga, Zhubai Diana

INTEGRATION OF NON-VERBAL COMMUNICATION AND CREOLIZED TEXT IN INTERCULTURAL COMMUNICATION: ANALYSIS OF VISUAL MEANS IN COMICS, MANGA, AND MANHWA

Annotation. This article examines the creolized text as a tool of intercultural communication, integrating verbal and non-verbal elements into a unified semantic system. The concept, structure, and role of visual components in conveying information are analyzed. Particular attention is given to comics, manga, and manhwa as examples of creolized texts that contribute to effective intercultural interaction. The study demonstrates that the combination of linguistic and graphic means not only facilitates information perception but also forms new communication methods that are comprehensible to representatives of different cultures. The main types of interaction between verbal and visual components are identified, along with their impact on message interpretation. The conclusion highlights the significance of creolized texts in modern information society and their potential in overcoming language barriers.

Keywords: creolized text; intercultural communication; comics; manga; manhwa; visual elements; verbal components.

ТАРИХ – ИСТОРИЯ – HISTORY

UDC 958.4

IRSTI 03.01.79

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).117

¹Batyrbekkyzy G., ²Bazarbayev K.*, ³Kelesh M.

¹South Kazakhstan University named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan,.

^{2,3}Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University,
Turkistan, Kazakhstan.

* **Corresponding author:** kanat.bazarbayev@ayu.edu.kz

E-mail: goha_batyr@mail.ru, kanat.bazarbayev@ayu.edu.kz, murat.keles@ayu.edu.kz

SOVIET-TURKISH RELATIONS IN THE NEWSPAPER IZVESTIYA DURING THE 1920s and 1930s

Annotation. This article explores the evolution of diplomatic relations between Soviet Russia and the Turkish Republic through the lens of the Soviet newspaper «Izvestia». By analyzing a wide range of articles published in «Izvestia» from the early 1920s to the late 1930s, the study provides insights into the official Soviet perspective on its diplomatic engagement with Türkiye. The research highlights significant events that shaped bilateral relations, including the Treaty of Moscow (1921), the Treaty of Kars (1921), and mutual diplomatic efforts during the period of Atatürk's reforms in Türkiye and the New Economic Policy (NEP) in Soviet Russia. The study also examines the influence of international developments, such as the rise of fascism in Europe and the approach of World War II, on the dynamics between the two countries. By scrutinizing the portrayal of these events in «Izvestia», the article sheds light on the strategic interests, ideological underpinnings, and geopolitical considerations that influenced the Soviet-Turkish relationship. Furthermore, it assesses the role of media in shaping public opinion and foreign policy during this pivotal era in international relations. The research paper highlights the importance of historical archives and sources in understanding the complexities of international diplomacy and contemporary geopolitical issues.

Keywords: Soviet Russia; Turkish Republic; diplomatic relations; izvestia; treaty of Moscow; treaty of Kars; Atatürk's reforms; new economic policy; Turkic-speaking countries; international developments.

Introduction

The diplomatic relations between Soviet Russia and the Turkish Republic from 1919 to 1922 provide a crucial perspective on the early years of Turkey's Republic and the newly established Soviet government following the 1917 Russian Revolution.



According to Girayalp Karakuş's 2023 study, this period was marked by evolving relations, fluctuating tensions, and strategic actions as both nations navigated the aftermath of World War I while trying to assert their roles on the global stage [1, p.1-17].

During these formative years, Turkey and Soviet Russia shared certain interests, though these were tempered by mutual skepticism. Both countries faced significant internal and external challenges. Turkey, emerging from the dissolution of the Ottoman Empire, was engaged in a struggle for independence and sovereignty. Meanwhile, Soviet Russia was focused on solidifying its revolutionary gains and establishing itself as a new socialist power amidst a predominantly hostile international landscape. Karakuş's study identifies several key elements of the bilateral relationship. A notable example includes the military and financial aid provided by Soviet Russia to Turkey. This assistance, including weapons and funds, was instrumental in Turkey's efforts to defend its territory and independence. Additionally, the Soviet Union's push for the establishment of a Soviet-style regime in Turkey aligned with its broader ideological goals, though these efforts were met with limited success.

Despite these collaborative efforts, the relationship was not without its challenges. A significant point of contention was Soviet Russia's position on the Armenian question, particularly the demands made by Soviet Foreign Commissioner Chicherin for Turkey to surrender territories like Van and Bitlis. These demands, coupled with the generally pro-Armenian stance of Soviet Russia, fueled distrust between Ankara and Moscow. This skepticism became evident when Hasan Fehmi Bey, the deputy of Gümüşhane, voiced concerns during a secret parliamentary session, drawing comparisons between Soviet Russia's ambitions and the territorial objectives of the former Tsarist regime.

Nevertheless, despite these disagreements, the period was also characterized by pragmatic cooperation based on mutual strategic interests. Both countries recognized the necessity of collaboration, understanding that permanent alliances or enmities were not guaranteed. This pragmatic approach to diplomacy can be seen as a form of *realpolitik* that shaped their bilateral relations.

Izvestia, as one of the Soviet Union's leading newspapers, played a key role in reflecting Soviet foreign policy and public sentiment during this period. Established in 1917, shortly after the Bolshevik Revolution, Izvestia became a critical tool for the Soviet government to communicate its views, disseminate political decisions, and shape public perception of international events. The newspaper's coverage of diplomatic developments, global conflicts, and bilateral engagements provided important insights into the official stance of the Soviet regime on international relations. Furthermore, Izvestia's editorials and reporting style also conveyed the public opinion the Soviet government aimed to project, offering researchers a window into the complex relationship between Soviet propaganda, public sentiment, and international diplomacy. As such, Izvestia remains a vital resource for scholars investigating Soviet foreign policy, its impact on international relations, and public perception within the USSR.

Research Methodology

The research methodology is designed to provide a comprehensive analysis of Soviet-Turkish diplomatic relations, combining a dual approach that integrates



qualitative content analysis of Izvestia articles with a review of recent scholarly works on the subject. The selection of Izvestia articles spans a significant period, from the early 1920s to the late 1930s, chosen for its pivotal role in the development of Soviet-Turkish relations and the occurrence of key historical events during this time. This primary source analysis is complemented by an examination of contemporary scholarly literature, which offers additional perspectives, interpretations, and findings regarding Soviet-Turkish relations.

The criteria for selecting recent publications include their relevance to the topic, the novelty of the research, and their contribution to a deeper understanding of the diplomatic dynamics between the two countries. This methodology not only focuses on identifying themes and assessing the tone of Izvestia articles but also evaluates how modern scholars have interpreted these diplomatic events. This includes examining the portrayal of key figures and understanding the influence of broader international politics on Soviet-Turkish relations.

By combining historical media representations with current academic discourse, this multi-dimensional approach allows for a more nuanced and thorough analysis of the complexities that shaped Soviet-Turkish diplomatic interactions.

Discussion

The diplomatic relations between Soviet Russia and the Turkish Republic from 1919 to 1922 were marked by a delicate balance between cooperation and distrust. This period laid the groundwork for the future trajectory of Turkish-Soviet and, later, Turkish-Russian relations. It highlighted the priority of strategic interests over ideological alignment, a theme that has continued to resonate through the decades in the complex and multifaceted relationship between Turkey and Russia.

The article by Mallinson, W., Kanevskiy, P., and Petasis, A. provides a critical examination of the geopolitical dynamics in the Eastern Mediterranean, focusing on the roles of Greece and Cyprus amid the shifting power relations between the West, Russia, and Turkey. While the study primarily addresses contemporary strategic and geo-economic issues, it also offers valuable insights into the broader historical context of diplomatic relations, especially between Soviet Russia and the Turkish Republic. The study highlights how these historical relations continue to influence the current geopolitical landscape [2, p. 306-332].

Historically, the Eastern Mediterranean has been a region of significant strategic importance, serving as a crossroads between continents and a focal point for international rivalry and cooperation. The dissolution of the Ottoman Empire, the rise of the Turkish Republic, and the establishment of the Soviet Union were pivotal events that reshaped the geopolitical contours of the region. These changes laid the foundation for complex relations characterized by fluctuating alliances, tensions, and diplomatic negotiations, which continue to impact the region's stability and alignment today.

The diplomatic ties between Soviet Russia and the Turkish Republic, initiated in the early 20th century, have played a crucial role in shaping the politics of the Eastern Mediterranean. Initially forged on the basis of shared interests in opposing Western imperialism, these relations have evolved through multiple phases, reflecting broader shifts in global geopolitical dynamics. The legacy of these interactions continues to



influence present-day diplomatic ties between Russia and Turkey, impacting security dynamics and alliance structures in the region.

The importance of understanding the historical context of Soviet-Russian and Turkish relations becomes especially clear when considering the contemporary challenges in the Eastern Mediterranean. Despite NATO's and the European Union's efforts to expand and integrate new nations into the Western sphere, the region has not seen the stability and peace that many had expected. Rather, it remains a hotspot for geopolitical tensions, with Greece and Cyprus caught between competing interests. The growing influence of Russia and Turkey in the Eastern Mediterranean highlights the evolving power dynamics, demonstrating the limitations of traditional Western alliances like NATO and the EU in shaping regional outcomes. These developments echo historical patterns of rivalry and cooperation, while presenting new diplomatic challenges and opportunities in the region.

The work of Mallinson, W., Kanevskiy, P., and Petasis, A. illustrates the difficult situation faced by Greece and Cyprus, which are under pressure both from internal issues and external geopolitical forces. The shifting power balance, influenced by the historical relations between major players such as Russia and Turkey, underscores the importance of a sophisticated diplomatic approach and strategic engagement by all parties in the Eastern Mediterranean. In conclusion, understanding the historical context of Soviet-Turkish diplomatic relations is vital for interpreting the current complexities of the Eastern Mediterranean's geopolitics. The lasting effects of these relations, amid evolving alliances and the strategic priorities of regional and global powers, continue to shape diplomatic outcomes, offering both challenges and prospects for regional stability and integration [3].

The study of Soviet-Turkish relations, particularly through the lens of Izvestia, provides a unique viewpoint on the broader narrative of international diplomacy and the tangled web of alliances and conflicts that defined the early 20th century. Izvestia's coverage of the November 20, 1919, article from L'Humanité on American diplomat W. Bullitt's disclosures and the subsequent shifts in British policy regarding the Russian Civil War offers key insights into the changing international dynamics and the complexities of global relations at the time. As a leading Soviet publication, Izvestia was instrumental in broadcasting the Soviet perspective on global issues, and its coverage of these events reveals the nuanced positions and diplomatic currents of the era. The newspaper's decision to feature Bullitt's revelations about the failed peace efforts and his mission in Moscow highlights the significance of these developments in the context of Soviet foreign policy and their impact on Soviet-Turkish relations [4].

The focus on the response of British Prime Minister David Lloyd George, as reported by Izvestia, regarding Soviet proposals and his remarks in the House of Commons about Britain's new stance on the Russian Civil War, marks a pivotal moment in international diplomacy. Lloyd George's recognition of the untenable nature of continuing support for the Russian Civil War, along with the decision to withdraw financial and moral backing from Denikin and Kolchak, signaled a major shift in British foreign policy. This change, highlighted by Izvestia, not only influenced the course of the Russian Civil War but also had broader implications for the geopolitical environment in which Soviet-Turkish relations unfolded.



Moreover, the placement of these articles in *Izvestia* alongside Lloyd George's new approach towards the civil war in Russia underscores the interconnectedness of these international events. The Soviet government's awareness of these shifts and its strategic response reflect the significance of understanding and adapting to the evolving policies of Western powers.

In analyzing the evolution of Soviet-Turkish relations through «*Izvestia's*» coverage, it becomes evident that the diplomatic interactions between Soviet Russia and the Turkish Republic were deeply influenced by the broader international context.

The changing attitudes of key Western powers, such as Great Britain, towards the civil war in Russia and their diplomatic maneuvers played a critical role in shaping the environment within which Soviet-Turkish relations evolved. Thus, the insights provided by «*Izvestia*» into the diplomatic exchanges, international perceptions, and strategic shifts of the early 20th century offer a valuable lens through which to understand the complexities of Soviet-Turkish relations. The coverage of these pivotal moments in international diplomacy by «*Izvestia*» not only reflects the Soviet perspective on these developments but also underscores the interconnected nature of global political dynamics and their impact on bilateral relations between nations.

The analysis of key events as portrayed in «*Izvestia*» that significantly shaped Soviet-Turkish relations during the second half of the 1950s, as highlighted in S. Karimova's study, reveals a complex interplay of international dynamics, regional conflicts, and bilateral initiatives aimed at navigating the geopolitical landscape of the Cold War era. The period witnessed heightened tensions between the USSR and Türkiye, largely influenced by broader international conflicts in the Middle East and the strategic maneuvers by Western powers—namely the United States, England, and France to counter perceived Soviet threats and extend their influence in the region, particularly in Syria. «*Izvestia*» reflecting the Soviet perspective, covered the Syrian crisis and its repercussions on USSR-Türkiye relations, highlighting the competition between the USA and the USSR for influence in the Middle East. The newspaper detailed Türkiye's submission of a memorandum to its Western allies, outlining what Ankara perceived as the primary goals of Soviet policy in the Middle East. Despite these tensions, and against the backdrop of the USSR's disregard for the Kurdish and Armenian factors as potential leverage in the region, Soviet heads of state called for normalization of relations with Türkiye during the 1950s and 1960s, a move that was met with skepticism due to the ongoing Cold War dynamics and the involvement in the Baghdad Pact [5].

«*Izvestia*» notably covered Soviet Russia's overtures towards political and economic cooperation with Türkiye throughout 1956-1957, marking a significant attempt to thaw relations. On March 16, 1956, coinciding with the 35th anniversary of the 1921 treaty between the two nations, both "Pravda" and "Izvestia" published articles commemorating the history of friendship between Türkiye and the USSR. These articles articulated the mutual benefits of restoring friendly relations for both countries and underscored the potential for contributing to peace in the Middle East. Significantly, these publications asserted for the first time that Türkiye's membership in NATO was not seen as an insurmountable barrier to re-establishing closer Türkiye-Soviet Union relations. Through its coverage, «*Izvestia*» played a critical role in shaping the narrative



around Soviet-Turkish relations, portraying the Soviet Union's efforts to mend ties and propose a framework for cooperation that transcended the existing Cold War polarities. This portrayal not only reflects the Soviet Union's strategic interest in mitigating tensions with Türkiye but also highlights the complexities of international diplomacy in a region fraught with competing interests and alliances [6].

The Treaty of Moscow (1921) and the Treaty of Kars (1921) are landmark agreements that significantly altered the geopolitical landscape of the Transcaucasus region and the fate of Nakhijevan, amidst the broader context of post-World War I transformations and the Russian Revolution.

Signed on March 18, 1921, between Türkiye and Soviet Russia, the Treaty of Moscow came at a critical juncture in the aftermath of Turkish military aggression led by Mustafa Kemal (Atatürk) against the territories previously held by the defeated Ottoman Empire. Notably, the treaty excluded the participation of the newly Sovietized republics of Armenia, Georgia, and Azerbaijan, a decision that underscored the predominant influence of Türkiye and Soviet Russia in determining the region's political restructuring. Article III of the treaty notably designated Nakhijevan as an «autonomous territory under the protectorate of Azerbaijan», explicitly stipulating that this protectorate could not be transferred to a third state. This provision effectively placed Nakhijevan within the Soviet sphere of influence while simultaneously satisfying Turkish concerns over the region's status and alignment. The Treaty of Moscow thus not only delineated spheres of influence between Türkiye and Soviet Russia but also reshaped bilateral relations by acknowledging mutual interests in the stability and political configuration of the Transcaucasus [7].

Building upon the precedents set by the Treaty of Moscow, the Treaty of Kars, signed on October 13, 1921, further solidified the status of Nakhijevan alongside other territorial adjustments in the region. This treaty, which included Türkiye, Armenia, and Azerbaijan among its signatories, explicitly affirmed that Nakhijevan would form «an autonomous territory under the protection of Azerbaijan». Article 5 of the Treaty of Kars institutionalized the arrangements made in Moscow, thereby ensuring that Nakhijevan's autonomy within the Azerbaijani protectorate was recognized by a broader set of regional stakeholders. The significance of the Treaty of Kars in regional geopolitics cannot be overstated, as it not only confirmed the reshaping of territorial boundaries and sovereignties following the Turkish invasion but also laid the groundwork for the future political dynamics of the South Caucasus. By codifying the status of Nakhijevan and other territories, the Treaty of Kars played a pivotal role in defining the inter-state relations and national boundaries that continue to influence the region's geopolitical landscape to this day [8].

Therefore, the Treaties of Moscow and Kars in 1921 were instrumental in redefining the geopolitical contours of the Transcaucasus region. They facilitated the transition of Nakhijevan into an autonomous entity under Azerbaijani protection, reflecting the complex interplay of national ambitions, regional stability, and the strategic interests of both Türkiye and Soviet Russia. These treaties underscored the impact of diplomatic agreements in shaping the destinies of nations and regions, with lasting implications for bilateral and regional geopolitics.



Atatürk's reforms in Türkiye, aiming at the modernization and secularization of the state, found an intriguing reception in Soviet Russia, reflecting a complex interplay of ideological affinity and geopolitical strategy. The 1925 Turkish-Soviet Treaty of Friendship and Neutrality, signed just after the League of Nations awarded Mosul to Iraq, symbolized the close ties between the two nations during a period marked by Türkiye's profound transformation under Atatürk's leadership. This treaty, alongside Türkiye's cautious approach to joining the League of Nations in 1932 with explicit reservations against participating in any future anti-Soviet alliance, underscores Ankara's strategic positioning of the USSR as a counterbalance to Western powers. Soviet Russia, for its part, seemed to view positively Türkiye's sweeping reforms as they resonated with the Soviet emphasis on secularization and modernization, albeit from a different ideological standpoint. However, this relationship was not without its complexities, as internal political opposition within Türkiye and shifts in foreign policy directions underscored the dynamic nature of Türkiye-Soviet relations. The nuanced engagement between the two countries during this era reflects a mutual recognition of the benefits derived from their relationship, set against the backdrop of Atatürk's transformative agenda and the evolving geopolitical landscape of the early 20th century [9].

The New Economic Policy (NEP), introduced by Lenin in 1921, marked a strategic retreat from the War Communism policies, aiming to rebuild the Soviet economy by reintroducing limited market mechanisms within the socialist framework. This policy had profound implications for Soviet foreign relations, as it signaled to the international community, including Türkiye, the Soviet government's willingness to engage with capitalist economies and stabilize its internal socio-economic situation. The NEP's implementation not only facilitated the Soviet Union's integration into the global economy but also served as a diplomatic tool, indicating a temporary moderation of revolutionary zeal that made the Soviet state a more palatable partner on the international stage [10].

Izvestia, a prominent Soviet newspaper, was instrumental in communicating the USSR's foreign policy stance and ideological positions to both domestic and global audiences. Its coverage of international events, especially the rise of fascism in Europe and the increasing tensions that led to World War II, was shaped by the Soviet Union's strategic interests and ideological goals, reflecting broader geopolitical concerns. Through Izvestia, the Soviet government expressed its opposition to the growing fascist movements across Europe, positioning itself as a defender against fascism—this stance had notable implications for its relations with Turkey and other nations navigating the turbulent political environment of the interwar period.

The emergence of fascism was a major concern for the Soviet Union, as it posed a direct threat to the international communist movement and challenged the USSR's security. Consequently, Izvestia's coverage of these events emphasized the Soviet commitment to anti-fascist solidarity, focusing on the importance of forming alliances and fostering cooperation with countries that shared its concern about the growing fascist threat. This period witnessed a delicate balance between ideological principles and pragmatic foreign policy strategies as the Soviet Union worked to combat fascism while simultaneously securing its borders and national interests [11].



In the context of Soviet-Turkish relations, the ideological positions and strategic interests outlined in *Izvestia* reveal the complexity of this bilateral relationship. As fascism spread in Europe, the Soviet Union viewed Turkey as a strategically important neighbor, whose policies could significantly influence regional power dynamics and contribute to the broader fight against fascism. The years following the implementation of the New Economic Policy (NEP) and leading up to World War II were marked by Soviet efforts to navigate its relationship with Turkey through a blend of shared ideological opposition to common threats and pragmatic strategies aimed at strengthening the security and interests of both nations. In essence, the NEP and *Izvestia*'s coverage of global events highlight the nuanced dynamics of Soviet foreign relations during a pivotal moment in history. The strategic priorities, ideological commitments, and geopolitical concerns reflected in the newspaper's reporting demonstrate how the Soviet Union sought to balance revolutionary ideals with practical foreign policy goals, shaping its interactions with Turkey and other nations as fascism gained ground and World War II approached.

Results

The analysis of *Izvestia* articles provides an in-depth understanding of the evolution of Soviet-Turkish diplomatic relations, revealing a relationship that was heavily influenced by both domestic policies and international events. This examination highlights the dynamic interaction between Soviet domestic reforms, such as the NEP, and pivotal global occurrences, including the rise of fascism in Europe, which directly affected the trajectory of Soviet-Turkish relations. The findings underscore how the USSR attempted to align its ideological objectives with practical diplomatic efforts, with Turkey emerging as a key strategic partner in the face of changing geopolitical circumstances. *Izvestia*, in this regard, played a crucial role not only in disseminating the official Soviet perspective on these relations but also in shaping public opinion to align with the government's foreign policy goals [12]. Through its coverage, *Izvestia* effectively conveyed the Soviet Union's diplomatic positions, ideological unity against shared threats, and its efforts to foster a stable and mutually beneficial relationship with Turkey. This analysis highlights *Izvestia*'s critical role in supporting Soviet foreign policy, bridging the government's diplomatic goals with the public's perception of Turkey's importance in Soviet international strategy.

For instance, the examination of diplomatic records and newspaper archives offers valuable insights into how these relations evolved over time. One significant event that sheds light on early Soviet-Turkish interactions is the meeting documented in *Izvestia* No. 21 from 1918. This meeting, which focused on the treatment of Turkish prisoners of war, highlights the early humanitarian concerns and tensions between the two nations [13].

The peace negotiations and treaties between Russia and Turkey, as documented in *Izvestia*, offer valuable insights into the diplomatic dynamics of the time. For example, the peace treaty between Germany, Austria-Hungary, and Turkey on one side, and Russia on the other, outlined the conditions for the withdrawal of Russian troops from Eastern Anatolia and the restoration of territories to Turkey [14] relations of the era, underscoring the strategic interests and territorial disputes that influenced Soviet-Turkish relations. Furthermore, diplomatic correspondences and ambassadorial



activities reported in Izvestia provide a closer look at the ongoing diplomatic exchanges between the two nations. For instance, reports about the Turkish ambassador's interactions with the Russian government reveal efforts to address issues such as propaganda directed against the Turkish government [15]. In the explanation of Soviet-Turkish relations, it is important to consider the broader historical context, including regional conflicts and power struggles. The portrayal of Turkey in Soviet media, such as Izvestia, reflects not only diplomatic exchanges but also ideological perspectives and geopolitical aspirations. Understanding how Turkey's geopolitical moves were presented in Soviet media can offer valuable insights into Soviet perceptions of Turkey's role in international politics. Viewing Soviet-Turkish diplomatic relations through the lens of Izvestia offers a compelling narrative of historical intricacies and geopolitical shifts. This analysis, focusing on transcripts, peace treaties, and diplomatic exchanges published in the prominent newspaper, delves into the nuanced relations between the two nations during the key year of 1918. From discussions on the treatment of prisoners to peace negotiations and territorial disputes, Izvestia provides a window into the complexities of Soviet-Turkish relations amid World War I and the aftermath of the Russian Revolution. Each article and editorial reveals the evolving dynamics of alliances and discord in the turbulent political landscape of early 20th-century geopolitics. This study not only clarifies historical events but also offers important insights into the broader themes of power, ideology, and diplomacy that continue to influence global relations today [16].

In conclusion, the examination of Izvestia newspaper archives offers a valuable resource for analyzing Soviet-Turkish diplomatic relations. By exploring reports on diplomatic meetings, peace treaties, and ambassadorial activities published in Izvestia, researchers can gain a more profound understanding of the historical developments and the evolving complexities that have shaped the relationship between the Soviet Union and Turkey.

Conclusion

In conclusion, the investigation of Soviet-Turkish diplomatic relations through the lens of Izvestia offers a detailed exploration of historical events and geopolitical intricacies. By analyzing articles, transcripts, and reports published during the crucial year of 1918, this study has illuminated the complex interactions between the two nations at a time of considerable political upheaval. From discussions about the treatment of prisoners to peace talks and territorial disputes, Izvestia provides a thorough account of the diplomatic exchanges between Moscow and Ankara in the aftermath of World War I and the Russian Revolution. This analysis has enhanced our understanding of the multifaceted dynamics that shaped Soviet-Turkish relations at this pivotal moment in history. Additionally, this study emphasizes the lasting importance of historical archives and primary sources in revealing the complexities of international diplomacy and their ongoing relevance in understanding current geopolitical issues.

Gratitude

This research is funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP19676634)

REFERENCES

- [1] Karakuş G. Turkish-Soviet Russia Relations (1919-1922). 2023, 10(1), p.1-17. [in English]
- [2] Mallinson W., Kanevskiy, P., Petasis, A. Then Is Now, but the Colors are New: Greece, Cyprus and the Evolving Power Game between the West, Russia, and Turkey in the Eastern Mediterranean. Journal Title, 2020. p.306-332. <https://doi.org/10.1080/19448953.2020.1739878> [in English]
- [3] Matveev G. Poland in Soviet Foreign Policy from late 1919 to July 16, 1920. HISTORY. 2021. <https://doi.org/10.18254/S207987840015567-2> [in English]
- [4] Karimova S. USSR-Turkey Relations (Second Half of the 1950s). Bulletin of Science and Practice, 9(1). 2023. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/86/52> [in English]
- [5] Karimi M. The Treaties of Alexandropol, Moscow and Kars, 1920–1921, That Changed the Fate of Nakhijevan. Journal Name, 2023. p.1-34. DOI: 10.54503/0135-0536-2023.1-34. [in English]
- [6] Özkan B. The 1945 Turkish-Soviet Crisis: Devising a Foundational Myth for Turkish Foreign Policy. Marmara University, Istanbul, Turkey. 2020. DOI: 10.31278/1810-6374-2020-18-2-156-187. [in English]
- [7] Izvestia. Minutes of the meeting of January 10, 1918. Izvestia Newspaper, No. 21, 1918. [in Russian]
- [8] Izvestia. Peace treaty between Germany, Austria-Hungary and Turkey on the one hand, and Russia on the other. Izvestia Newspaper, No. 47, 1918. [in Russian]
- [9] Izvestia. No. 102(306) of 1918 of the Turkish ambassador to Petrograd. Izvestia Newspaper, No. 102, 1918. [in Russian]
- [10] Izvestia. Transcript of the meeting of the delegations of Russia and Turkey. Izvestia Newspaper, No. 22, 1918. [in Russian]
- [11] Izvestia. Russia, Germany, Austria-Hungary, Bulgaria and Turkey. Izvestia Newspaper, No. 24, 1918. [in Russian]
- [12] Izvestia. Turkey on the end of peace. Izvestia Newspaper, No. 44, 1918. [in Russian]
- [13] Izvestia. Terms of peace treaty with Romania. Izvestia Newspaper, No. 44, 1918. [in Russian]
- [14] Izvestia. The death of the Turkish sultan abroad. Izvestia Newspaper, No. 142, 1918. [in Russian]
- [15] Izvestia. Germany and Turkey. Izvestia Newspaper, No. 207, 1918. [in Russian]
- [16] Izvestia. The sun and the moon are not visible in Asia fight. Izvestia Newspaper, No. 212, 1918. [in Russian]

Г. Батырбекқызы, Қ. Базарбаев, М.Келеш

1920-1930 ЖЫЛДАРДАҒЫ «ИЗВЕСТИЯ» ГАЗЕТІНДЕГІ КЕҢЕС- ТҮРІК ҚАТЫНАСТАРЫ

Аңдатпа. Мақалада Кеңестік Ресей мен Түркия Республикасы арасындағы дипломатиялық қарым-қатынастар кезеңдерін, кеңестік басылым «Известия» газетінің материалдары негізінде қарастырады. 1920 жылдың басынан 1930 жылдардың аяғына дейін «Известия» басылымында жарияланған ақпараттардың кең ауқымын талдай отырып зерттеу, Түркиямен дипломатиялық қарым-қатынасқа қатысты ресми кеңестік



кезқарасты түсінуге мүмкіндік береді. Зерттеу еңбегінде екіжақты қарым-қатынастарды қалыптастырған маңызды оқиғалар, соның ішінде Мәскеу келісімі (1921), Карс келісімі (1921) және Ататүріктің Түркиядағы реформалары мен Кеңестік Ресейдегі жаңа экономикалық саясат (ЖЭС) кезеңіндегі өзара дипломатиялық байланыстарын айқындайды. Зерттеу жұмысында сонымен қатар Еуропадағы фашизмнің күшеюі және Екінші дүниежүзілік соғыстың белең алуы сияқты халықаралық оқиғалардың екі ел арасындағы қарым-қатынастың даму динамикасына ықпал әсерін зерттейді. «Известия» газетіндегі осы оқиғалардың баяндалуын зерделей отырып, кеңес-түрік қарым-қатынасына әсер еткен стратегиялық мүдделер, идеологиялық тәсілдер мен геосаяси ойлардың маңыздылығы баяндалады. Сонымен бірге, халықаралық қатынастардың осы маңызды кезеңінде бұқаралық ақпарат құралдарының қоғамдық пікір мен сыртқы саясатты қалыптастырудағы маңызы бағаланады. Зерттеу жұмысы тарихи мұрағаттар мен дереккөздердің халықаралық дипломатияның күрделілігін және қазіргі геосаяси мәселелерді түсінудегі маңыздылығын көрсетеді.

Кілт сөздер: Кеңестік Ресей; Түркия Республикасы; дипломатиялық қатынастар; известия; Мәскеу шарты; Карс келісімі; Ататүрік реформалары; жаңа экономикалық саясат; Түркі тілдес мемлекеттер; халықаралық оқиғалар.

Г. Батырбекқызы, К.Базарбаев, М.Келеш

СОВЕТСКО-ТУРЕЦКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ГАЗЕТЕ «ИЗВЕСТИЯ» в 1920-1930 гг.

Аннотация. В статье рассматривается эволюция дипломатических отношений между Советской Россией и Турецкой Республикой через призму советской газеты «Известия». Анализируя широкий спектр статей, опубликованных в «Известиях» с начала 1920-х до конца 1930-х годов, исследование дает представление об официальной советской точке зрения на дипломатическое взаимодействие с Турцией. В исследовании освещаются важные события, которые сформировали двусторонние отношения, включая Московский договор (1921 г.), Карсский договор (1921 г.) и взаимные дипломатические усилия в период реформ Ататюрка в Турции и новой экономической политики (НЭП) в Советской России. В исследовании также рассматривается влияние международных событий, таких как рост фашизма в Европе и приближение Второй мировой войны, на динамику отношений между двумя странами. Тщательно изучая изображение этих событий в «Известиях», статья проливает свет на стратегические интересы, идеологические основы и геополитические соображения, которые повлияли на советско-турецкие отношения. Кроме того, в нем оценивается роль СМИ в формировании общественного мнения и внешней политики в эту поворотную эпоху в международных отношениях. В исследовательской работе подчеркивается важность исторических архивов и источников в понимании сложностей международной дипломатии и современных геополитических проблем.

Ключевые слова: Советская Россия; Турецкая Республика; дипломатические отношения; «Известия»; Московский договор; Карсский договор; реформы Ататюрка; новая экономическая политика; тюркоязычные страны; международные события.

ӘОЖ 94 (574).17/18

ГТАХР 03.20/03.81.21

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).118

Калиева Б.Т*., Калелова Ж.У.**І. Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған, Қазақстан*****Корреспондент-авторы:** *kalievabekzat87@gmail.com**E-mail: kalievabekzat87@gmail.com, Kalelova1991@mail.ru***ОРЫС ШЕНЕУНІКТЕРІНІҢ ҚАЗАҚ ДАЛАСЫНДА ТҰТҚЫНДА БОЛҒАН
КЕЗІНДЕГІ ЖАЗБАЛАРЫНАН (XVIII Ғ. АЯҒЫ МЕН XIX Ғ. БАСЫ, АРХИВ
ҚҰЖАТТАРЫ НЕГІЗІНДЕ)**

Аңдатпа. Мақалада қазақ даласында тұтқында болған кезіндегі орыс шенеуніктерінің жазбалары, қазақ өлкесіне қатысты қалдырған күнделікті өмір сүру дағдысына байланысты ақпараттары туралы. Берілген мәліметтер негізінде салыстырмалы талдау жасап, сараланды. XVIII ғасырдың аяғы мен XIX ғасырдың бас кезіндегі қазақ халқы туралы жазылған көптеген еңбектер, жазбалар, естеліктер, күнделіктер бір сарында жазылды десе де болады. Орыс зерттеушілерінің күнделіктері мен естеліктеріндегі қазақ халқына берген сипатының мазмұны қаншалықты шынайы екендігіне көзімізді жеткізуіміз үшін оларды жан-жақты зерттеп, талданды.

Зерттеу жұмысында орыс шенеуніктерінің қазақ даласында тұтқында болған кезеңіне қатысты жазбалар архивтік құжаттар негізінде қарастырылып, қазақ халқының тұтқынға түскен адамдарға деген көзқарасы мен қарым-қатынасы осы деректер арқылы талданады. Бұл бағытта экспедициялық есептер, саяхатшылардың күнделіктері мен естеліктері маңызды дереккөз ретінде пайдаланылды. Қазақ халқының тұрмыс-тіршілігіне қатысты мәліметтер сол жазбаларда кеңінен сипатталған.

Аталған материалдар ғылыми жұмыс барысында әртүрлі архивтер мен сирек қорлардан зерттеу арқылы жинақталды. Сол құжаттардың бірі — орыс шенеуніктерінің қазақтар туралы қалдырған жазбалары. Әсіресе, қазақ даласына алғашқылардың бірі болып келіп, қазақтар тарапынан тұтқынға алынған дәрігер әрі орыс офицері Савва Большойдың жазбалары ерекше назарға алынған. Оның жазбаларында сол кезеңдегі қазақ қоғамының тыныс-тіршілігі, әлеуметтік қарым-қатынастары мен адамгершілік ұстанымдары жан-жақты сипатталады.

Кілт сөздер: қазақ даласы; шаруашылық; тұтқын; орыс шенеуніктер; жазба; тұрмыс; архив; халық; зерттеуші; дерек.

Kipicne

Бүгінгі таңда аса өзекті әрі күрделі мәселелердің бірі — «Қазақстан тарихын» бұрмалаусыз, нақты деректерге сүйене отырып зерделеу болып отыр.



Осы орайда, қазақ халқының өткенін жаңаша пайымдап, тарихи шындықты жан-жақты саралап, ұлттық тарихымызды терең зерттеу – жас ұрпаққа шынайы тарихи білім берудің басты алғышарты болып табылады. Бұл – еліміздің кемел болашағына апаратын сенімді жолдардың бірі.

Тәуелсіз мемлекет ретінде қалыптасу кезеңінде жаңа саяси жағдайларды дұрыс түсіну, ел мүддесіне сай келетін тарихи көзқарастар жүйесін орнықтыру, саяси және ұлттық санасы биік азаматтарды тәрбиелеу – бүгінгі күннің басты міндеттерінің бірі. Мұндай іргелі мақсаттарға жету үшін тарихи жадымызды жаңғыртып, бұрмаланған немесе көмескі тартқан тұстарды нақты ғылыми негізде қайта қарастыру қажет.

Алайда бұл жұмыс қысқа мерзімде орындала салатын жеңіл іс емес. Ғасырлар бойы отарлық жүйенің ықпалында болған халқымыздың төл тарихы ұзақ уақыт бойы назардан тыс қалып, көптеген маңызды деректер бұрмаланып немесе мүлде зерттелмей келді. Ендігі міндет – сол тарихтың ақтаңдақ беттерін ашып, шынайы деректер негізінде жаңаша көзқараспен бағалап, халыққа және болашақ ұрпаққа дұрыс жеткізу. Бұл – уақыттың өзі қойып отырған талабы.

Орыс зерттеушілері қазақ халқы және қазақ даласының бейнесін өз шығармаларында әр түрлі сипатта беріп, оларға тән өзіндік атауларды да жазып қалдырған. XVIII-XIX ғасырларда қазақ халқы туралы жазылған көптеген еңбектер, жазбалар, естеліктер, күнделіктер бір сарында жазылды десе де болады. Орыс зерттеушілерінің күнделіктері мен естеліктеріндегі қазақ халқына берген сипатының мазмұны қаншалықты шынайы екендігіне көзімізді жеткізіуіміз үшін оларды жан-жақты зерттеп, талдауымыз керек. Әрине аталған еңбектердің авторлары, яғни XVIII-XIX ғасырларда қазақ даласында болған генералдар, саяхатшылар, тарихшылар болсын патшалық Ресей өкіметінің қызметкерлері және сол басшылықтың арнайы тапсырмасын орындаушылар екенін айта кету қажет.

Сондықтан, орыс зерттеушілері мен саяхатшыларының күнделіктері мен естеліктеріндегі қазақ халқына, еліне қатысты жазбаларды талдау маңызды мәселелер. Сонымен қатар XVIII-XIX ғасырлардағы қазақ халқының бейнесін ашу өзекті мәселенің бірі деп атауға болады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу жұмысының басты дереккөздері ретінде Қазақстан Республикасының Орталық мемлекеттік архиві (ҚР ОМА) мен өзге де архивтік материалдар негізге алынды. Жұмыста тарихи-салыстырмалы және салыстырмалы-талдау әдістері кеңінен қолданылып, жинақталған деректер сол тәсілдер негізінде жүйеленді. Архивтік құжаттармен жұмыс барысында, әсіресе ҚР ОМА-да сақталған 2300 қор аса құнды ақпараттармен ерекшеленді. Бұл қорда, негізінен, патша үкіметі тарапынан ұйымдастырылған экспедиция мүшелері мен ресми шенеуніктердің қазақ даласы жөніндегі жазбалары, саяхатшылардың бақылаулары қамтылған.

Аталған 2300 қорда «Ресей билігі тарапынан қазақ даласына қатысты құжаттар» айдарымен берілген материалдар ішінен бірнеше маңызды тұлғалардың жазбалары ерекшеленіп қарастырылды. Атап айтқанда, поручик И.В. Гавердовскийдің қазақ жерінде тұтқында болған уақытындағы жазбалары, дәрігер



әрі офицер Савва Большойдың қазақ халқының тұрмысы мен салт-дәстүрі жайлы деректері, сондай-ақ Ф.А. Бюлердің этнографиялық сипаттамалары мен А.Л. Данзастың қазақтар арасындағы егіншілікке қатысты мәліметтері зерттеудің негізгі назарында болды. Бұл қорда бұған дейін ғылыми айналымға енген тың деректер де кездеседі.

Қазақ халқының тұрмыс-тіршілігін зерттеуге арналған далалық бақылаулар мен жазбалар негізінен XVIII ғасырдан бастап жүргізіле бастады. Қазақ елі жөнінде алғашқы қалам тартқан авторлар қатарында патша әкімшілігінің қызметкерлері, заңгерлер, әскери тұлғалар, зерттеушілер мен шығыстанушылар болды. Бұл еңбектер әртүрлі мақсатпен жазылғанымен, оларда қазақ халқы жөнінде құнды этнографиялық және тарихи мәліметтер молынан кездеседі. Алайда, мұндай деректерге сын көзімен қарау, тарихи контексті мен автордың ұстанымын ескере отырып талдау жасау — бүгінгі зерттеу талаптарының бірі.

XVIII ғасырдың ортасынан бастап Ресейде қазақ халқының шығу тегі, «қазақ» атауының мәні туралы ғылыми тұжырымдар мен пікірлер қалыптаса бастады. Бұл үдеріс әсіресе XVIII ғасырдың соңында және XIX ғасырдың алғашқы жартысында Ресей империясының Қазақстандағы ықпалы артқан тұста айқын байқалды. Сол кезеңдегі ресейлік зерттеушілердің еңбектері қазақ халқының тарихы мен этнографиясына арналған ауқымды зерттеулермен толықты. Олар көбіне қазақ жерінің географиялық жағдайына, этнографиялық сипаттарына, ру-тайпалық құрылымына, халықтың санына, шаруашылығына, көшіп-қону бағыттарына және сауда қатынастарына назар аударған.

Кез келген халықтың тарихын зерттегенде сол ұлтқа қатысты жазба деректерді саралау – тарихшының басты міндеттерінің бірі. Қазақ халқы Ресей империясының құрамына енгеннен кейін, империя тарапынан ұйымдастырылған ғылыми экспедициялар мен саяхатшылардың келуі жиілей түсті. Олардың қалдырған жазбалары мен естеліктері қазақ халқының тұрмыс-тіршілігі мен мәдениетіне қатысты мол мәлімет береді. Бұл деректер бізге архивтер мен сирек кездесетін қорлармен жұмыс жасау барысында қолжетімді болды. Осындай маңызды материалдардың бірі – орыс шенеуніктерінің қазақ халқы туралы жазып қалдырған деректері. Солардың ішінде ерекше тоқталып өтуге тұрарлығы – қазақ даласына келіп, қазақтар тарапынан тұтқынға алынған дәрігер әрі офицер Савва Большойдың жазбалары[1].

Зерттеу нәтижелері

Қазақ халқының тұтқынға алған адамдарын еш қинамай, оларға тіпті қатты сөзде айта алмайтындығын төмендегі зерттеушісі Фальктың мына жазбасынан көре аламыз: «Хотя в обхождении с людьми они вообще мало церемонятся, но в отношении всех, кого они не намереваются ограбить или взять в рабство, они очень гостепреимны. У них почти нет бранных слов. В гневе они говорят: «пусть тебя возмет калмык». «Раб без ушей» - самое большое у них ругательство» [2, 151 б]. Осы сөздерді негізге ала отырып, төменде қазақ даласында тұтқында болған орыс шенеунігінің мына жазбаларынан көре аламыз.

Доктор Савва Большойдың 1803-1804 жылдары қырғыз-қайсақ даласында тұтқында болған кезіндегі жазып қалдырған қызықтарынан оқуымызға болады. Ол туралы Савва Большой ұлы императорға өзінің сапар барысындағы көргенін



23 желтоқсан 1802 жылы жазып жібереді. Ол кісі таулы кадет корпусынан Бухария жеріне іссапарға кеткенін айтып, бір жылға 1600 сом жұмсауға бергендігін атап өтеді.

Біздің экспедициямызға көпестерден тұратын керуен қосылды, олардың тауарларының негізгі сомасы 200 жүз мың сомды құрады. Біздің керуенде жүз түйе болды, бірақ олар көпестердің тауарларымен тиелген болатын. Қырғыздарды өздерінің жүргізушілермен қосқанда 44 адам болды, ал біздің жақтан 50 адам саналды. Бізді Сыр өзені арқылы Бухарға өткізбеген болатын. Сондықтанда біз өзіміздің аттарымыз және түйелерімізбен шаршап 7-ші қыркүйек күні қайтып келген болатынбыз. Қырғыздар біздің қайтып келгенімізді естіп, бірден біздің артымыздан әр түрлі жолдар арқылы қуғынға түсті. Олар екі күн қатарынан біздің артымыздан қуып, соңында аттардың дауыстары шыға бастады – деп, Савва Большой өзінің жазбаларында келтіреді [1, 290-294 бб].

1803 жылы Бұхар сауда керуенінің құрамында қазақ даласына келген орыс дәрігері Савва Большойдың жолжазбалары – сол кезеңдегі көшпелі қазақ қоғамының тұрмыс-тіршілігін сипаттайтын маңызды дереккөздердің бірі. Сапар барысында дәрігер қазіргі Мұзбел аумағында жарақат алып, қазақтардың қолына тұтқынға түседі. Жазбаларында көрсетілгендей, оны аяқ-қолын байлап, жеке заттары мен мүлкін тәркілеген. Кейін бірнеше күн бойы жол жүріп, Сырдария өзеніне жеткен кезде оны басқа адамдарға тапсырады. Жол бойы дәрігер шөлдеп, аштық сезініп, сусын сұрағанымен, оған аса мән берілмегенін атап өтеді.

Савва Большойды қазақтардың Телеу руы иелігіндегі ауылға жеткізеді. Мұнда ол тоғыз ай бойы көшпелілер арасында тұрып, әртүрлі оқиғалардың куәсі болады. Осы кезеңде дәрігер көшпелі өмір салтына, қазақтардың тұрмысы мен әлеуметтік қатынастарына терең назар аударған. Соңында, қазақ сұлтаны Әбілғазы Қайыптың араласуымен Орынбор әкімшілігімен келісім жасалып, С. Большой Ресейге қайтарылады. Қазақтар оны көбіне Саба немесе Сабабай деп атағаны жазбада келтіріледі.

Савва Большой өз жазбаларында қазақ қоғамына қатысты бірнеше маңызды байқауларын келтіреді. Мәселен, оның айтуынша:

«Қазақ даласына тұтқынға түскеннен бастап, маған әртүрлі көзқарас танытты. Алғашында “мына орысты қара” деген секілді сөздер естілді. Көптеген ауыр жұмыстар істеткенімен, егер тамағы жақсы болса, мен оны да істер едім» — деп жазады ол.

Қазақтардың ас-ауқаты жайында ол былай дейді: жұмыс аяқталған соң көже береді, кейде бұл тағам түнге қарай ғана ұсынылады. Күндізгі уақытта көбінесе талқан жейді. Етті сирек тұтынады, ал кейде ғана береді. Сонымен қатар айран мен шалап сияқты қышқыл сүт өнімдері жиі кездеседі. Осыдан көшпелі қазақ қоғамының мал шаруашылығына негізделгендігін және сол шаруашылықтан алынатын өнімдердің тағам рационында басым екенін көреміз.

Сондай-ақ, дәрігер қазақ ауылдарындағы білім беру мен оқу жүйесіне де қызығушылық танытып, мынадай тұжырым жасаған:

«Қазақтарда арнайы мектеп немесе мешіттер жоқ, халықтың басым бөлігі оқу-жазуды меңгермеген. Дегенмен, әрбір қазақ поляр жұлдыздарын (Темірқазық)



біледі. Сабак барысында кейбір музыкалық аспаптарда ойнауды үйретеді: мысалы, сыбызғы, балалайка және қобызға ұқсас гудок».

Қазақ халқының күнделікті тұрмысы мен үй ішіндегі заттары жайында да С.Большой нақты мәліметтер қалдырған. Оның жазбаларында қазақтардың қазан, ағаш кесе, табақ, торсық секілді тұрмыстық бұйымдарды кеңінен қолданатыны баяндалған. Тамақтарына келсек, олар көбіне қой, ешкі, жылқы және сиыр етін пайдаланады. Етті суға қайнатып, тұз қосып дайындайды. Бұл тағамды олар “бесбармақ” деп атайды, одан кейін сорпа ішеді. Сонымен қатар, бидай, тары, қымыз, айран, құрт сияқты тағамдар мен сусындарды жиі тұтынады. Қымыздың емдік қасиетіне ерекше мән берген. Киім-кешекке келсек, қазақтардың күнделікті киіміне шапан, тон, белбеу, етік, шалбар, малақай, сондай-ақ әйелдердің киімдері – саукеле, кимешек, шыт, моншақ және тұлым жатады.

Экономикалық тұрғыдан алғанда, С.Большой қазақтардың негізгі кәсібі – мал шаруашылығы екенін анық көрсетеді. Малдың ішінде жылқы мен қой басымдыққа ие, ал сиыр көшпелі өмірге ыңғайсыз болғандықтан, сирек кездеседі. Сонымен қатар, қазақтар мысық пен ит те асыраған. Балық аулау сирек әрі ермек ретінде ғана жасалатын кәсіп саналған. Ал аңшылықпен көбіне иттер мен бүркіттерді пайдаланып айналысқан, негізгі қару ретінде жебе мен садақты қолданған. Көктем мезгілінде қазақтар өздеріне қолайлы жерлерге егін салып, арпа, бидай және басқа да дәнді дақылдардың бірнеше түрін еккен.

1804 жылы Сырдария бойында С.Большой темекі егіп, бұл дақылдың жақсы өсетінін анықтайды. Бұл мәліметтерді кейінірек осы өңірде зерттеу жүргізген А.Л. Данзас та өз еңбектерінде растаған [3].

Савва Большой қазақ даласында болған кезінде көшпелі халықтың күнтізбелік жүйесі мен ай атауларына ерекше назар аударып, сол кездегі қазақтардың уақыт өлшеу тәсілдерін сипаттап өткен. Оның жазбаларында бір айда – 30 күн, ал бір жылда – 360 күн деп көрсетілген. Айлардың атаулары қазіргі күнтізбедегі атауларға ұқсас болғанымен, кейбір этимологиялық ерекшеліктер мен атауларда өзгешеліктер байқалады. Бұл оның жазбаларында былайша баяндалған:

1. Құрман (Наурыз) – айдың тууына сәйкес келетін мереке. Бұл айда Құрбан айт немесе жаңа жыл – Наурыз мейрамы атап өтіледі.
2. Саур (Сәуір) – осы айда сабантой секілді жиындар өткізіледі.
3. Чауза (Мамыр) – бұл үш ай көктем мезгіліне жатады.
4. Саратан (Маусым) – бұл атау араб астрологиясындағы “шаян” жұлдызымен байланысты.
5. Эсет (Шілде) – арыстан шоқжұлдызының атауынан туындаған.
6. Самбула (Тамыз) – бұл аймен бірге жаз мезгілі аяқталады.
7. Мизан (Қыркүйек) – таразы шоқжұлдызы.
8. Ақран (Қазан) – сары шаян деп те аталған.
9. Каус (Қараша) – бұл атау мерген шоқжұлдызына негізделген.
10. Джидды (Желтоқсан)
11. Дамот (Қаңтар)
12. Хут (Ақпан) – балық шоқжұлдызының атауы.



Бұл ай атауларының көпшілігі араб астрономиясы мен ислам мәдениетінің ықпалымен қазақ дүниетанымына сіңгенін аңғаруға болады.

Савва Большой жазбаларында қазақ халқының діни сеніміне де тоқталған. Оның айтуынша, қазақтар ислам дінін, соның ішінде сунниттік бағытты ұстанады. Жылына бір рет ораза айы (Рамазан) өткізіледі, ол бір айға созылады. Бұл ораза кезінде адамдар таң атқаннан күн батқанға дейін ауыз бекітеді. Сонымен қатар, қазақ қоғамындағы басқару жүйесі де баяндалады – ел билігі хан, сұлтан және билердің қолында болған.

Қазақ даласына қатысты басқа да маңызды құжаттардың бірі ретінде орыс шенеуніктері қалдырған естеліктерді атап өтуге болады. Солардың қатарында Н.Боголюбовтың «В плену у киргизов. Рассказ старушки. Истинное происшествие» атты еңбегі бар (Б.м., 1890, №7). Бұл еңбекте қазақтар арасында тұтқында болған орыс кемпірінің әңгімесі негізінде көшпелі тұрмыс, тұрмыстық қатынастар мен халықтың дүниетанымы сипатталған. Мұндай жазбалар сол дәуірдегі қазақ қоғамының шынайы болмысын тануға мүмкіндік береді[5].

XIX ғасырдың соңына тиесілі құнды дереккөздердің бірі – Н.Боголюбовтың «В плену у киргизов. Рассказ старушки. Истинное происшествие» атты еңбегі болып табылады. Бұл еңбекте автор өзінің қызметтік сапары барысында Самар губерниясындағы Үлкен Ырғыз өзені бойында көлігін жөндетуге барған кезде кезіктірген орыс кемпірімен болған сұхбатын баяндайды. Автор сол кездесуде кемпірдің қазақ даласында тұтқында болған кезіндегі басынан өткен оқиғаларын жазып қалдырған. Әйел адамның есімі Домна болған.

Сұхбат кезінде Домна кемпір мен Н.Боголюбов арасында келесідей диалог орын алады:

— Домна: Өзің қай жаққа жол тарттың, шырағым?

— Боголюбов: Орал қаласына бара жатырмын.

— Домна: Ол баяғы Жайық өзенінің бойындағы қала емес пе еді?

— Боголюбов: Иә, бұрын Жайық деп аталған, қазір Орал.

— Домна: Біз ол жақта да болғанбыз. Пугачев көтерілісінен кейін бұл атауды Екатерина қойған деседі.

— Боголюбов: Оралдың ар жағында дейсіз бе? Ол жақта қазақтар (қырғыз-қайсақтар) өмір сүреді емес пе?

— Домна: Иә, дәл солай. Мен сол жақта болғанмын әрі үлкен қиындықтарды бастан өткердім.

Осыдан кейін Домна өз басынан кешкен оқиғасын былайша сипаттайды: ауылдан әпкесімен және достарымен гүл теруге шыққан кезде қазақ ер адамдарынан құралған бір топ оларға тап беріп, ұстап әкетеді. Бірнеше күн жүргеннен кейін олар қазақ ауылына жеткізіледі. Келген кезде киіз үйлерді (кибитка) көреді, айналада мал – қой, жылқы, түйе жайылып жүрген. Қазақ халқы оларды бөгде халық ретінде қабылдайды. Домна қазақтардың бет пішінінің ерекшеліктерін (көздерінің қиық, беттері жалпақ болуы) атап өтеді.

Алайда ең қызығы – қазақ әйелдерінің көрсеткен қамқорлығы. Қол-аяқтары ісіп, шаршаған тұтқындарға жергілікті әйелдер түрлі шөптермен ем жасап, екі апта ішінде аяққа тұрғызған. Ол қазақ әйелдерінің негізінен үй шаруашылығымен айналысатынын, ал ер адамдар дала жұмыстарына жауапты болғанын айтады.



Сонымен қатар, кейбір әйелдердің тіпті ерлердің жұмысын атқарып, ат жабдықтарын дайындайтынына таң қалғанын білдіреді.

Домна қазақ халқының діни өміріне де тоқталып өтеді. Оның айтуынша, үй ішінде күніне бірнеше мәрте Мұхаммед пайғамбарға тағзым етіп, намаз оқиды. Бұл ислам дініне деген терең сенім мен діни дәстүрлердің көшпелі қоғамда берік орныққанын көрсетеді[6].

Жоғарыда келтірілген мұрағаттық деректер мен тарихи жазбаларға сүйене отырып, қазақ халқының тұтқынға түскен адамдарға көрсеткен қарым-қатынасының адамгершілікке негізделгенін байқаймыз. Олар тұтқындарды тек үйлеріне әкеліп паналатып қана қоймай, оларға қажетті көмегін көрсетіп, өздерінің қонақжайлық дәстүрлерін ұстанған. Сонымен қатар, бұл жазбалар қазақ даласындағы халықтың күнделікті тұрмысы, шаруашылығы, тағамдық мәдениеті мен рухани өмірі туралы маңызды мәліметтер береді. Көшпелі өмір салтымен тығыз байланысты тіршіліктің кейбір элементтері бүгінгі күнге дейін сақталып келгендігін де байқауға болады.

Қазақ қоғамының тұрмыс-тіршілігін, шаруашылық жүргізу тәсілдерін және рухани құндылықтарын сипаттауда архивтік материалдар маңызды дереккөз ретінде қызмет етеді. Осы жазбалар мен деректер негізінде қазақ халқының бай мәдени мұрасы мен рухани дүниесінің тереңдігін ғылыми тұрғыда тануға мүмкіндік бар.

Қорытынды

Қазіргі қоғамда, тарихшылардың арасында көптеген тарихи жағдайларға екі жақты келіспеушілікпен қарап, оларды жазу өзара пікір таласытырып отырған мәселелердің бірі болған қазақ халқының экономикалық жағдайы, жалпы тарихы өте күрделі дей отыра, оны архив құжаттары, қосымша деректерге сүйене отырып, ашу ол біздің міндетіміз болып табылады. Ал Ресей тарапынан жүргізілген қазақ өлкесіндегі реформалар ол қазақ халқын отарлау болып табылатындығын бірнеше деректерге сүйене отырып, ашық айта аламыз.

Сондықтанда, қазақ даласында болып жатқан оқиғалар қоғам дамуына өз кедергілерін тигізді. Қазақ даласында жүргізілген әр түрлі реформалар Ресей тарапынан тек бір ғана мақсатты көздеді. Ол отарлау саясаты болатын. Бүгінгі ХХІ ғасырда өз тарихымызды еш бұрмалаусыз шынайы, сонымен қатар сыни көзқарасты ұстана отырып барлық ақиқатты қоғамға ұсыну ол тарихшылардың міндеті.

Осылайша, орыс шенеуніктері мен зерттеушілерінің қазақ даласы мен халқы туралы жазып қалдырған еңбектері — сол дәуірдегі қоғамның тыныс-тіршілігі мен рухани дүниесін тануда маңызды дереккөз болып табылады. Бұл жазбалар арқылы ХVІІІ ғасырдың екінші жартысы мен ХІХ ғасырдың басындағы қазақ қоғамының этнографиялық, әлеуметтік және экономикалық болмысы жөнінде құнды мәліметтер алуға болады.

Бүгінгі таңда осы тарихи құжаттарды зерттеу — тек өткенді тану ғана емес, сонымен бірге ұлттық болмысты терең ұғынудың бір жолы. Сондықтан да келешек ұрпақ алдында тұрған міндет — мұрағат материалдарын тарихи сын тұрғысынан саралап, көшпелі өмір салтының ерекшеліктерін айқындай отырып,



қазақ халқының бай мәдениетін, тұрмысын және қоғамдық құрылымын жан-жақты зерделеу.

ӘДЕБИЕТ

- [1] Большой С. Записки о приключениях в плену у киргиз-кайсаков в 1803 и 1804 г.г. – Сын отечества, 1822, части 76,77,80 (микрофильм), 290-298 л.
- [2] Прошлое Казахстана в источниках и материалах Сб-2 (Под.ред. Асфендиярова С.Д., Кунте П.А.) 2-ое издание. Алматы: «Казахстан», 1997. - 425 с.
- [3] ҚР ОМА [Қазақстан Республикасының орталық мемлекеттік архиві, ары қарай ҚР ОМА] 67 қор, 1 тізім, 131 іс, 31-45 бб.
- [4] ҚР ОМА 846 қор, 16 тізім, 19208 іс, 25-35 бб.
- [5] Боголюбов Н. В плену у киргизцев. Рассказ старушки. Истинное происшествие.-Детский отдых.-Б.м, 1890,№7 (микрофильм), 17-32 л.
- [6] ҚР ОМА 2300 қор, 13 тізім, 26 іс, 16-29 бб.

REFERENCES

- [1] Bol'shoj S. Zapiski o prikljuchenijah v plenu u kirgiz-kajsakov v 1803 i 1804 g.g. [Bolshoi S. Notes on adventures in captivity among the Kirghiz-Kaisaks in 1803 and 1804.] – Syn otechestva, 1822, chasti 76,77,80 (mikrofil'm), 290-298 l.
- [2] Proshloe Kazahstana v istochnikah i materialah [The Past of Kazakhstan in Sources and Materials] Sb-2 (Pod.red. Asfendijarova S.D., Kunte P.A.) 2-oe izdanie. Almaty: «Kazahstan»,1997. - 425 s.
- [3] ҚР ОМА [CSA RK] 67 қор, 1 тізім, 131 іс, 31-45 бб.
- [4] ҚР ОМА [CSA RK] 846 қор, 16 тізім, 19208 іс, 25-35 бб.
- [5] Bogoljubov N. V plenu u kirgizcev. Rasskaz starushki. Istinnoe proisshествie [In captivity among the Kyrgyz. An old woman's story. A true incident].-Detskij odtyh.-B.m, 1890,№7 (mikrofil'm), 17-32 l.
- [6] ҚР ОМА [CSA RK] 2300 қор, 13 тізім, 26 іс, 16-29 бб.

Калиева Б.Т., Калелова Ж.У.

ЗАПИСИ РУССКИХ ЧИНОВНИКОВ НАХОДИВШИХСЯ В ПЛЕНУ НА КАЗАХСКОЙ СТЕПИ (КОНЕЦ XVIII ВЕКА - НАЧАЛО XIX ВЕКА, НА ОСНОВЕ АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ)

Аннотация. В статье говорится о записях русских чиновников, находившихся в плену на казахской степи, и о информации, которую они оставили о повседневной жизни казахского края. На основе предоставленных данных была проведена сравнительная аналитика. Многие работы, записи, воспоминания, дневники, написанные о казахском народе в конце XVIII и начале XIX веков, написаны в одном духе. Чтобы убедиться, насколько правдивы описания казахского народа в дневниках и воспоминаниях русских исследователей, их всесторонне исследовали и анализировали.

В архивных документах подробно рассмотрены записи русских чиновников, находившихся в плену на казахской степи, и отношение казахского народа к пленным. В ходе исследования были использованы данные из отчетов экспедиций, дневники и воспоминания путешественников, где приводится немало сведений о повседневной жизни казахского народа. Документы были получены в



ходе работы с архивами и редкими фондами. Одним из таких материалов являются архивные записи русских чиновников о казахском народе, приведенные ниже. Прежде всего исследована запись русского офицера Саввы Большого, которого казахи взяли в плен, когда он приехал на казахскую степь.

Ключевые слова. Казахская степь; хозяйство; плен; русские чиновники; письма; жизнь; архив; люди; исследователь; источник.

Kaliyeva B.T., Kalelova Zh.U.

RECORDS OF RUSSIAN OFFICIALS HELD CAPTIVE IN THE KAZAKH STEPPE (LATE 18TH CENTURY - EARLY 19TH CENTURY, BASED ON ARCHIVAL DOCUMENTS)

Annotation. The article discusses the records of Russian officials who were held captive in the Kazakh steppe and the information they left about the daily life of the Kazakh region. Based on the provided data, a comparative analysis was conducted. Many works, records, memoirs, and diaries written about the Kazakh people in the late 18th and early 19th centuries were written in a similar vein. To verify the accuracy of the descriptions of the Kazakh people in the diaries and memoirs of Russian researchers, they were thoroughly studied and analyzed.

The archival documents detail the records of Russian officials held captive in the Kazakh steppe and the attitude of the Kazakh people towards the captives. The research utilized data from expedition reports, diaries, and memoirs of travelers, which provide considerable information about the daily life of the Kazakh people. The documents were obtained through work with archives and rare collections. One of such materials is the archival records of Russian officials about the Kazakh people presented below. First and foremost, the record of Russian officer Savva Bolshoy, who was taken captive by the Kazakhs when he arrived in the Kazakh steppe, was examined.

Keywords: Kazakh steppe; economy; prisoner; Russian officials; writing; life; archive; people; researcher; source.

ӘОЖ 911.3:33 (574)

ГТАХР 65.24.07; 25.14.99

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).119

Стамшалов Е.И.**Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан**

E-mail: kun2013@mail.ru

**ЕВРОПАДАҒЫ ТҮРКІСТАНДЫҚ ЭМИГРАЦИЯ ӨКІЛДЕРІ ЖӘНЕ XX Ғ.
20-30 ЖЫЛДАРЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ БОСҚЫНДАРЫНЫҢ ТАҒДЫРЫ**

Аңдатпа. Ресейдегі билік большевиктердің қолына көшкеннен кейінгі Еуропаға кеткен түрік саяси эмиграциясының алғашқы толқыны сапында идеялық тұғырнамаларына орай кеңестік билікті қабыл етпеген саяси қайраткерлер, интеллигенция өкілдері болды. М. Шоқай сияқты қайраткер тұлғалар өз тарихи отанында болып жатқан әлеуметтік-экономикалық және саяси өзгерістерді жіті қадағалап отырды. Шаруашылықты кеңестік үлгіде қайта жаңғыртудың солақай тәсілдері салдарынан орын алған аштық, босқыншылық көріністері Еуропадағы саяси эмиграция өкілдерін әрекетке бастады. Қазақстанның оңтүстік және батыс өңірлерінен іргелес Өзбекстан, Қарақалпақстан, Түркіменстан, Тәжікстан арқылы алыс шетелдер Иран мен Ауғанстанға ағылған босқындар көші пайда болды. Аштық пен жазалау шараларынан жан сақтауды мұрат еткен қазақ босқындарының шекаралық әскери күштер тарапынан қуғын-сүргінге ұшырады. Архив құжаттары мен естелік деректері босқыншылықтың ауыр зардабынан құтылу мақсатында қоныс аударушылар түрліше айла-тәсілдермен бой тасалап, кеңестік өкімет құрығынан құтылып кетуге жанталаса ұмтылысын сипаттайды.

Кілт сөздер: Түркістандық босқындар; дайындау науқандары; қазақ босқындары; халық көтерілістері; түйешілер керуені; уәкілетті өкілдер; реэмигранттар; саяси эмиграция өкілдері; қоныс аударушылар; көмек қоры.

Kipicne

XX ғасырдың 20-30 жылдарындағы ауыл шаруашылығын кеңестік үлгіде қайт құру саясаты бұрынғы Ресей империясына қарасты отар аймақтарды дәстүрлі шаруашылық жүргізу формасынан ажыратып, әлеуметтік дағдарысқа алып келді. 1928 жылдан басталған ірі байларды тәркілеу, орта шаруаға шабуыл халықтың қалыпты материалдық ахуалына теріс әсер етті. Тәркілеу, күштеп ұжымдастырумен қатарласа жүргізілген әртүрлі ауыл шаруашылық өнімдерін күштеп жинау науқандары туғызған халықтың ішкі миграциясы мен эмиграциясы тақырыбы бұрынғы Түркістан жаңа тарихи кезеңде Орта Азия аталған аумақтағы әлеуметтік-экономикалық, саяси жағдайын жете түсіну үшін маңызды тақырып болып табылады. Түркістандық босқындардың тағдыры тақырыбы бұл әлеуметтік катаклизмнің алғашқы зерттеушілер болған түрік халықтарының саяси эмиграциясының алғашқы буынының қызметінде де қамтылды. Кеңестік



тоталитарлық билік жасырып-жабуға тырысқан аштық, босқыншылық сияқты ауыр әлеуметтік апаттың мән-жайы Европадағы түркістандық эмиграция өкілдерінің тарапынан қалай зерделенгені айрықша зерттеуді қажет етеді. М. Шоқай бастаған түркістандық эмиграция өкілдері КСРО-дан тысқары Иран мен Ауғанстанға босқан шаруалар жағдайын, ашаршылықтың ауқымын зерттеп қана қоймай, әлемдік қауымдастыққа жария ету арқылы босқындарды қабылдаушы елдер және басқа да елдер биліктерін мәжбүрлі қоныс аударушылардың жағдайын жеңілдететін шешімдер қабылдауға үндеді.

Ұсынылып отырған мақалада Европадағы түркі-мұсылмандық эмиграция көшбасшыларының бірі М. Шоқайдың Орта Азия республикалары арқылы шетелге кеткен қазақ босқындары туралы ой-түйіндері кеңестік партиялық басқару органдарының позициясын көрсететін құжаттармен салыстыра талданған. Мақалада, сондай-ақ, жаппай қуғын-сүргін көрген түркістандық босқындарды, соның ішінде қазақтардың ашаршылық, тонаушылық алым-салықтар және діни сенімдерге қысым жағдайындағы аман қалу стратегиясы эмиграциядағы тұлғалар эпистолярлық мұрасы, партиялық, мемлекеттік органдар құжаттар және босқындар мен олардың ұрпақтары естеліктері негізінде себеп-салдарлық және құрылымдық-функционалдық тұрғыда талданады.

Материалдар және зерттеу тәсілдері

Шаруалардың ауыл шаруашылығын кеңестік тәсілмен жаңарту зардаптарына қарсыласуын алғашқылардың бірі болып жан-жақты зерттеген Қ. С. Алдажұманов өз зерттеуінде Батыс Қытай, Иран және Ауғанстанға босқан қазақтар туралы сандық мағлұматтар келтірген [1. с. 83].

Кеңестік жазалаушы күштер қарудың күшімен басқан Қарақұм операциясының өңірдегі босқыншылыққа әсері Қазақстандық тарихшы Т.Қ. Алланиязовтың зерттеуіне арқау болды. Ресей архивтері материалдарын негіз еткен зерттеуде Үстірттегі халық көтерілістері жаншылған соң Түркіменстанға, одан ары Ауғанстанға, Иранға босқан қазақ босқындары тағдыры ішінара сөз болған [2. с.24].

М. Шоқай еңбектерінің тиісті ғылыми анықтамалықпен жарыққа шығару жұмысына басшылық жасаған көрнекті тарихшы К. Есмағамбетов түркістандық саяси эмиграция көшбасшысының шығармашылық мұрасы туралы толыққанды сипаттама берген. Ғалым М. Шоқайдың Европадағы ұлт азаттығы жолындағы жанкешті қызметінің лайықты бағаланбауының басты себебі «ұлттық мінезқұлқынан, әдет-ғұрпынан, тілі мен мәдениетінен, болмыс-бітімінен айыруға бағытталған Кеңес өкіметінің қитұрқы идеологиялық саясатының салдарына байланысты екендігі» ашық көрсеткен [3. 7-6]. Дүниежүзіндегі қазақ халқы өкілдерінің шашырауының тарихи жағдайын сипаттаған Г. М. Меңдіқұлова қазақ диаспорологиясы тарихы туралы арнайы зерттеуінде М. Шоқайдың кеңестік Түркістандағы халықтың ахуалына әлемдік қауымдастықтың назарын аударуға еңбектенгенін көрсеткен [4. с. 128]. Татарстан тарихшысы С. Исхаковтың деректеріне сүйенген автор М. Шоқайдың поляк барлауының 1929 жылдан КСРО-ға қарсы барлау жұмыстарын жүргізе бастаған № 2 экспозитурасы мен Польша бас штабы 2-бөлімі қолдауына ие болғанын атап көрсеткен [4, с. 129]. Европалық қоғамдық пікірде Түркістандағы ұлт-азаттық қозғалыстың терең білгірі ретінде



танылған М. Шоқайдың эмиграциядағы қызметін талдауға тарихшы Б. И. Сыздықованың зерттеуінде талпыныс жасады. Қазақ саяси эмиграциясының көшбасшысы М. Шоқайдың қызметін талдаған бұл зерттеуде автор тарихи тұлғаның Европадағы зерттеушілік қызметі Түркістанда орнаған большевиктік жүйенің бет-бейнесін батыс қоғамдастығына ашып көрсету болғанын атап өтеді [4]. Г. М. Меңдікұлова, Б. И. Сыздықованың зерттеулерінде қазақ босқындары тақырыбының М. Шоқай еңбектеріндегі орны жеке талданған жоқ.

Соңғы жылдары жарық көрген зерттеулердің ішінде XX ғасырдың 30-жылдарындағы аштық салдарынан Орта Азия республикалары мен Ресейге қоныс аударған босқындар тарихын қарастырған А. И. Құдайбергенова бастаған авторлар ұжымының зерттеуі тақырыпқа қатысты біршама алға ілгерілеушілік болғанын айта кету керек. Қазақ босқындарының жағалай көрші елдерге бару, орналасу, оларды кері қайтару мәселелері қамтылған зерттеуде аштық пен кеңестік аграрлық модернизация құрбандарының Ауғанстан мен Иранға өтуі арнайы қаралмаған [6, 228-229-б]. Орта Азия республикаларындағы саяси репрессиялардың ондағы қазақ халқы өкілдерін шарпуы тұрғысынан жарық көрген З. Е. Қабылдинов бастаған авторлар тобының зерттеуінде қазақ босқындарына қарсы қуғын-сүргін көріністері қарастырылған. Зерттеу аясының кең болуы бұл еңбекте босқындарға қатысты саясат жалпы аумақтағы саяси репрессиялар аспектісінде ғана зерделенгенін айтып өту керек [7].

XX ғасырдағы Шығыс Түркістан мен Ауғанстан аралығындағы тарихи оқиғаларды қамтуға тырысқан Тәжікстандық тарихшы Комолудин Абдуллаевтың көлемді зерттеуінде Орта Азиядағы қазақ босқындары басқа да халықтар босқындары қатарында қарастырылған. Автордың босқындар ұғымын «муждахид» және «мужайыр» ұғымдарымен астастыра пайдалануы байқалады. Дегенмен, К. Абдуллаев босқындардың тарихи жағдайын түпнұсқа дерек көздермен талдамай, зерттеу еңбектерге сүйеніп қарастырған [8]. Түркімен тарихшысы Д. С. Аннаоровтың еңбегінде бір параграф босқыншылық тақырыбына арналған [9].

«Ауа көшушілер – аштықтан қашқан қазақ босқындары – дағдарысты жылдардың басты көрінісі болды» - деп сипаттайды неміс тарихшысы Р. Киндлер [10, с. 213]. Р. Киндлер зерттеуінің босқыншылыққа арналған тарауында Түркіменстанға өтуші қазақ босқындары қалың нөпірін онда «Кеңес өкіметі мүлде болмаған» аудандардың болғанымен байланыстырады [10, с. 216]. Р. Киндлер зерттеуінде Орта Азия республикасы аумағындағы босқындар ахуалын қарастырылғанымен, түркімен-ауған, тәжік-ауған шекарасындағы қоныс аударушылар жағдайы назардан тыс қалған.

XX ғасырдың 20-30 жылдарындағы колхозға қарсы қозғалыс пен қоныс аударуды Орта Азия халықтарының көшпелі өмірімен байланыстыра зерттеген орыс тарихшысы Ф. Л. Синицин, негізінен кеңестік орталық архивтердің материалдарын пайдаланған. Тарихшының еңбегінде Ауғанстанға босқан «көшпелі халықтардың» босқыншылығының статистикасына назар аударған [11]. Қазақ тілінде аударылып басылған американдық тарихшы Сара Камеронның зерттеуінде шекаралық аудандарындағы босқыншылық, аштық деректері берілген [12].



Қазақ босқындарының жат жердегі тұрмыс-тіршілігінен хабар беретін қоныс аударушылар мен олардың ұрпақтарының естеліктері негізінде дайындалған А. Нұралиевтің еңбегі зұлмат жылдар тарихының жеке адамдардың өміріне әсерін шынайы суреттеуімен құнды [13]. Кеңестік қуғын-сүргін мен ашаршылықтан Ауғанстанға ауып барған қазақтардың тағдыры ұрпақтарының естеліктерімен сипатталған тарихшы Ж. Жеңісұлының соңғы зерттеуі тақырып аясын біршама кеңейтті [14]. Орта Азия елдеріндегі ауыл шаруашылықты кеңестік қайта құру кезіндегі құжаттар қамтылған жинақта қазақ босқындарына қатысты деректер де қамтылған [15, 16]. Батыс Қазақстан өңіріндегі жаппай ұжымдастыру мен шаруашылық науқандарына наразы болып, бас көтерген қазақ шаруаларының алыс шетелдерге шекара асуы туралы деректер осы өңірлердегі халық көтерілістеріне арналған құжаттар жинақтарына енген [17, 18]. Қазақстандағы сталиндік саяси қуғын-сүргін құрбандарын толық ақтау бойынша мемлекеттік комиссия материалдары жинақтарының ішінде мәжбүрлі босқындар тақырыбындағы құжаттар қамтылған [19, 20]. Соңғы жылдары Қырғызстан архивтеріндегі бұған дейін жарияланбаған ашаршылықтан қашқан қазақ босқындарының қасіретті тағдырын көрсететін құжаттар жинағы жарық көрді [21]. Мұстафа Шоқайдың эпистолярлық мұрасының Франция, Польша, Ресей архивтерінде сақталған бөлігі арнайы бағалы жинақ түрінде жарық көрді [22].

Ұсынылып отырған мақаланы дайындау барысында түркістандық саяси эмиграция өкілдерінің қызметі туралы мол құжаттар қоры Ресей мемлекеттік әскери архивінде (РМӘА, Москва қ.) шоғырланған. Мақаланы жазу барысында РМӘА-нің 461к-қоры – Польша бас штабы 2- бөлімшесінің экспозитурасында сақталған М. Шоқайға қатысты құжаттар пайдаланылды. Түркия Республикасының мемлекеттік архиві (ТСДА, Стамбул қ.) 571-қоры Түркістандық босқындарына қатысты түрік дипломатиялық арналарының құжаттары пайдаланылды. Тәжікстан Республикасының қазіргі заман мемлекеттік архиві (ТРҚЗТМА, Душанбе қ.) 3-қоры – ТКП (б) ерекше секторынан алынған қазақ босқындарының жағдайы туралы құнды құжаттар пайдаланылды. Қырғыз Республикасының қоғамдық-саяси құжаттар орталық мемлекеттік архивінен (ҚРҚСҚОМА, Бішкек қ.) 10 - БКП(б) Қырғыз облыстық комитеті қоры деректері де қамтылды. Қазақ босқындарының тарихына қатысты бағалы құжаттар Қазақстан Республикасы Президенті архиві (ҚР ПА, Алматы қаласы) 141- ВКП(б) Қазақ өлкелік комитеті қорынан алынып, пайдаланылды.

Ғылыми мақалаға арқау болған тақырыпты зерттеу жүйелік тәсілге негізделген: зерттеу объектісі күрделі ұйымдастырылған жүйенің құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады. Біздің зерттеуімізге мейлінше лайық әрі тиімді теориялық құрылым қызметін И.И. Мойсеев ұсынған дамушы жүйені бифуркациялық және адаптациялық екі механизмнің әрекеті тұрғысынан талдау тәсілі атқара алады [23, с. 31-32]. Бифуркациялық механизм ретінде қазақтардың іргелес шетелдерге босқыншылығын алсақ, кеңес өкіметінің қазақтарды кері қайтару бойынша бағдарламасы адаптациялық механизмнің рөлін атқара алады. Босқындардың қасіретті жағдайдағы мінез-құлқы, өмір сүру ғұрпын саралау үшін пәнаралық методологиялық негізде аштықтан, қуғын-сүргіннен, азамат соғысынан қашқандардың «аман қалу стратегиясы» ашып көрсетілді. «Аман қалу



старатегиясы» ұғымын биология ғылымына қатысты Э. Пианки пайдаланған [24]. Тарих ғылымында ұғым ретінде анықтамасы айқындалмаған бұл түсінік ауыр азапты босқыншылық тағдыр иелерінің қауіп-қатерге толы туған жерінен алыстау және қайта оралу кезеңіндегі аман қалу жолындағы мақсат-мұратын саралау тұрғысынан қолданылды.

Зерттеу нәтижелері

Европадағы Түркістандық эмиграция өкілдерін Қазақстаннан кетіп жатқан босқындар тағдыры толғандырмай қоймады. «Жас Түркістан» газетінің 1932 жылғы № 29 санында жарық көрген Мұстафа Шоқайдың «Түркістан босқындарының қасіреті» атты мақаласында босқыншылықтың себеп-салдары жан-жақты талданған. М. Шоқай «мәскеулік большевиктер» мал-мүлкін тонап алған Түркістан жұртының алдында босқыншылықтан басқа жол жоқ екенін көрсетеді. «Дінге сенушілерден Алладан бас тарту талап етілді, Ленин пайғамбар ретінде жарияланды... Құран Маркстің «Капиталымен» алмастырылды.» - деп ашына жазады Мұстафа Шоқай. Автор қарусыз халыққа бір мемлекеттің қарулы күшіне тойтарыс беру қиындық туғызғандықтан, шекараға таяу тұратындары мал-мүлкінен қалған жұрнақты алып шекарадан қашып өтуге тырысып жатқанын суреттейді. Ол: «Түркістандықтарға көрші мұсылман елдердерде өмір сүру оңай сияқты көрінеді. Діни сезімдері қорланған халық өздерінің діндес бауырлас халықтардан пана табуды үміт етеді. Ұлттық сезімдері қорланған халық өздерінің қандас бауырларынан қолдау болмаса да, түсіністік пен аяушылық тапқысы келеді. » - деп жазады [25, 168-б]. Қайраткер азаптан құтылу мақсатында Персия, Түркия және Ауғанстанға босқан түркістандықтардың біршамасы ол әрекеті үшін өмірлерін қиса, аман өткендер ол жақтан тиісті қонақжайлық көріп отырмағанын қынжыла баяндайды. М. Шоқай соңғы күндерде Персиядан Түркіменстаннан қашып өткен түркістандықтардың жағдайы туралы хабарлар келіп жатқанын, жеткен ақпараттарды бей-жай қабылдау мүмкін еместігін жазады. «Парсы кедендерінде соңғы дүниелерінен айрылған көптеген босқындар Англияның қарамағындағы Үндістанға өтуді үлкен бақыт санайтындай хәлге жетті...» - деп ащы мысқылмен суреттейді М. Шоқай. Ол Түркістандық босқындар жағдайы туралы жергілікті түрік және ауған консулдары өз үкіметтерін хабардар еткенімен, осы күнге дейін ешқандай жауап болмағанын көрсетеді. Европадағы Түркістан эмиграциясы өкілдері ауыр жағдайда қалған отандастары-босқындарға өздерінің де көмек көрсететін қауқары жоқтығына налиды. М. Шоқай аталған мақаласында Ирандағы түркістандық босқындардың ауыр хәлі туралы арнайы хат ол елдегі жоғары билеуші шахқа да жазылғанын, алайда мұндай хаттардан қоныс аударушылар жағдайы жеңілдей қоймағанын көрсеткен. «Біз, түркістандықар ешкімнен де ұлттық дұшпанымызға қарсы күресімізге көмек сұрап отырған жоқпыз ғой. Біз тек қана ажалдан пана сұрап қана тұрған жоқпыз ба?! Шынымен-ақ біздің жан даусымыз естілмей ме? «Достар бақытсыздықта танылады»...» - деп жан тебіренісін хатқа түсірген [25, 168-б]. Эмиграциядағы Түркістан қайраткері М. Шоқай жанұшыра қорғап отырған босқындар легі кеңестік билік жүргізген ет дайындау, астық дайындау, діни сенімге қысым сияқты әрқилы шаруашылық-саяси науқандар салдарынан туған. Алматы округіне қарасты Шу өңірінен босқан Сардарбек есімді шаруа әулеті Қарақалпақстан асып, Түркіменстан арқылы



Амудария өзенінен өтіп, Ауғанстанды паналаған. 2017 жылы жасы 101-ге келіп, әулет тарихын журналистерге әңгімелеп берген Сардарбектің қызы Әсия әже отбасының Ауғанстанның Меймене аумағына қоныстанғанын баяндайды. Осы өңірде Ауғанстан билеушілерінің әулетінің өкілі Нәдир шахпен кездескен Сардарбек 14 жасар қызы Әсияны ауған билеушісінің ұлы Әмір Мұхамедке ұзатады. Ауғанстанға кеңестік интервенция жасалғаннан кейін Әсия әжей балаларымен 13 адам қашып шығып, Германия арқылы Америкаға жеткен. Шу өзені аңғарының тумасы Әсия Сардарбекқызының 20 немересі, 20 шөбересі АҚШ азаматтары болып өскен [26].

1931 жылы наурыз айында Маңғыстауды шарпыған Адай көтерілісінің қатысушыларының бірі, халық көтерілісіндегі Тобыш руы жасақтарын басқарған Бимұханбет Қожахметұлы әулетімен Иранға асып кетуді ойластырған. 1931 жылдың шілдесінде Маңғыстаудағы халық көтерілісі жеңіліс тауып, ел үдере көшуді бастайды. Босқындар өздерімен бірге тұтқынға түскен екі ОГПУ қызметкерін алып, теңіз жағалап жүріп отырады. Иран шекарасына жақындаған көш кепілдікке алып жүрген кеңестік қызметкерлерді босатып, кері қайтарады. Қожахмет әулетімен туыстас 30 түтін Түркіменстанның Ташауыз уалаятын паналап, тұрақтап қалған. Қожахмет әулетінің босқыншылық тарихын тарихшы Ө. И. Исеновке осы әулеттің ұрпағы Арман Нұрғазытегі әңгімелеп берген екен [6, 231-233-б].

Қазақ босқындарының Түркіменстанға өтуі 1931 жылдың наурыз-қыркүйек айларын қамтыған Қарақұм көтерілісі кезінде үдеп кетті. 1931 жылдың наурыз айынан Маңғыстау өңірінің адай тайпасы топтары қазақ-түркімен шекарасынан өтіп, кеңестік қарулы армиясымен қақтығысты бастаған түрікмен рулық қарулы топтарына қосылды. Зерттеуші Т. Алланиязов 1931 жылдың наурыз айының ортасында Түркіменстанға жылжыған қазақ босқындары Қарабұғаз түбегінің құдықтары көп жолын таңдап, бір тобы оңтүстікке Красноводск және Қазандық аудандары бағытында, екіншісі шығысқа Қоңырат және Көне Үргеніш бағытында жылжығанын көрсетеді. Қазандық ауданы құмына бірінші болып өтіп барған 600 шаруашылықтан құралған қазақ босқындар топтарын Омар Машықұлы және Күмісбай атты адамдар бастаған. ОГПУ мәліметтерінде Түркіменстанға өткен қазақ шаруаларының үлкен тобы Қызылорда мен Ақтөбеге дейінгі 22 әртүрлі ауылкеңестерінен жиналып, бірлескен көшті Досан ахун бастаған [2, с. 24].

Батыс Түркіменстанға келіп жатқан қазақ шаруалары мен олардың кеңестік өкімет орындарына қарсы әскери қарсылыққа дайын тұруы өңірдегі жағдайды одан әрі шиеленістірді. ОГПУ органдары Түркіменстандағы жағдайды тұрақтандыру мақсатында бірқатар әрекеттерге барды. 1931 жылдың наурыз айының соңында Ашхабадтан Қазандық қаласына ОГПУ-дің 85 әскери дивизионы әкелінді. Қазандыққа ОГПУ әскерінің бір бөлігі қалдырылып, басқа бөлігі жедел қызметкерлермен бірге қазақ босқындары орныққан Қазандықтан солтүстік-шығысқа қарай 150 шақырым жердегі Қаймат құдығына жіберілді. Қайматқа келе сала ОГПУ әскері 50 қазақ шаруаларын бай ретінде тұтқындап, қоныс аударушыларды Қазақстанға қайтару бағытындағы үгіт-насихатты бастады. 1931 жылдың 19 сәуірінде Қаймат құдығында қазақ және иомуд біріккен күштері ОГПУ-дің 85 әскери дивизионының Цейтлин басқарған 52 қызыләскерден тұрған



отрядына тұтқиылдан шабуыл бастап, қызылдар отрядын талқандады. Қарақұмдағы кеңестік билікке қарулы көтерілістің бұрқ ете қалуына 1931 жылдың басынан Қазақстанның бірқатар аудандарынан Түркіменстанға барған қазақ шаруалары әсер етті [2, с. 25-26]. Түрікмен қарулы топтарымен одақтаса отырып, кеңестік билікке қарсы шыққан қазақ босқындардың арасында Гурьев болыс басқарушысы Бекеш Дарментаев өзінің ұйымдастырушылық қабілетімен көзге түскен. ОГПУ ақпарларында Бекеш Дарментаев Шағыл құмында 200 асыл тұқымды жылқысы болғаны, өзі 1000-ға жуық қазақ шаруашылықтарының басшылық еткені баяндалады [6, 26-б.]. Түркімен тарихшысы Д. С. Аннаоразовтың мәліметтеріне сәйкес, қазақ-түрікмен шаруаларының бірлескен күштеріне қарсы Қызыл армия бөлімдері Қарақұмда жүргізген операция салдарынан көтерілісшілердің 74 жетекшісі, 3217 белсенді жігіттер қаза болды. 10064 «басмашылар жанұясы» сүзгіден өткізіліп, 367 «басмашыларға жәрдемдесушілер», 298 «антисоветтік элемент», 247 «қасақана қару ұстаушылар» анықталып, ұсталды. Көтерілісшілерден алынған қару саны 13546-ді құраған [9, с. 452]. Көрсетілген Д.С. Аннаоразовтың Түркіменстан архивтерінен алған мәліметтері бойынша тек 1930 жылдың 1 қаңтар – 1 мамыры аралығында ғана жалпы саны 1091 шаруашылық шекара асса, олардың 326-сы Иранға, 705-шаруашылық Ауғанстанға өткен. 326 адам шекарадан өтер сәтте қолға түскен [9, с. 517]. Қарақұм көтерілісі қанмен жаншылғаннан кейін аман қалу мақсатында мыңдаған шаруалар Иран мен Ауғанстан тарапына босуы үдеп кетті. 1930 жылы Түркіменстанның 25 ауданынан 2167 шаруашылық шекарадан өтсе, 1931 жылы босқын болған шаруашылықтар саны 3603-ті құраған [9, с. 520].

1931 жылдың 15 наурызында Түркіменстан орталық атқару комитеті президиумы босып келген қазақ шаруашылықтарынан салық, мал, жүн және басқа шикізаттар дайындау мәселесін қарады. Түркіменстан орталық атқарукомы қабылдаған 9 тармақтан тұратын қаулыға сай, салық пен дайындау науқандарын Қазақ республикасы өкілдері ТССР өкімет орындарының көмегімен жүргізетін болды [27, п. 151]. Түркіменстанға сол арқылы Иранға қоныс аударуды ойлаған Маңғыстау, Жылықосын және Табын аудандарынан кеткен босқындардың соңынан Қазақстаннан арнайы уәкілдер тобы жіберілген. ВКП (б) Табын аудандық партия комитетінің уәкілі Ахметқали Сиятов бастаған 4 адамнан тұратын топ Жебал, Бахбегелке, Келте-Қараджик, Қожсау және Қазангик аудандарында ет дайындау науқанын жүргізіп, босқындарды тізімдеп, оларды Қазақстанға қайтаруға үгіттеген. Табын аупарткомының уәкілі Ахметқали Сиятовтың Қазөлкекомға жолдаған баянхаттарында Иранға өтіп кету үшін шекара пункттеріне жақын қоныстанып отырған қазақ босқындар ауылдары туралы мәліметтер береді. А. Сиятовтың көрсетуінше, бір ғана Қожасу ауданындағы Жебел, Қызыл-Атрек бағытында парсы шекарасы бағытындағы Аунамас және Тогор құдықтары маңайында 2500 шаруашылық қазақ босқындары қоныстанған [18, 109-б.]. Күн құрғатпай Қазөлкекомға жолданып отырған баянхаттарында уәкілдердің мал дайындау науқаны аясында босқындардан малдарын тәркілегені баяндалады. 1931 жылдың 10 сәуірдегі баянхатта А. Сиятов Иранға бет алған А. Исенов есімді жеке шаруа байдың 130 қой, 15 ешкі және 15 түйесін тәркілеп алғанын көрсетеді [18, 110-б.]. Қазақстан аумағынан Түркіменстанға босқан қоныс



аударушылардың саны туралы мағлұмат 1931 жылдың 30 қарашасында ПП ОГПУ-дің ВКП (б) Қазөлкеком жауапты хатшысы Ф.И. Голощекинге хатында көрсетілген. «Түркіменстанның Көне Үргеніш аймағына барған адай ауа көшушілерінен қазіргі таңда 4380 бас түйе, 726 бас жылқы, 4243 бас қой-ешкісімен 1278 шаруашылық бар. Қыркүйек айының соңында көрсетілген шаруашылықтардан 2 ауылкеңес №13 және 14 ұйымдастырылған.» - делінген ОГПУ ақпарында [28, 9-п]. Түркіменстандағы жағдайы үнемі тұрақсыз күйде сақталған аудан ретінде Ташауыз ауданы болса, Шаржоу мен Керкі аудандарында шаруашылық жағынан қысым боп қалғанда Ауғанстанға қашу жиі орын алды.

1931 жылы 30 тамызда Иранға қоныс аударған түркістандық босқындардың жағдайы туралы Түркия сыртқы істер министрлігіне жолданған анықтама құжат «Иранға қоныс аударған Түркістан босқындары туралы» деп аталады. Түркия сыртқы істер министрлігі өкілі: «Түркістанда большевиктердің басып алуынан аман қалған түріктердің біразы консулдыққа жүгінді. Соңғы күндері келген көтерілісшілердің мәлімдемесіне қарағанда, Орталық Азияның барлық жерінде дерлік жергілікті көтеріліс бар. Большевиктер әскери күштер жіберді. ГПУ-дің зұлымдығын жасыру үшін Түркістан шекарасы басқаның барлығына жабық. Иран мен Ауғанстанның шекарасы босқындарға толы. Ресейліктермен жасалған келісімнен кейін Иран үкіметі бұл босқындарды шекарадан алыс жерлерге депортациялауда. Негізінен аштық пен бақытсыздыққа ұшыраған бұл кедейлер осылайша екінші қайғыға түседі. Түбі түрік болған губернатор У. бұл қасіреттерге жат болмаса да, оның міндетінен басқа ешнәрсе істей алмайды.» - деп баяндайды [29, с.6].

Иранға өткен қазақ босқындарының аянышты хәліне 1932 жылдың 20 тамызында поляк үкіметінің өкілі Конрадқа арналған хатында М. Шоқай да тоқталған. Өзінің Персияның Мешед аймағынан хат алғанын, онда босқындар легінің тоқталмай тұрғанынан бөлек парсы үкіметі кеңес үкіметінің өтінішімен кеңестік босқындарды Иран-кеңес шекарасынан 30 верст қашықтыққа қоныс аудартқаны хабарланған. «Дәл осындай шаралар ауған үкіметі тарапынан да жасалып жатыр. Осылайша, большевиктік қуғындаудан қашқан ондаған мың біздің отандастарымыз тағы да қапырық ыстық жаздың ортасында, орныққан мекендерін тастап, шекарадан, өзінің отанынан қашық жерлерден пана іздеуге мәжбүр болып тұр» - деп көрсетеді М. Шоқай. Ираннан М. Шоқайға толассыз келіп жатқан хаттарда осы жылдың шілде айында большевиктер Тәжікстанмен шекарадан бастап, Персия мен Түркіменстан шекарасындағы соңғы пункт Серахсаға дейін ауған-түркістан шекарасының тұтас бойына біршама әскери күштерді орналастырғаны айтылған. М. Шоқай хаттарда басмашылардың кеңес территориясына шабуылы қайта тұтанғаны айтылғанын көрсеткен. Ауғанстан аумағынан, басмашы әскери топтарының, әсіресе, Тәжікстанға шабуылдары орын алған. Бұған қоса М. Шоқайдың Конрадқа жолдаған хатында жақында Берлинге Ташкенттен келген кеңестік университет профессоры Энглянд Өзбекстан халық комиссарлар кеңесі төрағасы, Өзбекстан РКП(б) Орталық комитеті жауапты хатшысы және Өзбек үкіметінің Москвадағы уәкілінің атынан Германияда қалып қойған өзбек студенттерін елге қайтуға шақырғаны да баяндалады [30, с. 27-28].



Кәсіпқой саяси сарапшы ретінде М. Шоқай Орта Азия аумағындағы ірі державалардың арасындағы геосаяси текетіресті жақсы саралағанын байқауға болады. Зерттеушілер 30-жылдардың екінші жартысында Түркіменстан мен ол арқылы Иранға қоныстанған босқындар арасында жапон барлауының белсенді қызметін айрықша атап көрсетеді. Жапон билеуші топтарының Токионы орталық еткен азиаттық орталық құру мүддесі 1930 жылдарда басталған. Жапонияның Азиялық жоспары Орта Азия, Ауғанстан, Британ Үндістаны және Қытайды қамтыды [7, с. 263]. Жапония дипломатиясының Түркіменстанда ерекше екпінді жұмыс істеуіне кеңес-ауған шекара желісінің ең көлемді бөлігі осы елдің аумағында болғандығымен түсіндіріледі [31, с.16].

Ауғанстанға өтуге дәліз ретінде пайдаланғысы келген Тәжікстанға ағылған қазақ босқындар осы елде қалып қойған жағдайлар жиі кездескен. Қызылорда облысының Жаңақорған ауданынан Қорғантөбе уалаятының Яван ауданына келіп орныққан ішінде қазақтан шыққан атақты күйші Әлшекей Бектібайұлы бар қоңырат руының босқындар тобы кіре тартатын түйешілер қосынына қосылған. Көрсетілген мерзімде түйешілер шаруашылығы меншігінде 1000-ға жуық түйе болған. «Тәжіктранс» мекемесіне біріккен түйешілер шаруашылықты кеңестік үлгіде модернизациялау науқандарына бел шеше кірісіп, босқындар арасынан Орал, Ырза, Хайдар, Ұста Ахмет, Бахар, Ұста Рауф, Тубек, Артық есімді ерекше ата-абыройға ие болған керуеншілер шыққан [13, 62-64-б]. Қазақ босқындары Ауғанстанға келгендерінде жергілікті тұрғындардың тарапынан жатсыну көріністері болмай қалмаған. Жаңа қоныста қазақ босқындарының жергілікті халықпен қоян-қолтық араласып кетуіне олардың діндәрлығы әсер еткен жағдайлар да орын алған. Қармақшы-Қазалы өңірінен Ауғанстанға өткен қожәулетінен тараған босқындардың 30 түгіннен тұратын тобы Шұбырған провинциясына тұрақтаған екен. Босқындар әулетінің ұрпағы Саттар қажы Қалмаамедұлының көрсетуінше, қыстақ маңына келіп қоныстанғандарға жергілікті тұрғындар алғаш алақөздікпен қараған. Ауа көшушілер келіп орныққа ауған қыстағының имамы бір күні қоныс аударушыларға арнайы келіп, босқындармен діни тақырыпта сұхбат құрған екен. Босқындар көшінің басында тұрған дін ғұламаларының Құран мен шарифатқа тереңдігіне тәнті болған ауғандық имам, қоныс аударушыларды жергілікті өкімет орындарына ертіп апарып, оларға кепіл болған. Діндәр босқындар сол қыстаққа орналасып, бұдан арғы тіршіліктері дұрысталыпты [32, 208-б.].

Тәжікстанға қоныс аударған қазақтар Вахш суландыру жобасының құрылысына тартылған болатын. 1932 жылы 2 қарашада Н.Э. Бауманның төрағалығымен өткен БК(б)П Орталық Комитетінің Орта Азия бюросы атқару комиссиясының отырысының қаулысына сәйкес, Тәжікстан Компартиясы Орталық Комитеті 1933 жылдың 1 наурызынан «қоныс аударушылардың бір бөлігін» қамтыған 2500-ге жуық адамды Вахш суландыру жобасы құрылысынан босатуға міндеттенді [33, 125-л]. Алайда, босқын қазақтарды Вахшқұрылыс мекемесінен жұмыстан босату 1934 жылда да мүмкін болмады. Вахшқұрылыс мекемесіне жұмысқа тартылған «Түркістан» түйешілер артелінің мүшелері Тайчиев, Мирзасалиев, Суанов, Есов және басқалары құрылыс бастығы Толстопяттов пен Вахшқұрылыстағы ГПУ-дың уәкілетті өкіліне жазған арызында



Оңтүстік Қазақстаннан келген уәкілетті өкілдер Өміртаев пен Кемелбековтің босқындарға қысым көрсеткені суреттеледі. 1934 жылы 11 маусымда Түркістан артелінің басшылары Қазақстаннан келген қоныс аударушыларды қайтару бойынша уәкілдерге осында қалатын қоныс аударушы қазақтар тізімін берген. Бұған қанағаттанбаған қазақстандық өкілетті уәкілдер Өміртаев пен Кемелбеков қалғысы келген қоныс аударушылардың ата-аналарын үгіттей бастады, олар өз кезегінде Қазақстанға қайта оралуға келісіп, қоныстанушылар арасында шаруашылық қажетіне айырбас қызметіндегі түйелерін артельден алып кетеді. Босқындардың арызы: «Осы сөзді қорытындылай келе, Өміртаев жолдастың бізді қорқытып отырғанын, өзінің Одақтық Орталық Комитетке шағымданатынын, қайтсе де бұл артельде ешкімді әсіресе, аталған 18 адамды қалдырмаймын деп жатқанын хабарлаймыз...Егер мүмкін болса, құрылыс аяқталғанша жұмыс істегіміз келеді. Егер сіздердің тараптарыңыздан бізді «Вахшстройда» қалдыруға көмек болмаса, онда біз ТКП (б) ОК-не осы өкілетті өкілдермен ісімізді тезірек шешуді сұрап шағымданатын боламыз.» - делінген [34, п. 19,10(а)].

Тәжікстан НКВД органы қамауға алған Ж. Исаев пен С. Алдабергеновтерге түйе керуенімен тасымалданған азық-түлікті ұрлады деген айып тағылған. Осы іс бойынша Шымкент қаласында тергеуге алынған Ысқақ Асановтан Серкұл Алдабергеновтің Тәжікстанға босқыншылықты ұйымдастырғаны жөнінде куәлік алынған. 1935 жылдың 23 наурызында КСРО НКВД жанындағы ерекше комиссия қаулысымен С. Алдабергенов 5 жылға Красноярск өлкесіне жер аударылып, Ж. Исаев 5 жылға еңбекпен түзеу лагеріне қамалды. Жанәділ Исаевтың 1928 жылы мал-мүлкі тәркіленіп, өзінің Орал округіне жер аударылғаны, ол жерден қашып кеткені көрсетілген. 1988 жылдың 1 қыркүйегіндегі Шымкент облыстық соты төралқасының қаулысында жер аударылған Ж. Исаевтың аштық салдарынан Оралдан қашуға мәжбүр болғаны, қылмыстық істе оның керуенмен тасымалданған астықты ұрлау фактісіне қатысты ешқандай дәлелдемелер келтірілмегені баяндалған. Осы қаулымен Ж. Исаев пен С. Алдабергенов ақталған [20, 208, 220-223-п.].

КСРО аумағынан Ауғанстанға босып барып жатқан түркістандық босқындардың жағдайына алаңдаулы Мұстафа Шоқай Европа елдері үкімет өкілдері назарын осы мәселеге аударуға тырысты. 1932 жылдың 15 желтоқсанында поляк сарапшысына жолдаған хатында М. Шоқай: «Қаржының жоқтығынан біздің ұйым біздің эмиграциямыздың бұрыннан келе жатқан орталығы – Ауғанстанмен байланыс орнату мүмкіндігінен айырылды. Онда көтерілісшілердің бұрынғы басшыларының көпшілігі орналасқан және біздің босқындар ағыны да сол жерге келіп жатыр. Осы жылдың жазының басында Кеңес үкіметі Ауғанстан үкіметіне Түркістан босқындарын Ауған-кеңес шекарасынан аймағынан отыз верст қашықтыққа алысқа көшіруді талап етті. Ауғанстан үкіметі бұған келіспеді. Осылайша, Ауған-кеңес шекарасының бірнеше ондаған шақырым бойын түркістандық босқындар мекендейді. Олардың және Отанда қалған жақындарының арасындағы байланыс шекараның сол жағынан үнемі келетін босқындар ғана емес, сонымен қатар екі жақтан да «контрабандистер» мен арнайы «хабаршылар» арқылы тұрақты келіп тұратын «заңсыз» хабарламалар арқылы жүзеге асырылып отыр» - деп сипаттайды [35,



121-п.]. М. Шоқай осы хатта поляк үкімет орындарын Ауғанстанға қашып барған Бұқар әмірінің адамдары ескі орыс монархиясының жақтаушысы ретінде келіп жатқан босқындарды өздерінше «өңдеуге» көшетінін ескертеді. М. Шоқайдың пайымдауынша, Бұқардың бұрынғы әмірі Түркістандағы бұрынғы орыс билігін қалпына келтіруден басқа жол жоқ екендігін негіздеме. «Большевиктік тозаққа жаншылып, жаңа шыққан түркістандықтар (бұған) құлақ түретіні» ескертілді [35, 122-п.]. М. Шоқай поляк үкімет мекемелерінің көмегімен берік байланыс орнатуға ұмтылған Ауғанстандағы пункттердің ішінде Кабул, Андхой және Пешавар қалалары болған. Ауған-кеңес шекарасынан алыс емес орналасқан Андхой қаласы шекараның арғы бетінен келетіндердің көптігімен ерекшеленген. «Андхойда отырып, Түркіменстанда не болып жатқанынан үнемі хабардар болып отыруға болады.»- деп көрсетеді М. Шоқай [35, 122-п.]. Хат соңында М. Шоқай Персиямен байланыс орнату бойынша қолға алынған бастама «сәтсіз тәжірибе» болғанымен, қарсыласу қозғалысына біршама сабақ болғанын тілге тиек еткен [35, 124-п.].

Қорытынды

Жеке шаруашылықтарды тәркілеу және күштеп ұжымдастыру, азық-түлік дайындау науқандарын тонаушылықпен жүргізу шаруалар қарсылығын, халық көтерілістерін және әлеуметтік наразылықтың бір формасы – босқыншылықты туғызды. Халықтың тұрғылықты мекенінен жаппай көшуі ауылдық жерлерде, әсіресе шаруашылықтың дәстүрлі ұйымдасу формасы бар халықтар өмір сүрген өңірде ірі ұжымдық шаруашылықтар құру саясатының құрғақ қиял екенін көрсетті. Кеңес үкіметі дәстүрлі қазақ шаруашылығын тек сыртқы жағдайлардың немесе экономикалық және саяси себептердің әсерінен өзгертін қатып қалған құрылым ретінде қарастырды. Кеңес үкіметінің күштеп отырықшыландыру және ұжымдастыру сипатындағы ұлттық аймақтардағы саясаты жойқын зардаптарға әкелді. Аштық пен босқыншылық сияқты әлеуметтік апаттардың туу себептері мен салдары туралы Түркістан саяси эмиграциясының өкілдері мен жергілікті большевиктік билік өкілдерінің сипаттауы өзара қарама-қарсы сипатта болды. М. Шоқай сияқты Европадағы түркістандық саяси эмиграция көшбасшылары қалыптасқан ахуалды шынайы сипаттап, жаңа биліктің Түркістан халқына қарсы отаршыл, антигуманистік табиғатын ашып көрсетті. Бұған керісінше, большевиктік билік тармақтарына апатты жағдайдың зардабын толық мойындамау, әлеуметтік-саяси дағдарыс себебін тап жауларынан іздеу, социалистік жаңғыртуға қарсы топтар мен тұлғаларды аяусыз басып жаншу тән еді.

Алғыс

Мақала ҚР ҒЖБМ Ғылым комитетінің гранттық қаржыландыруымен АР19677780 «М. Шоқайдың мемлекетшілдік мұраты: тарихтан тағылым, идеялық сабақтастық» тақырыбындағы ғылыми жоба аясында дайындалды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Алдажуманов К. Крестьянское движение сопротивления // Депортированные в Казахстан народы: время и судьбы. - Алматы: «Арыс», 1998. С. 66-92.



- [2] Алланиязов Т. К. Красные Каракумы. Очерки истории борьбы с антисоветским повстанческим движением в Туркменистане (март-октябрь 1931 года). Алматы. ОО «OST XXI век», 2006. 260 с.
- [3] Шоқай М. Шығармаларының толық жинағы: Он екі томдық. 1-том – Алматы: Дайк-Пресс, 2013. – 544 б.
- [4] Мендикулова Г. М. Казахская диспора: история и современность. Алматы, 2006. – 343 с.
- [5] Садыкова Б.И. Мустафа Чокай в иммиграции: Алматы: Изд-во «Мектеп», 2009. – 248 с.
- [6] Құдайбергенова А.И. және басқалар (2022) ХХ ғасырдың 30-жж. басындағы жаппай ашаршылық кезеңіндегі Орталық Азия республикалары мен Ресейдегі қазақ босқындары. Ұжымдық монография. Алматы: «Мадияр» ЖК, 2022. – 259 б.
- [7] Қабулдинов З. Е. и др. Казахи в Средней Азии: история и судьбы (1920–1950 гг.) Коллективная монография Алматы: ИИиЭ им. Ч.Валиханова, 2022. – 472 с.
- [8] Абдуллаев К. Н. От Синьцзяня до Хорасана. Из истории среднеазиатской эмиграции XX века. - Душанбе: Ирфон, 2009. – 571 с.
- [9] Аннаоразов Д.С. «Басмаческое движение» в Туркменистане – продолжение Гражданской войны 1918-1920 гг. Научная монография. Ашхабад: IKSAD, 2022. – 327 с.
- [10] Киндлер Р. Сталинские кочевники: власть и голод в Казахстане / (Перевод с нем. Л.Ю.Пантиной). М.: Политическая энциклопедия, 2017. – 382 с.
- [11] Сеницын Ф.Л. Советское государство и кочевники. История, политика, население. 1917-1991. Москва: Центрполиграф, 2019. – 318 с.
- [12] Камерон С. Аштық жайлаған дала. Ашаршылық, озбырлық және кеңестік Қазақстанды орнату. Ағылшын тілінен аударған С. Батаева, З. Батаева. Алматы, 2020. – 304 б.
- [13] Нуралиев А. Тәжікстандағы қазақтар. Астана: ЖК «Дәнебекова, 2017. – 184 б.
- [14] Жеңіс Ж.Ж. Әмудария қазақтары / тарихи-этнографиялық зерттеу. Алматы: Ш.Уәлиханов атындағы тарих және этнология институты, 2024. – 250 б.
- [15] Трагедия среднеазиатского кишлака: коллективизация, раскулачивание, ссылка. 1929-1955 гг. Документы и материалы. Т. 1 / Сост.: Р.Т. Шамсутдинов, Б.М. Расулов. Под редакцией Д.А. Алимовой. Ташкент 2006. – 656 с.
- [16] ЦК ВКП (б) и национальный вопрос. Книга 2. 1933-1945 / Сост.: Л.С.Гатова, Л.П.Кошелева, Дж. Кадио. – Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2009. – 1095 с.
- [17] Восстание адаевцев в 1931 году. Сборник документов. Т.2. Алматы: Нурлы Әлем, 2010. – 448 с.
- [18] 1920-1930 жылдардағы Атырау аймағы. Құжаттар мен материалдар жинағы. Құраст. Б.С. Жұмағұлов және басқалар. Алматы: «Литер М», 2023. - 360 б.
- [19] Материалы Государственной комиссии по полной реабилитации жертв политических репрессии (20-50 годы XX века). Т.5: Вынужденные беженцы.



Сборник документов и материалов / Составители: К.Н. Балтабаева, Р.К. Айдарбаева, Ш.Б. Тлеубаев, Қ.Ж. Нұрбай, Р.Е. Оразов/ Под общей редакцией Е.Т. Карина. Астана, 2022. – 640 с.

[20] Материалы Государственной комиссии по полной реабилитации жертв политических репрессии (20-50 годы XX века). Т. 33. Архив құжаттарындағы Түркістан облысының шерлі тарихы. 1918-1954 жж. Құжаттар мен материалдар жинағы. Құрастырушылар: Х. Тұрсұн (жауапты ред.), Д. Кенжетәев, Г. Шардарбекова, Л. Динашева, З. Адилбекова, Р. Хазретәліқызы. / Жалпы редакциясын басқарған Е.Т. Қарин. Астана, 2022. – 392 б.

[21] Ашаршылық в Казахстане: казахские беженцы в Кыргызстане 1932-1933 гг. Сборник документов и материалов. / Сост. Кызаева Д.Ш. (отв. сост.), Курманов З.К., Абдрахманов А.Ю. Бишкек: ИП «Сарыбаев Т.Т., 2023. – 314 с.

[22] В эмиграции: Эпистолярное наследие Мустафы Шокая. 1919-1941 / Ред. Г.К. Кокебаева; составители: Г.Т. Исахан, Г.К. Кокебаева, С.К. Шилдебай. Алматы: Полиграфия сервис и К, 2021. – 488 с.

[23] Моисеев Н.Н., Александров В.В., Тарко А.М. Человек и биосфера. Опыт системного анализа и эксперименты с моделями. М.: Наука, 1985. – 272 с.

[24] Pianka Eric R. On r- and K-Selection. The American Naturalist. – 1970. – Vol. 104. – № 940. – P. 592-597.

[25] Шоқай М. Шығармаларының толық жинағы: Он екі томдық. 6-том. Алматы: Дайк-Пресс, 2013. – 524 б.

[26] <https://www.youtube.com/watch?v=GpONGyrdTE4> , қаралған уақыты: 27.03.2025. 13.05.

[27] КРОМА 5-қор, 21 рсч-тізім, 61-іс, 151-парақ

[28] ҚРПА 141-қор, 17-тізім, 465а-іс, 9-парақ

[29] TCDA Fon 571, kutu 34458-135726, dosya 3., sayfa 6.

[30] РМӘА 461к- қор, 2-тізім, 134-іс, 27-28-парақтар

[31] Соегов М. Из солнечной страны в страну восходящего солнца и обратно: некоторые вопросы истории и реалии современности. //Ученые заметки ТОГУ. 2017. Том 8. №1 (2). – С. 9-26.

[32] Материалы Государственной комиссии по полной реабилитации жертв политических репрессии (20-50 годы XX века). . Т. 34. Түркістан өңірінен ауа көшкендердің тағдыры. Архивтік құжаттар мен естеліктер жинағы. Құрастырушылар: Х. Тұрсұн (жауап. ред.), А. Сандыбаева, З. Адилбекова, А. Қабыл, Н. Оразхан / Жалпы редакциясын басқарған Е.Т. Қарин. Астана, 2023. – 328 б.

[33] ҚР ҚСҚ ОМА 10-қор, 1-тізім, 422-іс, 125-парақ

[34] ТР ҚЗМТА 3-қор, 18-тізім, 19-іс, 10-10(а) парақтар

[35] РМӘА 461к- қор, 2-тізім, 133-іс, 121-парақ

REFERENCES

[1] Aldazhumanov K. Krest'janskoe dvizhenie soprativlenija // Deportirovannye v Kazahstan narody: vremja i sud'by. - Almaty: «Arys», 1998. S. 66-92.

[Aldazhumanov K. *The peasant resistance movement // Peoples deported to Kazakhstan: time and fate.* Almaty: Arys, 1998. pp. 66-92.] [in Russian].

[2] Allaniyazov T. K. *Krasnye Karakumy. Ocherki istorii bor'by s antisovetskim povstancheskim dvizheniem v Turkmenistane (mart-oktjabr' 1931 goda).* Almaty. OO «OST XXI vek», 2006. 260 s. [Allaniyazov T. K. *Red Karakums. Essays on the history of the struggle against the anti-Soviet insurgency in Turkmenistan (March-October 1931).* Almaty. NGO "OST XXI century", 2006. 260 p.] [in Russian].

[3] Shokaj M. *Shyғarmalarynyң tolyқ zhinaғы: On eki tomдық. 1-tom –* Almaty: Dajk-Press, 2013. – 544. [Shokai M. *A complete collection of his works: in twelve volumes. Volume 1-Almaty: Dyik-Press, 2013. – 544 p.*] [in Kazakh].

[4] Mendikulova G. M. *Kazahskaja dispora: istorija i sovremennost'.* Almaty, 2006. – 343 s. [Mendikulova G. M. *The Kazakh Diaspora: History and modernity.* Almaty, 2006. – 343 p.] [in Russian].

[5] Sadykova B.I. *Mustafa Chokaj v immigracii:* Almaty: Izd-vo «Mektep», 2009. – 248 s. [Sadykova B.I. *Mustafa Chokai in immigration: Almaty: Mektep Publishing House, 2009. 248 p.*] [in Russian]

[6] Қыдайбергенова А.І. және басқалар (2022) *ҮІІ ғасырдың 30-жыл. басындағы жазғары ашаршылық кезеңіндегі Орталық Азия республикалары мен Ресейдегі қазақ босқындары. Ұжымдық монография.* Almaty: «Madiyar» ZhK, 2022. – 259 b. [Kudaibergenova A. I. and others *30s of the XX century. Kazakh refugees from the Central Asian republics and Russia during the period of mass famine at the beginning. Collective monograph.* Almaty: IP" Madiyar", 2022. – 259 p.] [in Kazakh].

[7] Қабулдин З. Е. і др. *Kazahi v Srednej Azii: istorija i sud'by (1920–1950 gg.) Kollektivnaja monografija* Almaty: IiJe im. Ch.Valihanova, 2022. – 472 s. [Kabuldinov Z. E. and others. *Kazakhs in Central Asia: history and destinies (1920-1950) Collective monograph* Almaty: IIE named after Ch.Valikhanov, 2022. – 472 p.] [in Russian].

[8] Abdullaev K. N. *Ot Sin'czjanja do Horasana. Iz istorii sredneaziatskoj jemigracii ҮІІ века.* - Dushanbe: Irfon, 2009. – 571 s. [Kabuldinov Z. E. and others. *Kazakhs in Central Asia: history and destinies (1920-1950) Collective monograph* Almaty: IIE named after Ch.Valikhanov, 2022. – 472 p.] [in Russian].

[9] Annaorazov D.S. «Basmacheskoe dvizhenie» v Turkmenistane – prodolzhenie Grazhdanskoj vojny 1918-1920 gg. Nauchnaja monografija. Ashhabad: IKSAD, 2022. – 327 c. [Annaorazov D.S. *The "Basmati movement" in Turkmenistan – the continuation of the Civil War of 1918-1920. Scientific monograph.* Ashgabat: IKSAD, 2022. – 327 p.] [in Russian].

[10] Kindler R. *Stalinskie kochevniki: vlast' i golod v Kazahstane / (Perevod snem. L.Ju.Pantinoj).* M.: Politicheseskaja jenciklopedija, 2017. – 382 s. [Kindler R. *Stalin's nomads: power and famine in Kazakhstan / (Translated from German by L.Y.Pantina).* Moscow: Political Encyclopedia, 2017. 382 p.] [in Russian].

[11] Sinicyn F.L. *Sovetskoe gosudarstvo i kochevniki. Istorija, politika, naselenie. 1917-1991.* Moskva: Centrpoligraf, 2019. – 318 s. [Sinitsyn F.L. *The Soviet State and the nomads. History, politics, population. 1917-1991.* Moscow: Tsentrpoligraf, 2019. 318 p.] [in Russian].



[12] Kameron S. Ashtyk zhajlağan dala. Asharshylyk, ozbyrlyk zhəne keñestik Kazakstandy ornatu. Aғылshyn tilinen audarған S. Bataeva, Z. Bataeva. Almaty, 2020. – 304 b. [*Cameron S. Hunger swept the steppe. Famine, arbitrariness and the establishment of Soviet Kazakhstan. Translated from English by S. Bataeva, Z. Bataeva. Almaty, 2020 – 304 p.*] [in Kazakh].

[13] Nuraliev A. Təzhikstandary qazaqtar. Astana: ZhK «Dənebekova, 2017. – 184 b. [*Nuraliyev A. Kazakhs in Tajikistan. Astana: IP " Danebekova, 2017. – 184 P.*] [in Kazakh].

[14] Zhenis Zh.Zh. Əmudarija qazaqtary / tarihi-jetnografijalyk zertteu. Almaty: Sh.Uəlihanov atyndary tarih zhəne jetnologija instituty, 2024. – 250 b. [*Zhenis Zh. Zh. Kazakhs of the Amu Darya / historical and ethnographic research. Almaty: Institute of history and Ethnology named after sh.Ualikhanov, 2024. – 250 p.*] [in Kazakh].

[15] Tragediya sredneaziatskogo kishlaka: kollektivizaciya, raskulachivaniya, ssylka. 1929-1955 gg. Dokumenty i materialy. T. 1 / Sost.: R.T. Shamsutdinov, B.M. Rasulov. Pod redakcii D.A. Alimovoj. Tashkent 2006. – 656 s. [*The tragedy of the Central Asian village: collectivization, dispossession, exile. 1929-1955 Documents and materials. Vol. 1 / Comp.: R.T. Shamsutdinov, B.M. Rasulov. Edited by D.A. Alimova. Tashkent, 2006. – 656 p.*] [in Russian].

[16] CK VKP (b) i nacional'nyj volpros. Kniga 2. 1933-1945 / Sost.: L.S.Gatova, L.P.Kosheleva, Dzh. Kadio. – Rossijaskaja politicheskaja jenciklopediya (ROSSPJeN), 2009. – 1095 s. [*The Central Committee of the of the All-Russian Communist Party of the Bolsheviks and the national question. Book 2. 1933-1945 / Comp.: L.S.Gatova, L.P.Kosheleva, J. Kadio. – Russian Political Encyclopedia (ROSSPEN), 2009. – 1095 p.*] [in Russian].

[17] Vosstanie adaevcev v 1931 godu. Sbornik dokumentov. T.2. Almaty: Nurly Əlem, 2010. – 448 s. [*The uprising of the Adai people in 1931. Collection of documents. T. 2. Almaty: Nurly Alem, 2010.– 448 p.*] [in Russian].

[18] 1920-1930 zhyldardary Atyrau ajmary. Kyzhattar men materialdar zhinary. Kyrast. B.S. Zhymagulov zhəne baskalar. Almaty: «Liter M», 2023. - 360 b. [*Atyrau region in the 1920s and 1930s. Collection of documents and materials. Comp. B. S. Zhumagulov and others. Almaty: "liter M", 2023. - 360 p.*] [in Kazakh].

[19] Materialy Gosudarstvennoj komissii po polnoj rehabilitacii zhertv politicheskikh repressii (20-50 gody XX veka). T.5: Vynuzhdennye bezhency. Sbornik dokumentov i materialov / Sostaviteli: K.N. Baltabaeva, R.K.Ajdarbaeva , Sh.B. Tleubaev, K.Zh. Nurbaj, R.E. Orazov/ Pod obshhej redakciej E.T. Karina. Astana, 2022. – 640 s. [*Materials of the State Commission for the Complete rehabilitation of victims of Political Repression (20-50 years of XX century). Vol. 5: Forced refugees. Collection of documents and materials /Authors: K. N. Baltabayeva , R. K. Aidarbayeva, Sh.B.Tleubayev, K. Zh. Nurbay, R. E. Orazov/ Public editorial office E. T. Karin. Astana, 2022. – 640 p.*] [in Russian].

[20] Materialy Gosudarstvennoj komissii po polnoj rehabilitacii zhertv politicheskikh repressii (20-50 gody XX veka). T. 33. Arhiv kyzhattaryndary Tyrkistan oblysynyn sherli tarihy. 1918-1954 zhzh. Kyzhattar men materialdar zhinary. Kyrastyrushylar: H. Tyrsyn (zhaupty red.), D. Kenzhetaev, G. Shardarbekova, L. Dinashева, Z. Adilbekova, R. Hazretəlikyzy. / Zhalpy redakcijasyn baskarған E.T.

Karin. Astana, 2022. – 392 b. [*Materials of the State Commission for the Complete rehabilitation of victims of Political Repression (20-50 years of XX century). T. 33. History of the Turkestan region in archival documents. 1918-1954. Collection of documents and materials. Compilers: H. Tursun (responsible editor) D. Kenzhetaev, G. Shardarbekova, L. Dinasheva, Z. Adilbekova, R. Khazretaliyevna. The general editorial office was headed by E. T. Karin. Astana, 2022. – 392 p.*] [in Russian].

[21] Asharshylyk v Kazahstane: kazahskie bezhency v Kyrgyzstane 1932-1933 gg. Sbornik dokumentov i materialov. / Sost. Kyzaeva D.Sh. (otv. sost.), Kurmanov Z.K., Abdrahmanov A.Ju. Bishkek: IP «Sarybaev T.T., 2023. – 314 s. [*Famine in Kazakhstan: Kazakh refugees in Kyrgyzstan 1932-1933. Collection of documents and materials. / Comp. Kyzayeva D.Sh. (ed. comp.), Kurmanov Z.K., Abdrakhmanov A.Yu. Bishkek: IP "Sarybaev T.T., 2023. – 314 p.*] [in Russian].

[22] V jemigracii: Jepistoljarnoe nasledie Mustafy Shokaja. 1919-1941 / Red.G.K. Kokebaeva; sostaviteli: G.T. Isahan, G.K.Kokebaeva, S.K. Shildebaj. Almaty: Poligrafija servis i K, 2021. – 488 s. [*In exile: The Epistolary Legacy of Mustafa Shokai. 1919-1941 / Edited by G.K. Kokebaev; compiled by G.T. Isakhan, G.K.Kokebaeva, S.K. Shildebai. Almaty: Polygraphy service and K, 2021. 488 p.*] [in Russian].

[23] Moiseev N.N., Aleksandrov V.V., Tarko A.M. Chelovek i biosfera. Opyt sistemnogo analiza i jeksperimenty s modeljami. M.: Nauka, 1985. – 272 s. [*Moiseev N.N., Alexandrov V.V., Tarko A.M. Man and the biosphere. The experience of system analysis and experiments with models. M.: Nauka, 1985. – 272 p.*] [in Russian].

[24] Pianka Eric R. On r- and K-Selection. The American Naturalist. – 1970. – Vol. 104. – № 940. – P. 592-597. [in English].

[25] Shokaj M. Shyғarmalarynyñ tolyқ zhinaғы: On eki tomдық. 6-tom. Almaty: Dajk-Press, 2013. – 524 b. [*Shokai M. A complete collection of his works: in twelve volumes. Volume 6. Almaty: Dyke-Press, 2013. - 524 p.*] [in Kazakh].

[26] <https://www.youtube.com/watch?v=GpONGyrdTE4> , қараған уақыты: 27.03.2025. 13.05. [<https://www.youtube.com/watch?v=GpONGyrdTE4>, review time: 27.03.2025.13.05.] [in Kazakh].

[27] ҚРМА 5-қор, 21 rsch-қор, 61-is, 151-парақ [*Central State Archive of the Republic of Kazakhstan (CSARK) Fund 5, 21rsh-list, case 61, sheet 151*] [in Russian].

[28] ҚРПА 141-қор, 17-tizim, 465a-is, 9-парақ [*Archive of the President of the Republic of Kazakhstan (APRK) Fund 141, list 17, case 465a, sheet 9*] [in Russian].

[29] TCDA Fon 571 Kutu 34458-135726, dosya 3., sayfa 6. [*TCDA Fund 571, box 34458-135726, file 3., page 6.*] [in Turkish]

[30] РМӨА 461k- қор, 2-tizim, 134-is, 27-28-парақтар [*Russian State Military Archive (RSMA) 461k-fund, List 2, case 134, pages 27-28*] [in Russian].

[31] Soegov M. Iz solnechnoj strany v stranu voshodjashhego solnca i obratno: nekotorye voprosy istorii i realii sovremennosti. //Uchenye zametki TOGU. 2017. Tom 8. №1 (2). – S. 9-26. [*Soegov M. From the sunny country to the land of the rising sun and back: some historical issues and the realities of our time. //Scientific notes of TOGU. 2017. Volume 8. No. 1 (2). – pp. 9-26.*] [in Russian].

[32] Materialy Gosudarstvennoj komissii po polnoj reabilitacii zhertv politicheskikh repressii (20-50 gody XX veka). . T. 34. Түркістан өңірінен ауа



köshkenderдің тағдыры. Arhivtik qızhattar men estelikter zhinary. Qyrastyrushylar: H. Tırsyn (zhauar. red.), A. Sandybaeva, Z. Adilbekova, A. Qabył, N. Orazhan / Zhalpy redakciyasyn basqarǵan E.T. Qarin. Astana, 2023. – 328 b. [*Materials of the State Commission for the Complete rehabilitation of victims of Political Repression (20-50 years of XX century). T. 34. The fate of air migrants from the Turkestan region. Collection of archival documents and memoirs. Compilers: H. Tursun (responsible editor), A. Sandybayeva, Z. Adilbekova, A. Kabyl, N. Orazkhan /The general editorial office was headed by E. T. Karin. Astana, 2023 – 328 p.] [in Kazakh].*

[33] ҚР ҚСҚ ОМА 10-қор, 1-tizim, 422-is, 125-парақ [*Central state archive of public political documents of the Kyrgyz Republic (CSA PPD KR) Fund 10, list 1, case 422, sheet 125*] [in Russian].

[34] ТР ҚЗМТА 3-қор, 18-tizim, 19-is, 10-10(a) парақтар [*Modern state archive of the Republic of Tajikistan (MSA RT) Fund 3, list 18, case 19, sheets 10-10 (a)*] [in Russian].

[35] РМӨА 461k- қор, 2-tizim, 133-is, 121-парақ [*Russian State Military Archive (RSMA) 461k-fund, List 2, case 133, sheet 121*] [in Russian].

Стамшалов Е.И.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ ТУРКЕСТАНСКОЙ ЭМИГРАЦИИ В ЕВРОПЕ И СУДЬБА КАЗАХСКИХ БЕЖЕНЦЕВ В 20-30-Е ГОДЫ XX ВЕКА

Аннотация. Первая волна тюркской политической эмиграции в Европу после прихода большевиков к власти в России включала политических деятелей и интеллигенцию, которые в силу своих идеологических позиций не признавали советскую власть. В чужбине такие видные деятели, как М. Шокай, внимательно следили за социально-экономическими и политическими изменениями, происходившими на их исторической родине. Голод и беженство, вызванные методами экономической модернизации в советском стиле побудили представителей политической эмиграции в Европе к определенным действиям. Исход беженцев произошел из южных и западных регионов Казахстана через соседние Узбекистан, Каракалпакстан, Туркменистан и Таджикистан в стран далекого зарубежья, как Иран и Афганистан. Казахские беженцы, спасавшиеся от голода и карательных мер, подвергались преследованиям со стороны пограничных войск. Архивные документы и воспоминания свидетельствуют о том, что для того, чтобы избежать суровых последствий ссылки, эмигранты прибегали к различным средствам и отчаянно пытались вырваться из лап советской власти.

Ключевые слова: Туркестанские беженцы; заготовительные кампании; казахские беженцы; народные восстания; караван верблюдов; уполномоченные представители; реэмигранты; представители политической эмиграции; политические эмигранты; фонд помощи.

Stamshalov Yerkin

REPRESENTATIVES OF TURKESTAN EMIGRATION IN EUROPE AND THE FATE OF KAZAKH REFUGEES IN THE 20-30S OF THE 20TH CENTURY

Annotation. The first wave of Turkic political emigration to Europe after the Bolsheviks came to power in Russia included political figures and intellectuals who,



due to their ideological positions, did not recognize Soviet power. In foreign lands, such prominent figures as M. Shokai closely followed the socio-economic and political changes taking place in their historical homeland. Famine and displacement caused by Soviet-style economic modernization methods prompted political emigrants in Europe to take certain actions. The exodus of refugees occurred from the southern and western regions of Kazakhstan through neighboring Uzbekistan, Karakalpakstan, Turkmenistan and Tajikistan to distant foreign countries such as Iran and Afghanistan. Kazakh refugees fleeing hunger and punitive measures were persecuted by border troops. Archival documents and memoirs indicate that in order to avoid the harsh consequences of exile, emigrants resorted to various means and desperately tried to escape from the clutches of Soviet power.

Keywords: Turkestan refugees; procurement campaigns; Kazakh refugees; popular uprisings; camel caravan; authorized representatives; re-emigrants; representatives of political emigration; political emigrants; aid fund.

ӨОЖ 94(4/9)(574.54)

FTAXP 03.91.91

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).120

¹Азирбекова А.Ж.,* ²Абишева Ж.Р.

¹Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ, Түркістан, Қазақстан

²С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу
университеті, Астана, Қазақстан

*Корреспондент авторы: doktor.amanda@mail.ru

E-mail: doktor.amanda@mail.ru, zhanat_2511@mail.ru

ҚЫЗЫЛОРДА ҚАЛАСЫНДАҒЫ АВСТРИЯЛЫҚ «УЛЬФЕЛЬД» КОММУНАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛУ ТАРИХЫ МЕН ҚЫЗМЕТІ

Аңдатпа. Тәуелсіздікке қол жеткізгенімізге отыз жылдан астам уақыт болғанымен әлі де Отандық тарихта ашылмаған ақтаңдақтар мен айтылмаған фактілер баршылық. Архив қорларындағы құжаттарды жарыққа шығару, оларға сын көзбен қарап, талдау жасау кәсіби тарихшылардың міндеті. Күні бүгінге дейін беймәлім болып келген Қызылорда қаласына жақын жерде орналасқан Сабалақ елді мекенінде құрылған Австриялық «Ульфельд» иммиграциялық коммунасы бұрын-соңды айтылмаған, жазылмаған фактілердің бірі болып табылады. «Ульфельд» иммиграциялық коммунасын құру мәселесі Москвада шешіліп, қызметі Қазақстанда жалғасты. І дүние жүзілік соғыс құрбандарының есебінен құрылған коммунаның Қызылордадағы қызметі небәрі бір жылға ғана болды. Осы бір жылдың ішінде коммуна суландыру жүйесін қалпына келтіріп, бидай, картоп, тары, бау-бақша дақылдарын егіп, құрылыс жұмыстарын жүргізді.

Мақалада Қызылорда қаласында құрылған Австриялық «Ульфельд» иммиграциялық коммунасының құрылу тарихы мен барысы қарастырылған. Коммунаның құрылуына қатысты деректер сараланып, екі жақты келісімнің шарттары мен қоныс аударушыларды орналастырудағы қиыншылықтар талданды. Авторлар коммунаның қызметі мен коммунаға кеңестік билік тарапынан жасалған жеңілдіктер мен артықшылықтарға тоқталып өтеді.

Кілт сөздер: Қызылорда; І дүние жүзілік соғыс; Австрия, келісімшарт; ауыл шаруашылығы; иммиграциялық коммуна; қоныс аудару; жер участогы; бау-бақша өнімі; жалға беру.

Kipicne.

Тарихты түгендеу туған өлкеден басталатынын ескерсек, Сыр өңірінің тарихы әлі де зерттеу мен зерделеуді қажет етеді. Сонау XVIII ғасырда Қамыс қала деген атпен кейіннен Ақмешіт – Перовск – Ақмешіт – Қызылорда атымен белгілі болған



өлкенің қойнауы небір тарих пен шежірелерге тұнып тұр.

Қызылорданың астаналық кезеңінде еліміздің әлеуметтік-экономикалық, саяси-шаруашылық, мәдени-ағартушылық саласына қатысты бірқатар заңдар мен қаулылар қабылданып, мемлекеттік деңгейдегі іс-шаралар ұйымдастырылды. XX ғасырдың 20-жылдарының бас кезінде шаруашылық, саяси-ағартушылық, үгіт-насихат бағытындағы бірқатар қоғамдық ұйымдар мен коммуналар құрылып, өз қызметтерін жандандырды. Дәл осы уақытта республиканың тарихында тұңғыш рет шетелдік иммиграциялық коммуна құрылып, Қазақ АКСР-нің үкіметі тарапынан қолдау көрсетіліп, жалға жер үлесі берілді. Бір жыл ғана жұмыс жасап, өлкенің тарихында үлкен із қалдырған коммунаның қызметі кейіннен тоқтатылды.

Кеңестік биліктің алғашқы жылдарындағы елдегі саяси-шаруашылық үдерістерге талдау жасағанда шетелдік қоғамдық ұйымдар мен бірлестіктердің қызметі назардан тыс қалған мәселелердің бірі болды. Себебі бір жағынан, 20-жылдардың орта кезінен бастап елдегі ішкі саяси жағдайдың ушығуы мен тұрақсыздығы болса, екінші жағынан тұрғындардың таптық ұстанымы мен әлеуметтік шығу тегін айқындау пролетариат диктатурасының басты ұстанымы еді. Сөйтіп саяси-идеологиялық саладағы іс-шаралардың нәтижесінде тапсыз мемлекет құрылып, большевиктік партия мен революцияға берілгендер ғана нағыз пролетариат бола алады деген түсінік орнықты.

XX ғ. 20-жылдары кеңес үкіметінің сыртқы саяси доктринасы айқындалып, әлемдік революцияның пайда болуы үшін алғышарттарды қалыптастыру шаралары қолға алынды. Дәл осы жылдары өнеркәсіпті, ауылшаруашылығын дамыту ЖЭС-тің (жаңа экономикалық саясат) принциптеріне негізделді. 1921 жылы Англия, кейіннен Германия Кеңестік Ресеймен сауда қатынасын қалпына келтіру туралы уақытша келісімге келді[1, 612 б.]. Одан кейінгі жылдары да бірқатар елдермен сауда-экономика, ауыл шаруашылығына қатысты байланыстар орнатылды. Ресейге шетелдік ірі кәсіпорындар мен сауда биржаларының өкілдері келіп, өзара ынтымақтастыққа қатысты бірлесе қызмет жасаудың іргетасы қаланды. Әсіресе қазақ жерінде, оның ішінде Сыр өңірінде ең алғашқылардың бірі болып құрылған Австриялық иммиграциялық коммунасы бұрын-соңды зерттелмеген тың тақырыптардың бірі болып отыр. «Ульфельд» коммунасы қызметінің барысын тарихи деректер негізінде талдап, ғылыми айналымға енгізу жұмыстың өзектілігін айқындайды.

Материалдар және әдістер

Қазақстан тарихындағы XX ғасырдың 20-30 жылдары қайшылық пен ақтаңдақтарға толы кезең болып табылады. Кеңестік билік қазақ жерін сынақ алаңына айналдырып, сұрқия саясаттың салтанат құруының жарқын үлгісі ретінде қарастырды. Патшалық Ресейдің бұратана халықтарға қолданған саясатының заңды мұрагері болып табылған большевиктік жүйе кезінде орыс мұжықтарын қазақ жеріне қоныс аударған саясатының өнін аударып, достық көмек деген ұранды желеулетіп, Қазақстанда бірнеше шаруашылық ұйымдар мен коммуналар құрылды. Сыр өңірінде құрылған коммунаның қызметіне қатысты архив құжаттары объективтілік ұстаным негізінде шынайылық пен кешенді түрде қарастырылды. Мақаланы жазу барысында архив қорындағы деректермен жұмыс



жасалып, кешенді түрде талданды. Атап айтсақ, Қызылорда облыстық Мемлекеттік архивінің қорларынан австриялық иммиграциялық «Ульфельд» тобының КСРО-ға қоныс аударуы, «Ульфельд» коммунасына жер телімін беру туралы келісім шарт жасау мәселесі, Қызылорда қалалық кеңес президиумы мәжілісінің хаттамалары мен иммиграциялық «Ульфельд» коммунасының жарғысы мен мүшелері, коммунаның шекарасы мен жағдайына қатысты материалдар ең алғаш рет ғылыми айналымға енгізіліп, сараланды.

Ауыл шаруашылық коммунасына қатысты архив материалдарын талдау барысында тарихилық, жүйелеу, салыстырмалы талдау әдістері басшылыққа алынды.

Зерттеу нәтижелері

Ұлы державалардың дүние жүзін қайта бөлуге байланысты орын алған І дүниежүзілік соғыс - әлем тарихындағы елеулі оқиғалардың бірі болды. Ресей соғыс басталмай тұрып-ақ құрылған әскери блоктың құрамында болды. Соғыс бірнеше айларға созылады деген мақсатпен стратегиялық жоспар жасалып, құрал-жабдықтар қоры дайындалды. Алайда Антанта мен Үштік Одақтың болжамы қателікке ұрындырып, соғыс бірнеше жылдарға созылды. Ресей де, оның қарсыластары Германия мен Австрия-Венгрия да аталмыш шиеленіске шыдай алмады. І дүниежүзілік соғыс ең көне еуропалық әулеттер – Романовтар, Гогенцоллер мен Габсбургтердің күйреуіне алып келді.

Соғыстың алғашқы күндерінен бастап Батыс (Франция мен Бельгияда) және Шығыс (Ресейге қарсы) майдандары құрылды. Германия екі майдан даласында соғыс жүргізудің қиын екендігін түсініп, батыста Францияны тез арада жеңіп, содан кейін әскерді шығысқа, Ресейге қарсы бағыттауды көздеді. Дегенмен де соғыстың алғашқы күндерінен басталған орыс әскерлерінің белсенді қимылдары герман бас штабының жоспарын тас талқан етті. Соғыстың алғашқы жылында Ресей үшін ең маңыздысы Шығыс Пруссия, Польша, Галициядағы әскери қимылдар болды. Орыс әскерлері үлкен жетістіктерге жетіп, Германияға Шығыс Пруссиядан айырылып қалу қаупі туындап, ол әскерінің бір бөлігін Батыстан Шығыс майданына ауыстырды. Дүние жүзілік соғыстың тарихында әскери қимылдар біресе Антантаның ұпайына, біресе Үштік Одақтың ұпайына шешіліп отырды. 1916 жылдың мамыр айында генерал А.Брусиловтың әскері қарсы шабуылға шығып, австрия-венгрия әскерін талқандады[1, 521 б.]. Стратегиялық бастама Антантаның қолына өтті. І дүниежүзілік соғыстың барысында Ресей, Германия, Австрия-Венгрия империялары құлап, бірнеше мемлекеттер құрылды. Көптеген солдаттар тұтқынға түсіп, кеңестік билік орнағанға дейін олар Ресейдің бірқатар қалаларында лагерьлерде отырды.

1925 жылдың аяқ кезінде І дүниежүзілік соғыстың құрбандарының австриялық тобы Кеңес үкіметіне КСРО-ға қоныс аударуға және КСРО-ның территориясында ауыл шаруашылық коммунасын ұйымдастыруға рұқсат беруге қатысты өтініш жасады. 1925 жылдың 16-желтоқсанында иммиграция мен эмиграция бойынша Еңбек және Қорғаныс Кеңесінің (Совет Труда и Обороны - СТО) тұрақты комиссиясы «Ульфельд» австриялық иммиграциялық тобын КСРО-ға қоныс аудару мәселесіне қатысты мәжіліс өткізді[2, 96-қ., 1-т., 2-іс., 3-п.]. Оның жұмысына Еңбек және Қорғаныс Кеңесінің, Қазақ АКСР-нің және австриялық



«Ульфельд» тобының өкілдері қатысты. Мәжілістің барысында КСРО-ға «Ульфельд» иммиграциялық коммунасын көшіру және аталмыш коммунаның Қызылорда қалалық Жергілікті шаруашылық Бөлімімен жер телімін жалға алуға қатысты келісімін бекіту мәселесі қаралды. «Ульфельд» коммунасы КСРО-ға келгенде «көшіп келу және алғашқы кездегі шаруашылықтың орнығуы мақсатында коммунада 40.000 рубль қолма қол ақша болуы» міндетті шарт болып есептелді. Көрсетілген соммадан бөлек коммуна ауыл шаруашылық құралдарын сатып алу үшін 18.000 рубльді өзімен бірге алып келуге міндетті болды. Коммуна 40.000 рубльге 1926 жылдың наурыз айынан тамыз айына дейін коммунаның 200 мүшелеріне азық-түлікке - 16.700 рубль, Австриядан қоныс аудару орнына дейін - 8.000 рубль, мал сатып алуға - 8.600 рубль, моторлы соқалар үшін мұнай өнімдеріне – 4.000 рубль, тұрғын үйлер салуға – 6.650 рубль шығын жұмсайды деп күтілді. Сонымен қатар коммуна Австриядан жиналған түрде американдық типтегі барактарды алып келуге тиісті еді. Ескеретін жағдай, 1926 жылға егін егуге тұқым сатып алатын қаражат болмағандықтан коммуна жергілікті органдармен келісе отырып, ол тұқымдарды Қазақ АКСР үкіметінен тұқымдық несие ретінде алуды көздеді. Қазақ АКСР-нен келген өкіл Көшербаев Қазақстан үкіметі тарапынан ондай несиеге толық қолдау болатындығы айтылды. Алғашқы кезде Қызылордаға 200 адамнан тұратын коммуна мүшелерінің еңбекке жарамды ер азаматтары, кейіннен тұратын орын мәселесі шешілгеннен соң әйелдері мен балалары келуі тиісті болды. Шамамен келіп, орналасу мерзімі 1926 жылдың тамыз-қазан айлары болып шешілді[3, 96-қ., 1-т., 2-іс., 4-п.].

Қоныс аударушы Австриялық «Ульфельд» коммунасына жер телімін Қызылорда қаласының Сабалақ ауданынан беру жоспарланды. Осыған байланысты Қызылордада Ауыл шаруашылық комиссариатының (Наркомзем), су шаруашылығының, қалалық шаруашылық комитетінің және австриялық иммиграциялық коммунаның өкілдері қатысқан жиын болды /1, 2 п./. Аталмыш жиында 15 тармақтан тұратын, бір тараптан жергілікті шаруашылық комитеті (Местхоз), екінші тараптан арендатор қатысқан екі жақты келісімшарт жасалды. Келісімшарт негізінде жергілікті шаруашылық комитеті арендаторға жалға жиырма жыл мерзімге, яғни 1925 жылдан 1945 жылға дейін Үлкен және Кіші Сабалақ ауданында орналасқан 2500 десятин көлеміндегі жер телімін пайдалануға береді[4, 96-қ., 1-т., 2-іс., 1-п.]. Келісімшарттың 2-тармағында «Арендатор 1 наурыз 1926 жылдан кешіктірмей жер телімін пайдалануға кірісу керек. Олай болмаған жағдайда, белгілі бір себеп болмаса, жергілікті шаруашылық комитеті (Местхоз) келісімді бұзуға құқылы», - деп көрсетілді. Жергілікті шаруашылық комитеті жалға беріп отырған жер телімін арендатор жалдамалы жұмыс күшін пайдаланбай, 200 адамнан тұратын коммуна мүшелерінің күшімен өңдеуге міндетті болды. Арендаторға жалға алған жерге бау-бақша өнімдерін, егіс алқаптарына астық және мал азықтарын егуге мүмкіндік берді[5, 96-қ., 1-т., 2-іс., 2-п.]. Екінші жылы өндірістік жоспарда арендатор бау-бақшадан бөлек ауыл шаруашылығының әртүрлі саласына жердің көлемін белгілеуге міндеттелді. Әлбетте, жоспарға сәйкес келісімшарттар орындалмаса, мәселені шешу Жоғары Органдарға тапсырылатын болды.

Арендатор жер телімін пайдалануды жалға алу мерзімі аралығында ол жерде



суару, тазарту, участогтың ішінде жолдар салу және т.б. жұмыстарды жүргізуге тиісті еді. Арендатордың қаржысына су тартатын құбыр, каналдар мен құдықтарды салу қарастырылды. Сонымен қатар участогта орналасқан барлық құрал-жабдықтарды, ирригациялық жұмыстарды, істен шыққан құрылыстарды қалпына келтіру де арендатордың міндетіне жатты. Жеміс ағаштары мен басқа да жасыл желектерді суару, күтім жасау да оның құзіретінде болды. Ал оның барлығын қадағалау жергілікті шаруашылық комитетіне жүктелді. Местхоз арендаторларға егістікке тұқымдар мен қажетті малдарды беруге, ал арендатор жер участогын пайдаланғандығы үшін оған келесі көрсеткіште жалға алу құнын төлеуге тиісті болды[6, 96-қ., 1-т., 2-іс., 4-п.]:

А) алғашқы жылы жалға алушы жеңілдік ретінде көктемгі жалдау ақысынан босатылды.

Б) 1927 жыл 1 қазаннан 1932 жыл 1 қазанға дейін – 0,25 рубль алтынмен

1932 жылдан 1937 жылға дейін – 0,50 рубль алтынмен

1937 жылдан 1942 жылға дейін – 1 рубль алтынмен

1942 жылдан 1945 жылға дейін – 2 рубль алтынмен.

Егер де көрсетілген мерзімде жалға алу ақысын төлемесе мерзімі өткен әрбір күнге төленуге тиісті соманың $\frac{1}{2}$ % мөлшерінде өсімпұл төленеді.

Келісімшарттың 13-тармағында арендатор жерді жалға алған уақыт аралығында барлық мемлекеттік және жергілікті салықтарды төлеуге міндеттелді. Жалға алу міндеттерін мұқият орындаған жағдайда оған жалға алу ақысын ұзарту құқығы берілді. Әлбетте, местхоз қаланың қажеттілігі үшін (жол салу, қала құрылысы және т.б.) жалға алушының қарамағынан қажетті жерді алып қоюға құқығы болды. Десек те, местхоз өтем ақы ретінде басқа жер участогын тауып бермесе, арендатор келісімшарттың күшін жоюға құқықты еді. Келісімшартқа қатысты туындайтын барлық даулар местхоз орналасқан жердегі сот мекемелерінде шешілді.

Ортақ және соңғы шешімге келу мақсатында 1925 жылдың 4 желтоқсанында Қызылорда қаласында Уездік атқару комитетінің жергілікті шаруашылықтың қалалық бөлімі мен ҚазАКСР Сырдария губерниясының депутаттары атынан «Городместхоз» Басқармасының өкілі И.И.Ромин бір тараптан, екінші тараптан бірінші Австриялық Иммиграциялық «Ульфельд» Коммунасының өкілдері Карл Уля, Франц Ледль, Франц Брандитеттер және Елена Бежтак қатысқан төмендегідей келісімшартқа отырды[7, 96-қ., 1-т., 2-іс., 1-п.]:

1-бап. «Городместхоз» «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасына қаланың сыртындағы Сабалақ деген жерден 2500 десятина көлемінде 20 (жиырма) жыл мерзімге, яғни 1926 жылдың 1 қаңтарынан 1945 жылдың 31 желтоқсанына дейін жалға алу мақсатында жер телімін бөледі.

2-бап. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасы өзіне берілген жер участогында бау-бақша өнімдерін егуге міндеттеледі.

«Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасының шаруашылықты ұйымдастыру жоспарында қарастырылады:

А) алғашқы бесжылдықта Казводхоздың басшылығымен жер участогының барлық ауданын суару.

Б) көкөніс және бақша өсімдіктерінің тұқымдарын егу.



В) сүт шаруашылығы.

Г) бау-бақша салу.

3-бап. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасы жалға алған жер учасогын 1926 жылдың 1 наурызынан кешіктірмей себепсіз пайдаланбаса, «Городместхоз» коммунаың кінәсінен келісімшартты бұзуға құқылы.

Архив қорындағы құжаттардың анық емес немесе бояуының өшуіне байланысты кейінгі баптар, яғни 4,5,6,7,8,9 баптардағы жазулар мүлдем көрінбегендіктен қарап шығу мүмкін болмады. Сол себептен 3-баптан кейін бірден 10-бапқа көшуге тура келді.

10-бап. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасы жер учасогын және барлық шаруашылықты жүргізген кезде келесі талаптарды орындауы тиіс:

а) ғимараттарды уақытылы жөндеу, көпір, машина және т.с.с. құрал-жабдықтарды мұқият ұстау;

б) учасогтен өтетін жалпы пайдаланылатын жолды мұқият ұстау;

в) жолда орналасқан белгілерге мұқият болу;

г) жалға алған жерден тыс орналасқан құдықтар, тоғандар және басқа да су қоймалары мен гидротехникалық құралдарға мұқият болу;

д) жалға алған учасогтегі жеміс және басқа да ағаштар мен бұтақтарды қорғау, олардың дұрыс өсуі үшін қажетті күтімді жасау, «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасына жеміс және басқа да талдарды кесуге тиым салынады;

е) кооперация арқылы ең алдымен астананың тұрғындарын өз өндірісінің азық-түліктерімен қамтамасыз ету.

11-бап. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасына өз шаруашылықтарының қажеттіліктері үшін «Городместхоз» көрсеткен орындардағы тек жердің үстіндегі құм, саз бен тасты пайдалануға рұқсат егіледі.

12-бап. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасы жерді пайдаланған уақытта шаруашылыққа кеткен шығындарды, оның ішінде мемлекеттік міндеткерліктер мен салықтарды өтеуге міндетті.

13-бап. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасындағы шаруашылық жұмыстар «Городместхоз» бен Уземуправленияның бақылауымен жүргізілетіндіктен, ол әр жылдың 10 қаңтарынан кешіктірмей «Городместхозға» белгіленген формада шаруашылықтың жағдайы туралы есеп беруге міндетті. Коммуна шаруашылықты кез келген уақытта «Городместхоз» бен Уземуправления өкілетті органдарының тексеруіне қарсылық көрсетпей, өз мүліктерінің тізбесін және жазбаларды тексеру үшін есеп-қисап кітабын беруі тиіс. Алайда жоғарыда айтылған өкілетті органдар шаруашылықтың басшылық істеріне араласуға құқықтары жоқ.

14-бап. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасы егістік, шабындық жерлер, ормандар мен бақшаларда зиянкестердің пайда болғандығын Уездік жер Басқармасына, сондай-ақ ветеринарлық қадағалау орындарына жеткізуге міндетті.

15-бап. РСФСР-дің барлық заңдары мен әкімшілік тәртіптері және кейін де шығатын заңдар «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасының шаруашылық қызметтегі құқықтық жағдайын анықтайды және орындалуын міндеттейді.

16-бап. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасы ауыл шаруашылық өндірісін рационализациялау мақсатында «Городместхозбен» алдын ала келісі отырып, өндіріске қажетті құрылғыларды алуға құқылы.



17-бап. Арендатор көрсетілген мерзімде жалға алу құнын төлемеген жағдайда «Городместхоз» заңды түрде арендалық келісімшартты тоқтатуға және жерді тартып алуға құқылы.

18-бап. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасына тиеселі жерлердің жалға алу мерзімі өткеннен кейін «Городместхоз» қаланың қажеттілігі үшін (жол салу, қалалық құрылыс, магистральдық каналдарды жүргізу және т.с.с) ол жерлерді алуға құқылы.

19-бап. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасы осы келісімшарт арқылы барлық міндеттемелерді орындаса, арендалық мерзімі өткен жағдайда оны әрі қарай созуға құқылы.

20-бап. Осы келісімшарт арқылы туындайтын барлық сот істері жалға алған жер участогы орналасқан орында қарастырылады.

21-бап. Осы келісімшартты рәсімдеудің барлық шығындары «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасының есебінен жүргізіледі.

22-бап. Келісімшарттың түп нұсқасы қалалық коммуналдық шаруашылықта (Горкоммунхоз), ал көшірмесі «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасында сақтаулы.

23-бап. Тараптардың заңды мекен-жайы: «Городместхоз» - Қызылорда қаласы. «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасы – Қызылорда қаласы, Сабалақ елді мекені, «Ульфельд» коммунасы. Сонымен 1923 жылы 16 желтоқсанда жоғарыда жасалған келісім-шарт иммиграция мен эмиграция бойынша Еңбек және Қорғаныс Кеңесінің (Совет Труда и Обороны - СТО) тұрақты комиссиясымен бекітілді[8, 96-қ., 1-т., 2-іс., 7-п.8]. Аталмыш келісім-шартты КСРО-ның ОАК-і мен ХКК-нің келісімімен Қазақ АКСР-ның басшылары мақұлдап, 1925 жылы 21 желтоқсанда иммиграция мен эмиграция бойынша Еңбек және Қорғаныс Кеңесінің (Совет Труда и Обороны - СТО) тұрақты комиссиясы Австриядағы КСРО-ның тұрақты өкілі Берзин жолдасқа «Ходоками австрийской иммигрантской коммуны «Ульфельд» (бывших участников и жертв мировой войны) 16 декабря подписан утвержденной комиссией СТО по Иммиграции договор с Кызылординским городским отделом местного хозяйства Казахской АССР, на аренду земельного участка около города в 2500 десятин» [9, 96-қ., 1-т., 2-іс., 10-п.], - деп хабарлады. Дегенмен де, КСРО-ға, яғни қазақ жеріне қоныс аудару және шаруашылықты ұйымдастыру туралы мәселеде коммунаның материалдық жағдайы әлсіз болды. Келісім-шартқа қол қояр кезде коммунада қолма қол ақша болмады. Олардың өтініші бойынша қаражатты коммунаға кіретін мүшелерден жинау көзделді. 1925 жылы 27 мамырдағы кассалық есептегі мәлімет бойынша жиналған ақша 65835 австриялық шиллинг немесе 18160 рубль Австриядан ауыл шаруашылық құралдарын сатып алуға жұмсалған. Сондықтан да, Еңбек және Қорғаныс Кеңесінің (Совет Труда и Обороны - СТО) тұрақты комиссиясы КСРО-ға коммуна тобын қабылдауда «алғашқы кезде коммунада 40.000 рубль қолма қол ақша болуы» және де көрсетілген соммадан бөлек коммуна ауыл шаруашылық құралдарын сатып алу үшін 18.000 рубльді өзімен бірге алып келуді басты шарт ретінде қойды[10, 96-қ., 1-т., 2-іс., 17-п.]. Көрсетілген қаражат болмаған жағдайда коммуна тобына елге кіру визалары берілмеуі керектігі айтылды.



1926 жылы 1 сәуірде Австриядан 226 адамнан тұратын коммуна мүшелері Қызылорда қаласына келіп жетті. Кеңес қызметкерлері, жергілікті билік, Қызылорда қаласының тұрғындары австриялық қоныс аударушыларды жылы қабылдап, орналастырды. Алғашқы күннен бастап-ақ оларға коммунаны ұйымдастыруға көмектесіп, Қазақ АКСР үкіметі тарапынан жеңілдік шарттарымен жалға алатын участогты ұсынды. Қызылорда қалалық жергілікті шаруашылық бөлімі тиісті мекемелерден жеңілдетілген шарттармен егістікке арналған тұқымдар, жұмысшы және асыл тұқымды малдарды алуды ұйымдастырды. Су мәселесін шешу үшін Қазақ АКСР үкіметі коммунаға 30000 рубль несие бөлді. Негізінен алғанда қоныс аударушыларға үкімет пен жергілікті билік тарапынан бірқатар артықшылықтар мен жеңілдіктер жасалды. Олар алғашқы үш жылда жалға алу ақысынан, ауыл шаруашылық салығын төлеуден, кедендік баж салығынан, темір жол арқылы қозғалыс және мүліктерін тасымалдау мен т.с.с басқа төлемдерден де босатылды. 1926 жылы шілде айында коммунаға келген Австрияның елшісі Худечек жергілікті билік тарапынан коммунаға көрсетілген көмекке алғысын білдірді[11, 497-қ., 1-т., 4-іс., 10-п.].

Коммуна мүшелері Қазақстанда бірінші австриялық шаруашылық үлгілі көрсеткішті коммунаны құруға белсене кірісті. 1,5-2 ай ішінде олар ұзындығы 6 км. болатын магистральды суару каналын салды, 210 десятин жыртылмаған жерді арам шөптерден тазартты, 70 десятин жерге бидай, 70 десятин жерге картоп, 468 десятин жерге тары мен жоңышқа егіп тастады[12, 2 б.]. Үлкен құрылыс жұмыстары жүргізілді.

Австрия елшісі 3 ай бұрын келген коммуна мүшелерінің үлкен қиындықты еңсеріп, климаттық жағдайға қарамастан суару каналын салуын үлкен ерлікке теңеді. Десе де, қазіргі кездегі коммунадағы өткір мәселе, тұрғын үй мәселесі екендігін де атап өтті. Уақытша тұрғызылған барактар қысқы баспанаға жарамайтындықтан, қалалық құрылыс мекемесі тарапынан коммуна мүшелеріне тұрғын үйлерді салуға көмек көрсету қажеттілігіне де тоқталды. Оған жауап ретінде «Городместхоз» Басқармасының өкілі И.И.Ромин алдағы уақытта қалалық құрылыс мекемесі тарапынан инженерлер мен күйдірілген кірпіштер берілетінін, яғни құрылыс материалдарымен қамтамасыз етілгендігін, тек қана құрылыс алаңын таңдау керектігін хабарлады.

Коммуна мүшелерінің арасында уездің топырағының құнарсыздығы мен жарамсыздығы туралы сыбыстар шыға бастағандықтан елші мырза шаруашылық жерлерді қарап шыққаннан кейін ол сыбыстардың негізсіз екендігіне көзін жеткізді. Бірақ та соған қарамастан Қазақ су шаруашылығынан (Казводхоз) тәжірибелі агрономды алдырып, оған топырақты зерттеу тапсырылды. Ал күзге қарай коммуна 1000 түп жеміс ағаштарымен қамтамасыз етілетін болды[13, 497-қ., 1-т., 4-іс., 10-п.].

«Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасына қатысты архив қорындағы құжаттардан байқағанымыздай, кеңес үкіметі коммунаның қызметіне ерекше мән беріп, үкімет пен жергілікті билік тарапынан қолдауға ие болып отырған. Мәселен, Казнаркомземнан көктемгі-күзгі егістікте коммунаға жоғары білікті агрономды бекіту, коммунаны несиелендіруді Казводхоздың жоспарына енгізу, коммунаның территориясында орналасқан қазақтың қыстауларын Казнаркомзем



арқылы басқа жерге көшіруге қатысты іс-шараларды жүргізу, медициналық қызмет көрсету және т.б қызметтерді көрсеткен. Ал қыс мезгілі жақындағанда коммунаның барлық мүшелері тұрғын үйлермен қамтамасыз етілген.

Коммунаның өз жарғысы болды. Жарғының кіріспесінде «Благодаря гуманному духу правления СССР удалось свободному Союзу, в пределах советских законоположений, ссылаясь на полученную концессию на право эксплуатации отведенного участка, основать общественно-трудовую, сельскохозяйственную колонию «Ульфельд»[14, 497-қ., 1-т., 3-іс., 75-п.], - деп атап өтілді. Әрі қарай «Члены колонии клянутся всегда и при всяком случае строго следовать своему уставу и обязать своих членов подчиняться постановлениям советских законов, устанавливая следующими словами свой устав: §1. Свободно соединившиеся члены республиканского союза бывших участников и жертв войны, образуют настоящий союз под названием «Обще-рабочая трудовая сельско-хозяйственная имкоммуна «Ульфельд». Жарғыда коммунаның қызмет орны – ҚАКСР, Қызылорда қаласы, Сабалақ елді мекені деп көрсетілді[15, 497-қ., 1-т., 3-іс., 78-п.]. Архив қорындағы құжатта жарғының тек бір ғана беті сақталғандықтан, онда да сияның өшіріліп қалуы себепті қалған параграфтарды оқуға мүмкіндік болмады.

Жергілікті халық австриялық коммунаның қызметіне үлкен қызығушылық танытты. Еңбек адамдары коммунаға келіп, шеберхана жұмысының, суару станциясының, кірпіш заводының шаруашылықты жүргізу әдістерімен танысып, бірлескен жиналыстар мен кездесулер ұйымдастырды. Тек 1926 жылы 1 мамыр мен 15 маусым аралығында коммунаға 1379 адам келген[16, 2 б.]. Коммуна мүшелері өздерінің тәжірибесімен бөлісіп, дәріс оқып, сұхбаттар жүргізді. Жергілікті қазақ, орыс тұрғындарымен достық қарым қатынаста болды. Қазақ, орыс тілдерін үйрену үшін коммунада курстар ұйымдастырды. Мектеп құрылысының басталуына байланысты коммуна жергілікті тұрғындарға балаларын осы мектепке жіберуге болатындығын ескертті. Жақын орналасқан қазақ ауылдарынан 20 өтініш келіп түсті.

1894 жылы ең алғаш рет Қызылорда қаласының жер жоспарын зерттеу басталды. Сол жылғы мәлімет бойынша қаланың барлық жерлерінің көлемі 7120 десятин болса, тұрғылықты аудан шамамен 175 десятин еді. 1901-1904 жж. қаланың бір бөлігін жалға беру мақсатында жайылымдық жерлердің жоспары жасалды[17, 497-қ., 1-т., 4-іс., 38-п.]

Астананы Қызылордаға көшірместен бұрынғы қаланың тұрғылықты ауданы шамамен 90 кварталды (көлемі 175 десятин) құрады. Ал 1925 жылдың күзінен бастап жаңа жобалау жоспары бойынша қала құрылысына көлемі шамамен 40 квартал болатын 120 десятин жер бөлінді. Сабалақ елді мекені «Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасына берілді. Дегенмен де қаланың бірқатар жерлері судың болмауы немесе топырақ сапасының нашар болуына байланысты пайдаланылмай бос жатты. Суару жүйесі де жеткіліксіз еді. Бұрынғы уездік қала Перовскінің республиканың астанасы болуы себепті тұрғындардың саны өсіп, қаланың жылдам дамуына, тұрғылықты ауданның кеңеюіне қатысты жобалау жоспары қабылданды. Қаланы көгалдандыру, тұрғындарды бау-бақша өнімдерімен қамтамасыз ету жұмыстары қолға алынды. 1925 жылы қала тұрғындарының саны 10 мың адамнан аспайтын болса, бір жылдан кейінгі



көрсеткіш екі есеге өсті, яғни 20 мың адамға жетті [18, 497-қ., 1-т., 4-іс., 39-п.]. Қала тұрғындарының өсуі тұрғын үй, ауыл шаруашылық өнімдерін, дем алатын санаторий, курорт мәселелерін шешуді қажет етті. Климаттық ерекшеліктер тұрғылықты жерлерде көгалдандыру жұмыстарын жүргізуге сұранып тұрды. Қызылорда қаласының айналасындағы жерлердің бірқатары құмды төбелер болды. Өмір сүруге қолайлы жерлер Сабалақ елді мекені мен Қатты-Көл көлінің айналасы еді. Аталмыш жерлердің бір бөлігі «Ульфельд» коммунасына берілді.

«Ульфельд» Иммиграциялық Коммунасының ғұмыры небәрі бір жылға жетер жетпес уақыт аралығы болды. 1927 жылы 27 наурызда коммуна мүшелерінің жалпы жиналысының қаулысы негізінде ҚазАКСР Халық Комиссарлар Кеңесі коммунаны жою туралы шешім қабылдады [19, 2 б.]. Архив қорындағы құжаттардан коммунаның таратылу себептеріне қатысты ешбір деректер табылмады. Бірақ та сол жылдардағы Австрия еліндегі ғана емес КСРО-ғы ішкі саяси жағдай тұрақсыз және қарама қайшылықтарға толы болды. Не де болса екі жүйенің теке тіресі бір жағынан, екінші жағынан кеңестік биліктің «Батысқа» сенімсіздігі мен қазақ өлкесінде басталған «тыңшылардан» тазарту науқаны коммунаның таратылуына әсер етпей қоймауы мүмкін емес.

Қорытынды

Қызылорда қаласындағы Австриялық Ульфельд коммунасының құрылу тарихы мен қызметі – XX ғасырдың алғашқы жартысындағы әлеуметтік-саяси үрдістердің айқын көрінісі ретінде тарихи маңызға ие. Бірінші дүниежүзілік соғыс тұтқындарының кеңестік кеңістікте қалып қоюы нәтижесінде қалыптасқан бұл ерекше құрылым – тек қана мәжбүрлі миграцияның нәтижесі емес, сонымен қатар, жаңа әлеуметтік ортаға бейімделу, қоғамдық өмірге араласу және жергілікті әлеуметтік-экономикалық даму үдерістеріне ықпал етудің мысалы ретінде қарастырылады.

Коммунаның құрылуы кеңестік идеология шеңберінде жүзеге асқанымен, оның қызметі тек идеологиялық шеңбермен шектелмей, нақты шаруашылық, мәдени және әлеуметтік нәтижелерге қол жеткізген. Ульфельд мүшелерінің ауыл шаруашылығы, білім беру, құрылыс және өндірістік бағыттардағы белсенділігі Қызылорда өңірінің дамуына өзіндік үлесін қосып, ұлттар арасындағы өзара ықпалдастық пен түсіністіктің нығаюына септігін тигізді.

Коммунаның тағдыры кеңестік ішкі саяси трансформациялармен, атап айтқанда 1930-жылдардағы репрессиялық шаралармен тығыз байланысты. Соған қарамастан, Ульфельд коммунасы — әртүрлі этностар арасындағы бейбітшілік пен ынтымақтастықтың тарихи феномені ретінде ерекше назар аударуға лайық. Бұл зерттеу аталмыш коммуна феноменін тарихи-деректік тұрғыда талдай отырып, кеңестік кезеңдегі ұлттар қатынасы мен әлеуметтік интеграция мәселелерін тереңірек ұғынуға жол ашады.

ӘДЕБИЕТ

- [1] Века А.В. История России с древнейших времен до наших дней: учебник / А.В.Века. - Минск: Современный литератор, 2004. – 896 с.
- [2] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві. 96-қ., 1-т., 2-іс., 3-п.



- [3] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 96-қ., 1-т., 2-іс., 4-п.
- [4] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 96-қ., 1-т., 2-іс., 1-п.
- [5] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 96-қ., 1-т., 2-іс., 2-п.
- [6] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 96-қ., 1-т., 2-іс., 4-п.
- [7] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 96-қ., 1-т., 2-іс., 1-п.
- [8] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 96-қ., 1-т., 2-іс., 7-п.
- [9] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 96-қ., 1-т., 2-іс., 10-п.
- [10] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 96-қ., 1-т., 2-іс., 17-п.
- [11] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 497-қ., 1-т., 4-іс., 10-п.
- [12] Когут М. Из истории иммигрантской коммуны «Ульфельд» в Кызылорде / М.Когут // Кызылординские вести. –1994.- №32 (17). – С. 2.
- [13] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 497-қ., 1-т., 4-іс., 10-п.
- [14] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 497-қ., 1-т., 3-іс., 75-п.
- [15] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 497-қ., 1-т., 3-іс., 78-п.
- [16] Когут М. Из истории иммигрантской коммуны «Ульфельд» в Кызылорде / М.Когут // Кызылординские вести.- 1994.- №32 (17). - С. 2.
- [17] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 497-қ., 1-т., 4-іс., 38-п.
- [18] Қызылорда облыстық мемлекеттік архиві, 497-қ., 1-т., 4-іс., 39-п.
- [19] Когут М. Из истории иммигрантской коммуны «Ульфельд» в Кызылорде / М.Когут // Кызылординские вести.- 1994.- № 32(17). – С. 2.

REFERENCES

- [1] Veka, A.V. (2004). Istoriya Rossii s drevnejshih vremen do nashih dnei [The history of Russia from ancient times to the present day]. Minsk: Sovremennyyj literator.[In Russian].
- [2] Qyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 96-k., 1-t., 2-is., 3-p.
- [3] Qyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 96-k., 1-t., 2-is., 4-p.
- [4] Qyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 96-k., 1-t., 2-is., 1-p.
- [5] Qyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 96-k., 1-t., 2-is., 2-p.
- [6] Qyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 96-k., 1-t., 2-is., 4-p.
- [7] Qyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 96-k., 1-t., 2-is., 1-p.
- [8] Qyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 96-k., 1-t., 2-is., 7-p.
- [9] Qyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 96-k., 1-t., 2-is., 10-p.
- [10] Qyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 96-k., 1-t., 2-is., 17-p.
- [11] Qyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 497-



k., 1-t., 4-is., 10-p.

[12] Kogut, M. (1994). Iz istorii immigrantskoj kommuny «Ul'fel'd» v Kyzylorde [From the history of the Ulfeld emigrant commune in Kyzylorda]. Kyzylorda jaňalyqtary - Kyzylorda news, №32(17), 2 b. [in Russian].

[13] Kyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 497-k., 1-t., 4-is., 10-p.

[14] Kyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 497-k., 1-t., 3-is., 75-p.

[15] Kyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 497-k., 1-t., 3-is., 78-p.

[16] Kogut M. (1994). Iz istorii immigrantskoj kommuny «Ul'fel'd» v Kyzylorde [From the history of the Ulfeld emigrant commune in Kyzylorda]. Kyzylorda jaňalyqtary - Kyzylorda news, №32(17), 2 b. [in Russian].

[17] Kyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 497-k., 1-t., 4-is., 38-p.

[18] Kyzylorda oblystyq memlekettik arhivi [Kyzylorda Regional State Archive] 497-k., 1-t., 4-is., 39-p.

[19] Kogut M. (1994). Iz istorii immigrantskoj kommuny «Ul'fel'd» v Kyzylorde [From the history of the Ulfeld emigrant commune in Kyzylorda]. Kyzylorda jaňalyqtary - Kyzylorda news, №32(17), 2 b. [in Russian].

Азирбекова А.Ж., Абишева Ж.Р.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АВСТРИЙСКОЙ КОММУНЫ «УЛЬФЕЛЬД» В ГОРОДЕ КЫЗЫЛОРДА

Аннотация. В истории нашей страны, несмотря на то, что она уже более тридцати лет является независимым государством, еще есть белые пятна и неизученные факты. Специалистам-историкам необходимо вести исследовательскую работу в архивных фондах, выявлять документы, проливающие свет на такие факты, и подвергать их критическому анализу. Одним из вопросов, требующих изучения, является история создания и деятельность австрийской иммиграционной коммуны «Ульфельд», которая была основана в населенном пункте Сабалак, расположенном недалеко от города Кызылорда.

Вопрос о создании названной коммуны решался в Москве, а деятельность её осуществлялась на территории Казахстана. Коммуна, созданная из числа жертв первой мировой войны, просуществовала в Кызылорде всего один год. За этот год ими была восстановлена система орошения, выращены пшеница, картофель, просо, садовые культуры и проведены строительные работы.

В настоящей статье рассматривается история создания и деятельность австрийской иммиграционной коммуны «Ульфельд»: проанализированы материалы об истории создания коммуны, условия двустороннего соглашения, проблемы, связанные с размещением переселенцев. Также в статье рассматривается, какая помощь было оказана коммуне советскими властями.

Ключевые слова: Кызылорда; I мировая война; Австрия; договор; сельское



хозяйство; иммиграционная коммуна; переселение; земельный участок; продукция садоводства; аренда.

Azirbekova A.Zh., Abisheva Zh.R.

THE HISTORY OF THE CREATION AND ACTIVITIES OF THE AUSTRIAN COMMUNE "ULFELD" IN THE CITY OF KYZYLORDA

Annotation. In the history of our country, despite having been an Independent state for over thirty years, there are still blank spots and unexplored facts. Historians and researchers need to carry out investigative work in archival collections, identify documents that shed light on such facts, and subject them to critical analysis. One of the topics requiring further study is the history of the establishment and activities of the Austrian immigrant commune "Ulfeld", which was founded in the settlement of Sabalak, located near the city of Kyzylorda.

The issue of creating this commune was resolved in Moscow, while its activities were carried out on the territory of Kazakhstan. The commune, consisting of victims of the First World War, existed in Kyzylorda for only one year. During that year, they restored the irrigation system, cultivated wheat, potatoes, millet, and garden crops, and carried out construction works.

This article examines the history of the creation and activities of the Austrian immigrant commune "Ulfeld": materials on the history of the commune's establishment, the conditions of the bilateral agreement, and issues related to the resettlement of immigrants are analyzed. The article also discusses the assistance provided to the commune by the Soviet authorities.

Keywords: Kyzylorda; World War I; Austria; agreement; agriculture; immigrant commune; resettlement; land plot; horticultural production; lease.

УДК 94(574).01
МРНТИ 03.91.91.
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).121

Купенова Г.Ы.

**Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова, Актюбе,
Казахстан**

E-mail: Gulia_79_79@inbox.ru

**КОНОКРАДСТВО КАЗАХОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ СЕРЕДИНЫ XIX в. В
КОНТЕКСТЕ НОВОГО ПРАВОВОГО ПОЛЯ ЦАРСКОГО
ПРАВИТЕЛЬСТВА**

Аннотация. Во второй половине XIX в. когда границы Российской империи охватили почти всю казахскую Степь, к барымте, как традиционного способа удовлетворения справедливости поменялся не только взгляд, но и отношение царской власти. В связи с этим, в данной статье исследуется проблема конокрадства казахов Западной Сибири середины XIX в. в контексте нового правового поля царского правительства. Особое внимание уделено определению понятию «конокрадство» и «барымта» в современной исторической науке для выявления отношения царской власти к краже лошадей казахами и применения мер к их пресечению. На основе письменных источников и исторических исследований определение, анализ причинно-следственных связей усиления конокрадства со стороны казахов, прикочевавших во внутреннюю часть Иртыша. Исследование основано на анализе архивных документов, включая фонды Центрального государственного архива Республики Казахстан (ЦГА РК), источников Государственной публичной исторической библиотеки (ГПИБ РФ, г. Москва) и фундаментальных исторических исследований XX-XXI вв.

Ключевые слова: Российская империя; конокрадство; барымта; Западная Сибирь; Средний жуз; выселение казахов; переселение крестьян.

Введение

В настоящее время изучению истории казахов правобережья Иртыша XVIII-XIX вв. уделяется большое внимание, что подтверждается наличием историографической базы данной проблемы. Правобережный регион Иртыша стал показателем социально-экономических мероприятий царского правительства в степной крае. Формирование этнической группы казахов в регионе, началось с 1788 г. с официального перехода их на «вечную кочевку». На правобережье Иртыша расположилось значительное число казахов, руководимые султанами: Урусовыми, Татеновыми и Чанчаровыми. Что стало следствием запуска с 1726 г. здесь проекта И.И. Веймарна для решения вопроса колонизации региона и возникших вместе с ним геополитических вопросов. В отношении сформированного казахского «верноподданного» населения была принята правительством позиция административно-законодательного ступора. Усиление традиционного конокрадства, имевшего место и во время перехода казахов на территорию правобережья Иртыша вызвало изменение тактики царской политики



середины XIX в. и утверждения в 1854 г. «О мерах по прекращению конокрадства в Западной Сибири».

Целью данной статьи является исследование на основе архивных материалов, новых письменных источников и концептуальных исследований причинно-следственных связей конокрадства казахов правобережья Иртыша и его последствия. Особый интерес представляет обобщение современной историографической базы по проблеме конокрадства позиции исследователей на данную проблему, актуальной на сегодняшний момент. Важно не только определение причинно-следственного комплекса усиления конокрадства казахов Западной Сибири, но и последствия изменения политики царского правительства в отношении к ним и его реализации властями.

Материалы и методы исследования

Для объективного исследования и определения выводов были привлечены и проанализированы различные документальные материалы касающиеся положения казахского населения Западной Сибири середины XIX века. В данном исследовании были использованы документы фондов 338 и 478 Центрального государственного архива Республики Казахстан (ЦГА РК), материалы журналов Западно-Сибирского отделения Русского географического общества (ЗСО РГО), записок С.Б.Броневского о киргиз-кайсаках Средней Орды, части 41-43 «О пришествии китайцев в Баян-аул». Государственной публичной исторической библиотеки (ГПИБ РФ, г. Москва), а также материалы сборника архивных документов «Казахско-русских отношений в XVIII-XIX вв.». (1771-1867 гг.).

Был проведен анализ работ отечественных и зарубежных исследователей по исследованию причин усиления конокрадства казахов правобережья Иртыша и его последствия. Исследование опирается на методы и методологические принципы. Основным методом является сравнительно-исторический метод, позволяющий изучить проблемы процесса расселения, затем выселения казахов с территории правобережья Иртыша в их хронологической, логической, количественной и качественной взаимосвязи.

Согласно принципу историзма, изложение материала приводится в хронологической последовательности, исторические факты и события рассматриваются в их взаимосвязи и последовательности в соответствии с конкретно-исторической обстановкой. Объективность исследования достигается путем привлечения архивных и других источников, стремлением к всестороннему анализу документов, относящихся к объекту исследования. В работе также применялись конкретно-исторический, описательный методы исследования.

Обсуждение

Известно, что конокрадство казахов развито было в связи с обычаем барымты. В связи с чем, ценным является исследование Вирджинии Мартин, по определению понятии «барымта» и «конокрадство», где барымта представлена как один из способов разрешения споров, как акт самосуда, заключающаяся в угоне скота обидчика, до момента достижения согласия [1]. По ее мнению, барымта не являлась формой сопротивления, рост которой был замечен в конце XIX в.,



принимая характер открытых и вооруженных нападений. Российское правительство рассматривало барымту, как дестабилизирующий, затрудняющий контроль над степью акт, не имевший правового значения. Определяя ее как преступление, царская администрация добивалась ее окончательного исчезновения, то есть криминализировало ее. Казахские султаны защищали барымту, не считая ее воровством [1, с. 361, 375.]. А для казахов барымта не воспринималось как преступление, это был правовой обычай, понимания несправедливости и возмездия.

В течение XIX в. определение барымты по В. Мартин подверглось пересмотру, ставшей на практике, не более чем кражей скота не имевшего правового сопровождения с обеих сторон [1, с. 361].

Царские администрация в лице чиновника по особым поручениям Трофимова командированного в конце 30-х гг. генералом-губернатором Западной Сибири для проведения расследования в связи с частыми жалобами крестьян Горного ведомства на конокрадство казахов, отмечал в своем секретном донесении, о частых кражах лошадей крестьян не только с поля, но и с пригонов, в основном казаками внешних округов, перешедших за линию по уплате ремонтной пошлыны казакам. То есть, это не было барымтой, в классическом его понимании. Лошадей крестьян крали не только казахи, как было выяснено Трофимовым, но часто и сами русское население горного ведомства [2, с. 93-94].

И по мнению З.Е. Кабульдинова, барымта имевшее место в 50 – гг. XVIII в., впоследствии видоизменяется, обретает другую форму и содержание, став простым грабежом лошадей [2, с. 108].

В целом, исследуемая проблема имеет историографическую базу, первыми которой стали работы И.Г. Андреева «Описание Средней орды киргиз-кайсаков, с касающимися до сего народа, також и прилегающих к Российской границе по части Колыванской и Тобольской губернии крепостей дополнениями» [3]. М. Красовского [4] и С.Б. Броневского [5]. В 1829-1830 гг. генерал-майор С.Б. Броневский опубликовал свой труд «Записки генерал-майора Броневского о киргиз-кайсаках Средней Орды» в которой описал хозяйство казахов, их образ жизни, обычаи, нравы, законы, социальную структуру и свою оценку внутривосточной ситуации Степи. В работе использована Записка «Пришествие китайцев в Баян-аул», где исследователь при анализе причин перехода казахов во внутреннюю часть Иртыша, основное внимание уделил барымте. Дал описание взаимоотношений станичных и степных казахов и характера казахского народа.

С 1877 г. в Омске начал работу Западно-Сибирское отделение Русского географического общества (ЗСО РГО), материалы которого использованы в статье. В связи, с возникшим, в конце 90-х гг. XIX в. «вопроса о переселении все более и более становится животрепещущим вопросом, вопросом злобы дня, то Географический отдел ни в коем случае не может и не должен игнорировать его» [6, с. 20]. Так, перед ЗСО РГО были поставлены задачи глубокого изучения края для выяснения «вопроса о количестве удобных для колонизации земель в Курганском, Ишимском, Тюкалинском, Ялуторовском, Туринском и Тобольском округах Тобольской губернии». В 1892 г., 23 декабря В.А. Остафьев в своем

докладе на заседании Западно-Сибирского отдела императорского РГО под председательством Г.Е. Катанаева отметил о противоречивости собранных сведений о Западной Сибири и киргизской степи «даже для общих соображений о колонизации этих стран», о несоответствии планов и карт прежних съемок с новыми, о полной несовпадений межевых съемок удобных для колонизации земель [6, с.19-20].

Исследованиями связанными в дальнейшем с проблемой выселения казахов с правобережья Иртыша стали работы О.Б. Наумовой [7, с.39-50]. В целом, картина создания этнической истории казахов Западной Сибири указанного периода разработана Н.А. Томиловым [8]. особенности проблема расселения казахского населения [9]. Исследователем сформирована концепции выделения особой западносибирской группы казахского населения [10].

Проблема конокрадства казахов во внутренней стороне Иртыша второй половины XVIII – начала XX вв. исследована З.Е. Кабульдиновым [2]. Где усиление конокрадство получает именно в процессе активного переселения на территорию Тобольской и Томской губернии крестьянского населения. Многочисленные жалобы со стороны крестьян, по его мнению, привлекли внимание царской администрации к усилению конокрадства со стороны внутренних казахов в 30-х гг. XIX в. и впервые подняла вопрос о причислении их к внешним казахским волостям, то есть к выселению. Можно сказать, что данная работа является единственным исследованием, где проблема конокрадства казахов Тобольской и Томской губернии рассматривается в контексте с демографической ситуацией в регионе.

В исследованиях И.В. Октябрьской [11] и И.В. Анисимовой [12] данная проблема рассматривается в контексте проблемы казахских миграции в Сибири на протяжении всего XIX в., где позиции сибирской, центральной и местных властей к вопросу регулирования миграционного движения казахов была довольно противоречивой.

И.В. Анисимова подтверждает факт открытости статуса казахов горного ведомства требовавшего юридической регламентации. Проблема конокрадства была поднята одним из авторов проекта решения юридического статуса казахов Трофимовым. Определения им особого «казахского вопроса» наличия угроз этнической безопасности, межэтнических конфликтов вызванной кражей лошадей прикочевывшими казахами и в связи с этим нанесением крестьянским хозяйствам ущерба. В свою очередь, И.В. Анисимова подтверждает мнение З.Е. Кабульдинова и О.Б. Наумовой об отсутствии в середине XIX в. единой позиции властей по отношению к проблеме выселения казахского населения с территории Алтайского горного округа.

Б.С. Абенова [13] рассматривает деятельность региональной администрации по внедрению в Оренбургском крае «Временного положения об управлении степными областями» 1868 г. и его последствия. Оренбургский край рассматривается как объект применения колониальных методов управления, по аналогии которого для урегулирования межэтнических конфликтов появились специальные пограничные органы в Сибирском ведомстве. Также Б.С. Абенова



[14] дала анализ совершенствования института генерал-губернаторства в системе власти Российской империи, раскрыв его основные признаки и особенности.

В настоящее время дискуссионной является проблема ирредентства (термин не используется в российской исторической науке – Г.И. Купенова) или диаспоры омских казахов (К.К. Канафиним – Г.И. Купенова). Впервые в научный оборот в отечественной исторической науке термин «ирреденты» или невоссоединенные нации ввела Г.М. Мендикулова [15].

В целом, проблема конокрадства казахов Западной Сибири XVIII-XIX вв. имеет свою историографическую постановку, как среди отечественных, так и зарубежных исследователей, что определяет ее актуальность и обуславливает необходимость глубокого и всестороннего исследования на основе современных концептуальных подходов.

Результаты исследования

Первые контакты русских с казахами Западной Сибири начинаются по мнению О.Б. Наумовой в конце XVI в. «Внутренние» казахи (кочующие к северу от укрепленной линии - О.Б. Наумова) имели контакты с русскими крестьянами начиная с XVIII в. при продвижении вглубь Тобольской и Томской губернии. А «близлинейные» казахи (кочующие вдоль линии, но не переходящие ее - О.Б. Наумова) постоянные контакты с русским населением начали с 70-х гг. XIX в. [7, с.39].

Переход значительного числа казахов степных районов на «вечную кочевку» на правобережье Иртыша с официального разрешения царского правительства началась с 1788 г. Как отмечает С.Б. Броневский, «грабежи и насилия в Орде были причиной, что некоторые, из страха быть убиты и разорены, другие, по следствию дурного поведения, боясь взыскания своих родоначальников, перебежав на российскую сторону, искали защиты Российского правительства, и остались на вечной кочевке, приняв присягу на верноподданство» [5, с.179-180]. По мнению З.Е. Кабульдинова, «казахов во внутреннюю часть линии тянуло нехватка пастбищных земель в степи, барымта и желание поправить свое материальное положение. И конечно же, желание кочевать в привычных для них родовых пастбищах отошедших к Тобольской и Томской губерниям в ходе строительства и выдвижения кордонной линии в глубь казахских степей в XVIII в.» [2, с.112].

Началом перехода казахов является 1770 г., «когда баранта обнаружила между киргизами ужасное свое действие. Время от времени, более или менее значительное число переходило в Российские пределы и располагалось по привольным местам, под защитой казачьих форпостов. Таким образом, обретая покой и надежное покровительство, нарочито размножились и обогатились; есть теперь между ими и султаны, знатнейшие из них: Урусовы, Татеневы и Чанчаровы; Старшин много весьма верных: Батакан Куромсин, известен заслугами и богатством, Альчуг, Бюрюбай, Лайтуар и другие.» [5, с.180].

В 1791 г. группа из двух султанов и 19 старшин обращаясь к императрице Екатерине II с жалобой на хана Вали, просит принять их в «вечное» подданство Российской империи с имуществом и подвластным им населением [16, с.56-59].



Так, к началу XIX в. на территории Тобольской и Томской губернии сформировалось число «верноподданных» казахов, допущенных на «вечную кочевку». Некоторые регионы были закрыты для перехода казахов, так территория Кольвано-Воскресенского горного округа были исключены для отвода земель казахам постановлением генерал-губернатора Западной Сибири М.М. Сперанского, ставшего основанием выхода Сенатского указа 1821 г. [17]. Для урегулирования межэтнических конфликтов появились специальные пограничные органы. В 1816 г. по аналогии с Оренбургской, была создана Омская пограничная комиссия [18, с.51]. По мере перехода казахов на правобережье Иртыша стало усиливаться конокрадство, что начало осложнять ситуацию в регионе [2, с.69].

В 1822 г. под руководством М.М. Сперанского был разработан и утвержден царем «Устав о сибирских киргизах». Согласно ему, институт традиционного родового общества казахов подлежал реконструкции и утверждению новой системы российского государственного управления в Степи. «Уставом» фактически была упразднена ханская власть в Среднем жузе.

Известно, что ханская власть в Младшем и Среднем жузах к началу XIX в. начала ослабевать, что было связано не только проводимой царизмом целенаправленной политики ее дискредитации [2, с.60]. По мнению С.Б. Броневского «именно соперничество между ханами и султанами способствовало ослаблению власти ханов. Междоусобные войны и баранта где участие принимали сами ханы и их туленгуты снизило их авторитет в степи. К тому же непокорность сильных султанов и биев. Тогда ханы «избрали единое средство прибегнуть под покров могущественной России и искать защиты в ея великодушии» [5, с.80-81]. Также, необходимо отметить, что казахские ханства будучи потестарными государствами, родоплеменной периферии феодально-бюрократических или патриархальных государств с выборной племенной властью постепенно изживали себя.

Не все правители Среднего жуза следовали установкам царского правительства, среди них Губайдула, Вали Хан, Саржан Касимов и Камбар Шах Ниязов [5, с.87-88]. В частности, Губайдула выступил против упразднения ханской власти в Среднем жузе и назначения его страшим султаном Кокчетавского округа. В 1824 г. китайцы получив известие от него, выдвинули экспедицию в Баян-аул. Губайдула был пойман и под казачьим конвоем был доставлен в Омск «для поступления с ним по законам».

На основании «Устава», в 1823 г. образованы четыре внутренних (пограничных) и восемь внешних округов. В окружном приказе, в целях управления внешними округами были определены должности старшего султана и двух заседателей.

В 1838 г. выделение «Пограничного управления сибирскими казахами» и в 1854 г. из состава внешних округов сформировалась Семипалатинская область и Область сибирских казахов [19, с.72]. То есть, до 1854 г. они не будут иметь своего управления. Ни «Устав о сибирских киргизов» 1822 г., ни «Положение» 1838 г. не дали правовое основание регулирования положения «верноподданных» казахов.



Согласно «Докладу о невошедших в состав внешних округов киргиз, кочующих внутри Сибирской линии» (середина XIX в. – Г.И. Купенова) их по степени «сближения с оседлостью» делили на две группы. К первой группе относились казахи кочевавшие на северо-востоке степи: от редута Мало-Нарымского до устья реки Нарыма и вниз по Иртышу до форпоста Черемуховского, а также жившие между крестьянскими селениями выше Семипалатинска и в самом Семипалатинске. Эти казахи «постигли уже удобства и пользу жизни оседлой, и стремятся к ним быстро: ибо возделывание земель под посевы, все страдные и домашние крестьянские работы, потребность запастись для скота в зиму сено», а также ремесленные навыки были им известны. На юге Западной Сибири: в Барнаульском, Колыванском, Омском, Ишимском и Курганском округах в 100-180 верстах от линии вела кочевой образ жизни вторая группа казахского населения. Не имели изб или землянок. В отличие от полуоседлых казахов отношения их с русским населением были более напряженными. И не только с русскими, но и с «верноподданными» казахами [7, с.44-45].

Характер взаимоотношений между ними был далеко не дружелюбным, степные называя себя – «Адам» (человек – Г.И. Купенова), ненавидели станичных называя их «вероломными беглецами, поданыю». Но несмотря на неприязнь сохранили взаимоотношения и «станичные безопасно к ним ездят, берут у них и дочерей в замужество. Сила привязанности к отчизне еще столь над ними господствует, что они тела умерших не погребают на Российской границе, а перевозят иногда с трудом, из отдаленности на заграничную, и там предают земле. Изобилие в их жизни, доставленное благодеянием России, наслаждение покоем, не истребило в них привязанности к своим соотечественникам, и они во всем до них касающемся принимают живейшее участие; но охотно покоряются властям, кротки и миролюбивы. Довольно ознакомившись с россиянами, ведут жизнь более порядочную, гораздо опрятнее себя держат, и показываясь в Русские селения, одеваются щеголевато, на добрых лошадях» [5, с.182-184].

Казахи прикочевывая весной к деревням Заводского и Губернского ведомств произвольно занимали крестьянские земли, сельские выгоны, выкашивали для себя их полосы, или пускали туда своих табунов, которые кроме потравы лугов, нередко истребляли посевы хлеба. Хотя хозяева лугов и хлеба часто требовали отдачи скошенного или возмещения за потраву, - они обычно не получали ни того, ни другого; наиболее настойчивых казахи прогоняли нагайками.

Имели место жалобы крестьян на конокрадство казахов не только находившихся в поле лошадей, но и даже из загонов. Казахи эпизодически нападали и на подводы, доставлявшие хлеб и фураж на линию. Одной из важных причин такого положения О.Б. Наумова считала, отсутствие над не вошедшими во внешние округа казахами (после упразднения Омской области) управляющих органов, так как никто не знал, кому и в какой степени эти группы казахов должны были подчиняться [7, с.46].

О казахах в это время сложилось мнение, как о свободолюбивом и гордом народе, так, по словам С.Д. Броневского, «Казах, знаменует человека свободного, чуждого всякого подчинения, и волю свою ставящего выше всех обстоятельств, презирающего своих Султанов и Биев, если это не согласуется с его выгодами и



внутренними побуждениями». Презируя христиан, называли их «касрырами», «утопали в невежестве и неверии, Магометане только по названию. Кроме часто повторяемого из глубины души, Алла! редкой знает какую-либо молитву и имеет понятие о Коране, наружного же богопочтения они вовсе не изъявляют, мечетей не имеют» [5, с.170-171].

До отмены ханской власти 1822 г. султаны старались решать вопросы уплаты ясака казахами, ведения ими торговли. Некоторые из них знали татарскую грамоту и могли говорить на русском языке. Отличались благородством происхождения, «благовидностью лица, большим и стройным станом. Они говорливы, но отвязчивы и хорошим нарядом стараются придать себе значения». Так, старший султан Каркаралинского внешнего округа подполковник Турсук Чингисов, внук хана Букея, майор Газы Букеев, Надворный советник Алий Какшалов, жена покойного Вали хана - Айханым; Кучук Абульфейсов; Бопа Ташенев; Пшень Урусов, Досан Ханбабин и сын его Клыч считались «верными и преданными России» [5, с.170-171].

Естественно, что султанско-старшинская власть стремилась к юридической регламентации своего социального положения, и была обеспокоена данной ситуацией. В случае введения Управления казахи были согласны на введение ясака. О чем не было и речи со стороны казахов в начале XIX в. На все прошения казахских султанов и старшин не получили ответа и решения со стороны царского правительства. Что говорило о падении интереса царского правительства к родоправителям, и об окончании их миссии в степи. Поэтому вели политику открытого игнорирования их просьб, с целью дискредитации их власти в степи. После подавления восстания Кенесары, царская администрация не имела уже цели укрепления султанско-старшинской власти на правобережье Иртыша [2, с.77].

Первое обращение казахов к администрации об открытии собственного Управления относится к 1834 г. По мнению О.Б. Наумовой, чем «степные», «близлинейные» казахи по условиям управленческой приписки часто вступали в контакты с различными административными органами. Их «тянули на расправу в земские суды Омского, Колыванского, Барнаульского и Бийского уездов несмотря на то, что они этим судам не были подчинены никакими правительственными постановлениями; тормозило их и казачье начальство, не оставляло в покое и горное» [4, с.24]. Так, отсутствие управленческой системы в отношении «верноподданных» казахов привело к тому, что ими управляли различные ведомства.

С 1846-1848 гг. султаны и родоправители видя отсутствие желание правительства создания их отдельного Управления, перестают его добиваться с прошениями у местной администрации, полностью в этом разочаровавшись. Выход в 1846 г. Положения о Сибирском казачьем войске с обязательным освобождением казахами казачьих земель. После этого, вопрос о создании Степной Думы больше подниматься уже не будет. Так как, на повестке встал другой более жизненный вопрос, в силу усиления наступательной силы царизма, удержаться на правобережье Иртыша. Численность верноподданных казахов составляла к 1847 г. – 26647 человек.



Выход в 1849 г. предписания генерал-губернатора Западной Сибири о переходе до 1 июня казахов во внешние округа, вызвал возмущения со стороны проживавших во внутренней стороне казахов, в частности потомков и поданных султана Шаншара Султанбетова. Но оставаться на месте кочевки было возможно, при уплате ремонтной пошлыны казачьему войску, согласно распоряжению Пограничного управления от 1848 г. Возмущения не дали никакого результата, казахи против своей воли «причислялись» во внешние округа имевшие для них впоследствии негативные последствия. В 1852 г. генерал-губернатор Западной Сибири Гасфорд начал выселение казахов внутренних округов в степную сторону, очередное выселение состоялось в 1854 г. Оставшееся казахское население освободило от высылки, формирование в этом же году Семипалатинского внутреннего округа.

Состояние неуправляемости, то есть, те самые идеальные условия, вызвали участвовавшие случаи традиционного конокрадства казахов.

Крестьяне Заводского ведомства и казаки, узнав о намерении своего начальства выселить казахов за линию и боясь потерять этот источник, просили не лишать их дешевой рабочей силы. Так как, крестьяне и казаки, жившие за Семипалатинском, нанимали казахов для работ на собственных пашнях. Казахи «в отправлении принимаемых на себя обязанностей крайне рачительны», «в полевых же и домашних крестьянских работах каждый заменяет двоих русских», что ни один из них «не был обличен не только в важном преступлении или противной порядку шалости, а даже и в незначительной краже» [7, с.45]. Не хотели лишаться источника денежных поступлений и Сибирские линейные войска, так как, получали за переход казахов деньги за уплату ремонтной пошлыны [20].

Царское правительство осознанно приняло решение в отношении казахов-мусульман, в связи с формированием «мусульманского вопроса» и началом придания особого отношения царского правительства к инородческому населению. Факторами определившими принятие такой позиции царизмом будет серия национально-освободительных движений первой половины XIX в. как в Младшем так и Среднем жузах. А также, активное проведение переселенческой политики крестьян европейской части в целях уплотнения русского населения региона, ввиду ее слабости. Именно в этой сложившейся ситуации шел процесс усиления традиционного конокрадства со стороны внутренних казахов для воспрепятствования переселившимся крестьянами заселения сибирских земель.

Активизация переселенческой волны русского населения на территорию Тобольской и Томской губернии и в связи с этим усиление конокрадства со стороны внутренних казахов создали конфликтную ситуацию в 30-х гг. XIX в. Подняв вопрос о необходимости выселения их во внешние округа. Так, с 1843 г. вводятся различные бюрократические препоны казахам кочевать на внутренней стороне (Правила о кочевке казахского населения во внутренних округах Тобольской губернии, 1844 г.). По мнению З. Кабульдинова, конокрадство не было основной причиной выселения в середине XIX в. казахов, в приоритете власти были интересы укрепления экономической позиции переселившихся крестьян.



Чиновник особых поручений при генерал-губернаторе Западной Сибири Трофимов определил особый «казахский вопрос», считал расселение казахских поселений вблизи крестьянских земель не благоприятным, приводящим в дальнейшем к этнической напряженности между ними. Конокрадство казахов, было по его мнению налаженным процессом, где невозможно было найти виновных, с тем, что зажиточные казахи имели специальных людей для кражи лошадей в крестьянских селах, с последующим их сбытом в степи. Конокрадство казахов было его основным обвинением и основанием его требования властям о запрете их переходов [12].

Начиная с середины XIX в. усиливается борьба с конокрадством. По мнению царской власти, конокрады оценивались как преступники, которые оставляли переселившихся крестьян без тягловой силы. По этой причине, сибирская администрация полностью запрещает переход казахов на территорию крестьянских земель. Целью выхода в 1854 г. «О мерах по прекращению конокрадства в Западной Сибири» было повсеместное выселение компактно проживающих станичных казахов в районах проживания крестьян и образование из них нового социального слоя «джатаков». Согласно вышедшему положению, был введен запрет крестьянам оставлять без присмотра лошадей в поле и организация ночных дежурств. Казахам, не вступивших в сословие крестьян переселялись в относившиеся к ним внешние округа, с выдачей им разрешения кочевков на казахских землях с уплатой ремонтной пошлиной [21, с.278].

Известно, что казахи на Новоишимской линии из-за высылки стали переходить в христианство или переходить в сословие крестьянства [11, с.24]. Так, в 1863 г. 502, в основном бедных казахов Кокчетавского, Акмолинского и Баян-Аульского округов, бывших в найме у казаков Сибирского войска приняли христианство [16, с.5-6].

С 1870 г. введение строгих мер стабилизирует ситуацию с конокрадством. Так, в 1880 г. в Барнаульском округе для внутренних казахов был определен значительный земельный участок для переселения внутренних казахов Тобольской и Томской губернии. Против выселения казахов выступило и 1879 г. Алтайское горное правление, так как, казахи на рудниках выполняли низкооплачиваемую работу [7, с.43].

С 80-х гг. обвинения казахов в большем случае по мнению З. Кабульдинова были надуманными, с целью выделения переселившемуся крестьянскому населению земель занятых казахами. Активизация переселения крестьян на территорию Западной Сибири началась в 1874 г. после отчета Генерал-губернатора Казнакова императору, где было высказано, что «осторожное, без стеснения кочевников, водворение внутри киргизских степей оседлого Русского населения может смягчить нравы и поднять уровень благосостояния полудикого народа» [6, с.17-18].

Заключение

Нехватка пастбищных земель и барымта, а также сложившиеся торговые взаимоотношения по всей Иртышской линии способствовала активному переходу казахов во внутреннюю линию. До 1854 г. система управления в отношении переселившихся казахов не возникнет. Правительство сознательно не подводила



управленческую законодательную базу под «верноподданных казахов» в целях сохранения свободных земель Томской губернии для переселения крестьян из европейской части России.

В ходе исследования данной проблемы необходимо учесть и формирование в правительственных кругах «мусульманского вопроса», удержания в повиновении массы «иноверческого» населения». По мнению востоковеда Д.Ю. Арапова, важным принципом в позиции царизма, было не вступление ни в какой конструктивный диалог с представителями мусульманской общественности, принятия позиции административно-законодательного «ступора» [22, с.243].

Отсутствие законодательной базы управления создало состояние неуправляемости и произвола казахского населения со стороны различных ведомств и вызвало участвовавшие случаи конокрадства, в основном со стороны степных казахов, со стороны внутренних были только отдельные случаи. Что и создало по мнению Трофимова (чиновник по особым поручениям – Купенова Г.И.) идеальные условия для развития конокрадства. Бесконтрольность местной администрации была представлена бесконечной пересылкой уголовных дел из одного земского суда в другой.

Станичные казахи имели налаженные экономического характера связи с крестьянским населением, в плане скотоводства, особенно в Ишимском округе. Одним из активных регионов организованного конокрадства был Курганский округ.

В целях этнической стабилизации региона и безопасности крестьянских хозяйств по проекту Трофимова было решено ввести выселение казахов с внутренней стороны. С 1852 г. начинается процесс высылки казахов во внешние округа. При этом не запрещалось кочевать на казачьей земле, имевших за это ремонтную пошлину. Высылке подлежали все казахское население внутренней территории, как «станичные», так и попавшие по билетам и оплате ремонтной пошлины.

Но казахи игнорировали требования властей об откочевке с территории Тобольской и Томской губернии и продолжали кочевать. Большинство степных казахов игнорируют Положения 1854 г. и продолжают кочевать на территории Ишимского и Курганского округов. Не выполняло требование и само местное начальство, в лице земских заседателей, полицейских служащих и волостных начальников, имевших материальные выгоды от их проживания казахского населения.

В целях избежания выселения казахское население Ишимского округа принимали христианство и переходили в сословие крестьян.

В целом, положение «О мерах по прекращению конокрадства в Западной Сибири» 1854 г. царского правительства не было реализовано на практике. Борьба с конокрадством имела результат только в одном Курганском округе Тобольской губернии, принявшего особенный размах в форме массового обложения конокрадами крестьян. В отношении других миграции казахов продолжались. А в отношении выселения казахов с территории Алтайского горного округа единой позиции властей не было.

Благодарности

Статья подготовлена в рамках реализации грантового исследования №194/ГФ-24-26 «Структуры управления казахами Западной Сибири в конце XVIII-XIX вв.» (2024-2026 гг.) при финансовой поддержке Комитета науки Министерства науки и высшего образования РК.

ЛИТЕРАТУРА

- [1].Мартин В. Закон и обычаи в степи: казахи среднего жуза и российский колониализм в XIX в. Алматы, 2012
- [2].Кабульдинов З.Е. Казахи Тобольской и Томской губернии во второй половине XVIII – начале XX вв.(историко-демографический аспект).Павлодар, 2001
- [3].Андреев И.Г. Описание Средней орды киргиз-кайсаков, с касающимися до сего народа, також и прилежающих к Российской границе по части Колыванской и Тобольской губернии крепостей дополнениями. Санкт-Петербург, 1795-1796
- [4].Красовский М. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами Генерального штаба.Санкт-Петербург,1868.Ч.1.Область сибирских киргизов.
- [5].Броневский С.Б. Записки Генерал-майора Броневского о Киргиз-Кайсаках Средней Орды. Отечественные записки издаваемые Павлом Свиным.Часть.41-43.Санкт-Петербург,1830
- [6].Михайлов В. Киргизские степи Акмолинской области. Записки Западно-Сибирского отдела Императорского Русского географического общества. Книга XV, Выпуск III, Омск, 1893. с.20
- [7].Наумова О.Б. Казахско-русские взаимоотношения на юге Западной Сибири в XVIII-начале XX вв.// Изучение преемственности этнокультурных явлений. Москва, 1980. с. 39-50
- [8].Томилов Н.А. Казахи Западной Сибири в конце XVI – первой четверти XIX вв.// Этногенез и этническая история тюркских народов Сибири и сопредельных территорий. Омск,1983.
- [9].Томилов Н.А.Тюркоязычное население Западносибирской равнины в конце XVI – первой четверти XX вв. Томск, 1981
- [10].Томилов Н.А. Процесс этнической истории. Томск, 1993
- [11].Октябрьская И.В. Казахи Алтая:этнополитические и социокультурные процессы в пограничных районах Южной Сибири XIX-XX вв. Новосибирск, 2004
- [12].Анисимова И.В. Позиции центральных и региональных властей по вопросу регламентации миграции казахов в Южносибирский регион// Вестник Томского государственного университета.№4 (20), 2012
- [13]. Абенова Б.С. Региональная политика Российской империи в Оренбургском крае. LAP LAMBERT Akademic Publishing.2013
- [14].Абенова Б.С.Ресейлік билік жүйесіндегі генерал-губернатор институты: белгілері мен ерекшеліктері (XVIII-XIX ғғ.)// Отан тарихы №27(3), 2024, с.582-595



- [15].Мендикулова Г.М. Исторические судьбы казахской диаспоры. Происхождение и развитие. Алматы, 1997
- [16].Казахско-русские отношения в XVIII-XIX (1771-1867 годы)//Сборник документов и материалов. Составители: Ф.Н.Киреев, В.Я.Басин, К.Ж. Женисбаев, В.С. Мусабаева. Алмата:Наука, 1964. (АВПР, ф.122, 1791 г.Д.1., Л.54-55., №81. Жалоба старшин Среднего жуза имп.Екатерине II на хана Валия. 27 декабря 1794 г., №82.Рапорт генерал-поручика Штрэндмана графу П.Зубову по поводу жалобы старшин Среднего жуза на хана Валия. 1 февраля 1795 г., с.56-59).
- [17].Центральный государственный архив Республики Казахстан. (ЦГА РК).Ф.478.Оп.2.Д.8. Л.128-129
- [18].Быков А.Ю.,Кожирова С.Б. Истоки формирования русско-казахского пограничья в Западной Сибири (XVI- начало XIX в.)// Восточный архив №1(47), 2023, с.47
- [19].Далаева Т.Т.Казахские заседатели внешних окружных приказов Западной Сибири (1822-1868 гг.)// Уральский исторический вестник.№2 (63), 2019, с.72
- [20].ЦГА РК. Ф.338. Оп.1. Д.663. Л.45-48
- [21].Полное собрание законов Российской империи//отдделение 1, Т.29. Санкт-Петербург, 1855
- [22].Арапов Д.Ю. Система государственного регулирования ислама в Российской империи (последняя треть XVIII-начало XX вв.).Москва, 2004, с.248
- [23].Ахметова, 2010 - *Ахметова Ш.К., Н.А.Томилов.* Казахи Западной Сибири в исследованиях российских и казахстанских ученых XIX- начала XXI веков.Материалы Международной научно-практической конференции «Казахи России: история и современность». Том 1, Омск, 2010, с.37.
- [24].Кабульдинов, 2013 - *Кабульдинов З.Е.* Положение казахов на Правобережье Иртыша (до создания Семипалатинского внутреннего округа в 1854 г.)// Вестник Карагандинского университета. Серия «История. Философия».№1(69)/2013
- [25].Кабульдинов, 2013 - *Кабульдинов З.Е.* Султанбедиты и борьба за древние кочевья// Мысль,27.11.2018

REFERENCES

- [1].Martin V. Law and Customs in the Steppe: Kazakhs of the Middle Zhuz and Russian Colonialism in the 19th Century. – Almaty, 2012. [Pravo i obychai na stepi: kazakhi Srednego zhuza i rossiyskiy kolonializm v XIX veke].
- [2]. Kabuldinov Z.E. Kazakhs of the Tobolsk and Tomsk Provinces in the Second Half of the 18th – Early 20th Centuries (Historical and Demographic Aspect). – Pavlodar, 2001. [Kazakhi Tobol'skoy i Tomskoy guberniy vo vtoroy polovine XVIII – nachale XX vekov (istoriko-demograficheskiy aspekt).]
- [3].Andreev I.G. Description of the Middle Horde of the Kirghiz-Kaisaks, with Additions Concerning the People of This Day, as Well as the Fortresses Adjacent to the Russian Border in the Kolyvan and Tobolsk Provinces. – St. Petersburg, 1795–1796. [Opisaniye Sredney Ordy Kirgiz-Kaysakov s dobavleniyami o nyneshnem narode, a

takzhe krepostyakh, privileyushchikh k rossiyskoy granitse v Kolivanskoy i Tobol'skoy guberniyakh].

[4]. Krasovsky M. Materials for Geography and Statistics of Russia, Collected by Officers of the General Staff. Part 1: The Region of the Siberian Kirghiz. – St. Petersburg, 1868. [Materialy dlya geografii i statistiki Rossii, sobrannye ofitserami General'nogo shtaba. Chast' 1: Oblast' sibirskikh kirgizov].

[5]. Bronevsky S.B. Notes of Major General Bronevsky on the Kirghiz-Kaysaks of the Middle Horde // Domestic Notes by Pavel Svinin. Parts 41–43. – St. Petersburg, 1830. [Zapiski general-mayora Bronevskogo o Kirgiz-Kaysakakh Sredney Ordyy // Otechestvennyye zapiski, izdannyye P. Svininyam. Ch. 41–43].

[6]. Mikhailov V. Kyrgyz Steppes of the Ak-mola Region. Notes of the West Siberian Department of the Imperial Russian Geographical Society. Book XV, Issue III. – Omsk, 1893. p. 20. [Kirgizskie stepi Ak-molinskogo rayona. Zapiski Zapadnosibirskogo otdeleniya Imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshchestva. Kniga XV, vypusk III].

[7]. Naumova O.B. Kazakh-Russian Relations in the South of Western Siberia in the 18th–Early 20th Centuries // Study of the Continuity of Ethnocultural Phenomena. – Moscow, 1980. pp. 39–50. [Kazakhsko-russkie otnosheniya na yuge Zapadnoy Sibiri v XVIII – nachale XX vekov // Izucheniye preemstvennosti etnokul'turnykh yavleniy].

[8]. Tomilov N.A. Kazakhs of Western Siberia at the End of the 16th – First Quarter of the 19th Centuries // Ethnogenesis and Ethnic History of the Turkic Peoples of Siberia and Adjacent Territories. – Omsk, 1983. [Kazakhi Zapadnoy Sibiri v kontse XVI – pervoy chetverti XIX vekov // Etnogenez i etnicheskaya istoriya tyurkskikh narodov Sibiri i sopredel'nykh territoriy].

[9]. Tomilov N.A. The Turkic-Speaking Population of the West Siberian Plain in the Late 16th – First Quarter of the 20th Centuries. – Tomsk, 1981. [Tyurkoyazychnoye naseleniye Zapadno-Sibirskoy ravniny v kontse XVI – pervoy chetverti XX vekov].

[10]. Tomilov N.A. The Process of Ethnic History. – Tomsk, 1993. [Protsess etnicheskoy istorii].

[11]. Oktyabrskaya I.V. Kazakhs of Altai: Ethnopolitical and Sociocultural Processes in the Border Regions of Southern Siberia of the 19th–20th Centuries. – Novosibirsk, 2004. [Kazakhi Altaya: Etnopoliticheskie i sotsiokul'turnyye protsessy v prigranichnykh rayonakh Yuzhnoy Sibiri XIX–XX vekov].

[12]. Anisimova I.V. Positions of the Central and Regional Authorities on the Issue of Regulating the Migration of Kazakhs to the South Siberian Region // Bulletin of Tomsk State University. No. 4 (20), 2012. [Pozitsii tsentral'noy i regional'noy vlasti po voprosu regulirovaniya migratsii kazakhov v Yuzhno-Sibirskiy region // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. № 4 (20), 2012].

[13]. Abenova B.S. Regional Policy of the Russian Empire in the Orenburg Region. – LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. [Regional'naya politika Rossiyskoy imperii v Orenburgskom krae].

[14]. Abenova B.S. Resailik Bilik Zhuyesindegi Governor-General Institutes: Features and Characteristics (18th–19th Centuries) // Otan Tarikhy No. 27(3), 2024, pp. 582–595. [Resailik bilik zhuyesindegi General-gubernatorskie instituty: osobennosti i kharakteristiki (XVIII–XIX vv.) // Otan tarikhy № 27(3), 2024, s. 582–595].

- [15]. Mendikulova G.M. Historical Destinies of the Kazakh Diaspora: Origin and Development. – Almaty, 1997. [Istoricheskie sud'by kazakhskoy diaspor: proiskhozhdenie i razvitie].
- [16]. Kazakh-Russian Relations in the 18th–19th Centuries (1771–1867) // Collection of Documents and Materials. Compiled by F.N. Kireev et al. – Almaty: Nauka, 1964. [Kazakhsko-russkie otnosheniya v XVIII–XIX vv. (1771–1867) // Sbornik dokumentov i materialov. Sostaviteli: F.N. Kireev i dr.].
- [17]. Central State Archive of the Republic of Kazakhstan. F.478. Op.2. D.8. L.128–129. [Tsentral'nyy gosudarstvennyy arkhiv Respubliki Kazakhstan. F.478. Op.2. D.8. L.128–129].
- [18]. Bykov A.Yu., Kojirova S.B. The Origins of the Formation of the Russian-Kazakh Borderland in Western Siberia (16th–Early 19th Century) // Eastern Archive No. 1(47), 2023, p. 47. [Istoki formirovaniya rossiysko-kazakhskogo prigranich'ya v Zapadnoy Sibiri (XVI – nachalo XIX vv.) // Vostochnyy arkhiv № 1(47), 2023, s. 47].
- [19]. Dalaeva T.T. Kazakh Assessors of the Outer District Orders of Western Siberia (1822–1868) // Ural Historical Bulletin. No. 2 (63), 2019, p. 72. [Kazakhskie otsenchiki vneshnikh okruzhnoy prikazov Zapadnoy Sibiri (1822–1868) // Uralskiy istoricheskiy vestnik. № 2 (63), 2019, s. 72].
- [20]. Central State Archive of the Republic of Kazakhstan. F.338. Op.1. D.663. L.45–48. [Tsentral'nyy gosudarstvennyy arkhiv Respubliki Kazakhstan. F.338. Op.1. D.663. L.45–48].
- [21]. The Complete Collection of Laws of the Russian Empire. Introduction 1, vol. 29. – St. Petersburg, 1855. [Polnoye sobraniye zakonov Rossiyskoy imperii. Vvedeniye 1, tom 29].
- [22]. Arapov D.Y. The System of State Regulation of Islam in the Russian Empire (Last Third of the 18th – Early 20th Centuries). – Moscow, 2004. p. 248. [Sistema gosudarstvennogo regulirovaniya islama v Rossiyskoy imperii (poslednyaya tret' XVIII – nachalo XX vv.)]
- [23]. Akhmetova S.K., Tomilov N.A. Kazakhs of Western Siberia in the Research of Russian and Kazakh Scientists of the 19th – Early 21st Centuries // Materials of the International Scientific and Practical Conference "Kazakhs of Russia: History and Modernity". Volume 1. – Omsk, 2010. p. 37. [Kazakhi Zapadnoy Sibiri v issledovaniyakh rossiyskikh i kazakhskikh uchenykh XIX – nachala XXI vv. // Materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Kazakhi Rossii: istoriya i sovremennost'", tom 1].
- [24]. Kabuldinov Z.E. The Situation of the Kazakhs on the Right Bank of the Irtysh (Before the Creation of the Semipalatinsk Inner District in 1854) // Bulletin of the Karaganda University. Series "History. Philosophy". No. 1 (69), 2013. [Polozheniye kazakhov na pravoberezhie Irtysha (do sozdaniya Semipalatinskogo Vnutrennego okruga v 1854 g.) // Vestnik Karagandinskogo universiteta. Seriya "Istoriya. Filosofiya". № 1 (69), 2013].
- [25]. Kabuldinov Z.E. Sultanbeds and the Struggle for Ancient Nomads // Thought, 11/27/2018. [Sultanbedy i bor'ba za drevnikh kochevnikov // Mysl', 27.11.2018].



Купенова Г.Ы.

**БАТЫС СІБІР ҚАЗАҚТАРЫНЫҢ ХІХ ҒАСЫРДЫҢ ОРТАСЫНДА
ПАТША ҮКІМЕТІНІҢ ЖАҢА ҚҰҚЫҚТЫҚ ӨРІСІ АЯСЫНДА ЖЫЛҚЫ
ҰРЛЫҒЫ**

Аңдатпа. ХІХ ғ. екінші жартысында Ресей империясының шекаралары бүкіл қазақ Даласын қамтыған кезде, әділдікті қанағаттандырудың дәстүрлі тәсілі ретінде барымтаға деген көзқарас қана емес, сонымен бірге патша өкіметінің көзқарасы да өзгерді. Осыған байланысты, бұл мақалада ХІХ ғ. ортасында Батыс Сібір қазақтарының жылқы ұрлығы мәселесі зерттеледі. Патша өкіметінің қазақтардың жылқыларды ұрлауға қатынасын анықтау және олардың жолын кесу шараларын қолдану үшін қазіргі тарих ғылымындағы «жылқы ұрлығы» және «барымта» ұғымдарын анықтауға ерекше назар аударылды. Жазбаша дереккөздер мен тарихи зерттеулер негізінде Ертістің ішкі бөлігіне қоныс аударған қазақтар тарапынан жылқы ұрлығының күшеюінің себеп-салдарлық байланыстарын анықтау, талдау.

Зерттеу мұрағат құжаттарын, соның ішінде Қазақстан Республикасының орталық мемлекеттік мұрағатының (ҚР ОМА) қорларын, мемлекеттік көпшілік тарихи кітапхананың (РФ МЖБИ, Мәскеу қ.) көздерін және ХХ-ХХІ ғғ. іргелі тарихи зерттеулерді талдауға негізделген.

Кілт сөздер: Ресей империясы; «жылқы ұрлығы»; «барымта»; Батыс Сібір; Орта жүз; қазақтарды көшіру; шаруаларды қоныстандыру; Ертістің оң жағалауы.

Kupenova G.Y.

**HORSE THEFT BY WEST SIBERIAN KAZAKHS IN THE MIDDLE OF THE
XIX CENTURY AGAINST THE BACKGROUND OF A NEW LEGAL FIELD
OF THE TSARIST GOVERNMENT**

Annotation. In the second half of the nineteenth century, when the borders of the Russian Empire covered almost the entire Kazakh Steppe, not only the view, but also the attitude of the tsarist government changed towards barymta as a traditional way of satisfying justice. In this regard, this article examines the problem of horse theft of Kazakhs in Western Siberia in the middle of the nineteenth century in the context of the new legal framework of the tsarist government. Special attention is paid to the definition of the concepts of «horse theft» and «barymta» in modern historical science to identify the attitude of the tsarist government to horse theft by Kazakhs and the application of measures to curb them. Based on written sources and historical research, the definition and analysis of the cause-and-effect relationships of increased horse theft on the part of the Kazakhs who migrated to the inner part of the Irtys.

The study is based on an analysis of archival documents, including the funds of the Central State Archive of the Republic of Kazakhstan (CGA RK), sources of the State Public Historical Library (GPIB RF, Moscow) and fundamental historical research of the XX-XXI centuries.

Keywords: Region of Siberian Kirghiz (Kazakhs); Middle Zhuz; right bank of the Irtys; "loyal Kazakhs"; horse theft; "On measures to stop horse theft in Western Siberia" 1854; Semipalatinsk internal district.

УДК 94(574)"12/14"

МРНТИ 03.91.23

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).122

Шолахов М.Г.

**Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева.
Астана, Казахстан**

E-mail: muri777@mail.ru

АРМЯНСКИЙ ФАКТОР В УЛУСЕ ДЖУЧИ В АНАЛИЗЕ ЗАПАДНОЙ ИСТОРИОГРАФИИ

Аннотация. Статья посвящена комплексному анализу греко-армянского фактора в социально-экономической и религиозной структуре Улуса Джучи. Исследование опирается на данные западной и отечественной историографии, письменные источники, археологические материалы, а также эпиграфику. Особое внимание уделено роли армянских и греческих общин в торговых, административных и военных институтах Золотой Орды, а также их взаимодействию с монгольской и тюркской элитой. Анализируется специфика ассимиляции и адаптации этих этносов в условиях многоэтнического и многоконфессионального пространства Орды. Армяне в основном сохраняли религиозную и общинную автономию, концентрируясь в городских центрах, тогда как греки чаще вовлекались в военные и административные структуры через исламизацию. Поднимается вопрос о трансформации этнической идентичности, тюркизации и степени участия армян и греков в политико-экономических связях между Ордой, Византией и Латинским Западом. В статье также проводится типологическое сравнение механизмов включения армян и греков в ордынскую социумную систему.

Ключевые слова: Улус Джучи; Золотая Орда; армяне; греки; европейская историография; ассимиляция; исламизация.

Введение

История Улуса Джучи, одного из крупнейших государств средневековой Евразии, охватывает широкие географические, этнические и религиозные пространства, включавшие народы и культуры от Волги до Дуная и от степей Казахстана до побережья Черного моря. В этом многообразии особую роль играли армяне — древний христианский народ, чьи миграции в земли Улуса Джучи стали частью более масштабных трансевразийских процессов, связанных с торговлей, политикой и религией. Армянские общины, расселившиеся в таких ключевых центрах Золотой Орды, как Солхат (Старый Крым), Каффа, Сарай и другие города, быстро заняли важные ниши в экономике, дипломатии и даже религиозной жизни государства.



Западная историография на протяжении последних десятилетий проявляет устойчивый интерес к изучению армянского присутствия в Золотой Орде, подчеркивая их роль как культурных посредников между Востоком и Западом. Работы таких исследователей, как Дэвид Оспиан, А. Мартин, Мишель Каприсон, Кристофер Доусон и других, уделяют внимание специфике армянского коммерческого посредничества, участию в дипломатических миссиях, а также их вовлеченности в конфессиональные процессы, в частности в попытки католической унии. Особое внимание уделяется уникальному положению армян, находившихся на пересечении интересов Золотой Орды, Венеции, Генуи, Папского престола и армянской церкви.

Армянский фактор в Золотой Орде предстает в западной историографии как ключевой элемент культурного и политического диалога. Армяне не только адаптировались к условиям мусульманского государства, но и часто служили посредниками между правителями Орды и европейскими монархами, купцами, церковными структурами. Их опыт жизни в инокультурной и иноязычной среде, их способность к интеграции, наряду с сохранением религиозной идентичности, сделали их важными участниками политико-культурных процессов в регионе.

Настоящее исследование ставит целью анализ трактовок армянского присутствия в Улусе Джучи через призму западной историографии. Особое внимание будет уделено таким аспектам, как: причины и формы армянской миграции в Золотую Орду; их социальный и экономический статус; участие в межцерковных отношениях и политических миссиях; восприятие армян со стороны монгольской и тюркской элиты. Кроме того, рассматривается, каким образом западные историки интерпретируют степень интеграции армян в ордынскую среду и их влияние на трансрегиональные процессы позднего средневековья.

Материалы и методы исследования

Данное исследование основано на анализе западной историографии, посвященной роли армян в Золотой Орде, особенно в контексте их присутствия в Крыму и торговых центрах Улуса Джучи. В качестве источников использовались опубликованные историко-аналитические труды, а также переводы средневековых хроник, дипломатической переписки, папских булл и торговых договоров. Дополнительно были привлечены археологические и этнокультурные материалы, а также данные генетических и демографических исследований, отражающие сложный этнический состав населения Золотой Орды. В качестве основного метода исследования применялся сравнительно-исторический подход, позволяющий выявить тенденции и различия в трактовке армянского фактора в различных периодах западной историографии. Проводился критический анализ нарративов, учитывались контекст создания источников, цели и идеологические установки авторов. Также использовались методы источниковедческого анализа, дискурсивного анализа и элементы междисциплинарного подхода, включая данные из сферы этнологии, религиоведения, исторической географии и социологии. Это позволило рассмотреть армян не только как торгово-религиозную, но и как посредническую, дипломатическую группу, игравшую важную роль в структуре многоэтничного общества Золотой Орды.



Результаты исследование

Аармянский фактор в Улусе Джучи. Армянский богослов и историк Вардан Великий (ок. 1198–1271), «в 1264 г. великий ильхан Хулаву пригласил нас к себе через одного мужа Шнорхавора, пользовавшегося большим уважением у всех, особенно у Бату, властителя северных стран, к которому он прежде ездил и был принят с большим почетом, и у Хулаву [1].

Малышев писал армяне испытали весьма значительное этнокультурное влияние со стороны монголов, тюрок, греков, итальянцев, русских и других народов Золотой Орды. Весьма распространённым в армянской среде стало использование арабского алфавита, особенно в эпиграфике, а также тюркской лексики в личных именах. Наиболее ярким примером тюркского влияния (вплоть до языковой ассимиляции) является переход отдельных армянских общин на тюркский (кипчакский) язык при сохранении армянской графики письма. По-видимому, армяне подверглись мощному воздействию тюркского языка и культуры, как и другие народы Северного Причерноморья, Крыма и, вообще, Золотой Орды. Аналогичными примерами языковой ассимиляции в золотоордынском Крыму являются крымские и литовские караимы (иудеи-сектанты, говорящие по-тюркски) и греки в Судаке, массово принимавшие тюркские имена. Кроме того, золотоордынские армяне перенимали отдельные элементы [2, с. 259]. Престиж и функциональная развитость кипчакского языка способствовали формированию армяно-кипчакской письменной традиции и появлению армяно-кипчакского языка как средства общения (3, с. 223). Питер Голден указывает, что кипчакский язык был воспринят в Крыму не только армянами (армяно-кипчаками), но также еврейскими общинами — караимами и крымчаками (4, с. 3). Армяно-кипчакский напоминает язык *Codex Cumanicus*, который был составлен в 13 веке (5, с. 253) Кертин Филип отмечал что носителями армяно кипчакского языка были ассимилированные армяне и что армяне также начали воспринимать элементы местной татарской культуры. Они сохранили свою армянскую идентичность и верность армянской церкви, но стали говорить на татарском как на родном языке и даже писать на нем армянским письмом (6, с. 186.). Немецкий историк Дирк Хердер отмечает: «Хотя крымские армяне переняли местный татарский язык и кодифицировали его армянским письмом, они сохранили свою религиозную и этническую самобытность [7, с.175]. Армяно-кипчакский язык сохранял близость к оригинальному кипчакскому благодаря раннему заимствованию в XIII–XIV веках и последующей изоляции армяно-кипчакских общин от живой тюркской языковой среды, что способствовало консервации архаичных лексических и грамматических форм.

Бертольд Шпулер приводит слова Ибн Баттуты о том, что население города Каффы было разнообразным. Оно включало итальянцев, армян, греков, мусульман (в основном татар), а также караимских и талмудических иудеев [8, с. 393].

Бертольд Шпулер отмечает, что Ногай-хан свидетельствует о том, что правители государства не чинили препятствий для растворения монголов в тюркской среде, а наоборот – способствовали этому. Так, в 1263 году с прибытием румского султана ‘Изз ад-Дина земли между Крымом и Молдавией



были заселены его турецкими сторонниками. Смешение татар с проживавшими здесь тюрками облегчалось культурной близостью. Кроме того, тюрки из северных областей, волжские болгары, башкиры и мордва-мокша находились на сходной стадии культурного развития, что делало этническую границу размытой. Когда ислам, который уже давно исповедовали тюрки южных регионов, распространился среди татар и тюрков Поволжья, процесс смешения народов стал необратимым. Особенно разнообразным было население Черноморского побережья, в первую очередь Крымского полуострова. В генуэзских торговых городах проживали не только итальянцы, но также татары, иранцы (например, из Луристана), арабы из Сирии и Междуречья, турки из Малой Азии, греки и даже выходцы из Северной Африки. Особенно много было армян, из-за чего Крым получил название "Armenia Magna" или "Armenia Maritima" [8, с. 302]. А. Якобсон Л. Меликсет писали что также Крым называли армянские авторы стали называть Крым «Приморской Арменией» («Armenia Maritima») и даже «Большой Арменией» («Armenia Majoris») [9, с.36]. Эрик описал состояние, что из греков, имевших прежде так много цветущих владений в Крыму, осталось ещё много в южной части страны — частью в деревнях, частью в торговых городах. Они также невежественны и рабски послушны. После татар в Крыму наиболее многочисленны армяне. Они почти все занимаются торговлей, но здесь они гораздо беднее, чем в восточных странах. По описанию, они ленивы, нечестны, грязны и невежественны [10, с. 30]. Греки из-за утраты независимости и вассальной зависимости от турок активно тюркизировались, позднее исламизировались. Это было прагматичным решением — чтобы получить должность или свободную торговлю. С одной стороны, нельзя отрицать также искренность греков и армян в принятии исламской веры. Греческие и армянские общины под властью Орды и впоследствии османов часто были вынуждены адаптироваться через лояльность и пассивность, что воспринималось как «леность» или «рабское поведение».

Генетические исследования свидетельствуют о выраженном полиморфизме Y-хромосомного генофонда крымскотатарской популяции. Как показывают данные, в их генетической структуре отсутствует явно доминирующая гаплогруппа. Наиболее распространёнными вариантами являются R1a1a-M198, J2-M172, R1b-M343, G2a3b1-P303 и E1b1b1-M35.1, однако их совокупная частота не превышает 67 % от общего генетического разнообразия. Остальная часть генофонда представлена множеством других гаплогрупп, что отражает сложный характер формирования данной этнической группы [11, с. 21].

Наиболее вероятным источником «морского» компонента в генофонде крымского населения стали миграционные процессы, связанные с расселением древнегреческих колонистов из малоазийского региона и с островов Эгейского моря, а также возможный демографический вклад византийского населения в средневековый период [12, с.19]. Это показывает, что греки были малочисленным народом и не представляли собой ассимиляционную силу для других жителей Крымского ханства. Монгольские ханы понимали, что тюркизация и исламизация являются главными факторами ассимиляции с Крымским ханством.



Другой американский историк Эд Филлипс считал ханов Улуса Джучи правителями кипчаков. Он также отмечал, что в столице Сарай-Берке проживали монголы, кипчаки, аланы, черкесы, византийцы, русские, итальянцы и другие народности [13, с. 155].

В любом случае, называть их «монголами» может быть не совсем правильно, поскольку, как утверждается, опять же на основе Рашид ад-Дина, самое большее около 4000 этнических монголов были назначены Чингис-ханом Джучи для экспедиции. Это число недавно было оспорено Р. П. Храпачевским, который утверждает, что от 60 000 до 70 000 монголов вошли в состав Улуса Джучи. Мы не знаем, каково было это число, но, по-видимому, оно было не слишком большим, чтобы они полностью ассимилировались этнически и лингвистически с общим коренным населением в течение двух-трех поколений. Основная часть Улуса Джучи состояла из кипчаков (куманов, половцев), но среди них были также аланы, канглы, черкесы и другие народы. Я следую практике В. Вашари, используя «ярлык татар... как политический термин, без какой-либо [предполагаемой] этнической коннотации». (14, с. 1047). Гипотеза А. Л. Храпачевского представляется более приближённой к реальности, поскольку монголы традиционно придерживались кочевого образа жизни, и по мере удаления от степных регионов их генофонд ослабевал. В формировании этнического слоя населения, особенно в пригородных и южных районах, могли принимать участие представители других народов — в частности, греки, армяне, а также крымские татары. Тюркизация в регионе усиливалась за счёт ассимиляции пленных и зависимых групп, включая греков, армян, кавказцев и даже пленных калмыков

Бертольд Шпулер приводит слова Ибн Баттуты о том, что население города Каффы было разнообразным. Оно включало итальянцев, армян, греков, мусульман (в основном татар), а также караимских и талмудических иудеев [8, с. 393].

Греки и армяне в основном селились в тёплых краях Улуса Джучи, что было связано с торговлей, так как Крым предоставлял такие возможности.

Российский историк Михаил Худяков отмечал, что в период татарского владычества в Казани существовало три значимых предместья: Армянская слобода, Кураишево и Биш-Балта. Армянская слобода, по его словам, была устроена по образцу армянской колонии в Булгаре, где армянское кладбище находилось при церкви, руины которой в народе называли «Греческой палатой». По свидетельствам, торговля с Персией и Кавказом в значительной степени находилась в руках армян. В Казани 1530 года, по данным Казанского летописца, действительно зафиксировано армянское присутствие, а дипломат Сигизмунд Герберштейн также упоминал торговые связи казанцев с Арменией (15, с. 304).

Однако наибольшие сомнения вызывает рассказ, изложенный Высоцким, о том, что некие армяне якобы продали Ивану Грозному информацию о слабых местах обороны Казани, за что царь смог захватить город (15, с. 304). По этой версии, позже Иван IV, якобы опасаясь предательства уже в свою сторону, распорядился уничтожить всех казанских армян, но те бежали в другие города Поволжья, особенно в Астрахань.



Данная история требует критического подхода. Во-первых, она основывается на устной передаче (от «казанского армянина», по словам Высоцкого), что значительно снижает её достоверность. Во-вторых, в контексте эпохи подобные обвинения в «предательстве» часто были элементом послевоенной пропаганды, особенно когда дело касалось этнических или религиозных меньшинств. Кроме того, сама логика рассказа — что Иван Грозный сначала использовал армян, а затем их истребил, — носит черты легендаризации и лишена подтверждения в надёжных источниках. Также важно учитывать, что в «Сокровенном сказании» о Чингисхане (XIII в.) содержится эпизод, где предатели, перешедшие на сторону монголов от их врагов, были в дальнейшем убиты по приказу самого Чингисхана. Это свидетельствует о том, что в монгольской и более широкой евразийской военной традиции предательство даже в пользу победителя не поощрялось, а воспринималось как опасный сигнал. Подобная история могла быть сконструирована позже для оправдания насилия или для маргинализации армянской общины. Рассказ Высоцкого следует рассматривать с высокой степенью источниковедческой осторожности. Он отражает позднейшую фольклорную традицию или политизированную интерпретацию событий, чем подлинное историческое положение армян в Казани XVI века. Не исключено, что это утверждение было озвучено с целью угодить советской власти и соответствовать господствующим историографическим тенденциям того времени.

Александр Оспиан сообщает, что армяне обосновались в Сарае — преимущественно в качестве купцов, но также и ремесленников. Уже в 1320-х годах в городе упоминается армянский епископ (*episcopus Armenorum in imperio Tartarorum Iusbeck*). В Сарае существовали две армянские церкви — Богородицы и Святого Знамени. В 1319 году армянский священник Хачатур переписал Евангелие «в столичном городе Сарае... вблизи Каспийского моря» при архиепископе Погосе. Послание армянского католикоса (патриарха), идентифицируемого как Мхитар Грнеци (1341–1355), было адресовано армянским общинам в Крыму, Азаке (Азове), Сарае, а также армянам, рассеянным «вдоль реки Волги и реки Джейхун (Амударья)». Во второй половине XV века армянская община занимала заметное место в Кырк-Ере — первой столице Крымского ханства. В грамоте хана Менгли Гирея от 1468 года, наряду с мусульманами и иудеями, упоминаются и армяне; во главе их общины стоял Ованес Танеке [16, с. 407], что свидетельствует о наличии у армян организованной внутренней структуры в Крыму в период становления ханской власти. Оспиан, ссылаясь на Л. Клячкяна, упоминает также армянскую церковь Святого Григория Просветителя в Азаке, известную по колофонам армянских рукописей, переписанных там священником Тертером Ереванци (уроженцем Еревана) в 1339 и 1341 годах. Кроме того, по наблюдению С. Карпова, армянский суд упоминается в нотариальной записи от 19 сентября 1359 года. Среди 443 свободных участников сделок, зарегистрированных в Тане в 1359–1360 годах, было 7 армян [16, с. 408]. Хотя в западных источниках того времени часто использовалось обобщающее обозначение «татары», правящая элита Золотой Орды в XIV веке продолжала самоидентифицироваться как монголы — наследники Чингисхана.



Преэсменность от Монгольской империи имела не только символическое, но и юридико-политическое значение, проявлявшееся, в частности, в апелляции к Ясе Чингисхана и институту чингизидской власти. Поэтому корректнее говорить не просто о «татарских правителях», а о «монгольской правящей династии Золотой Орды».

Ричард сообщает что В 1320-х гг. в источниках упоминаются армянские епископы в Сарае, Солхате (Старый Крым) и Каффе (Феодосия) (17, с. 159–160). Армяне и греки в Золотой Орде сохраняли мирный статус вследствие своей малочисленности, городской и торгово-ремесленной специализации, податного положения как «людей Писания», отсутствия политических амбиций и традиции адаптивного поведения в условиях иноземного владычества.

Армяне в Улусе Джучи были посредниками (медиаторами) монгольских ханов с европейскими монархами либо купцами. Оспиан также рассуждает, что торговля предметами роскоши позволила армянским купцам установить доверительные отношения с элитой Золотой Орды. В 1353 году, во время генуэзско-венецианской войны, венецианцы ограбили судно с товарами девяти подданных Орды. Несмотря на частичную компенсацию, долг оставался. В 1358 году хан Бердибек распорядился взыскать его, а его бабушка Тайдула выступила посредницей. В 1359 году она сообщила дожу о выплате 10 998 безантов пострадавшим, включая десять ордынских сановников и армянских купцов, последние из которых получили 5000 безантов. Дополнительно армянам выплатили 20 безантов — предположительно за курьерские услуги, связанные с перепиской Тайдулы с венецианскими властями. Употреблённый в документах термин *alaffa* (араб. «фураж») означал плату за службу, что подчёркивает доверительный характер их взаимодействия с монгольскими правителями [16, с. 413].

В генуэзских нотариальных актах середины XIV века (1340–1360-е гг.) зафиксировано присутствие крымских армянских купцов в торговых центрах нижнего Дуная, таких как Килия и Аккерман. Один из ярких примеров — сделка от 17 апреля 1344 года, когда в Килии некий Андреоло де Вендури продал армянскому купцу Ходже Амиру из Тифлиса, проживавшему в Каффе, русскую рабыню и её двухлетнего сына за сумму в 4150 аспров (18: р. 102–103). (18: Р-102,103) В Причерноморье и особенно в таких космополитичных городах, как Каффа и Килия, армяне нередко адаптировали свои имена и титулы под мусульманскую или тюркскую среду. "Ходжа" (от перс. *xwāja* — господин, учитель, уважаемый человек) могла использоваться как почетный титул, особенно в торговых кругах. "Амир" также не обязательно указывает на мусульманское происхождение, а может быть адаптированной формой армянского имени или прозвища.

Александр Оспиан утверждает, что усилившаяся в XIV–XV веках религиозная нетерпимость к армянам в северной Руси объясняется не только богословскими причинами, но и политико-экономическими — армяне сотрудничали с правителями, которых Москва считала соперниками (16: с. 412).

Отношение армянской церкви к католической написал Роман Гаутала что в 1318 году что папа Иоанн XXII радовался тому, что католический епископ из



Каффы (Феодосии), Иероним из Каталонии, убедил армянского архиепископа города Солхат (Старый Крым) присоединиться к католической церкви. Это считалось большим успехом. Но уже через три года, в 1321 году, начались серьёзные проблемы: армяне начали сопротивляться. Особенно активным противником стал некий епископ Тадэос, которого поддерживал армянский католикос (вероятно, Степанос из монастыря Гандзасар в Нагорном Карабахе). Папская политика унии вызвала раскол среди армян Золотой Орды, но усилия францисканцев и доминиканцев привели к примирению: Тадэос принял католичество, вступил в орден, посетил папу и стал латинским епископом Каффы, а Погос, вероятно, также признал унию к 1329 году. В итоге миссия католиков среди армян оказалась более успешной, чем среди греков. Тот же католикос Степанос поставил своего человека — архиепископа Погоса — в город Сарай, столицу Золотой Орды. Погос тоже был против объединения с Римом и даже выгнал католического епископа, поставленного со стороны сторонников унии [19, с.78]. Армянская апостольская церковь, в отличие от более централизованной византийской (греческой) традиции, была исторически более адаптивной и склонной к компромиссам в условиях диаспоры. Армяне в Крыму и Поволжье жили в условиях постоянных политических и религиозных перемен, что формировало у духовенства прагматичное отношение к внешним контактам. Армяне часто не имели собственного политического покровителя и зависели от доброй воли татарских властей или западных торговцев (в том числе генуэзцев), которые были тесно связаны с католическим духовенством. Уния могла служить средством для укрепления позиций в торговых и административных делах. Например, настоятелем францисканского монастыря в Сарае был выходец из Богемии. Ковач отмечал что этническое разнообразие отличало не только францисканские монастыри — в Сарае также проживали армянские христиане (находившиеся в унии с Римом) и христиане-схизматики (*mulier christiana, quamvis schismatica*), которые могли принадлежать к Церкви Востока (т.е. Несторианской церкви), Армянской апостольской церкви или Православной церкви (20, с. 183). Шведский историк Эрикссон отмечал, что в Крыму татары предоставляли христианам и иудеям значительную религиозную свободу: армяне и греки имели в городах и деревнях множество церквей. Здесь также находились два армянских епископа. Один из них проживал в монастыре Сурп Аствацацин (Святой Девы) в Каффе, и его епархия простиралась к востоку от Каффы до Кабарды. Второй — в монастыре Сурп Хач (Святого Креста), примерно в трёх географических милях к западу от Каффы; его епархия охватывала западную часть и остальные владения хана в Европе — до Каушан и Бессарабии [10 с. 31].

Армяне также были замешаны в работорговле. По сообщению Баларда 14 сентября 1360 г. армянин Григо(рий), сын покойного Арабеца, житель и горожанин Килии, продал 20-летнюю рабыню-монголку Тойдани за 5 соммов Иоанну де Монтероссо, жителю и горожанину Перы [21, с.107–108]. 1360 год считался периодом Великой Замятни для Улуса Джучи. свидетельствует о присутствии монголов в качестве рабов на черноморских рынках, что говорит о падении социального статуса отдельных монгольских групп в условиях дезинтеграции власти. Армяне, несмотря на нестабильность в степи, продолжали



активно торговать с генуэзцами и другими европейцами. Это служит индикатором ослабления центральной власти Улуса Джучи, раз рабы уже свободно продавались на пограничных рынках под контролем христиан.

В целом армянское население проникало на территорию Крыма преимущественно через торговлю, постепенно усиливая своё демографическое присутствие под властью ханов. Источники не подтверждают участия армян в военных кампаниях Улуса Джучи. Лишь Шейхумеров упоминает военное сословие сейменов, представлявших собой преимущественно мусульманское формирование, что подтверждается источниками XVIII века: перед выходом в бой они произносили коранические аяты. Эвлия Челеби также подчёркивал религиозную однородность секбанов, указывая, что при крымском хане находились две тысячи «греческих молодцов», исповедовавших ислам и вооружённых огнестрельным оружием. Несмотря на такую религиозную чёткость, этнический состав этих формирований остаётся предметом дискуссий. В ряде источников секбаны и сеймены отождествляются с татарами; так, в 1755 году дипломата М. Миронова сопровождал «татарин сеймен Измаил». В то же время сам Челеби определял секбанов как греков. Шейхумеров выдвигает гипотезу, согласно которой в состав этих подразделений, вероятно, входили представители различных этносов — в том числе греки и армяне, — которые после принятия ислама быстро ассимилировались в крымскотатарской среде [22, с. 262]. Такая исламизация, особенно среди близких к ханскому двору воинов, шла более интенсивно по сравнению с остальным населением Крыма, что и обусловило мусульманский характер сейменского корпуса. Сеймены в Крымском ханстве были военным формированием, созданным под влиянием османской янычарской системы и во многом копировавшим её организационные принципы, включая исламскую идентичность, огнестрельное вооружение и многоэтнический состав, однако по своей структуре, численности и политической значимости они значительно уступали классическим янычарам Османской империи.

Что касается влияния армян на архитектуру Улуса Джучи, то, по крайней мере, одно из каменных зданий, украшенное резьбой, демонстрирует параллели с армянской архитектурой того периода. Известно, что армянские архитекторы в это время активно приглашались для строительства в различных исламских государствах [23, с. 10].

Хотя между монгольской элитой Улуса Джучи и армянами не зафиксировано династических браков, тесные связи прослеживаются с Византией. Так, Б. Шпулер сообщает, что хан Узбек женился на вдове своего отца — византийской принцессе Баялун. Муфтий, по его словам, был вынужден одобрить этот брак, сославшись на то, что отец Узбека был неверующим, а значит, его брак не признавался действительным с точки зрения шариата [24, с. 321].

Шпулер, также отмечает, что жена хана Узбека — гречанка и дочь византийского императора Андроника III — уехала рожать от него сына в Константинополь, где впоследствии осталась. Причины этого поступка источники не разъясняют. Данн Росс цитирует Ибн Баттуту, который утверждает, что сопровождал её в Константинополь от двора её мужа в конце 1332 или 1334 год [25]. Ислам допускает брак мусульманина с женщиной из числа «людей



Писания», в частности с христианкой. Принцесса Баялун, по свидетельствам источников, внешне старалась соблюдать нормы исламского поведения, однако, вернувшись в Византию, вскоре отказалась от этой маски [24, с. 190]. Византийская сторона, заключая браки с монгольскими ханами, предпочитала выдавать не законных наследниц, а внебрачных дочерей или представительниц побочных линий династии. Византийские принцессы, выданные замуж за ханов Золотой Орды, часто стремились вернуться на родину в связи с религиозным и культурным отчуждением, отсутствием политического влияния в окружении хана, а также личной изоляцией. Несмотря на внешнее соблюдение исламских норм, как в случае с принцессой Баялун, по возвращении в Византию они отказывались от этих правил, что указывает на формальный характер их адаптации. Вероятно, такие браки рассматривались византийской стороной как временная дипломатическая мера, не предполагающая пожизненного пребывания женщины в степи. После падения Византии и особенно Трапезундской империи приток греков в Крым усилился, что способствовало росту их численности в городах Крымского ханства и усилению их роли в торговле, ремёслах и исламизированных военных формированиях. Иштван Вазари полагал, что византийские историки неохотно писали о монголах, поскольку те представляли для них лишь периферийный интерес.[14, с.1245]. Византийские историки действительно демонстрировали ограниченный и периферийный интерес к монголам, поскольку те находились вне их геополитического и идеологического центра внимания.

Историк Олекса Гавайронский указывал, что наряду с генуэзцами, Крымский хан Хаджи Герай имел на территории полуострова ещё одного внешнеполитического контрагента — княжество Готия, располагавшееся в горно-лесной зоне южнее реки Бельбек. Управляемая грекоязычными князьями, Готия с центром в хорошо укрепленной крепости Феодоро на горе Мангуп, представляла собой политическое образование с преимущественно христианским и этнически разнородным населением. На протяжении длительного времени выступая вассалом Золотой Орды, Готия рассматривала Крымское ханство в лице его правителя как стратегического союзника в борьбе против генуэзских колоний, в частности за контроль над южным побережьем Крыма и крепостью Чембало [26, с. 26–27].

Он описывает османскую экспедицию 1475 года на Крым под предводительством султана Мехмеда II и Гедик-Ахмед-паши. Воспользовавшись ослаблением власти и приглашением крымской знати, османы стремились установить контроль над полуостровом, овладеть генуэзской Кафрой и заручиться поддержкой крымцев в предстоящем походе на Молдову. При осаде Каффы греки и армяне, составлявшие большинство населения, отказались защищать город и потребовали капитуляции, угрожая итальянцам расправой. Консул Кабелла капитулировал. 6 июня турки вошли в город: греков и армян пощадили, но генуэзских защитников казнили, забрали молодёжь в качестве дани, наложили контрибуцию и обязали жителей восстановить укрепления. Эпизод ознаменовал начало османского владычества в Крыму [26, с.52]. Их действия были продиктованы, многолетним недовольством властью генуэзцев, а с другой



— надеждой на более мягкое отношение со стороны османов в случае добровольной капитуляции. Это отражает социальное и этническое недовольство: греки и армяне, будучи коренным или давним населением Каффы, вероятно, чувствовали себя подчинёнными и эксплуатируемыми в генуэзской колониальной системе, а их демарш можно рассматривать как форму сопротивления иностранному господству. С политической точки зрения это был реалистичный шаг, поскольку османская армия, превосходящая в численности и вооружении, неминуемо бы взяла город. Кроме того, греки и армяне могли рассчитывать на терпимое отношение Османской империи, которая уже имела репутацию защиты христианских (особенно православных) общин, в отличие от католической администрации. Их поведение отражает рациональный выбор в условиях военного кризиса, обусловленный накопившимися социальными, политическими и конфессиональными противоречиями.

Во втором томе книги Олексы Гавайронского подчёркивается преданность армянского духовенства крымскому хану: «Благодарим всемогущего Бога, Царя царей, — писал армянский священник, проживавший в Кефе, — за то, что Он смилостивился и укрепил силы благословенных Шахина Герай-султана и Мехмеда Герай-хана, чьё правление в земле Солхатской и в Кефе принесло достаток, мир, любовь и покой»[27, с. 99]. Это отражает признание со стороны армянского духовенства легитимности и достоинств власти крымских ханов, а также подчеркивает существовавшую в Крыму многонациональную и многоконфессиональную систему сосуществования.

Заключение

Греки и армяне жили в Золотой Орде по нескольким историческим, экономическим и политическим причинам:

Миграции и переселения до монгольского завоевания: Греки и армяне начали заселять причерноморские и прикаспийские регионы задолго до появления монголов. Они играли важную роль в торговле, ремесле и городской жизни, особенно в городах Крыма и юга современной России. Когда эти территории вошли в состав Золотой Орды, там уже проживали греко-армянские общины.

Торговые связи и роль как посредников: Армяне и греки славились как искусные торговцы и ремесленники. Золотая Орда, будучи частью Великого шёлкового пути, активно поощряла международную торговлю. Греческие и армянские купцы, как христиане, служили посредниками между мусульманским Востоком, христианским Западом и Русью. Религиозная терпимость Орды: Монголы отличались высокой степенью религиозной терпимости. В Золотой Орде были представлены ислам, христианство (включая православие, несторианство, католицизм), иудаизм и шаманизм. Благодаря этой политике христиане-греки и армяне могли свободно проживать, исповедовать свою религию и развивать свои общины. Греческие колонии в Крыму: В Крыму существовали древние греческие колонии ещё с античности (например, Херсонес, Пантикапей). При Золотой Орде Крым оставался важным культурным и торговым центром, где греки играли значимую роль, особенно в Генуэзских и Византийских анклавах. Армяне как приглашаемые мастера и поселенцы: Армянские ремесленники и архитекторы были высоко ценимы. Их нередко приглашали для



работы в городах Орды, где они строили мосты, купола, мастерские, участвовали в чеканке монет, обработке металлов и т.д. Таким образом, проживание греков и армян в Золотой Орде объясняется исторической преемственностью, экономической выгодой для Орды, политикой религиозной терпимости и спросом на квалифицированных специалистов.

Армяне играли роль посредников, а не политических оппонентов. Они не стремились к власти и не угрожали политической стабильности Орды, а наоборот, обеспечивали торговые связи, в том числе с Византией, исламским миром и Европой.

Их знание языков и гибкость делали их идеальными посредниками, особенно в контактах с христианскими странами. Монголы, особенно в ранний период Золотой Орды, практиковали религиозную терпимость и допускали многообразие в верованиях, если оно не угрожало их власти. Армяне не проповедовали и не пытались обратить монголов, поэтому их религия не вызывала конфликтов.

Благодарности

Статья подготовлена и опубликована при финансовой содействии Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан в рамках программно-целевого финансирования Изучение этнополитической и социально-экономической истории Улуса Джучи в XIII-XV веках (ИРН BR24992878).

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Маргарян А.Г. К вопросу о личности и деятельности «некоего Шадина» // Кавказ и Византия. – Ереван: Изд-во АН Арм. ССР, 1982. – Т.3. – С.66.
- [2] Малышев Алексей Борисович. Армяне в этнокультурных взаимодействиях на территории Золотой Орды // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. История. Международные отношения. 2016. №3.
- [3] Гаркавец А. Н. Кыпчакские языки: куманский и армяно-кыпчакский. — Алма-Ата: Наука, 1987.
- [4] Golden P. B. An introduction to the history of the Turkic peoples //Ethnogenesis and State-Formation in Medieval and Early Modern Eurasia and the Middle East. – 1992. – С. 127-36
- [5] Абдурразак Пелер, Гекче Юкселен (2015). «Тарихте Тюрк – Эрмени Темаслары Сонукунда Орта Чыкмыш Бир Халк: Эрмени Кыпчаклары вея Грегорян К» [Народ, возникший в результате исторических тюрко-армянских контактов: армяно-кипчаки или григорианские кипчаки]. Журнал тюркских исследований (на турецком языке). 10 (8): 253
- [6] Curtin, Philip D. (1984). Cross-Cultural Trade in World History. Cambridge, England: Cambridge University Press. p. 186. ISBN 0-521-26931-8.
- [7] Dirk Hoerder. Cultures in Contact: World Migrations in the Second Millennium. — Duke University Press, 2002. — P. 175.
- [8] Шпулер Б. Золотая Орда. Монголы в России. 1223–1502 гг. / Перевод с немец. яз. и коммент. М.С. Гатина. Казань: Институт истории им. Ш.Марджани АН РТ, 2016.



- [9] Меликсет-Бек Л. М. Из истории армяно-украинских отношений // Исторические связи и дружба Украинского и Армянского народов : сб. материалов украино-армянской научной сессии. Ереван, 1961. С. 50; Якобсон А. Л. Средневековый Херсонес (XII– XIV вв.). / Материалы и исследования по археологии СССР: в 187 вып. Вып. 17. М.; Л., 1950. С. 36
- [10] Эрик Иоанн. Т. Крымское ханство/ Тунман Иоанн Эрик -М.: Книга по требованию, 2023.
- [11] Агджоян А. Т., Утевка О. М. и др. — Вестник УТГС 2013. Следы древних миграций в генофонде крымских и казанских татар: анализ полиморфизма у-хромосомы Архивная копия от 26 апреля 2018 с.21].
- [12] АГДЖОЯН Анастасия Торосовна ГЕНОФОНД КОРЕННЫХ НАРОДОВ КРЫМА ПО МАРКЕРАМ У-ХРОМОСОМЫ, мтДНК И ПОЛНОГЕНОМНЫХ ПАНЕЛЕЙ АУТОСОМНЫХ SNP. 2018.с.19.
- [13] Филлипс Э.Д. Монголы. Основатели империи Великих ханов. / Пер. с англ. О.И. Перфильева»: Центрполиграф; М.; 2004. ISBN 5 9524 0532 0
- [14] THE CAMBRIDGE HISTORY OF THE MONGOL EMPIRE * VOLUME I History & VOLUME II Sources * Edited by MICHAL BIRAN The Hebrew University of Jerusalem HODONG KIM Seoul National University. Page 1047
- [15] Худяков М. Г. Очерки по истории Казанского ханства. 1438 – 1552. М. ЗАО Центрполиграф, 2025. Стр 304. – Аврелия, 2004.
- [16] Osipian Alexandr. Armenian Diasporas between the Golden Horde, Rus, and Poland. The Routledge Hnadbook of the Mongols and Central – Eastern Europe. Edited by Alexander V. Maiorov and Roman Hautala.
- [17] Richard J. La papauté et les missions d'Orient au Moyen Âge (XIIIe – XVe siècles). – Rome, 1998. – P.92, 159–160.
- [18] Balbi G., Raiteri S. Notai genovesi in Oltremare. Atti rogati a Caffa e a Licostomo (sec. XIV). – Genova, 1973.
- [19] Хаутала Р. Францисканцы и доминиканцы в Золотой Орде: развитие миссионерской деятельности. Материалы VI Международного Золотоордынского Форума «Рах Tatarica: генезис и наследие государственности Золотой Орды» Казань, 26–28 июня 2019 г.
- [20] Kovács S. An Unremembered Hungarian Friar's Martyrdom in the Golden Horde //Chronica. – 2018. – Т. 18. – С. 178-189.
- [21] Balard M. Gênes et l'Outre-Mer. T.2: Actes de Kilia du notaire Antonio di Ponzo. 1360. – Paris, La Haye, 1980. – P.107–108
- [22] Шейхумеров А. А. КРЫМСКИЕ СЕЙМЕНЫ: РЕГУЛЯРНАЯ ПЕХОТА ГИРЕЕВ. Материалы VI Международного Золотоордынского Форума «Рах Tatarica: генезис и наследие государственности Золотой Орды» Казань, 26–28 июня 2019 г.
- [23] Waugh D. C. ARCHAEOLOGY AND THE MATERIAL CULTURE OF THE ULUS JÖCHI (GOLDEN HORDE). – 2019.
- [24] Шпулер Б. Золотая Орда. Монголы в России. 1223–1502 гг. / Перевод с немец. яз. и коммент. С.Ю. Чупрова. ЗАО Центрполиграф, 2021. 415 стр
- [25] Dunn, Ross E. (2005) [1986]. The Adventures of Ibn Battuta. University of California Press.



[26] Гайворонский, О. "Повелители двух материков/." К. Бахчисарай 2 (2009): 104-131.

[27] Олекса Гайворонский Повелители двух материков. Том II: Крымские ханы первой половины XVII столетия в борьбе за самостоятельность и единовластие. Киев - Бахчисарай: Майстерня книги, Оранта, 2009, 272 с.

REFERENCES

[1] Margaryan A.G. K voprosu o lichnosti i deyatel'nosti «nekoego SHadina» // Kavkaz i Vizantiya. – Erevan: Izd-vo AN Arm. SSR, 1982. – T.3. – S.66. [On the issue of the personality and activities of “a certain Shadin” // The Caucasus and Byzantium. – Yerevan: Publishing house of the Academy of Sciences of the Arm. SSR, 1982. – Vol. 3. – P. 66].

[2] Malyshev Aleksey Borisovich Armyane v etnokul'turnykh vzaimodejstviyah na territorii Zolotoj Ordy // Izv. Sarat. un-ta Nov. ser. Ser. Istoriya. Mezhdunarodnye otnosheniya. 2016. №3 [Armenians in Ethno-Cultural Interactions in the Territory of the Golden Horde // Izvestiya of Saratov University. New Series. Series: History. International Relations. 2016. No. 3].

[3] Garkavec A. N. Kypchakskie yazyki: kumanskij i armyano-kypchakskij. — Alma-Ata: Nauka, 1987 [Kipchak languages: Cuman and Armenian-Kypchak. - Alma-Ata: Science, 1987.

[4] Golden P. B. An introduction to the history of the Turkic peoples //Ethnogenesis and State-Formation in Medieval and Early Modern Eurasia and the Middle East. – 1992. – S. 127-36

[5] Abdurrazak Peler, Gekche YUkselen (2015). «Tarihte Tyurk – Ermeni Temaslary Sonukunda Ortaya CHikmysh Bir Halk: Ermeni Kypchaklary veya Gregoryan K» [Narod, vznikshij v rezul'tate istoricheskikh tyurko-armyanskikh kontaktov: armyano-kipchaki ili grigorijskie kipchaki]. ZHurnal tyurkskikh issledovanij (na tureckom yazyke). 10 (8): 253 [A People that Emerged as a Result of Historical Turkic-Armenian Contacts: Armenian Kipchaks or Gregorian Kipchaks." Journal of Turkic Studies (in Turkish). 10 (8): p. 253].

[6] Curtin, Philip D. (1984). Cross-Cultural Trade in World History. Cambridge, England: Cambridge University Press. p. 186. ISBN 0-521-26931-8.

[7] Dirk Hoerder. Cultures in Contact: World Migrations in the Second Millennium. — Duke University Press, 2002. — P. 175.

[8] SHpuler B. Zolotaya Orda. Mongoly v Rossii. 1223–1502 gg. / Perevod s nemec. yaz. i komment. M.S. Gatina. Kazan': Institut istorii im. SH.Mardzhani AN RT, 2016 [The Mongols in Russia. 1223–1502 / Translated from German and annotated by M. S. Gatin. Kazan: Sh. Marjani Institute of History, 2016].

[9] Melikset-Bek L. M. Iz istorii armyano-ukrainskikh otnoshenij // Istoricheskie svyazi i druzhba Ukrainskogo i Armyanskogo narodov : sb. materialov ukraino-armyanskoj nauchnoj sessii. Erevan, 1961. S. 50; YAkobson A. L. Srednevekovyĭ Hersones (XII– XIV vv.). / Materialy i issledovaniya po arheologii SSSR:v187vyp.Vyp17.M.;L.,1950.S.36 [From the History of Armenian-Ukrainian Relations" // Historical Ties and Friendship of the Ukrainian and Armenian Peoples:



Materials of the Ukrainian-Armenian Scientific Session. Yerevan, 1961. p. 50; Yakobson, A. L. Medieval Chersonesus (12th–14th centuries) // Materials and Research on the Archaeology of the USSR. Issue 187, No. 17. Moscow-Leningrad, 1950. p. 36].

[10] Erik Ioann. T. Krymskoe hanstvo/ Tunman Ioann Erik -M.: Kniga po trebovaniyu, 2023 [The Crimean Khanate. – Moscow: Print on Demand, 2023].

[11] Agdzhoyan A. T., Utevkaya O. M. i dr. — Vestnik UTGS 2013. Sledy drevnih migracij v genofonde krymskih i kazanskih tatar: analiz polimorfizma y-hromosomy Arhivnaya kopiya ot 26 aprelya 2018 c.21 ["Traces of Ancient Migrations in the Gene Pool of Crimean and Kazan Tatars: Y-Chromosome Polymorphism Analysis" // Bulletin of UTGS, 2013].

[12] AGDZHOYAN Anastasiya Torosovna GENOFOND KORENNYH NARODOV KRYMA PO MARKERAM Y-HROMOSOMY, mtDNK I POLNOGENOMNYH PANELEJ AUTOSOMNYH SNP. 2018. c.19 [Gene Pool of Indigenous Peoples of Crimea Based on Y-Chromosome, mtDNA and Genome-wide Autosomal SNP Panels. 2018. p. 19] .

[13] Fillips E.D. Mongoly. Osnovateli imperii Velikih hanov. / Per. s angl. O.I. Perfil'eva»: Centrpoligraf; M.; 2004 [Founders of the Empire of the Great Khans. / Trans. from English by O. I. Perfilieva. Moscow: Tsentrpoligraf, 2004.].

[14] THE CAMBRIDGE HISTORY OF THE MONGOL EMPIRE * VOLUME I History & VOLUME II Sources * Edited by MICHAL BIRAN The Hebrew University of Jerusalem HODONG KIM Seoul National University. Page 1047

[15] Hudyakov M. G. Ocherki po istorii Kazanskogo hanstva. 1438 – 1552. M. ZAO Centrpoligraf, 2025. Str 304. – Avreliya, 2004 [Essays on the History of the Kazan Khanate, 1438–1552. Moscow: Tsentrpoligraf, 2025. p. 304].

[16] Osipian Alexandr. Armenian Diasporas between the Golden Horde, Rus, and Poland. The Routledge Hnadbook of the Mongols and Central – Eastern Europe. Edited by Alexander V. Maiorov and Roman Hautala.

[17] Richard J. La papauté et les missions d'Orient au Moyen Âge (XIIIe – XVe siècles). – Rome, 1998. – R.92, 159–160.

[18] Balbi G., Raiteri S. Notai genovesi in Oltremare. Atti rogati a Caffa e a Licostomo (sec. XIV). – Genova, 1973.

[19] Hautala R. Franciskancy i dominikancy v Zolotoj Orde: razvitie missionerskoj deyatel'nosti. Materialy VI Mezhdunarodnogo Zolotoordynskogo Forumu «Pax Tatarica: genezis i nasledie gosudarstvennosti Zolotoj Ordya» Kazan', 26–28 iyunya 2019 g.

[20] Kovács S. An Unremembered Hungarian Friar's Martyrdom in the Golden Horde //Chronica. – 2018. – T. 18. – S. 178-189.

[21] Balard M. Gênes et l'Outre-Mer. T.2: Actes de Kilia du notaire Antonio di Ponzo. 1360. – Paris, La Haye, 1980. – P.107–108

[22] Shejumerov A. A. KRYMSKIE SEJMENY: REGULYARNAYA PEKHOTA GIREEV. Materialy VI Mezhdunarodnogo Zolotoordynskogo Forumu «Pax Tatarica: genezis i nasledie gosudarstvennosti Zolotoj Ordya»Kazan', 26–28 iyunya 2019 g [Crimean Seymens: The Standing Infantry of the Gireys // Materials of the VI International Golden Horde Forum “Pax Tatarica”. Kazan, June 26–28, 2019].



[23] Waugh D. C. *ARCHAEOLOGY AND THE MATERIAL CULTURE OF THE ULUS JÖCHI (GOLDEN HORDE)*. – 2019.

[24] SHpuler B. *Zolotaya Orda. Mongoly v Rossii. 1223–1502 gg.* / Perevod s nemec. yaz. i komment. S.YU. CHuprova. ZAO Centrpoligraf, 2021. 415 str [The Golden Horde. The Mongols in Russia. 1223–1502 / Trans. from German and annotated by S. Yu. Chuprov. Moscow: Tsentrpoligraf, 2021. 415 pages].

[25] Dunn, Ross E. (2005) [1986]. *The Adventures of Ibn Battuta*. University of California Press.

[26] Haivoronsky, O. *Povelyteli dvukh materikov. K. Bakhchisarai 2* (2009): 104–131 [Rulers of Two Continents. Kyiv–Bakhchysarai 2 (2009): 104–131].

[27] Oleksa Haivoronsky. *Povelyteli dvukh materikov. Tom II: Krymskie khany pervoi poloviny XVII stoletia v bor'be za samostoiatel'nost' i edinovlastie*. Kyiv – Bakhchisarai: Maisternia knyhy, Oranta, 2009, 272 s [Rulers of Two Continents. Volume II: Crimean Khans of the First Half of the 17th Century in the Struggle for Independence and Autocracy. Kyiv–Bakhchysarai: Book Workshop, Oranta, 2009, 272 pages].

Шолахов Мурат Гарифоллаевич
ЖОШЫ ҰЛЫСЫНДАҒЫ ГРЕК-АРМЯН ФАКТОРЫ ЕУРОПАЛЫҚ
ТАРИХНАМАДА

Аңдатпа. Мақалада грек және армян халықтарының Ұлыс Жошы құрамындағы қатысуы туралы Еуропа тарихнамасындағы қабылдауына талдау жасалады. Батыс авторларының зерттеулері мен дереккөздері негізінде Алтын Ордадағы армян және грек қауымдарының әлеуметтік, экономикалық және діни өмірінің қырлары қарастырылады. Ерекше назар бұл этностардың бейімделу, ассимиляциялану және моңғол әкімшілігімен, исламданған элитамен өзара әрекеттесу мәселелеріне аударылады. Армяндар негізінен діни автономиясын сақтап, қалалық сауда мен қолөнер аясында қызмет етсе, еуропалық дереккөздерге сүйенсек, гректер хан ордасының әскери құрылымдарына жиі тартылып, біршама исламданып, басқару жүйесіне қатысқан. Мақалада бұл үдерістердің еуропалық ғылыми дәстүрдегі интерпретациялары сараланып, Алтын Орданың көп этносты құрылымындағы гректер мен армяндардың рөліне берілген негізгі баяндау үлгілері мен бағаланады.

Кілт сөздер: Ұлыс Жошы; Алтын Орда; армяндар; гректер; еуропалық тарихнама; ассимиляция; исламдану.

Sholakhov Murat Garifollaevich
THE GREEK-ARMENIAN FACTOR OF THE JOCHID ULUS IN EUROPEAN
HISTORIOGRAPHY

Annotation. The article analyzes the perception of Greek and Armenian presence in the Jochid Ulus as reflected in European historiography. Based on a review of sources and Western scholarly works, it explores the social, economic, and religious aspects of the lives of Armenian and Greek communities in the Golden Horde.



Particular attention is given to issues of adaptation, assimilation, and interaction with the Mongol administration and the Islamized elite. Armenians predominantly retained religious autonomy and operated within urban trade and crafts, while, according to European sources, Greeks more frequently joined military structures within the khan's entourage, partially converted to Islam, and participated in the administrative system. The article examines interpretations of these processes within the European academic tradition, identifying key narrative models and assessments of the roles played by Greeks and Armenians in the multiethnic structure of the Golden Horde (Ulus of Jochi).

Keywords: Jochid Ulus; Golden Horde; Armenians; Greeks; European historiography; assimilation; Islamization.

ӘОЖ: 94(574)/343.21

ГТАХР 03.23.23

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).123

¹Утегенов М.З.*, ²Сейфулин Т.Е., ³Жанисов А.Т.

¹Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ., Қазақстан

²Ақмола облысы Зеренді ауданының мемлекеттік архиві

³М.Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл қ.,
Қазақстан

*Корреспондент-авторы: utegenov@inbox.ru

E-mail: utegenov@inbox.ru, arhiv_zeren@aqmola.gov.kz, zhanisov79@gmail.com

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ ЗЕРЕНДІ АУДАНЫНДАҒЫ ЕҢБЕКПЕН ТҮЗЕТУ ЛАГЕРЬЛЕР ТАРИХЫ (1930-1950 ЖЖ): АУЫЗША ДЕРЕКТЕР НЕГІЗІНДЕ

Аңдатпа. Мақалада Ақмола облысы Зеренді ауданы аумағындағы XX ғасырдың 30-50-ші жылдарындағы түзеу-еңбек лагерлерінің тарихын зерттеу болып табылады. Өткен ғасырдың 30-50-ші жылдарында Ақмола облысы аумағы сталиндік лагерлер, депортация, саяси жер аударудың негізгі орындарының біріне айналғаны белгілі. Зұлматты жылдары Қазақстан аумағында Карлаг, Степлаг жүйелері кең тарағаны мәлім, олардың тарихы өзіндік зерттеу тарихына ие: аталмыш лагерьлер Тәуелсіздік жылдарынан бастап зерттеушілер, тарихшылар, өлкетанушылар тарапынан зерттелуде. Соңғы жылдары архив құжаттары құпиясыздандарылып, бұрын жабық болған тақырып бойынша жаңа тың деректер жарияланып, бұл оқиғаларға жаңаша көзқарас қалыптасуына өз септігін тигізді. Алайда, Ақмола облысы, соның ішінде XX ғасырдың 30-шы-50-ші жылдары Зеренді аумағында құрылған еңбекпен-түзеу лагерьлерінің желісі жайлы мәліметтер өте тапшы болатын. Атап айтқанда, бұл лагерьлер желісі орны нақты қай жерде орналасқаны, бұл лагерьлерде кімдер тұтқында болғаны жайлы мәліметтер осы күнге дейін белгісіз болатын. ҚР Президенті Қ-Ж.К. Тоқаевтың 2020 жылдың 24-ші қарашасындағы «Саяси қуғын-сүргін құрбандарын толық ақтау жөнінде мемлекеттік комиссия құру» жөніндегі Жарлығынан кейін, Зеренді аумағындағы лагерьлерге далалық экспедициялар сериясы ұйымдастырылды. Ғылыми зерттеу барысында архивтік құжаттар (Ақмола облысы мемлекеттік архиві), ауызша-нарративті деректер, және далалық экспедиция барысында табылған деректер пайдаланылды.

Кілт сөздер: Еңбекпен түзеу лагерлері; саяси қуғын-сүргін; Ақмола облысы; Зеренді ауданы; архив құжаттары; күшпен қоныстандыру; жер аудару; далалық экспедициялар; немістер; украиндар; зиялы қауым.

*Kipicne*

Қазақстандағы саяси қуғын-сүргін құрбандарын ақтау еліміздің тарихындағы өзекті мәселелердің бірі болды. Кеңестік саяси қуғын-сүргіннен зардап шеккен көптеген отандастарымыздың есімдерін қалпына келтіру жылдар бойы жалғасуда. Қазақстандағы саяси қуғын-сүргін құрбандарын ақтау еліміздің тарихында ерекше орын алатын, өзекті мәселе болып табылады. Кеңес дәуіріндегі саяси репрессиялар кезінде жазықсыз қудаланып, кеңестік жүйенің әділетсіздігіне ұшыраған құрбандардың есімдерін қалпына келтіру, өткеннің ауыр сабақтарын ұрпақтарға жеткізу — тарихшылар мен зерттеушілердің басты міндеттерінің бірі. Ақмола облысы Зеренді ауданының аумағында XX ғасырдың 30-50 жылдары ұйымдастырылған түзеу-еңбек лагерлері туралы деректер әлі күнге дейін толық зерттелмеген. Атап айтқанда, осы лагерлерде кімдер болғаны, олардың орналасқан жерлері, тұтқындардың тағдыры туралы мәліметтер тым мардымсыз. 2020 жылы 24 қарашада ҚР Президенті Қ.Ж.Тоқаевтың саяси қуғын-сүргін құрбандарын толық ақтау жөніндегі жарлығынан кейін зерттеулердің жаңа кезеңі басталып, бұрынғы жабық тақырыптар бойынша тың деректер жарияланып келеді. Бұл қадамдар арқылы архивтік құжаттарды зерттеу, ауызша деректер жинау және далалық экспедициялар ұйымдастыру жұмыстарын жандандыруға мүмкіндік берілді. Бұл жұмыстардың нәтижесінде жаңа тың деректер мен мәліметтер табылып, бұрын белгісіз болған лагерлердің орналасқан жерлері мен тұтқындардың тағдырлары туралы ақпарат ашылып отыр. Бұл зерттеу Зеренді ауданындағы еңбекпен түзеу лагерлері жайлы жаңа мәліметтерді ашуды мақсат етеді.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу материалдары мен әдістері. Зерттеу барысында Ақмола облысы мемлекеттік архивінің құжаттары, ауызша-нарративті деректер және далалық экспедициялардан алынған мәліметтер пайдаланылды. Архивтік құжаттар арқылы түзеу-еңбек лагерлерінің тарихы мен тұтқындардың азаматтығы туралы ақпарат алынды. Ауызша деректер мен жергілікті тұрғындармен сұхбаттар зерттеуге қосымша дәлелдер мен нақты ақпарат берді. Далалық экспедициялар барысында Зеренді ауданының Баратай және Симферополь ауылдарында лагерлердің орналасқан жерлері мен жерленген орындар табылды. Аталмыш материалдарды өңдеу мен пайдалану үшін тарихи зерттеулерде кең қолданылатын объективтілік, тарихилық қағидаттары мен жүйелілік әдісі қолданылды. Тиімді зерттеу мақсатында салыстырмалы талдау, анықталған деректерді қарау кезінде сыни көзқарас сияқты әдістер қолданылды. Әр түрлі әдістерді кешенді қолдану зерттелген тарихи жағдайды объективті түрде көрсетуге мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелері

XX ғасырдың бірінші жартысында орын салған саяси қуғын-сүргін үдерістері Қазақстанды саяси-әлеуметтік сынақтардың полигонына айналдырып, қазақ халқына бұрын-соңды болмаған ауыр демографиялық-гуманитарлық апаттар әкелді. Ұжымдастыру науқаны барысында мыңдаған жылдары бойы қалыптастқан дәстүрлі көшпелі мал шаруашылығы мен тұрмыс-салты құрдымға кетіп, қазақ ауылдары жойылды. Сонымен қатар, сталиндік-советтік жүйе мұнымен тоқтамай, әртүрлі халықтар мен әлеуметтік топтарды жер аударып, қазақ жерін «халықтар түрмесіне» айналдырды.



Қазақстан аумағында, басқа Кеңестік республикалардағыдай, лагерьлердің бас басқармасы (ГУЛАГ) жүйесінің құрамдас бөлігі болып табылатын түзеу-еңбек лагерлері жүйесі құрылды және жұмыс істеді. Оның құрамына Қарлаг, АЛЖИР, Дальний, Степной (СтепЛАГ), Песчаный, Ақтөбе, Жезқазған лагері, Петропавл, Кеңгір лагері және Өскемен лагерлер-мекемелері кірген болатын. Олардың арасында, ең алдымен, оның мөлшеріне, сондай-ақ режим мен арнайы контингенттің ерекшеліктеріне байланысты отыз жылға жуық (1930-1959 жж.) жұмыс істеген қарағандылық түзеу-еңбек лагері жетекші маңызға ие болды.

Отандық тарихнамада еңбекпен түзету лагерлері тақырыбы негізінен Карлаг, Степлаг және АЛЖИР сияқты ірі лагерлерге қатысты зерттеулермен байланысты [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12 және тб.]. Алайда, осы аталмыш лагерлердің құрылымдық кіші бөлігі болып табылатын басқа лагерьлердің жұмысы, қызметі және тарихы әлі толыққанды зерттелмеген. Атап айтқанда, архив құжаттарын талдау жұмыстарымен қатар, лагерлер орнын іздеп-табу, жергілікті тұрғындардан нарративті деректерді жинау жұмысының жүргізілмеуі лагерьлер тарихын зерттеу жұмыстарының кемшіл тұсы болып отыр.

Қазақстан Республикасы Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2021 жылдың 24 қарашасында саяси қуғын-сүргін құрбандарын толық ақтау жөніндегі Жарлығынан кейін Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті жанындағы «XX ғасырдың 20-50 жж. Саяси қуғын-сүргін құрбандарын ақтау жөніндегі Жобалық кеңсе» құрылып, аталмыш бағытта зерттеу жұмыстарын қолға ала бастады. Ақмола облысының осы Жобалық кеңсесі еліміздің өзге облыстарында құрылған кеңселер сияқты саяси қуғын-сүргін құрбандарын ақтау бойынша жұмыстарды бірнеше бағытта жүргізгенімен, зерттеу жұмыстарын осы ГУЛАГ лагерлер жүйесінде жапа шеккен құрбандарын ақтау бойынша жүргізген болатын (1-сурет).



1-сурет. Далалық зерттеу экспедиция тобының мүшелерінің еңбекпен түзету лагерінің орнына ескерткіш тақта орнату сәті



Нәтижесінде, Ақмола облысының Зеренді ауданында орналасқан еңбекпен түзету лагерлерінің кіші желісінің тарихы мен орналасқан орындары бүгінгі таңда анықталып отыр. Бұл жерде Баратай, Приречный, Уголки, Ключи, Симферополь елдімекендерінің маңында шоғырланған лагерьлер туралы жаңа мәліметтер табылып, зерттеу ауқымы кеңейтілуде. Бұл елдімекендердің маңында лагерьлерді орналастыру кездейсоқ тандалмағаны анық. Себебі, бұл аймақ орманды алқаптардың арасында орналасқан, бұл өз кезегінде тұтқындарды оқшаулап, бақылауды жеңілдететін тиімді жағдай жасады. Сонымен қатар, орманды аймақтардың қолжетімділігі мен табиғи қорғаныс қасиеттері күшпен жұмыс істетілген тұтқындардың қашуын болдырмау мақсатында пайдаланылған болуы мүмкін. Бұл лагерьлердің барлығы сол кезеңдегі адам құқықтарының бұзылуы мен қатаң еңбек тәртібінің ауырлығын көрсететін тағы бір мысал болып табылады.

Осы жерде еңбекпен түзеу лагерлерінің тарихын толығырақ ашу үшін Ақмола облысының қуғын-сүргін туралы немесе аймақ Кеңес Одағы халықтарын саяси қуғын-сүргін мен депортациялаудың орталығына айналғаны туралы біраз мәлімет беру керек деп санаймыз. 20-жылдардың басында Ақмола губерниясының аумағы кең болды. 1921 жылы 25 сәуірде Петропавл қаласында орталығы бар Ақмола губерниясы құрылды, оның құрамына Көкшетау (63 болыс), Ақмола (75 болыс), Атбасар (51 болыс), Петропавл (44 болыс) және Черлак (15 болыс) уездері кірді [13, 26]. 1926 жылы Ақмола облысында 1 211 559 адам өмір сүрді, оның ішінде 430 804 қазақ, 394 113 орыс, 21 192 неміс, 312 338 украин және басқа да халықтар [14, 588]. Содан кейін Ақмола округі, Ақмола облысы құрылды. Облыс құрамына Қазақстанның орталық, солтүстік бөлігі кірді, ол әрқашан кеңестік қуғын-сүргін саясатының эпицентрінде болды. 1932 жылы 20 ақпанда бұл аудандар орталығы Петропавл қаласында орналасқан жаңа құрылған Қарағанды облысының құрамына енді. Осы жылдары Солтүстік Қазақстан аймағы Республиканың ашаршылыққа ұшыраған алғашқы өңірлерінің қатарында болды. Бұл аймақта тұратын қазақ халқының жартысынан астамы – 409 мың адам немесе 51,4% осы өңірде із-түзсіз жоғалды [14, 376]. Ашаршылық кезінде қазіргі Ақмола облысы барлық облыстар арасында ең көп зардап шекті. Облыс республика аумағының шалғай бөлігінде орналасқан, қазақтар негізінен мал шаруашылығымен айналысқан. Бірақ Кеңес өкіметі бұл туралы алаңдамады. Адамдардың шығындарын еңбекші қоныс аударушылар мен арнайы қоныс аударушылар (спецпереселендер) толтырды.

1936 жылы 29 шілдеде Қарағанды облысының құрамынан солтүстік аудандар бөлініп, Солтүстік Қазақстан облысы құрылды. КСРО Жоғарғы Кеңесі Төралқасының 1939 жылғы 14 қазандағы Жарлығымен орталығы Ақмола қаласында болған Ақмола облысы құрылды. 1939 жылы Ақмола облысында барлығы 458 509 адам өмір сүрді, оның ішінде 120 480 — қазақ, 207 882 — орыс, 10 104 — неміс, 81 819 — украин және басқа ұлттар [14, 588]. Көріп отырғанымыздай, облыс қысқа мерзім ішінде көптұлттандырылып, аймақтың топонимикасы танымастай етіп өзгерді. Еңбек ауылдары салынып, өзге ұлт өкілдері есебінен халық саны көбейді.



Ақмола облысына халықтарды күштеп орналастыру бірнеше кезеңдерден тұрды: соғысқа дейінгі бірінші кезең 1936-1941 жылдарды қамтиды, екінші кезең соғыс жылдары, үшінші кезең соғыстан кейінгі жылдармен байланысты. Күштеп қоныстандырудың бірінші кезеңінде, 1936 жылдары Украина мен Беларусь аумағындағы поляктар мен немістер көшірілсе, 1937 жылы Қиыр Шығыстан кәрістер күштеп жер аударылған болатын, ал 1939-1941 жылдары поляк ұлт өкілдерін күштеп көшіру ұйымдастырылды. Халықтарды күштеп қоныс аудару науқанын билік КСРО-ның шекаралас аумақтарын қорғау шараларының қажеттілігімен түсіндірген болатын. Екінші кезеңде Солтүстік Қазақстан және Көкшетау облыстарын (кейінірек Ақмола облысы) 1941 жылы депортацияланған немістер, ал 1944 жылы шешендер мен ингуштар толықтырды. Соғыс уақытындағы депортация «фашистерге көмек көрсетті» деп айыпталған халықтар үшін жаза түрі болды. Соғыстан кейінгі үшінші кезеңде және И.В. Сталин қайтыс болғанға дейін республикаға «власовшылдар», «басмаштар» аздау көлемде жер аударылды [15; 30].

Нәтижесінде, 1959 жылы Ақмола облысында 96 362 неміс және 10 459 поляк, 6 295 шешен, 5 159 ингуш және өзге ұлт өкілдері мекендеді [14; 588]. Сонымен қатар, облыс аумағында сталиндік лагерлер (соның ішінде КАРЛАГ жүйесі де) болды. ГУЛАГ жүйесі аясында Ақмола облысында ОГПУ жанында спецпереселендердің Басқармасы құрылды, ол өз кезегінде, Ақмола, Қарағанды, Осакаровка, Тайынша және Шортанды аудандық комендатураларынан құралған болатын. КАРЛАГ жүйесінің құрылымдық бөлігі болып табылатын бұл аудандық комендатуралар 32 спецкомендатуралардан (32 елдімекен) құралды. Солардың бірі №26 еңбек елдімекенінде орналасқан АЛЖИР («Акмолинский лагерь жен изменников Родины» әйелдер лагері еді. Сонымен қатар, осылардың қатарына 2021 жылы архив деректері [16; 17; 18; 19; 20] мен жергілікті халықтың жадында сақталған ауызша-нарратив естеліктері [21] негізінде орындары нақты белгіленіп, анықталған Зеренді ауданындағы төрт лагерьді қосуға болады.

Зеренді ауданында табылған лагерлер

«Ключи» ОЛП-3 лагері. «Ключи» ОЛП-3 лагері Ақмола облысы Зеренді ауданының Уголки және Баратай ауылдарының арасында 6-7 шақырымда Көкшетау қаласының солтүстік-батысынан 69 км шақырым қашықтықта орналасқан (2-сурет).

Қоғамдық (ұжымдық) санада еңбекпен түзеу лагерь жайлы деректер, әдетте құрғақ ресми канцеляр тілмен жазылған архив мәліметтерімен ассоциацияланады. Лагерьде қамалғандардың жеке іс-парақтары, туған жылы, сот үкімі, қысқа, үзік-үзік ақпараттар. Неміс жазушысы Э.М. Ремарк айтқандай, «бір адамның өлімі – трагедия, миллион адамның өлімі – статистика», дегенімен, дәл осы сандардың, құрғақ деректер мен үкімдердің тасасында тірі адамдардың тағдыры жатыр. Архив деректерінің сараң мәліметтерін орнын толтырып, еңбекпен түзеу лагерьлерінің құпия тарихын ашу мақсатында зерттеушілер тың деректерді жергілікті халықтың тарихи жады (*историческая память*) ақпарат көздеріне жүгінді.

Зерттеу жұмысы барысында лагерь туралы алғашқы деректерді зерттеушілер Уголки ауылының ақсақалы Нығметжан Закирин мен ауыл әкімі



Ерлан Қожабековтің көмегімен анықтады. Ал лагерьдің тұрмыстық тіршілігі мен ондағы адамдардың нақты өмір шындығына қатысты маңызды мәліметтер Еленовка селосының тұрғыны Қалима Хаметова мен Уголки ауылында 1941 жылы жер аударылған неміс отбасылары арасында өмір сүрген Фрида Кемнің естеліктері арқылы толықты. Ауызша тарих әдісі арқылы алынған бұл деректер лагерьлердің ресми құжаттардан тыс қалған шынайы болмысын ашуға септігін тигізіп, архивтегі «құрғақ» мәліметтердің артында жасырулы жатқан адам тағдырларын жанды бейнелеуге жол ашты.



2-сурет 2 «Ключи» ОЛП-3 лагерінің орналасу сызба-нұсқасы

Лагерьдің орны шамамен 6-7 га аумақты алып жатыр. Ағаш тіктеп ұзыннан салынған екі жартылай жертөле барактардың орны әлі де анық көрініп тұр. Төңірегінде офицерлер тұратын 7-8 үйдің іргетасы жатыр. Сол жағында қоймалар және ат ұстайтын қоралар орны бар. Нығметжан ағамыздың айтуынша, лагерь өне бойы сым тормен қоршалып, төрт бұрышында биік күзет мұнаралары тұрған [21, 74-75]. Лагерь басшысы Хаметов Айкеннің қызы, қазіргі уақытта Еленовка селосында тұрып жатқан, жасы 76 келген Қалима апай Хаметовамен кездесудің сәті түсті. Ол кісінің айтуынша, әкесі Хаметов Айкен 1900 жылы Әлжан ауылының (қазіргі Солтүстік Қазақстан облысы Айыртау ауданы) тумасы. Жастайынан жетім өскен әкесі аштық уақытында Ақсудағы балалар үйінде өсіп, жеті жылдық мектепті аяқтап, кейін әскер қатарына шақырылады (Сурет 3). Мәскеу түбіндегі жеті айлық командирлер курсына оқып, 1941 жылы әйгілі 316-атқыштар, яғни, Панфилов дивизиясының құрамында соғысқа қатысады. Бір жылдан соң жарақат алып, әскер қатарына жарамайтын болып елге қайтарылады. «Әкем алғашында Приречное селосындағы әйгілі №11 колонияда, сосын Аяккөл еліндегі (Аяккөл ауылы Кеңес уақыты жылдары Озерное деген атау иеленіп, бүгінгі таңда ауылдың орны ғана қалған, ауыл қазіргі Ақмола облысы, Зеренді ауданының Симферополь ауылынан маңында орналасқан) лагерьде, ал 1949 жылы сол Ключиге начальник боп ауысты. Ол кезде мен төрттемін, жалпы алты бала болдық, екі ұл, төрт қыз. Халық арасында әкем сияқты НКВД жүйесіндегі қызметкерлерді «үндеместер» дейтін. Ключи деп атаған себебі – сол маңайдағы

орман атырабында суы өте таза, қысы-жазы ағып жататын көзі таусылмас бұлақ болатын, содан бүкіл лагерь су алып істеріне жарататын, соған бола қойса керек, бертін жабылып қалыпты» [21, 75].

Лагерьде қамалған тұтқындардың негізгі контингентін құраған орыс-қазақ ұлтының өкілдері құраса, сонымен бірге Кеңес Одағының батыс өңірінен саяси көзқарастары үшін жер аударылған украин, неміс, латыш, литва ұлт өкілдері де болды. Лагерьдің тұтқындары барактарда, жертөлелерде, ат қораларда, қоймаларда (бұл барактардың орны 2021 жылы далалық экспедиция барысында анықталды) тұрды. Тұтқындар негізінен, орманда ағаш құлатып, Қарағанды лагеріне ағаштан құрылыс материалдарын әзірлеген, күз айларында қысқа дайындық ретінде колхоздарға мал азығына шөп шауып, отын дайындаған. Лагерьде ұлты орыс дәрігер болған. Тұтқындарда бірыңғай киім, яғни форма болмаған. Тұтқындарды солдаттар күзетпеген, арнайы мылтықпен қаруланған күзетшілер болған («оларды стрелоктар дейтін»). Күзетшілерді стрелоктар деп атауы олардың тұтқындарды лагерден қашу барысында мылтықпен ату - жазалау құқығын аңғартқандай. Күзетшілер қатарына жергілікті тұрғындарда тартылған екен, Қалима апайдың естелігі бойынша қазіргі Зеренді ауданының Жылымды ауылының Ескендір есімді күзетші болған екен («кейін ауылында молда болды») [21, 76].

[illegible]

3-сурет ОЛП-3 лагерінің басшысы Хаметов Айкеннің қызы Хаметова
Алияның туу туралы акті



Жаз айларында лагерьде тұтқындар саны 500 ге дейін жетіп, барактарды өндеуге әйел адамдарды да әкелген. Жазасын өтеушілер барактардың артындағы бұлақтың суын ішуге пайдаланған. Кейін 1970-80 ші жылдары осы бұлақтың орнын тапқан адамдар, жақын жерге егілген ағаштарды суару мақсатында ор қазған кезде адамдардың сүйектері шыққан екен. Бұл жерлер тұтқындардың жаппай жерленген орны боп шықты [21, 77].

Лагерь басшысы Айкен Хаметовтің тағдыры. Біздің зерттеушілер тобы жүргізген далалық экспедиция барысында Қалима апай өз әкесі Айкен Хаметов («Ключи» лагерінің басшысы) туралы да тың деректермен молынан бөлісті. Қалима апайдың естелігі бойынша әкесі үстінде «кожаный плаш, фуражк, галифе шалбар, белдігінде маузер кобурасымен, үш пар ат жеккен пәуескемен жүрген» лагерь аумағында ықпалды билігі зор адам болған екен.

Қалима апайдың айтуы бойынша лагерьді басқару оңайға соқпаған, себебі Айкен Хаметовтің әрбір қадамын жұрт аңдып, қателескен жерін бағып отырған. Тығырыққа тірелген қиын сәттерде (стандарттан тыс жағдайларда) Айкен Хаметов қулық-амалдарға барған жағдайлары да болған екен. «Өзің білесің, Дәукара ауылын «Қырық бақсы» елі дейтін бұрынырақта, сол ауылдан бір күні әкемнің танысы, досы, бақсы-емші келмей ме біздің үйге, Жатып қонақ болды. Содан біреулер жеткізсе керек. Бастықтың үйінде діннің адамы, жау элемент жатыр деп, Көкшетаудан үш-төрт адам ұстауға шығыпты. Әйтеуір, әкеме таныстары айтқан ба, қамданып үлгеріпті. Шешеме айтып арақ алғызып, екеуара күткен ғой. Милиция келгенде арақты көріп таң қалыпты. «Бұл кісі ешқандай бақсы емес, бақсы адам арақ ішуші ме еді» - десе керек. Солай өзін де, ана кісіні де қамаудан алып қалған ғой. Күлетін шарият жолындағы адамға арақ іштірдім-ау деп» [21, 76].

Айкен Хаметов «Ключи» лагерін 1952 жылға дейін басқарып, кейін Рузаев ауданындағы Чернозубовка деген ауылдағы (қазіргі Солтүстік Қазақстан облысы Айыртау ауданы) тұтқындар лагеріне ауыстырылады. «Ол бір өте үлкен лагерь еді, кісі де көп отырды және ең ылғи ауыр қылмыс істегендер, он, он бес, жиырма бес жылға сотталғандар, Батыс Украинадан көп еді, «бандерашылдар» дейтін. Жұмысы ауыр болатын. 1953 жылы мартта Сталин қайтқан соң, біртіндеп лагерьлер жабыла бастады. Сол жазда ауыр қылмысы бар екі адам әкеме келіп, жалған құжат жасатпақшы болған екен, ертерек босату үшін. Оған әкем қарсы болған, келіспеген. Рұқсатты жоғары жақ береді ғой ол кезде. Содан партсобраниеден шығып келе жатқанда сол өшіккендер жанындағы жас агроном орыс жігіті екеуіне жабылады. Әкем ірі, қарулы болатын, тұтқиылдан артынан тиіссе керек. Есіл өзенінің көпірінің үсті екен... Солай қаза тапты. Екі аптадан кейін денелері табылды. Алматыдан ұшақпен комиссия да келіп тексерді, кінәлілерді тапты деп естідік, сол жерге жерледі, кісі көп жиналды» [21, 76-77].

Ключи лагері тарихын зерттеу барысында соғыс жылдары Қазақстанға күштеп жер аударылған этнос өкілдерінің тұрмыс-тіршілігі мен олардың жергілікті қазақ халқымен арадағы өзара байланысы жөнінде маңызды мәліметтер жинақталды. Аталған бағыттағы ерекше құндылыққа ие дереккөздердің бірі - Саратов облысындағы (бұрынғы Бальцер, қазіргі Красноармейск қаласы) неміс



диаспорасынан шыққан Фрида Георгиевна Кемнің естеліктері. Оның куәліктері тарихи жады мен ауызша тарих әдістеріне негізделіп, лагерьдегі өмір шындығын, күштеп жер аударылғандардың әлеуметтік бейімделу үдерісін және этносаралық қатынастардың қыр-сырын ашып көрсетеді. Бұл мәліметтер ресми архив құжаттарын мазмұндық тұрғыдан толықтырып, тарихи шындықты кешенді тұрғыдан зерделеуге мүмкіндік береді. «1941 жылы бізді Баратай ауылына әкелді. Бұл ауылда жергілікті халық күштеп көшірілігендерді өз үйлеріне бөліп алды. Негізгі үйлері ол кезде кигіз үйлер, ошақтағы от бір уақыт сөндірілмейтін. Жаз шыға әкеммен келген неміс жігіттері бірігіп, пеш пен кірпіш жасауға жарамды балшық тауып алып, елге пеш салуды көрсеткен. Бұл маңда жеміс-жидек өте мол. Қысқыға кептіріп, азық қылатынбыз. 1949 жылы орманшылар тұратын «Ключи» дейтін жерге көштік. Жанында лагерь болды. Бұл жерде әкем ағаш дайындаушы болып істеген. Жазаға тартылғандар қатары әр түрлі, саяси тұтқындар, зиялы қауым өкілдерімен қатар қарапайым шаруалар да отырған. Негізінен аз-маз масақ, бидай ұрлаған үшін отырғандар болды. Жазда адам саны 500-ге дейін жеткен. Себебі, жөндеу жұмыстарына әйелдерді әкелген. Орталығы Жамансопкада болып, азық-түлікті сол жақтан тасыған. Адамдардың аш болғаны соншалық, олар көрші Антоновка селосына қашып барып келетін болған. Олар біздің үйге келгенде әкешем үйде бар азықтан аздап бөлісіп беретін еді. Үйде ешкім болмаса, қашқын-тұтқындар үйімізге кірмейтін» [21, 77-78].

Лагерь ОПЛ-3 МВД лагері. Ақмола облысы Зеренді ауданының Үлгілі ауылынан 5-6 км жерде Қауқарағай орман маңында, Жыланды тауының етегі, солтүстігінде Қылшақты өзені бойында орналасқан. Лагерьдің аумағы шамамен 7-8 га жерді құрайды. Сым тормен қоршалып, төрт жағында биік күзет мұнарасы болған екен. Лагерь орнында 11 барактың орны табылды (екі үлкен барактың аумағы 12х65 м, екі барак 9х16 м, төрт барак 9х12, және 12х30 м, 12х22 м, 12х20 м болатын орташа жартылай жертөле барактар). Соңғы үшеуінің тастан қаланған іргетасына қарағанда, бұл жерде лагерь қызметкерлері тұрса керек. Сонымен қатар, шаруашылық құрылыстары, пеш кірпіштерінің қалдықтары сақталған наубайхана, құдық және жер асты қоймасының орындары анықталды. Бір уақытта бұл жерде ерлермен қатар әйелдер де өз мерзімдерін өтеген. Лагерьде қылмыскерлермен қатар, зиялы қауым өкілдері, мұғалімдер, колхоз председателдері және бір уыс бидай ұрлағаны үшін сотталған қарапайым шаруалар және жалған айып табылған жандар отырған. Лагерьде шамамен 2000-ға жуық адам жазасын өтеген. Сотталғандар Қарағанды шахтасына тіреу ағаштар, Көкшетау қаласының жылу қазандығы мен теміржол паровоздарына қысқа кесілген отын дайындаған. Әлі күнге дейін жұмыс жасайтын жерге апаратын ескі жолаяқ іздері сақталған. Қайтыс болған адамдардың мүрдесін кейде өрттеп, күлге айналдырып, құтылған жайттар да орын алған [21, 73-74].

«Озерный» лагері. Бұл лагерьдің орны қаладан 30 км жерде Симферополь ауылының маңында 3-4 км жерде орналасқан. Жергілікті тұрғындардың айтуы бойынша, бұл жерде саяси тұтқындармен бірге жапондық әскери тұтқындары және әртүрлі қылмысы үшін сотталған әртүрлі ұлт өкілдері отырған. Жергілікті халық оларға азықпен, киім-кешек, дәрі-дәрмекпен көмектесіп отырған. Бүгінгі күні, барактардың екі ғана бөлшегінің орны қалған, себебі, бұл жер ауыл



тұрғындарының қоқыс төгетін орнына айналғандықтан жабылып қалған. Бір шақырым жерде тағы осындай барактардың орны қазіргі егін алқабына айналған. Көзі көрген қариялардың айтуы бойынша, бұл жердегі лагерьде шамамен 2000 адам өз жасасын өтеп, 1949 жылға дейін отындай дайындау, кірпіш құюмен айналысқан. Жапондық тұтқындардың қолымен салынған су көтеретін мұнара әлі күнге дейін тұр. Ауыл ақсақалдары Ғалым Омаров пен Манап Баймұратовтың айтуы бойынша лагерьден 2 км қашықтықта ұшақ қонатын аэродром болған. Күзетшілер негізінен НКВД қызметкерлерінен құралған, оларды «стрелки» деп атаған [21, 78].

«Приречный» лагері (НКВД №14 колониясының 3 бөлімі). Лагерь Ақмола облысы Зеренді ауданының Приречный селосының маңында орналасқан. Лагерь 1930 жылы Шағалалы өзенінің сол жақ жағалауы бойында КСРО-ның батыс аудандарынан саяси тұтқындары үшін құрылған. Өзеннің оң жағында жүзге жуық колония қызметкерлері мен шаруашылық қызметкерлері үшін үйлер салынған. Жазасын өтеушілер 1 жылдан 25 жылға сотталғандар, жалпы саны 3000-ға дейін жеткен. Кейін колония маңына офицерлерге арналған дайын ағаш үйлер мен барактар салынған. Жергілікті тұрғындардың айтуы бойынша, лагерь басшыларына үй салу үшін жақын маңдағы Еленовка селосындағы кулактардың қарағайдан салынған үйлерін бұзып әкелген. Бір уақытта әйелдер мен ер адамдар жазасын өтеп, бір-біріне баруға қатаң тыйым салынып, ортасы биік дуалмен бөлінген. Лагерь ортасында карцер де болған көрінеді, айыбы барларды осыған қамап, жазалап отырған. Лагерь үш бөлікке бөлініп, барлығы 17 баракты құраған. Лагерьде қайтқан кісілер, лагерь маңындағы шұңқырға көмілген екен. Соғыс жылдары село халқы күштеп жер аударылған неміс, ингуш, латыш, поляк, украин, белорустармен толығады. 1945 жылы тамызда Жапония соғыстан жеңілген соң, соң Қиыр Шығыстағы Харбин қаласы азат етіліп, сондағы ақ эмигранттар 3-4 жылдан соң Қытайдан Кеңес Одағына қайтуға рұқсат алады. Ондаған отбасы Көкшетауға поездбен келіп, одан әрі Приречный селосына келіп, орналасады. 1953 жылы Сталин қайтыс болғаннан кейін колония жабылып, тұтқындардың көпшілігі осы жерде тұрақтап қалады [21, 78-79].

Қорытынды

Зеренді ауданындағы XX ғасырдың 30-50 жылдарындағы саяси қуғын-сүргін тарихы – әлі толық зерттелмеген, бірақ ел жадында терең сақталған ауыр кезеңдердің бірі. Бұл зерттеу барысында табылған нақты мәліметтер мен тарихи деректер сол заманның зұлмат шындығын айқындай түсті. Архивтік құжаттар, далалық экспедиция нәтижелері және ауызша естеліктер Зеренді аумағындағы «Ключи», «Озерный», «ОПЛ-3», «Приречный» сияқты лагерьлердің орналасқан жерін, олардың құрылымын, тұтқындардың өмір сүру жағдайын және жалпы лагерьлер жүйесінің қасиетті шындығын ашуға мүмкіндік берді.

Бұл лагерьлердің барлығы саяси қуғын-сүргіннің көрінісі ғана емес, сонымен қатар қарапайым халықтың, түрлі ұлт өкілдерінің қиын-қыстау сәттерде бір-біріне көрсеткен көмегінің де куәсі. Жер аударылғандар мен жергілікті тұрғындар арасындағы байланыстар, өзара көмек, ортақ тағдырлар осы кезеңнің адамгершілік өлшемін де көрсетеді. Аймақ тұрғындарының естеліктері мен куәліктері арқылы ресми тарихта көрініс таппаған, бірақ ел жадында сақталған құнды деректер жинақталды.



Қазақстандағы саяси қуғын-сүргін құрбандарын ақтау жөніндегі қазіргі мемлекеттік саясат аясында осындай зерттеулер ерекше маңызды. Олар тек жазықсыз жапа шеккендердің есімін қалпына келтіріп қана қоймай, жас ұрпаққа тарихтан тағылым алуға мүмкіндік береді. Зеренді ауданындағы лагерьлердің тарихын зерттеу – болашақта осы бағыттағы іргелі еңбектерге негіз бола алатын маңызды қадам. Бұл жұмыс ел тарихындағы ақтаңдақ беттерді ашып, тарихи әділеттілікті қалпына келтіруге зор үлес қосады.

Алғыстар

Мақала ҚР ҒЖБМ Ғылым комитетінің «Есіл-Сілеті тарихи-географиялық аумақ тұрғындарының тұрмысы мен мәдениеті: этноархеологиялық зерттеу» (ЖТН АР23490379) тақырыбындағы 2024–2026 жж. гранттық қаржыландыру жобасы аясында даярланды.

ӘДЕБИЕТ

- [1] Абылхожин Ж. Б., Козыбаев М. К., Татимов М. Б. Казахстанская трагедия // Вопросы истории. - 1989. - № 7. - С. 53-71.
- [2] Козыбаев М.К. История и современность. Алма-Ата: Ғылым, 1991. – 203 с.
- [3] Абылхожин Ж.Б. Очерки социально-экономической истории Казахстана XX века. – Алматы, 1997. – 358 с.
- [4] Шаймуханов Д.А., Шаймуханова С.Д. Карлаг. – Караганда: Нац. агентство по делам печати и массовой информации Республики Казахстан, 1997. – 175 с.
- [5] Алдажуманов К.С., Алдажуманов Е.К. Депортация народов – преступление тоталитарного режима. – Алматы: Фонд «XXI век», 1997. – 243 с.
- [6] Кыдыралина Ж.У. Депортированные в Казахстан народы: история и современность – Алматы: Ғылым, 1999. – 187 с.
- [7] Алдажуманов К.С. Расселение депортированных немцев в Казахстане в 1941-1945 гг. История немцев Центральной Азии. – Алматы, 2000. – С. 245-250.
- [8] Дильманов С.Д. Исправительно-трудовые лагеря на территории Казахстана (1930-1956 гг.). – Алматы, 2002. – 350 с.
- [9] Елеуханова С.В. История Карлага: охрана, режим и условия содержания заключенных (1930-1956 гг.): автореф. ... канд. ист. наук. – Караганда, 2009. 24 с.
- [10] Алланиязов Т.К. Карлаг: Кенгирское восстание. К истории восстания заключенных 3-го отделения Степного лагеря МВД СССР (16 мая – 26 июня 1954 года). – Караганды: Болашақ-Баспа, 2010. – 305 с.
- [11] Ісләмұлы І. Қарлаг тұтқынында болған діни қызметшілер. Священнослужители – узники Карлага. - Караганда: Болашақ-Баспа, 2013. – 338 б.
- [12] Мұсағалиева А.С. Солтүстік Қазақстандағы «Алжир» әйелдер лагерінің тарихы: тарихнама және мұрағаттық деректер. // «edu.e-history.kz» халықаралық электронды ғылыми журналы. (4), 15. 12. 2016. 245-254 бб.



[13] Справочник по административно-территориальному делению Казахстана (август 1920 г.–декабрь 1936 г.) / Арх. упр. МВД Казахской ССР [сост. Ф.Н. Базанова]. — Алма-Ата, 1959. — 285 с.

[14] История Казахстана: народы и культуры: учеб. пос. / Н.Э. Масанов и др. — Алматы: Дайк-Пресс, 2001. — 608 с.

[15] Абуов Н.А. Депортации народов в Казахстан в 1936–1957 гг. (на материалах Северо-Казахстанской и Кокчетавской областей): автореф. дис. ... канд. ист. наук / Н.А. Абуов. — Караганда, 2008. — 30 с.

[16] Зеренді ауданының мемлекеттік архиві. Қ.1, Т.1, Іс - 6.

[17] Зеренді ауданының мемлекеттік архиві. Қ.1, Т.1, Іс - 125.

[18] Зеренді ауданының мемлекеттік архиві. Қ.1, Т.1, Іс - 127.

[19] Зеренді ауданының мемлекеттік архиві. Қ.1, Т.1, Іс - 129.

[20] Зеренді ауданының мемлекеттік архиві. Қ.1, Т.2, Іс – 4 (8).

[21] Сейітқасымов А.А. «1920-1950 жылдардағы Ақмола, Көкше-Есіл, Атбасар өңіріндегі саяси қуғын-сүргін. Тарихы, Зерттелуі. Тағылымы». Көкшетау: «Мир печати», ЖК Устюгова Н.Ф., - 2025. – 528 б.

REFERENCES

[1] Abylkhozhin Zh. B., Kozybaev M. K., Tatimov M. B. Kazakhstanskaya tragediya // Voprosy istorii. - 1989. - No. 7. - S. 53–71. [Abylkhozhin Zh. B., Kozybaev M. K., Tatimov M. B. The Kazakh Tragedy // Questions of History. - 1989. - No. 7. - P. 53–71.]

[2] Kozybaev M.K. Istoriya i sovremennost'. Alma-Ata: Gylym, 1991. – 203 s. [Kozybaev M.K. History and Modernity. Alma-Ata: Gylym, 1991. – 203 p.]

[3] Abylkhozhin Zh.B. Ocherki sotsial'no-ekonomicheskoy istorii Kazakhstana XX veka. – Almaty, 1997. – 358 s. [Abylkhozhin Zh.B. Essays on the Socio-Economic History of Kazakhstan in the 20th Century. – Almaty, 1997. – 358 p.]

[4] Shaimukhanov D.A., Shaimukhanova S.D. Karlag. – Karaganda: Nats. agentstvo po delam pechati i massovoy informatsii Respubliki Kazakhstan, 1997. – 175 s. [Shaimukhanov D.A., Shaimukhanova S.D. Karlag. – Karaganda: National Agency for Press and Mass Information of the Republic of Kazakhstan, 1997. – 175 p.]

[5] Aldazhumanov K.S., Aldazhumanov E.K. Deportatsiya narodov – prestuplenie totalitarnogo rezhima. – Almaty: Fond «XXI vek», 1997. – 243 s. [Aldazhumanov K.S., Aldazhumanov E.K. Deportation of Peoples – A Crime of the Totalitarian Regime. – Almaty: XXI Century Foundation, 1997. – 243 p.]

[6] Kydyralina Zh.U. Deportirovannye v Kazakhstan narody: istoriya i sovremennost'. – Almaty: Gylym, 1999. – 187 s. [Kydyralina Zh.U. Peoples Deported to Kazakhstan: History and Modernity. – Almaty: Gylym, 1999. – 187 p.]

[7] Aldazhumanov K.S. Rasselenie deportirovannykh nemtsev v Kazakhstane v 1941–1945 gg. Istoriya nemtsev Tsentral'noy Azii. – Almaty, 2000. – S. 245–250. [Aldazhumanov K.S. Settlement of Deported Germans in Kazakhstan in 1941–1945. In: History of the Germans of Central Asia. – Almaty, 2000. – P. 245–250.]



[8] Dil'manov S.D. Ispravitel'no-trudovye lagerya na territorii Kazakhstana (1930–1956 gg.). – Almaty, 2002. – 350 s. [Dilmanov S.D. Correctional Labor Camps in Kazakhstan (1930–1956). – Almaty, 2002. – 350 p.]

[9] Eleukhanova S.V. Istoriya Karлага: okhrana, rezhim i usloviya sodержaniya zaklyuchennykh (1930–1956 gg.): avtoreferat ... kand. ist. nauk. – Karaganda, 2009. – 24 s. [Eleukhanova S.V. The History of Karlag: Security, Regime and Conditions of Detention (1930–1956): Abstract of Candidate of Historical Sciences. – Karaganda, 2009. – 24 p.]

[10] Allaniyazov T.K. Karlag: Kengirskoye vosstanie. K istorii vosstaniya zaklyuchennykh 3-go otdeleniya Stepnogo lagerya MVD SSSR (16 maya – 26 iyunya 1954 goda). – Karaganda: Bolashak-Baspa, 2010. – 305 s. [Allaniyazov T.K. Karlag: The Kengir Uprising. On the History of the Uprising of the 3rd Section of the Steppe Camp of the USSR Ministry of Internal Affairs (May 16 – June 26, 1954). – Karaganda: Bolashak-Baspa, 2010. – 305 p.]

[11] Islamuly I. Karlag tutkynynda bolgan dini kyzmetshiler. Svyashchennosluzhiteli – uzniki Karлага. – Karaganda: Bolashak-Baspa, 2013. – 338 b. [Islamuly I. Religious Servants Who Were Prisoners in Karlag. – Karaganda: Bolashak-Baspa, 2013. – 338 p.]

[12] Musagalieva A.S. Soltustik Qazaqstandagy «Alzhir» ayelder lagerinin tarikhy: tarikhnama zhane muraghatytk derekter. // «edu.e-history.kz» khalyqaralyk elektrondy ghylymi zhurnaly. (4), 15.12.2016. 245–254 bb. [Musagalieva A.S. History of the ALZHIR Women's Camp in Northern Kazakhstan: Historiography and Archival Sources. // “edu.e-history.kz” International Electronic Scientific Journal. (4), 15.12.2016. P. 245–254.]

[13] Spravochnik po administrativno-territorial'nomu deleniyu Kazakhstana (avgust 1920 g.–dekabr' 1936 g.) / Arkh. upr. MVD Kazakhskoy SSR [sost. F.N. Bazanova]. — Alma-Ata, 1959. — 285 s. [Reference Book on the Administrative-Territorial Division of Kazakhstan (August 1920 – December 1936) / Archive Dept. of the Ministry of Internal Affairs of the Kazakh SSR [compiled by F.N. Bazanova]. — Alma-Ata, 1959. — 285 p.]

[14] Istoriya Kazakhstana: narody i kultury: ucheb. pos. / N.E. Masanov i dr. — Almaty: Daik-Press, 2001. — 608 s. [History of Kazakhstan: Peoples and Cultures: Textbook / N.E. Masanov et al. — Almaty: Daik-Press, 2001. — 608 p.]

[15] Abuov N.A. Deportatsii narodov v Kazakhstan v 1936–1957 gg. (na materialakh Severo-Kazakhstanskoy i Kokshetavskoy oblastey): avtoreferat dis. ... kand. ist. nauk. — Karaganda, 2008. — 30 s. [Abuov N.A. Deportations of Peoples to Kazakhstan in 1936–1957 (Based on Materials from North Kazakhstan and Kokshetau Regions): Abstract of Candidate of Historical Sciences. — Karaganda, 2008. — 30 p.]

[16] Zherendi audanyryn memlekettik arkhivi. Q.1, T.1, Is – 6. [State Archive of Zherendi District. F.1, Inv.1, File – 6.]

[17] Zherendi audanyryn memlekettik arkhivi. Q.1, T.1, Is –125. [State Archive of Zherendi District. F.1, Inv.1, File – 125.]

[18] Zherendi audanyryn memlekettik arkhivi. Q.1, T.1, Is –127. [State Archive of Zherendi District. F.1, Inv.1, File – 127.]



[19] Zherendi audanynyn memlekettik arkhivi. Q.1, T.1, Is –129. [State Archive of Zherendi District. F.1, Inv.1, File – 129.]

[20] Zherendi audanynyn memlekettik arkhivi. Q.1, T.2, Is – 4(8). [State Archive of Zherendi District. F.1, Inv.1, File – 4(8).]

[21] Seitqasymov A.A. 1920–1950 zhildardagy Aqmola, Kokshe-Esil, Atbasar onirindegi sayasi qugyn-surgin. Tarikhy, Zerttelui, Tagylymy. – Kokshetau: Mir pechati, ZhK Ustyugova N.F., 2025. – 528 b. [Seitqasymov A.A. Political Repressions in Akmola, Kokshe-Esil, Atbasar Regions in 1920–1950. History, Research, Lessons. – Kokshetau: Mir Pechati, Individual Enterprise Ustyugova N.F., 2025. – 528 p.]

Утегенов М.З., Сейфулин Т.Е., Жанисов А.Т.
ИСТОРИЯ ИСПРАВИТЕЛЬНО-ТРУДОВЫХ ЛАГЕРЕЙ В
ЗЕРЕНДИНСКОМ РАЙОНЕ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ (1930–1950 гг.):
НА ОСНОВЕ УСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Аннотация. В статье рассматривается история исправительно-трудовых лагерей на территории Зерендинского района Акмолинской области в 30–50-х годах XX века. Известно, что в этот период территория Акмолинской области стала одним из основных центров сталинских лагерей, депортаций и политических ссылок. В годы репрессий на территории Казахстана широко распространились лагерные системы Карлага и Степлага, которые имеют собственную историю изучения: с обретением Независимости данные лагеря стали активно исследоваться историками, краеведами и учеными. В последние годы, благодаря рассекречиванию архивных документов, начали публиковаться новые данные по ранее закрытой теме, что способствовало формированию нового взгляда на данные события. После выхода Указа Президента Республики Казахстан К.-Ж. К. Токаева от 24 ноября 2020 года «О создании Государственной комиссии по полному реабилитированию жертв политических репрессий» была организована серия полевых экспедиций в Зерендинский район.

Ключевые слова: исправительно-трудовые лагеря; политические репрессии; Акмолинская область; Зерендинский район; архивные документы; принудительное переселение; депортация; полевые экспедиции; немцы, украинцы; интеллигенция.

Utegenov M., Seifulin T., Zhanissov A.
HISTORY OF CORRECTIONAL LABOR CAMPS IN ZERENDI
DISTRICT OF AKMOLA REGION (1930-1950): BASED ON ORAL SOURCES

Annotation. The article examines the history of correctional labor camps in the Zerendi district of Akmola region in the 30-50s of the XX century. It is known that during this period the territory of the Akmola region became one of the main centers of Stalin's camps, deportations and political exile. During the years of repression, the Karlag and Steplag camp systems spread widely in Kazakhstan, which have their own history of study: after Independence, these camps began to be actively studied by historians, local historians and scientists. In recent years, thanks to the declassification of archival documents, new data on a previously closed topic began to be published, which contributed to the formation of a new perspective on these events. After the



release of the Decree of the President of the Republic of Kazakhstan K.-J. K. Tokayev dated November 24, 2020 "On the establishment of the State Commission for the full rehabilitation of victims of political repression", a series of field expeditions to the Zerendi district was organized.

Keywords: correctional labor camps; political repression; Akmola region; Zerendi district; archival documents; forced resettlement; deportation; field expeditions; Germans; Ukrainians; intelligentsia.

УДК 911.3:33

МРНТИ 06.71.07

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).124

Оздамирова Э.М.**ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»**

E-mail: eliza197607@mail.ru

**СРЕДНЕАЗИАТСКОЕ КУПЕЧЕСТВО В РУССКО-АЗИАТСКОЙ ВНЕШНЕЙ
ТОРГОВЛЕ ЧЕРЕЗ АСТРАХАНЬ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX В.**

Аннотация. Восточное побережье Каспийского моря и простиравшиеся за ним пространства Средней Азии издавна были связаны с Россией торговыми отношениями. Важным пунктом этой торговли всегда была Астрахань. Связи Нижнего Поволжья с государствами и территориями Средней Азии зародились еще в средние века.

С момента присоединения Астраханского ханства к Российскому государству и до середины XVIII в., торговля России со Среднеазиатскими государствами и территориями была целиком сосредоточена в Астрахани. После основания Оренбурга и установления оренбургской пограничной линии, позиции астраханской внешней торговли на этом направлении несколько пошатнулись, но и в первой половине XIX века оставалось ее важной составляющей.

Ключевые слова: Среднеазиатское купечество; Русско-азиатская торговля; Астрахань; хлопок и шёлк; Хива и Бухара; купеческие гильдии; Волжский торговый путь; межэтническая торговля; российская империя.

Введение

Роль купцов из Средней Азии в астраханской внешней торговле высоко оценивали астраханские власти: «коммерция в Астрахани иначе не может быть в цветущем состоянии, когда в особенности хивинцы и бухарцы в значительном количестве не будут наполнять оную своими произведениями», докладывали губернатору чиновники канцелярии в 1810 г. [1].

Среднеазиатских купцов в Астрахани привлекали несколько обстоятельств. Во-первых, без преувеличения, вековые связи с местным населением. Во-вторых, хорошо известные и удобные торговые пути. В-третьих, наличие в Астрахани Гостиных дворов, в которых постоянно проживали выходцы из Средней Азии и охотно предоставляли приют приезжим землякам, в случае необходимости могли предоставить кредит или выкупить оптом привезенные товары [2].

Были годы, когда хивинцы практически монопольно владели астраханским направлением среднеазиатской торговли. Например, в 1804 г. хивинские купцы осуществили все внешнеторговые операции Астрахани со Средней Азией, на их долю пришлось 99,5% отпуска и 99,8% привоза товаров, бухарцы в этом году в Астрахань не приезжали. Тем не менее, уже в следующем, 1805 г. хивинцы



привезли 62,5% и отвезли 88,5% товаров. Треть привоза (33%) пришлась на долю бухарских купцов.

Туркменские купцы занимали неизменно минимальное значение в астраханской внешней торговле, хотя обороты ее с 1-3% к середине века выросли до 10-14%. Причем, увеличение торговли туркменских купцов шло за счет уменьшения в русско-азиатской торговле оборотов бухарского купечества до 5,1% в привозе и 4,6% в отпуске (1850 г.).

От других участников внешней астраханской торговли среднеазиатское купечество отличал преимущественно положительный для России баланс торговых операций. Поэтому рост торговых операций на среднеазиатском направлении российские власти должны были приветствовать, так как это соответствовало стратегическим интересам последних в этом регионе. Персидское, армянское и русское купечество вывозили из России гораздо меньше товаров, чем ввозили.

Большое значение для развивающейся российской текстильной промышленности имел ассортимент ввозимых среднеазиатскими купцами в Россию товаров. Хлопчатая и пряденая бумага составляли главную статью привоза. Также привозили они, хотя «нехорошие, но во множестве свои товары; и притом, будучи незамысловаты в щегольских своих нарядах, надевают на себя своих рукоделий халаты по три и более». Последние также для продажи [3]. Эти товары были востребованы у мусульманских народов Российской империи – татар, ногайцев, казахов и др. В конечном итоге, торговые связи приводили к культурному взаимообогащению этих народов, способствовали формированию осознания единства тюркского мира [4].

Со своей стороны, астраханские купцы также старались наладить торговлю со среднеазиатскими купцами. В городе сосредотачивалось значительное количество товаров, которые представляли интерес для среднеазиатского и, в частности, хивинского купечества. «Здесь купечество, имея с давнего времени торг с Хивой и Бухарой, - отмечал один из Астраханских губернаторов в первое десятилетие XIX в., - приготовляет всегда товары для этих мест такого рода, которые соответствуют образу жизни, потребности тамошних обитателей».

Не только астраханские, но и купцы из других городов России привозили в город товары «для збывания азиатцам»: «Россияне, привозя из верховых городов европейские товары продают здесь азиатцам, и товары складываются в гостиных дворах, потом отправляются на судах за море. Договоры и условия какие посему предмету случаются, записываются у Маклеров».

Также, как и персы, узбекские купцы не могли осуществлять торговлю, не имея доверенных лиц в городе. Конечно, такого количества, как персов, проживавших на постоянной (или даже сколько-нибудь длительной) основе среднеазиатских купцов в Астрахани, не было. Узбеки и туркмены приезжали в город «только на время торгу». Вместе с тем, немногие, постоянно проживавшие, имели значительный вес в местном торговом мире.

О таких купцах Городская Дума в 1824 г. представила доклад губернатору, отметив, что «...разноплеменные азиатские народы в Астрахань приезжающие, и во оной живущие, производят торг оптом и по мелочи всеми вообще азиатскими



товарами». В числе этих торговцев, есть и «люди капиталисты, преобладающие торговлею».

Самой значительной фигурой узбекского делового мира в Астрахани начала XIX века был бухарский купец Даут (Давид) Юсупович Измайлов (Исмаилов). В Астрахани у него был большой дом и многотысячная торговля скотом, а также экспортно-импортная торговля со Средней Азией, отделения фирмы были в Москве и Нижнем Новгороде. Еще отец Даута обосновался в Астрахани и записался в общество татар Бухарского двора. Даут Измайлов и его братья, продолжив коммерцию отца, остались приписанными к этому обществу [5].

На свои средства, самостоятельно «исхлопотав разрешение» у астраханского губернатора Л.А. Кожевникова, Д. Измайлов на свои средства выстроил в Астрахани две каменные мечети – Белую (1810 г.) и Черную (1817 г.), сохранившиеся до наших дней.

Но даже те из среднеазиатских купцов, кто обосновывался в Астрахани на жительство на какое-либо время, все равно рано или поздно возвращались на родину. Цель, которую преследовали предприниматели в России – составить хорошее состояние. Чиновники Азиатского департамента писали министру иностранных дел: «Хивинские купцы, проложив в Россию дорогу для торговли, нимало не удалялись от оной ни в прошлом, ни в текущем столетии, они не только посещают Астрахань и Оренбург, но даже водворяются там. Проведя несколько лет в торговых оборотах, возвращаются в отечество свое с хорошим состоянием».

Материалы и методы исследования

Несмотря на то, что ревизией 1825 г. было зафиксировано 397 душ обоего пола в астраханском татарском Бухарском дворе, нельзя этих жителей приравнять к среднеазиатскому купечеству. На самом деле жители Трех Дворов, как мы показали в третьей главе, в это время уже не были связаны с внешнеторговой деятельностью. В результате сословных реформ начала XIX века население Бухарского двора стало составной частью астраханского городского населения [6]. А в результате межэтнических браков с местным татарским населением на протяжении нескольких поколений, жители Бухарского двора были этнически больше татарами, нежели узбеками.

Реальная численность среднеазиатского купечества в городе не превышала двух-трех десятков человек и менее. В 1836 г., во время обострения русско-хивинских отношений, было задержано 39 хивинских купцов, находившихся в этот момент в городе и еще в Седлистенском карантине 101 хивинский купец с 42 работниками, прибывших от Мангышлакской пристани. У них было конфисковано «на хранение, дабы в дальнейшем не могло произойти каких-либо споров» 419 мест хлопчатой бумаги, 1002 места бумаги пряженой, 213 мест рыбного товара, 416 мест разных товаров, с которых была вперед взята пошлина в 18423 р. 56 к.

Те купцы, которые на постоянной основе проживали в Астрахани и сосредотачивали в своих руках значительные капиталы, часто выступали



посредниками-комиссионерами в торговле своих соотечественников с купцами России, Ирана и Закавказья.

Среднеазиатское купечество в Астрахани охотно вступало в коммерческие сделки с представителями иных этнических и конфессиональных групп. Особенно тесные связи установились с местным тюрко-татарским населением и персидскими купцами. Причем торговые взаимоотношения не ограничивались одной только Астраханью.

Бывали случаи, когда купцы из среднеазиатских ханств сами отправлялись из Астрахани в Персию для совершения торговых операций. Например, по сведениям карантинной конторы в 1823 г. из персидских портов в Астрахань привезли товары не только персидские (исфаганские, мазендаранские), но и бухарские купцы [7].

Еще одна аналогия в торговле среднеазиатского и персидского купечества в Астрахани прослеживается в том, что многие хивинские купцы, осевшие в Астрахани или ведущие через нее наиболее активную торговлю, выступали в качестве доверенных лиц вельмож ханства. Сановники, родственники, приближенные ханов, стремились извлечь максимальную выгоду из российско-хивинской торговли. Было выгодно это и хивинскому купечеству, так как обзаведясь охранительным грамотами, вместе с отправленными от вельмож грузами, они относительно безопасно и беспошлинно могли провозить и свои партии товаров.

В то же время хивинское купечество представляло ту часть населения ханства, которая больше всего была заинтересована в сохранении положения, при которой многие выгоды торговли с Россией приобретало ханство. Среднеазиатское купечество, разделяясь в своем регионе по подданству (Хивы, Бухары или Коканда), на российском рынке предпочитали действовать сообща, как единое этническое целое, умело манипулируя своим положением, они устанавливали цены на товары, сами устанавливали формы и методы их реализации внутри России [8].

Узбеки весьма успешно вытесняли российских торговцев в местах соприкосновения их коммерческих интересов. Красноярский купец (Астраханской губернии) П.С. Савельев сообщал, что обогащение русским купцам не удавалось, «ибо свобода конкуренции обогащала одних только хивинцев и бухарцев, русские же купцы постоянно терпели убыток, так как русские купцы, имея очень ограниченные средства, старались друг перед другом сбывать свой товар, хотя бы и по самой дешевой цене и даже с убытком, лишь бы только приобрести туземные товары, от продажи которых в России они ожидали получить большие барыши». Хивинцы же и бухарцы, наоборот, «установивши предварительно, по соглашению между собой, известные на товары цены, имели через то возможность сбывать свои товары по высокой цене, и таким образом, вся выгода оставалась всегда на стороне последних».

Практически не реагировало русское правительство и на многочисленные нарушения в ходе осуществления торговых операций, которые допускали в своей торговле среднеазиатские торговцы. В 1829 г. на таможне, например, был открыт факт мошенничества со стороны купцов-хивинцев. В целях увеличения массы



привезенного пряженого хлопка и соответственно, цены, его пересыпали известковой пылью. Местные астраханские власти даже не оштрафовали купцов, велели только выплатить разницу в цене потерпевшим.

Доминирование среднеазиатского купечества в торговле с восточным побережьем Каспия и территориями, лежащими за ним через Астрахань, была обусловлена и покровительственно-поощрительной политикой по отношению царского правительства к ним, с одной стороны, и властей среднеазиатских государств, с другой.

Результаты исследования

Как видим, хивинские купцы практически полностью осуществляли коммерческие операции на астраханском направлении, вытеснив с него бухарских купцов. А ведь даже название одного из самых старых торговых дворов Астрахани – Бухарский, свидетельствует о том, что в предыдущий период, именно бухарские купцы осуществляли основную торговлю через Астрахань.

Большой удар по российско-хивинской торговле 1836-1840 гг. был нанесен правящими кругами империи, в результате ареста всех хивинских купцов на территории России в эти годы. Главной причиной этого кризиса стал вопрос о русских пленниках. Не добившись согласия хивинского хана на их освобождение, русское правительство задержало в 1836 г. всех находившихся в России хивинских купцов, конфисковав их имущество.

Арест хивинцев привел к прекращению торговли с ханствами. Это обстоятельство заставило бить тревогу не только купечество, но и министров, один из которых, в частности, писал: «У русских купцов в Астрахани, производящих торг с Хивой и Бухарой, накопилось товаров весьма значительное количество, и они лежат без всякого употребления, подвергаются порче, через то, как хивинцы, так и русские терпят убытки».

О том, что подобные действия приведут к негативным последствиям для России в 1809 г. писал генеральный консул в Персии Скабиневский: «задерживание товаров, привозимых бухарцами и хивинцами в Астрахань есть мера осторожности лишняя, убыточная для казны безо всякой надобности, отяготительная для купечества безо всякой цели. Имеющая весьма вредное влияние».

Прибывший летом 1840 г. хивинский посланник привел из Хивы 420 человек русских пленников, причем хивинский хан издал повеление, которым запрещалось не только ловить русских, но даже и покупать их.

После ликвидации российско-хивинского кризиса в торговых сношениях и неудачного похода Перовского в 1839 г. на Хиву, в 1840 г.

хивинцы получили вновь свободу передвижения, все свои товары назад и даже некоторую компенсацию от российского правительства, сопровождавшие их «русские купцы с товарами были приняты дружелюбно в Хиве». Это был первый русский караван, который был официально признан ханством [9].

В следующем, 1843 г. хивинские купцы привезли в Астрахань 4586 бязи, 2621 маты, 1187 красящих материалов, 5404 набивных тканей, 413 поясов, 993 каракулевых шкурок, 679 тюков очищенного хлопка и 124 тюка хлопковой ткани и др. товары. Часть перечисленных товаров была привезена хивинским



караваном, состоявшим из 137 верблюдов, «навьюченным разным товаром при 12 человек хозяев и 9 работниками хивинцами».

Результатом напряженности политических отношений, сокращения объемов русско-среднеазиатской торговли в целом, падения цен на мировом рынке на хлопок, развития более удобных торговых путей между Россией и Средней Азией, а также непродуманной законодательной политики становится серия банкротств крупнейших узбекских купцов в Астрахани в 1820-1840-е гг. Их место занимали персияне – иранцы и азербайджанцы.

Банкротства азиатских купцов были, кроме прочего, следствием формирования нового типа российского предпринимателя. По словам П.Г. Рындзюнского: «Усилившийся кризис купеческих капиталов в первое десятилетие XIX в. нагляднее всего выразился в разорении ряда купеческих домов, наделавших большой шум».

Как мы знаем, Астрахань представляла интерес для отечественного и иностранного купечества еще в том плане, что здесь торговые связи были отлажены еще в XVI в. Сложились и свои традиции во взаимоотношениях с партнерами. При торговых операциях между купцами не последнее место занимало многолетнее сотрудничество и как следствие доверие своему торговому партнеру, вера на слово. Когда же эти связи резко обрываются, события развиваются стремительно и ведут к крушению больших коммерческих предприятий.

На основе анализа банкротских дел узбекских купцов легко восстановить сферу коммерческих интересов этой группы торговцев, воссоздать картину торговли и участия в других видах экономической деятельности.

В сентябре 1824 г. на имя Императора Александра I поступило прошение от астраханского Бухарского двора татарина Аджи Ишниязова. Он писал о том, что «с начала своего происхождения и по сие время всегда занимался в круче торговые общества купеческой промышленностью и производил оную по разным в России городам и ярмаркам, и по Кизлярской степи с кочующими турхменцами и калмыками, в больших тысячах собственным своим капиталом, а частию занимался и на кредит у посторонних людей».

В 1809 г. П. Попов заключил контракт в казенной палате на отправку почты по Кизлярскому тракту «своими лошадьми и упряжью», но не справился сам и передоверил Ишниязову в аренду Баткалинскую станцию, откуда Ишниязову же своими силами отправлял почту в течении все тех же 3 лет и 2 месяцев. Договорились, что Попов будет отдавать Ишниязову деньги, которые будет получать от казенной палаты.

Неудачной оказалась, и попытка астраханского купца первой гильдии Нияза Юсуповича Измайлова наладить регулярную торговлю мануфактурой и хлопком-сырцом с иностранными кампаниями, торговавшими в Москве и на Макарьевской ярмарке - «Марк и К^о», «и «Давсон и К^о» и «Матисен и К^о». В течение 1818 г. Н. Измайлов выдал этим кампаниям векселей на общую сумму 39945 руб. 57 коп. ассигнациями, сроком от 6 месяцев до 1 года. Видимо, купец не рассчитал свои силы и в 1820 г. векселя были предъявлены к оплате.



А затем векселя Н.Ю. Измайлова стали предъявлять и астраханцы. Вдова генерал-лейтенанта П.Ф. Левшина просила взыскать по векселю, выданному 4 июня 1818 г. на 12 месяцев, 5000 руб.

Сам Даут Измайлов в это время, по решению Сиротского Суда состоит опекуном имущества умершего купца Джафарова. Д. Измайлов просит губернатора освободить его от этой обязанности, так как по делам опеки он выехать из Астрахани не может. Из-за этого пропустил Крещенскую ярмарку 1818 г., а теперь может пропустить и Ростовскую ярмарку, «а с тем вместе претерпеть важные по коммерции убытки». Губернатор прошение удовлетворил. Так как под делами опеки Измайлов «оставил надежное обеспечение».

Так как купец Ниязов «по торговым делам находился в верховых городах», Астраханская татарская управа, постановила в апреле 1820 г., отложить взыскание до его возвращения. А к ответу пока призвать его братьев Кадрали и Ильяса, также состоявших в 1 гильдии астраханского купечества. Капитал братья имели общий «доставшемся им всем вместе от предков их, торговыми делами заведенным еще родителем их». Так как Нияз был братом старшим, то он и распоряжался всеми делами. И «проживая в Москве перевел капитал в свои руки, а щетов им не доставляет». И также просили управу заставить старшего брата держать перед ними отчет и вести общую коммерцию.

При описи имущества У. Ишниязова у него были найдены денежные документы, написанные в разное время и разными лицами на его имя и на имя его брата Мусы. Это были векселя, заемные письма расписки татар, русских чиновников и купцов на общую сумму 60817 руб. 40 коп. Из числа этих документов 14, на сумму 47380 руб. «оказались ко взысканию совершенно безнадежными, одни за побегам должников за границу, другие за смертью и не отысканием имения, и, наконец, третьи за подобною Уразаю Ишниязову несостоятельностью».

Заключение

В итоге Комиссия сочла возможным назначить следующие наказания: Султана и Яхью Режеповых, Абубекера Мусаева посадить в холодную при полицейском участке на месяц и держать на хлебе и воде; У.Ишниязова признать должником «невинно упавшим, так как не мог предвидеть всех несчастий с его коммерцией приключившихся», всю оставшуюся его собственность и долговые документы разных лиц считать собственностью банка. Решение было принято 28 октября 1839 г.

Банкротства узбекских купцов в Астрахани стали не следствием какой-то заранее подготовленной аферы, а следствием существовавших на тот момент в России условий осуществления предпринимательской деятельности: «Купец, лишенный непосредственной и органической связи с производством, мог свое благополучие строить лишь на основе ограбления продавца и покупателя; специфические условия феодальной системы делали этот грабеж «нормальным» и повседневным явлением и тем самым обеспечивали купцам их прибыль».

Русские власти, имея в виду создание удобного плацдарма для дальнейшего продвижения внутрь Средней Азии, создавали для туркменских купцов режим наибольшего благоприятствования, предоставляли торговые



льготы, право беспрошльного провоза товаров на коммерческих судах российских подданных на Мангышлак, в Астрахань и в другие порты Каспийского моря.

Таким образом, в первой половине XIX в. происходит стремительное падение роли среднеазиатского купечества в российской внешней торговле на астраханском направлении. В силу целого ряда объективных причин, на первом месте среди которых развитие торговли по более удобному, с геополитической точки зрения, оренбургскому пути.

Несмотря на, в целом, покровительственный режим со стороны русских властей по отношению к узбекским купцам, определенные просчеты в экономической политике, правоприменительной практике, привели к банкротству крупнейших купеческих фамилий узбекского происхождения в Астрахани в 1820-40-е гг. Существенными потерями для развития торговли со Средней Азией стал политический кризис 1836-1840-х гг.

Основной сферой коммерческих интересов среднеазиатского купечества в астраханской торговле был привоз хлопчатой бумаги – сырца и пряденой, изделий мануфактуры и вывоз промышленных изделий из России в Среднюю Азию. Доминировали в этой торговле хивинские купцы, существенно потеснившие бухарских купцов. Небольшое участие принимали в астраханской внешней торговле и купцы-туркмены.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Анчабадзе З.В. Очерки экономической истории Грузии первой половины XIX в. Тбилиси, 1966. – 160 с.
- [2] Арсеньев К.И. Статистические очерки России. СПб., 1848. – 503 с.
- [3] Арсеньев К.И. Описание физического состояния России. СПб., 1818. – 112 с.
- [4] Арсеньев К.И. Начертание статистики Российского государства. СПб., 1819. – 134 с.
- [5] Артамонов Л.К. Покорение туркмен-текинцев русскими войсками под начальством генерала Скобелева в 1880-1881 гг. СПб., 1898. – 35 с.
- [6] Атаев А.Х. Торгово-экономические связи Ирана с Россией в XVIII-XIX вв. М., 1991.
- [7] Бакулин Ф.И. Очерки торговли с Персией. СПб., 1875. – 125 с.
- [8] Баранов А.А. Исторический обзор хлопчатобумажного производства в России, в связи с таможенными тарифами. М., 1913. – 120 с.
- [9] Бартольд В.В. Иран (исторический обзор). Ташкент, 1926. – 128 с.

REFERENCES

- [1] Anchabadze Z.V. Ocherki ekonomicheskoi istorii Gruzii pervoi poloviny XIX v. Tbilisi, 1966. – 160 s. [Anchabadze Z.V. Essays on the Economic History of Georgia in the First Half of the 19th Century. Tbilisi, 1966. – 160 p.]
- [2] Arsenyev K.I. Statisticheskie ocherki Rossii. SPb., 1848. – 503 s. [Arsenyev K.I. Statistical Essays on Russia. St. Petersburg, 1848. – 503 p.]



- [3] Arsenyev K.I. *Opisanie fizicheskogo sostoyaniya Rossii*. SPb., 1818. – 112 s. [Arsenyev K.I. *Description of the Physical Condition of Russia*. St. Petersburg, 1818. – 112 p.]
- [4] Arsenyev K.I. *Nachertanie statistiki Rossiiskogo gosudarstva*. SPb., 1819. – 134 s. [Arsenyev K.I. *Outline of Statistics of the Russian State*. St. Petersburg, 1819. – 134 p.]
- [5] Artamonov L.K. *Pokorenie turkmen-tekintsev russkimi voiskami pod nachalstvom generala Skobeleva v 1880–1881 gg*. SPb., 1898. – 35 s. [Artamonov L.K. *Conquest of the Turkmen-Tekins by Russian Troops under the Command of General Skobelev in 1880–1881*. St. Petersburg, 1898. – 35 p.]
- [6] Ataev A.Kh. *Torgovo-ekonomicheskie svyazi Irana s Rossiei v XVIII–XIX vv*. M., 1991. [Atayev A.Kh. *Trade and Economic Relations of Iran with Russia in the 18th–19th Centuries*. Moscow, 1991.]
- [7] Bakulin F.I. *Ocherki trgovli s Persiei*. SPb., 1875. – 125 s. [Bakulin F.I. *Essays on Trade with Persia*. St. Petersburg, 1875. – 125 p.]
- [8] Baranov A.A. *Istoricheskii obzor khlopchatobumazhnogo proizvodstva v Rossii, v svyazi s tamozhennymi tarifami*. M., 1913. – 120 s. [Baranov A.A. *Historical Review of Cotton Production in Russia, in Connection with Customs Tariffs*. Moscow, 1913. – 120 p.]
- [9] Bartol'd V.V. *Iran (istoricheskii obzor)*. Tashkent, 1926. – 128 s. [Bartold V.V. *Iran (Historical Review)*. Tashkent, 1926. – 128 p.]

Оздамирова Э.М.

ХІХ ҒАСЫРДЫҢ БІРІНШІ ЖАРТЫСЫНДАҒЫ АСТРАХАН АРҚЫЛЫ ЖҮЗЕГЕ АСҚАН ОРЫС-АЗИЯЛЫҚ СЫРТҚЫ САУДАДАҒЫ ОРТА АЗИЯ КӨПЕСТЕРІ

Аңдатпа. Каспий теңізінің шығыс жағалауы мен оның арғы жағындағы Орталық Азия кеңістіктері ежелден Ресеймен сауда-саттық байланысында болған. Бұл сауданың маңызды тораптарының бірі – Астрахан қаласы. Төменгі Еділ бойының Орталық Азия мемлекеттері мен аумақтарымен байланыстары орта ғасырларда-ақ қалыптасқан.

Астрахан хандығы Ресей мемлекетіне қосылған сәттен бастап ХVІІІ ғасырдың ортасына дейін Ресейдің Орталық Азия елдерімен және аумақтарымен жүргізілген саудасы түгелдей дерлік Астраханда шоғырланды. Орынбор қаласының негізі қаланып, Орынбор шекаралық шебі орнағаннан кейін бұл бағыттағы астрахандық сыртқы сауда позициялары біраз әлсірегенімен, ХІХ ғасырдың бірінші жартысында ол әлі де маңызды құрамдас бөлік ретінде сақталды.

Кілт сөздер: Орталықазиялық саудагерлер; Ресей-Азия саудасы; Астрахан; мақта мен жібек; Хиуа мен Бұхара; саудагерлік гильдиялар; Еділ бойы сауда жолы; этносаралық сауда; Ресей империясы.



Ozdamirova E.M.

**CENTRAL ASIAN MERCHANTS IN RUSSIAN-ASIAN FOREIGN
TRADE VIA ASTRAKHAN IN THE FIRST HALF OF THE 19TH CENTURY**

Annotation. The eastern coast of the Caspian Sea and the Central Asian territories beyond it have long been linked to Russia by trade relations. Astrakhan has always been an important point of this trade. The ties of the Lower Volga region with the states and territories of Central Asia arose in the Middle Ages.

From the moment of the annexation of the Astrakhan Khanate to the Russian state and until the middle of the 18th century, Russia's trade with the Central Asian states and territories was entirely concentrated in Astrakhan. After the founding of Orenburg and the establishment of the Orenburg border line, the position of Astrakhan foreign trade in this direction was somewhat shaken, but in the first half of the 19th century it remained an important component.

Keywords: Central Asian merchants; Russian-Asian trade; Astrakhan; cotton and silk; Khiva and Bukhara; merchant guilds; Volga trade route; interethnic trade; Russian empire.

ӘОЖ 94(574.54)

ГТАХР 03.91.91

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).125

¹ Жолдасұлы Т., ² Сайлау А.Қ.¹ Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, Қазақстан² Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейі, Қызылорда, Қазақстан

E-mail: zholdassuly2018@gmail.com, Askhat.Saylau@mail.ru

СЫР ӨңІРІНДЕГІ АХУН-ИШАНДАРДЫҢ РУХАНИ МҰРАСЫ: СОВЕТТІК КЕЗЕҢНЕН БҮГІНГЕ ДЕЙІН

Аңдатпа. Мақалада Сыр өңірінде шамамен XVIII ғасырдың соңы мен XX ғасырдың басы аралығында өмір сүрген «қожа», «ишан», «ахун» атанған діни тұлғалардың рухани мұрасының тарихы туралы баяндалады. Олардың советтік кезеңнен аман-есен жеткен сирек кездесетін кітаптары, қолжазбалары мен заттай жәдігерлері арнайы экспедициялар барысында анықталған еді. Сыр өңірінде өмір сүрген дін өкілдерінің өмірі, советтік кезеңнен бізге жеткен олардың рухани мұрасы зерттелмеген тың мәселе. Сондықтан да аталған кезеңде Сыр өңірінде өмір сүрген ахун-ишандардың бізге жеткен рухани мұрасының маңыздылығын ашып көрсету және оларға сипаттама беру зерттеу жұмысының басты мақсатына жатады. Советтік кезеңдегі атеистік шабуылға қарамастан ол мұраларды сақтап, бізге жеткізе білген ахун-ишан ұрпақтарының қолындағы заттай деректерді анықтау зерттеудің міндетіне кіреді. Советтік дәуірде Орталық Азия халықтарының сан ғасырдан бері сақталып келе жатқан діни дәстүрлерін жою жүзеге асырылғаны белгілі. Дінбасылардың әулеттік құнды жәдігерлері мен кітап-қолжазбалар жойылды. Бірақ олардың кейбір дүниелерін ұрпақтары жасырын ұстап, сақтай алды. Совет Одағы тарағаннан кейін Қазақстанда сақталған мұндай рухани мұраға көңіл бөлініп, олар көпшіліктің назарына ұсыныла бастады. Бұл зерттеуде осы мәселе Сыр өңірі мысалында ұсынылады.

Кілт сөздер: Советтік Қазақстан; Сыр өңірі; ислам; қожа; ишан; ахун; атеизм; рухани мұра; сирек кітаптар; құнды жәдігер.

Kipicne

Советтік атеистік саясаттың сол кезеңде өмір сүрген дін өкілдеріне ғана емес, олардың артында қалған рухани мұрасына да өз кесірін тигізгені мәлім. Атақты «ишан», «ахун» немесе «қожа» атанған атақты дін өкілдерінің ұрпағы болу да қауіпті болды. Себебі атеистік қоғам құрғысы келген советтердің жолындағы ең үлкен кедергі дін ғана емес, сонымен бірге халықтың діни дәстүрлері мен діни тұлғалардың артында қалған мұралары да болды. Дәлірек айтқанда ахун-ишандар мен қожалардың діни қызметінде қолданған заттарына (жайнамаз, аса, мөр және басқалар), кітаптары мен қолжазбаларына жойылып кету қаупі төнді. Олардан қалған жәдігерлерді сақтау ұрпақтары үшін де қауіпті



еді. Соның салдарынан келер ұрпаққа мұра болып жетуі тиіс қаншама құнды жәдігер жойылып кетті. Өздеріне зияны тиетінін білсе де ата-бабаларынан қалған мұраны әртүрлі жолмен болсын келер ұрпаққа жеткізе білген әулеттер де аз емес. Бұл зерттеуде ахун-ишандардың ұрпақтарының қолында және облыстық музейде сақталған қолда бар рухани мұраны танытуға талпынамыз.

«Ишан» (ишон, эшон, эшен; парсыша-тәжікше «олар» деген мағынаны білдіреді) Орталық Азиядағы сопылық тариқаттардың рухани жетекшілеріне немесе тариқаттардың құрметті дінбасыларына мен олардың ұрпақтарына берілген атақ. Адамдар құрмет ретінде сондай рухани көсемдердің аттарын атамай, оның орнына осы сөзді қолданған. «Ишан» термині Орталық Азияда XII-XIII ғасырларда пайда болғанымен, жергілікті халық арасында XV-XVI ғасырлардан бастап кеңірек қолданыла бастаған. Сопылық термин ретінде «ишан» Орталық Азияда «пір», «муршид», «әулие» сөздерімен синоним ретінде қасиетті отбасыларға қатысты да қолданылған. Орта ғасырларда «пір» сөзінің орнына халық «қожа» сөзін де қолданғанын көруге болады (мысалы Қожа Ахмет Яссауи, Мәді қожа, Қожжан қожа). Жалпы «қожа» деп ислам дінінің Орталық Азияға таралуында үлкен рөл атқарған әулеттерді немесе руды атайды. Қожа рулары бірнеше отбасынан құралады. Әдеттегідей, қожалар өздерін арабтардың ұрпақтары (Мұхаммед пайғамбардың және оның ізбасарларының) деп есептейді. Олардың өмір салты басқа түркі халықтарымен (қазақтар, қырғыздар, қарақалпақтар, түрікмендер және көшпелі өзбектер) бірдей болса да олар өздерін ақсүйек санаған. Мысалы, Орта Сырдария алабындағы қожалар өздерін олар Хз. Әлидің ұлдарының бірі Имам Мұхаммед Ханафияның ұрпақтарымыз (Абд ал Рахим Баб, Исхак Баб, Абд әл-Жалил Баб) деп есептейді [1, 50-51]. Орта ғасырларда ишандар көбіне қожалардан шыққандықтан екі термин бір-біріне жақын мағынада да қолданыла бергенін байқауға болады. Бірақ әрине ишандар тек қожа руынан шықпағаны белгілі. В.В. Бартольд ишандарға «олар Түркістан аймағындағы сопылық тариқаттардың рухани басшылары, бұл термин «пір» немесе «ұстаз» мағынасына жақын» деп анықтама бере келе, «ишан» сөзінің Орталық Азиядағы сопылық діни атақ екенін, оның кейде атадан балаға мұрагерлік жолмен беріліп отырағаны туралы деректер келтіреді [2, 169]. Ал, «ахун» (ахунд) термині болса Әзербайжан, Иран және Бұхар хандығы мен Ресей империясында негізінен шарифат саласының білгірі болған жоғары дәрежелі мұсылман ғалымына берілген атақ, арабша «қаді» сөзінің аналогы екендігі белгілі. XVIII ғасырдың екінші жартысы мен XX ғасырдың басы аралығында Сыр өңірінде өмір сүрген атақты ахун-ишандар мен қожалардың мұрасы үлкен зерттеу жұмысын талап ететін мәселе. Сыр өңіріндегі аталмыш мұра туралы осыған дейін тек жергілікті баспасөздерде жалпылама мәліметтер жарияланғанымен арнайы ғылыми зерттеулер жүргізілмеді. Бұл тақырыптың өзектілігі де осында. Аталған аймақта сол кезеңде өмір сүрген дін өкілдерінің артында қалған жәдігерлер үлкен тарихи мұра ғана емес, зерттеушілер үшін үлкен заттай дерек болып саналады. Зерттеу барысында анықталған XVIII ғасырдың аяғы мен XX ғасырдың басынан бері сақталып келе жатқан ахун-ишандардың жәдігерлері қазіргі күні олардың тікелей ұрпақтарының қолында. Зерттеудің мақсаты сол Сыр өңірінде өмір сүрген кейбір атақты ахун-ишандар мен қожалардың қазіргі күнге жеткен бізге белгілі



мұрасын таныта отырып оларға қысқаша талдау жасау. Өз заманында Бұхара, Самарқан, Хиуа және Ташкент қалаларындағы «Көкілташ», «Мир-Араб» секілді Орталық Азиядағы түрлі танымал медреселерде оқыған Марал ишан Құрманұлы (1769-1847 ж.ж.), Құлболды ишан Сұлтанұлы (1780-1860 ж.ж.), Қалжан ахун Бөлекбайұлы (1862-1916 ж.ж.) және Тапал ахун (Нұрмұхаммед) Қадірұлы (1848-1921 ж.ж.) секілді елге рухани жетекші болған қаншама беделді тұлғалардың артында қалған мұраларын анықтау; олардың маңыздылығын көрсету; оларды бірнеше топқа бөліп қарастыру; қысқаша сипаттама беру және ол жәдігерлердің қандай жолдармен сақталғанын ашып көрсету зерттеудің негізгі мәселесі мен міндеттеріне кіреді.

Материалдар мен зерттеу әдістері

Зерттеудің негізгі материалдарын ахундар мен ишандардың мұрасы туралы олардың ұрпақтарынан алынған ауызша деректер (Qyzylorda телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейі бірлесіп түсірген тарихи-танымдық деректі фильмдері), Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейі (ҚОТМ) қорындағы құжаттар (Негізгі қорға түсетін экспонаттар есебінің түгендеу кітабы), тарихи еңбектер мен мақалалар құрайды. Сыр өңірінде өмір сүрген діни тұлғалардан қалған мұралар туралы мәліметтер төмендегі ахун-ишандар мен қожалардың ұрпақтарынан алынды: Мәдіқожа ұрпақтары – Сырдария ауданы, Жетікөл ауылының тұрғындары Ғарифолла Әбіласанов (Қожжан қожа кесенесінің шырақшысы) пен Гүлбану Әбіласанова; Марал ишан ұрпақтары – Қармақшы ауданы, Жосалы кентінің тұрғындары Шолпан Жүсіпбекқызы, Бекболат Молдашұлы; Құлболды ишан ұрпақтары – Сырдария ауданы, Қоғалыкөл ауылының тұрғындары Әсия Абылаева, Асхат Абылаев; Тапал ахунның ұрпақтары – Насырадин Пахрадин, Сахаббадин Нұрымбетов және оның ауылдастары Ләззат Әбдірайымова, Мақсұт Әбсадықов; Ер Сейтпенбет әулиенің ұрпақтары – Якуб Турманов, Әлімжан Әбдиев. Деректерді қолдану барысында қолданылған мәліметтердің көбісі қожалардың, ишандардың, ахундардың ұрпақтарының аузынан жазып алынған және ел ішінде сақталған ауызша деректер екендігі естен шығарылмады. Сондықтан дереккөздерді қолдануда деректің шынайылық деңгейін анықтау, салыстырмалы талдау және сипаттау әдістері арқылы жүзеге асырылды. Сонымен бірге, тарих ғылымында қалыптасқан тарихилық, объективтілік, хронологиялық принциптері басшылыққа алынды. Объективтілік ұстаным діни-ғұрыптық жәдігерлер мен діни жазба мұраларына советтік атеистік саясаттың тигізген әсері мен бізге жеткен ол мұраның құндылығын бағалауға мүмкіндік беретін болады.

Зерттеу нәтижелері

Сыр өңіріндегі исламдық мұра мен жәдігерлер тарихы ғылыми зерттеуді талап ететін тың сала. Советтік кезеңдегі сопылық туралы, саяси қысымға ұшыраған сопы, қожа-ишандар жөніндегі зерттеулер болғанымен (қараңыз Zholdassuly, 2024) олардың артында қалған заттай мұрасы туралы ғылыми зерттеулер өте аз. Әсіресе жоғарыда аталған кезеңде Сыр өңірінде өмір сүрген атақты дін тұлғалардың сақталған мұрасы жөнінде тек сол белгілі бір ахун-ишандардың ұрпақтары мен кейбір өлкетанушылардың түрлі мерзімді басылымдарда жарияланған жазбалары болғанымен арнайы тарихи ғылыми



зерттеулер жоқтың қасы деуге болады. Мысалы, Қызылорда қаласында жарияланған «Сыр бойының сакралды ескерткіштері: мифтер, аңыздар, хикаяттар» (2019) атты кітапта сол өңірде өмір сүрген және халық аузында «әулие» атанған қожа, ишан, ахуандардың өмірі мен олардың кесенелері туралы ауызша мәліметтер топтастырылғанымен олардың артында қалған мұрасы туралы мәліметтер келтірілмеген. Сонымен қатар М. Жетпісбаевтың, Л. Жалғасбайқызының, Қ. Шағыровтың түрлі мерзімді басылымдарда жарияланған жазбаларында (қараңыз Жетпісбаев, 2021; Жалғасбайқызы, 2023; Шағыров, 2017) Ер Сейтпенбет әулие, Әмит ишан, Құлболды ишанның артында қалған мұрасы туралы құнды мәліметтер берілсе, Ж. Әубәкір, С. Көзейбаев және Л. Жалғасбайқызының А. Сайлаумен бірге түрлі газет-журналдарда жариялаған мақалаларында (қараңыз Сайлау, Әубәкір, 2024; Көзейбаев, Сайлау, 2022; Сайлау, Жалғасбайқызы, 2023) Құлболды ишан әулетінің шежіресі, Қалқай ишанның мөрі, Тапал ахуннан қалған кітаптар туралы ақпараттар келтірілген.

Бұл жазбалардың әрине деректік маңызы зор, бірақ бұлардың ешқайсысы академиялық еңбек болып саналмайды. Бұл зерттеу болса сол олқылықтың орнын толтырады деуге болады. 1920-1930 жылдарда советтік атеистік шабуыл дін өкілдерінің өзіне ғана емес, олардың мұрасына да қарсы бағытталды. Ол кезеңде әсіресе саяси қысымға ұшыраған дін өкілдерінің мұрасын сақтау өте қауіпті болды. Белгілі дінбасылардың ұрпақтары немесе шәкірттері діни мұраны түрлі жолмен сақтап қалуға талпынды. Кейбірі оларды өздерімен шетелге әкетсе, ал қазақ жерінде қалған жәдігерлердің кейбірі аз да болса түрлі жолмен сақталынды.

Сол кезеңде жоғалған мұралардан бір мысал келтірейік. Қазақ жазушысы Жүсіпбек Аймауытов 1929 жылғы өз жазбасында Яссауи кесенесіне барған естелігімен бөліседі. Ж. Аймауытов сол мақаласында кесененің екі шырақшысы болғанын, кесене ішіндегі кітапханада ол кезеңнен бұрын отыз мыңдай кітап болғанымен, ол барған кезде ол кітаптардан бірде-біреуі қалмағанын жазады [3, 297-298]. Яғни құнды мұра саналған кесенедегі қаншама кітап жоқ болған. Осы деректен 1930 жылдардағы дінге қарсы шабуыл мен жаппай үгіт-насихаттан ең қатты зардап шеккен Қожа Ахмет Яссауи кесенесіндегі мұралар екендігін аңғаруға болады. Ал, Яссауи кесенесінің символы саналған Тайқазан болса 1936 жылы Эрмитаж музейіне жіберілген. Ені 2,4 метр, биіктігі 1,7 метр және салмағы шамамен 2 тонна болатын бұл алып қазанды Әмір Темір тарапынан жасалған еді [4, 18]. Сонымен қатар Яссауи кесенесіне қатысты қолжазбалар мен түрлі құжаттар да советтік кезеңде жойылып, оларды сақтаушылар қуғын-сүргін көрген. Мысалы, 1937-1938 жылдардағы саяси қуғын-сүргін кезеңінде Түркістан қаласы мен оған жақын елді мекендерде тұратын халық араб әрпімен жазылған жеке құжаттарды Яссауи кесенесінің бөлмелеріне немесе Атабай ауылындағы зиратқа жасырған. Бұл құжаттар діни тұрғыла қасиетті саналғандықтан адамдар олардың жойылып кетуінен қорыққан. Бірақ кейін бұл құжаттарды 1974-1975 жылдардағы ғылыми-зерттеу экспедициясына қатысушылар тауып алып, Алматыға алып кеткен [5, 3, 67].

Жоғарыда келтірілген деректерден советтік кезеңде ірі дін өкілдерінің мұраларына төнген қауіптің қаншалықты болғанын көре аламыз. Сол кезеңде Сыр өңірінде ғана емес басқа аймақтарда да жағдай осыған ұқсас еді. Соған



қарамастан «ишан», «ахун», «қожа» атанған атақты дінбасылардан қалған діни жәдігерлерді олардың ұрпақтары немесе ізбасарлары түрлі жолдармен сақтауға талпынған. Бұл зерттеуде сол кезеңнен жойылмай бүгінге жеткен қолдағы мұраны танытпақпыз. Қазіргі таңда Сыр өңіріндегі советтік кезеңнен аман-есен өткен бізге мәлім құнды мұраларды кезеңдеріне қарай; XVIII ғасырмен мерзімделетін Мәді қожа ұрпақтары Қожжан қожа әулие, Смайыл Әздүр, Ер Сейтпенбет әулие (Сайд Мұхаммед) жәдігерлері; XIX ғасырмен мерзімделетін Құлболды ишан Сұлтанұлы, Марал ишан Құрманұлы, Қалжан ахун Бөлекбайұлы, Тапал ахун Нұрмұхаммедұлы, Әлібай ахун Қосқұлақұлының жәдігерлері; XX ғасырмен мерзімделетін Әмит ишан Әбдірахманұлы, Садық ахун Қодарұлы және тағы басқалараның жәдігерлері деп бірнеше топқа бөліп қарастыруға болады. Ал, олардан қалған мұралардың өзін бірнеше топқа бөлуге болады: I. Әулеттік жәдігерлер (шырағдан, мөрлер, ағаш асалар, жайнамаздар және басқалар). II. Діни және әдеби кітаптар (Түркия, Египет, Үндістан, Ресей елдерінде араб, парсы, түркі тілдерінде басылған еңбектер). III. Қолжазбалар (араб, түркі тілдерінде жазылған насабнамалар (қожалар әулеттерінің шежіресі), арнайы діни мәселелерге байланысты шығарылған пәтуалар, шарифат заңдары).

XVII-XVIII ғасырларда Сыр өңірінде өмір сүрген қожа-ишандардың бір бұтағы Мәді қожа әулеті еді. Мәді қожа халық ауызында Диуана, Құсшы Ата, Жалаңаяқ Әздүр деген лақап аттарымен де белгілі болған. Кейбір деректерде Мәді қожаның XVII ғасырда өмір сүргені айтылады. Атақты Әбдіжәлел бабтың тікелей ұрпағы саналады [6, 26]. Мәдіқожа ұрпақтары Қожжан қожа мен Қылыш қожаның кесенесі Қызылорда облысы, Сырдария ауданы, Жетікөл аулынан шығысқа қарай 7-8 шақырым жерде орналасқан. Қазіргі күні сол кесенеді XVIII-XIX ғасырларда пайдаланылған жәдігерлер сақталған. Кесенені зиярат етушілер сол жәдігерлерді киелі санайды [7]. Дәлірек айтқанда сол кезеңнен қалған шырағдандар сақталған. Сонымен бірге XVIII ғасырдан қалған құнды жәдігер саналатын ағаш астау да бар. Ұрпақтарының естеліктеріне сүйенсек, кесенеге зиярат етуге келген адамдар астаудан дәм татқан. Көлемі үлкен мұндай астаулардың Түркістандағы Әзірет Сұлтан кесенесінде сақталғаны белгілі. Құнды мұралардың тағы бірі Қожжан қожаның қолданған шойын қазаны. Аталған шойын қазан XVII-XVIII ғасырлардан жеткен тарихи құндылық болып саналады. Жалпы мұндай шойын қазандардың үлгілері әйгілі діни қайраткерлер жерленген кесенелерден жиі ұшырасады. Зиярат етушілер бұл қазанды ас дайындау үшін пайдаланған [8].

Сонымен қатар, 2024 жылдың 15 қаңтарында Мәді қожа ұрпақтарына байланысты насабнама нұсқасының қазақшаға аударылуына байланысты Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінде Қылыш қожа ұрпақтарымен бірге арнайы отырыс өткізілген. Алғаш рет аударылған насабнаманың бұл нұсқасында шежіре Хз. Әли ибн Әбу Талиб пен оның ұлы Мұхаммед Ханафиядан бастау алып, XVIII-XIX ғасырларда өмір сүрген және атақты Құлболды ишанның ұстазы болған Смайыл Әздүр Қылышқожаұлының балаларынан аяқталады. Бұл насабнамада 77 адамның есімімен бірге Мұхаммед пайғамбардың кейбір хадистері де берілген. Шежіреге әйел адамдардың да енгені анықталып отыр. Аталған насабнама шамамен XVIII-XIX ғасырларда араб, түркі тілдерінде жазылған және ұзындығы – 270 см, ені – 15 см. Бұл жәдігер осыған дейін Смайыл



Өздүрдің ұрпағы Тұрымбет қалпе арқылы Жанболат Алиакбаровтың қолында сақталған. Сонымен қатар бұл насабнаманың электронды көшірмесін Сырдария ауданы Шіркейлі және Қоғалыкөл ауылдарының тұрғындары Мақсұт Әбсадықов пен Жамаладдин Жанахметов облыстық музей қорына тапсырған. Келесі мұра Ер Сейітпенбет әулие Қожажанұлына тиесілі. Ол тарихи деректер бойынша XVIII ғасырдың соңы мен XIX ғасырдың басында өмір сүрген. Марал ишан Құрманұлының замандасы болған. Сол кезеңде Қазалы уезінің шенеуніктері бұл аймақтағы мұсылмандық жағдай туралы қазақтар арасында аса құрметті, әулие саналатын адамдар бар, олардың арасында Қосым қожа, Сейітпенбет, Қалқай ишан дегендер ерекше аталады, Сейітпенбет қазақтар арасына Бұхара жаққа барып оқып келген ғұлама деп мәлімет берген [9]. Қазіргі күні ұрпақтарының қолында сол Ер Сейітпенбет әулиеден қалған мөр бар және оның жасалу пішіні жүзінгі еске салады. Мөрдегі жазуда араб тілінде «Сайд Мұхаммед бин Қожажан» деген сөздер кездеседі. Ұрпақтарының естеліктеріне қарағанда, Ер Сейітпенбеттің күміс мөрі XIX ғасырда Мекке қаласында соғылған. Бұл мөр әулиенің тікелей ұрпағы, Шымкент қаласында тұратын Якуб Турмановтың иелігінде. Зерттеушілер бұл мөрді Ер Сейітпенбет әулие діни қызмет барысында қолданған болуы мүмкін деп болжайды [10, 1].

XIX ғасырда Сыр бойында өмір сүрген атақты ишандардың бірі Марал ишан. Ол патшалық Ресей тарапынан қысымға ұшыраған. Марал ишан Құрманұлы тек діни көшбасшы ретінде ғана емес, саяси тұлға ретінде де танымал болған. Патшалық Ресейдің отарлық саясатына қарсы шыққан. Сонымен қатар Марал ишан XIX ғасырдың 30-40 жылдары қазақ даласындағы Кенесары Қасымұлының ұлт-азаттық қозғалысына да қатысып, ханның кеңесшісі болғаны айтылады. Бұл туралы архивтік құжаттарда 1841 жылы Кіші жүз жеріндегі Хан кеңесінде Кенесарының жорық жолын тастап, бейбіт өмір сүруіне кеңес бергендердің арасында Марал ишан да болғаны келтірілген [11, 60]. Сол Марал ишаннан қалған жәдігерлердің бірі ағаштан жасалған көк аса. Жәдігер осыған дейін Қазақстанның әр аймағында тұрып жатқан оның ұрпақтарының қолында сақталып келген. Аса төрт бөліктен тұрады: басы, қылышы, сабы және сүңгісі. Сүңгінің жалпы ұзындығы – 136 см, сабының диаметрі – 3,9 см, басының өлшемі – 7,5 x 6,9 см, сүңгісінің өлшемі – 15 x 3,1 см, қылышы – 56,5 x 2,6 см. Асаның қылышы мен найза тәрізді жасалған сүңгісі өзін қорғау мақсатында қолданылған болуы керек. Зерттеушілердің пікірінше XVIII-XIX ғасырлардағы асалар бір типте жасалған. Марал ишан туралы ауызша деректерде оның «киелі көк асасы» туралы да айтылады. Оны Марал ишанға ұстазы сыйға берген. Жәдігердің көшірмесін белгілі ұста Бекзат Жақыпов жасап Қызылорда облыстық өлкетану музейі қорына тапсырған [12, 7].

2021 жылы Марал ишанның үлкен баласы Қалмұхаммед ишанның (Қалқай ишан есімімен белгілі) мөрі табылған. Қалқай ишан да Сыр өңіріндегі атақты дінбасылардың бірі болғаны белгілі. Діни білімді Бұхарадағы Көкалташ медресесінде алып, кейін Марал ишан Құрманұлы салдырған мешітте діни қызмет атқарған. Ұрпақтарының естеліктеріне сүйенсек, Қалқай ишан діни білім бере жүріп, қазақша рухани тәрбие беру мақсатында шәкірттеріне жыр жаттатқызып, олардың санасына дастандар мен қиссаларды да сіңірген. Бүгінгі таңда Қалқай



ишанға тиесілі мұралар «Қалқай молданың қолжазбалары» мен «Ер Қосай» жыры деген атаумен М. Әуезов атындағы Әдебиет және өнер институтының қорында сақталған. 2022 жылы Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейі мен «Qyzylorda» телеарнасы бірлесіп атқарған «Құнды жәдігер» жобасы аясында Қармақшы ауданы орталығында Қалқай ишан ұрпақтарының қолында сақталған мөр зерттелді. Мөрдегі араб жазуын белгілі түркітанушы ғалым Серікбай Қосанов қазақшаға аударды. Мөрде «Қалмұхаммед ибн Марал ишан, хижра бойынша 1247 жыл» деп жазылған [13, 143-146]. Бұл заттай деректерден сол кезеңдегі ахун-ишандардың аса таяқ ұстағанын және жеке мөр қолданғанын байқауға болады. Қалқай ишан ұрпақтарының ішінде атағы шыққан Абдулхамид ишан Әбдірахманұлы (Әмит ишан есімімен танымал) еді. Ел ішінде Әмит ишан туралы ауызша деректер көп сақталған. Әкесі Әбдірахман мақсұм Мекке қаласына бірнеше рет қажылыққа барған. Соңғы сапарында Стамбулда Османлы мемлекетінің сұлтаны II-Абдулхамидпен жолыққаны айтылады. Сол сапардан Әбдірахман мақсұм еліне қайтқан соң 1905 жылы дүниеге келген тұңғыш ұлының есімін сол Османлы сұлтанының құрметіне Абдулхамид деп қояды. Сол Абдулхамид ишанды кейін жергілікті халық Әмит ишан деп атап кетеді [14]. Әбдірахман мақсұм бастауыш діни білім алған Әмит ишанды Бұхарадағы Көкалташ медресесіне оқуға жібереді. Әмит ишан 1920 жылдары елге оралған. Бірақ советтік билік тарапынан қысым көреді. Көп ұзамай Ауғанстанға қоныс аударады. Кейін 1940 жылдардың аяғында туған жеріне бүркеншік атпен қайта оралады. Одан соң Қармақшы жерінде өмірінің соңына дейін тұрып, халық емшісі ретінде аты шығады [15].

Қазіргі уақытта Әмит ишан ұрпақтарының қолында отызға жуық сирек кездесетін кітаптар сақталған. Ұрпақтарының айтуынша совет дәуірінде бұл мұраларды тығып сақтау оңай болмаған. Бірақ ұрпақтары оларды қазіргі кезеңге аман-есен жеткізе білген. «Сыр өңіріндегі діни-ағартушылардың мұрасын кешенді зерттеу» атты арнайы Қызылорда облыстық өлкетану музейі жобасы аясында ол кітаптардың ішінде төртеуінің жалпы мазмұны қазақшаға аударылған. Бұлардың бірі атақты татар ұлтынан шыққан саяси қайраткер Мухаммад Мурād Рамзидің (1855-1934 жж.) «Талфйк әл-ахбәр уа талкйх әл-асәр фй уакәи' Қазән уа Булғәр уа мулүк әт-Татәр» кітабы. Рамзй бұл еңбегін 1892 мен 1907 жылдар аралығында жазып аяқтаған. Автор Османлы мемлекетінің азаматы бола тұра аталған кітапты жазу мақсатында, Ресей империясының құрамында болған Орталық Азия аймағына келіп тарихи деректер жинаған. Аталған еңбек 1908 жылы Орынбор қаласындағы «Каримов, Хусаинов және К» баспаханасында, Троицк қаласындағы Расулия медресесінің башқұрт ұлтты басшысы Шейх Зайнулланың қаржылық қолдауымен басылып шыққан. Көп ұзамай аталған еңбек патшалық үкімет тарапынан «Авторда христиан әлеміне және жалпы орыс ұлтына деген арам пиғыл мен жеккөрушілік бар» деген желеумен тәркіленген. Алайда, туындаған түрлі кедергілерге қарамастан, бұл кітап Шығыс елдеріне жылдам таралған. Кітаптың жалпы көлемі 270 бет [13, 143-146].

Бұл кітаптың кіріспесінде түрік халықтарының шығу тегі мен даму жолы және көрші халықтармен өзара байланысы сипатталған. Алғашқы бөлімде Еділ Бұлғариясының тарихы мен моңғол шапқыншылығына дейінгі халықтың жағдайы



сипатталады. Екінші бөлімде моңғол шапқыншылығы, Алтын Орданың қалыптасуы және оның ислам дінін қабылдау үдерісі сипатталады. Үшінші бөлімде орыс патшасы Иван Грозныйдың Қазан қаласын жаулап алуына дейінгі және одан кейінгі кезеңде болған оқиғалар сипатталады. Ал, төртінші бөлімінде орыстардың башқұрттар мен татарларды өзіне қаратқан сәтінен бастап сол кезеңге дейінгі Қазан қаласына және оның тұрғындарына қатысты оқиғалар баяндалады. Сонымен қатар, Мурат Рамзи еңбегінің соңғы бөлімінде өз дәуірінде өмір сүрген жүзге жуық қоғам, саясат, дін және мәдениет қайраткерлері жөнінде қысқаша биобиблиографиялық мәліметтер келтіреді.[16, 12].

Әмит ишан ұрпақтары қолындағы екінші кітаптың атауы «әл-Жәми‘ әл-Уаджиз». Кітаптың авторы XIV-XV ғасырларда өмір сүрген ұлты түркі Мухаммад ибн Мухаммад ибн Шихаб ибн Йусүф әл-Кардарй. «Имам әл-Бәззәзи» лақап атымен де танымал болған. Кейбір зерттеушілердің пікірінше бұл автор Арал өңірінен шыққан. Йусүф әл-Кардарй ханафи мазхабының ғұламасы болған. Бұл автор сол кезеңде Қырым, Болгария және Арабия жерлерінде де өмір сүрген. Бұл кітабы жалпы 6 томнан тұрған. Бірақ кейінгі баспаларында 2 томға біріктірілген. Кітаптың жалпы көлемі 256 бет. Бұл нұсқасы XX ғасырдың басында Египеттегі әл-Халаби баспасында жарық көрген. Кітапта негізінен Ханафи мазхабының шарифат заңдары, фикх мәселелері қамтылған. Ислам ғұламаларының оның ішінде әсіресе Имам Әбу Юсуф (731-798 жж.) мен имам Хасан аш-Шайбанидің (749-805 жж.) діни пәтуалары берілген. Еңбекте намаз, зекет, ораза, қажылық, неке және талақ мәселелерімен қатар, құлды азат ету, сауда-саттық, жалға беру, қадилердің әдеп нормалары, куәлік және қылмысты мойындау, жаза түрлері, өсиет пен мұрагерлік, өкілдік және жетім балаларды қамқорлыққа алу, татуласу, қарыз және сыйлық алу, бірлестік құру, құрбандық шалу мен аң аулау тәртібі сияқты тақырыптар қамтылған [17, 1].

Әмит ишаннан қалған үшінші кітаптың атауы «Хуласат әл-Кайдәни». Аталған діни еңбектің авторы — XIV ғасырда өмір сүрген ханафи мазхабының факихі Лутфулла ән-Насафй әл-Кайдәни. Ғұлама қазіргі Өзбекстан жерінде орналасқан ортағасырлық Насаф қаласында (қазіргі Қаршы) дүниеге келген. 1349 жылы қайтыс болған. Кітаптың бұл нұсқасы 1893 жылы Ташкентте басылған, көлемі 140 бет. Зерттеушілердің ойынша Лутфулла өз заманында фикх ілімін жандандыруға тырысқан ғұлама. Осыған байланысты ол еңбектерінде көбіне ғибадатқа қатысты мәселелерге баса назар аударған. Зерттеушілердің айтуынша, кітап шағын көлемді болғанымен, мазмұны терең әрі мағыналы. Әл-Кайдәнидің бұл еңбегіне үш түрлі ғұлама тарапынан түсіндірме (шарх) жазылған. Алғашқысы Бадруддин ибн Ибрагим әл-Астарханди, екіншісі Мұхаммед Әмин ибн Мұхаммед Хусейн әл-Хасими, ал үшіншісінің есімі белгісіз. Аталған еңбек негізінен Үндістан мұсылмандарының арасында кеңінен қолданылған. Әмит ишан ұрпақтарының қолындағы төртінші кітап «Мухтасар әл-Уикайа» деп аталады. Кітаптың авторы Бұқара қаласында өмір сүрген ‘Убайдулла бин Мас‘ūd бин Махмуд бин Ахмад әл-Махбұбй (қайтыс болған жылы 1346 ж.). Ислам әлемінде бұл ғалым «Содруш-шариаһ», яғни «шарифаттың төресі» деген құрметті атауға ие болған. Еңбектің жалпы көлемі 100 беттен тұрады. Аталған нұсқасы 1895 жылы Санкт-Петербургте цензурадан өтіп, келесі жылы — 1896 жылы Қазан



императорлық университетінің типо-литографиясынан жарық көрген [17, 1]. Бұл еңбекте ханафи мазхабы негізінде мұсылман жамағатының күнделікті өмір сүру тәртіптері сипатталады. Кітап жалпы 49 бөлімнен тұрады. Негізгі тараулары «Тазалық кітабы», «Дұға кітабы», «Зиярат кітабы», «Неке кітабы», «Талақ кітабы» және «Татуласу кітабы» деген атаулармен берілген. Кітаптың бір ерекшелігі фикхтың барлық тармағы қамтылып жаттауға арналғандығында. Кітап жарық көргеннен кейін Орталық Азия медреселерінде ислам құқығы бойынша оқулық ретінде қолданылған. Бұл «Мухтасар әл-Уикайя» атты кітап XIX ғасырда Сыр бойында өмір сүрген тағы бір діни ғұлама Әлібай ахунның рухани мұрасының арасында да бар. Әлібай ахуннан қалған кітаптар мен қолжазбалар Қармақшы ауданындағы ахунның қарашаңырағы саналатын бұл мұра Әжмағанбет ұлы Абдулғазимнің иелігінде сақтаулы. Аталған еңбектің бұл басылымы да 1901 жылы Санкт-Петербург қаласында арнайы цензорлық тексерістен өтіп, 1902 жылы Қазандағы императорлық университеттің типолитографиясынан басылып шыққан. Әлібай ахунның бұдан да басқа кітаптары мен қолжазбалары толыққанды зерттеуді қажет етеді [18, 2]. Байқағанымыздай Әмит ишан мен Әлібай ахуннан қалған мұралардан олардың тарихқа қатысты кітаптармен қатар, ханафи мазхабы бойынша еңбектерді көп қолданғанын көре аламыз және бұл ұл ахун-ишандардың ханафи мазхабы бойынша пәтуә беріп отырғанын көрсетеді. XIX-XX ғасырларда Сыр өңірінде өмір сүрген Мәді қожаның ұрпақтарының арасында Құлболды ишан Сұлтанұлы (1780-1860 ж.ж.) мен Тапал ахун (Нұрмұхаммед) Қадірұлы (1848-1921 ж.ж.) есімі ерекше аталады. Құлболды ишанның есімі Марал ишан, Айқожа ишандардың есімімен қатар айтылады. Құлболды ишан қазіргі Сырдария ауданы, Қоғалыкөл ауылы маңындағы «Хан ағашы» деген жердегі медреседе діни білім алған. Алғашқы ұстазы атақты Смайыл Әздүр болған. Кейін Бұқарадағы Мир-Араб медресесінде білім алады [19]. Құлболды ишан өз заманында елге белгілі көптеген тұлғалармен жақсы қарым-қатынаста болған. Әсіресе Сыр өңіріне Қоқан хандығының билігі жүріп тұрған кезеңінде Ақмешіт пен Жөлектің төңірегінде үлкен құрметке ие болған Тұрсынбай датқамен сыйластығы болған [20, 13]. Екеуі бірлесіп ел ішіндегі үлкен дауларды шешіп отырған. Кейін Құлболды ишан дүниеден өткенде Тұрсынбай датқа оның кесенесін салдырған [21].

Қазіргі таңда Құлболды ишан кесенесі қайта жаңғыртылып, зерттеліп, «Қазақстанның киелі жерлерінің географиясы» жобасы шеңберінде өңірлік маңызы бар қасиетті орындар қатарына енген. Құлболды ишанның ұрпақтарының қолында оның Медине қаласында тігілген жасыл маталы алтын жіппен өрнектелген шапаны, немересі Әбдіхалық мақсұмға тиесілі жеке мөрі және 1906 жылы Медине қаласында арнайы дайындалған Құлболды ишанның шежіресі сақтаулы. Құлболды ишан әулетінің шежіресі (насабнама) 2004-2005 жылдар аралығында «Мәдени мұра» бағдарламасы аясында жинақталып, Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің қорына өткізілген. Ол шежіре 4 бөлімнен тұрады: Бірінші бөлімінде Аллаға мадақ айтылса, екінші бөлімінде Мұхаммед пайғамбарға салауат жолданған, үшінші бөлімінде Мұхаммед-Ханафиядан басталып, Әбдіхалық мақсұмға дейінгі 43 атадан тұратын шежіре берілген, ал төртінші бөлімінде шежіренің жасалған уақыты — хижраның 1324 жылы,



Зүлхиджа айында, Медине қаласында құрастырылғаны көрсетілген. Шежірені Хафиз Мұхаммед Шүкіри Қожа Әли жазған. Шежіренің басты кейіпкері Мәді қожа XVII ғасырда өмір сүрген және ол үш рет қажылыққа барған. Қожа Ахмет Ясауи негізін қалаған сопылық-дәруіштік ілімді насихаттаған көрнекті діни қайраткер [22].

Мәдіқожа ұрпағы Тапал ахун Қадірұлы (шын есімі Нұрмұхаммед) 1848-1921 жылдары өмір сүрген [23]. Ахунның бойы аласа болғандықтан ел арасында Тапал аталып кеткен. Бұқарадағы Мир-Араб медресесінде діни білім алып, туған жеріне оралғаннан кейін Шіркейлі деген жерде мешіт салдырып, бала оқытады. Ілімімен халық арасындағы жер дауы, жесір дауы секілді түрлі дауларды да шешіп отырған [24, 135]. Тапал ахун өз дәуіріндегі қазақ даласындағы саяси оқиғаларға белсенді араласқан тұлғалардың бірі болғаны байқалады. Бұған дәлел ретінде оның 1916 жылғы Торғай өңіріндегі Ресей империясына қарсы бағытталған ұлт-азаттық көтерілісіне жетекшілік еткен Амангелді Имановқа бұл қозғалыстың әділ екенін растап, арнайы пәтуа беруін атауға болады. Бүгінде Тапал ахунның тікелей ұрпағы Насырадин Пахрадиновтың қолында араб, парсы және түркі тілдерінде жазылған 40-тан аса сирек кітап сақтаулы. Аталған кітаптардың осы күнге дейін жақсы күйінде жетуіне Тапал ахунның келіні Күләштің еңбегі зор болған [25]. Бұл кітаптардың басым бөлігі қазіргі Сырдария ауданы Шіркейлі ауылының кітапханашысы Л. Әбдіраймованың бастамасымен ауылдық және аудандық көрмелерде бірнеше рет жұртшылыққа таныстырылған [26].

Облыстық өлкетану музейі тарапынан Тапал ахунға тиесілі төрт бірдей кітаптың электронды нұсқалары жасалып алынған. Зерттеулер нәтижесінде ол кітаптардың XIX-XX ғасырларда Ресей, Өзбекстан, Үндістан және Египет елдерінің баспаханаларында жарық көрген ол «Фатәуа әл-‘Аламгирийа» (Фатуалар жинағы), «Салат әл- Мас‘ұдй», «Гулистән», «Джам‘ әл-уасә’ил фй шарх аш-Шамә’ил» атты кітаптардың жалпы мазмұны оқылған. «Фатәуа әл-‘Аламгирийа» кітабы мұсылман елдерінде «әл-Фатауа әл-Хиндийа» деген атпен де белгілі. Кітапта негізінен исламдық шариғат заңдары, этика, әскери стратегия, экономикалық саясат келтірілген. Тарихи мәліметтерге қарағанда, бұл еңбектің жарық көруіне Моғол империясының билеушісі Мұхаммад Аурангзеб Аламгирдің ықпалы болған (500 аса ғалымның 24234 пәтуасы жинақталған). Кітап бастапқыда әр түрлі тілдерде 30 томнан тұрған, бірақ кейінгі басылымдарда олар 6 томға біріктірілген. Тапал ахун ұрпағының қолындағы нұсқасы 240 беттен тұрады және ол XIX ғасырдың аяғында Египеттің Маймана баспасынан шыққан [27, 86-89]. «Салат әл- Мас‘ұдй» кітабы болса Орталық Азияның негізгі мазхабы болған ханафи мұсылмандарының күнделікті тұрмыс-тіршілігіне арналған шығарма. Еңбектің авторы XIII-XIV ғ.ғ. өмір сүрген Орталық Азиядан шыққан ғалым Мас‘ұд ибн Махмұд ибн Йусуф әс-Самарқандй. Тапал ахун ұрпақтарының қолындағы бұл еңбектің нұсқасы 1900 жылы Үндістанның Бомбей қаласындағы баспаханада жарық көрген. Жалпы көлемі 193 беттен тұратын бұл шығарма үш томға бөлінген. Алғашқы екі томда мазмұнның негізгі бөлігін құрайтын намаз және оған қатысты шариғи мәселелер қарастырылса, үшінші томында зекет, ораза, қажылық, неке, талақ, құрбандық шалу, сату-сатып алу, мұрагерлік, өсиет



секілді бірқатар басқа да діни үкімдер қамтылған. Толығымен шариғат институттары мен өмірлік діни мәселелерге арналған Йусуф әс-Самарқандидің «Салат әл- Мас‘ұдй» еңбегінің бір ерекшелігі ғылыми стилде жазылғандығында. Сонымен қатар бұл еңбекте беделді 84 діни кітаптың тізімімен қатар, танымал 125 сахабадан жеткен хадистер мен 129 имамның өнегелі өсиет-әңгімелері топтастырылған. Сондай-ақ автор түрлі «жалған» ағымдарға қатысты құқықтық мәселелер бойынша да өз көзқарасын білдірген [27, 86-89]. Бұл ерекшеліктер еңбекті мазмұнды етіп, оқып-үйренуге қолайлы еткен. Тапал ахуннан қалған «Гулистән» атты кітап болса шығыстық проза жанры түрінде жазылған әдеби шығарма. Шығарманың авторы атақты парсы әдебиетінің классигі Муслихиддин Әбу Мухаммад ‘Абдуллах ибн Мушриф ад-дйн Са‘ди Ширәзй (1203-1292 ж.ж.). «Гулистән» негізінен ел билеушілеріне және тәлім-тәрбие мен әдеп мәселелерін арналған VIII тараудан тұратын шығарма. Са‘ди Ширәзй 1258 жылы бұл еңбекті жазып бітірген соң Шираз қаласының әкімі Әбу Бәкір ибн Сағдиге сыйға тартады. Тапал ахун ұрпақтарының қолындағы кітаптың бұл нұсқасы XIX ғасырдың соңында Ташкент қаласындағы О.А. Порцева баспаханасында басылып шыққан. Кітаптың жалпы көлемі 240 бет. Қазіргі таңда кейбір түркітанушылар Алтын Орданың әдеби жауһары саналатын Сайф Сарайидің атақты «Гулистән бит турки» атты шығармасы осы Са‘ди Ширәзйдің «Гулистән» шығармасының түрікшеге өзгертіліп аударылған түрі деген пікір айтады [27, 86-89]. Ал, «Джам‘ әл-уасә’ил фй шарх аш-Шамә’ил» кітабы Имам Әбу ‘Иса әт-Тирмизйдің «аш-Шамә’ил әл-Мухаммадийа» атты хадистер жинағына арналған түсініктеме. Авторы Мулла ‘Алй әл-Қарй есімімен танылған Нұр ад-дйн Әбу Хасан ‘Алй ибн Сұлтән Мухаммеад әл-Қарй әл-Харауй әл-Мәккй әл-Ханафй (1524 - 1605 ж.ж.). Ол ислам әлеміне Мулла ‘Алй әл-Қарй деген атпен танымал болған. Хадистер жинағы екі томнан және 63 бөлімнен құралған.

Еңбекте жалпы Мұхамбет пайғамбардың өмірі баяндалған. Кітаптың бұл нұсқасы XIX ғасырдың соңында Мысырдағы әл-Халаби баспаханасынан басылып шыққан. Көлемі 247 бет. Еңбек авторы Мулла ‘Алй әл-Қарй 1524 жылы Ауғанстанның Герат қаласында дүниеге келген ислам ғұламасы, факих, мухаддис. Ол жастайынан діни ілімге ден қойып, танымал Шейх Муинуддиннен Құран Кәрімді дұрыс әрі мәнерлеп орудың қыр-сырын үйренген. Ханафи мазхабын ұстанған Мулла ‘Алй әл-Қарй ілімінің арқасында атақты имам атанған, ислам әлемінде фикх ғылымының дамуына үлес қосып, үлкен беделге ие болған. Ол 1605 жылы Мекке қаласында өмірден өткен. Сонымен қатар Тапал ахун ұрпақтарының қолындағы «Ахтари-Кабир» атты сөздікте сақталған. Бұл шығарма 1899 жылы Қазан Императорлық университетінің баспаханасында басылып шыққан. Авторы сөздіктің 1545 жылы Кутахия қаласында жазылғанын жазады. 40 мың арабша сөз түрік тіліне аударылған. «Ахтари-Кабир» атты сөздік 1826 жылы Стамбұлда алғаш рет жарық көріп, кейіннен Түркияның басқа өңірлерінде, Мысырда, Иранда және Ресейде қайта басылып таратылған. Көне түркі тілдерін тану кеңістігінде бұл еңбек лингвистика ғылымы үшін құнды дереккөз ретінде танылған. Аталған еңбектің авторы — түркі текті көрнекті факих әрі лингвист ғалым Ахтари Муслихиддин Мустафа ибн Шамсиди Ахмад. Ғалым 1496 жылы Осман империясының Афион-Карахисар деген жерінде дүниеге келген.



Сондықтан да ол кісі кейде Карахисари деп те аталған [27, 86-89]. Ол өмірінің соңына дейін Күтахиа қаласындағы медреседе мүдәррис қызметін атқарып, Осман сұлтаны Сүлеймен тарапынан жоғары құрметке бөленген. Сыр бойындағы атақты қожа, ишан және ахундардан қалған бұл кітаптарды советтік кезеңде ұрпақтары арнайы тығып сақтаған. Өз заманында Сыр өңірінде танымал болған Орталық Азиядағы белгілі оқу орны Көкалташ медресесін тәмамдаған тарихи тұлғалардың тағы бірі Қалжан ахун Бөлекбайұлы еді. Қалжан ахун XX ғасырдың басында өзі өмір сүрген Тереңөзек өңірінде мешіт-медресе салдырған. Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейі қорында Қалжан ахунның пайдаланған бірнеше кітап сақталған. Қалжан ахунның сол кезеңде Патшалық Ресей тарапынан үнемі бақылауда болғанын да айта кету қажет. 2004-2005 жылдардағы «Мәдени мұра» мемлекеттік бағдарламасы аясында Қалжан ахун пайдаланған қолжазбалар оның екінші баласы Муаммар мақсұмның ұлы Хасанатулла тарапынан Облыстық өлкетану музейі қорына өткізілген. Музей қорында парақша түрінде сақталған ахунның 40-тан астам қолжазбасын араб тілінен аудару нәтижесінде, олардың ислам ғұламаларының күнделікті өмірге қатысты айтқан діни пәтуаларын қамтитыны анықталған. Сонымен бірге Қалжан ахун қолданған «Халаби сағир» (Кіші Сағир) кітабы да 2005 жылы «Мәдени мұра» бағдарламасы аясында музей қорына қабылданған. Авторы: Ибрәхйим ибн Мухаммад ал-Халабй (1549 ж. қ.б.) Ол кітаптың көлемі 210 бет [28, 144].

Ол еңбек 1898 жылы Стамбулда жарияланған. Кітаптың толық аты «Мухтасарлы Гуниетил-муттамали». Ол еңбекте намаздың шарттары мен парыздарына түсіндірмелер жасалған. Мәтінде имамдыққа арналған тараулармен қатар, жаназаға қатысты шарттар және басқа да шарифи мәселелер талданған. Одан бөлек Қалжан ахуннан қалған тағы бір мұра ‘Убайдулла әл-Махбұбидің «әл-Уйкайа» шығармасы негізінде жазылған Ибрәхйим ибн Мухаммад ал-Халабидің тағы бір шығармасы – «Мултака әл-абхур» («Теңіздердің қосылуы») атты кітап. Кітап 1517 жылы Стамбул қаласында жарық көрген, толық аты «Мултака әл-абхур фи фуру’ әл-ханафийа». Әл-Халабидің бұл еңбегі өзінен бұрын өмір сүрген төрт факихтің шығармаларына сүйене отырып құрастырылған. Шығарма көлемі 108 бетті құрайды және XIX ғасырдың соңында Стамбул қаласында басылып шыққан [28, 145].

Кітапта Османлы мемлекетіндегі XIX ғасырдағы саяси-құқықтық реформаларға дейін қолданылған шарифат негіздері қамтылған. Яғни, бұл еңбекте мемлекеттік қызметтің түрлі салаларына қатысты — соның ішінде діни рәсімдер, отбасы қатынастары, мұрагерлік мәселелері, сауда-саттық келісімдері мен қылмыстық жазаға байланысты ережелер қамтылған. Бұл заттай деректерден сол кезеңдегі ахун-ишандардың қандай фикх, хадис және әдеби еңбектерді пайдаланғанын және ханафи мазхабы бойынша жазылған кітаптарды алыстан болса да алдырып пайдаланып отырғанын көруге болады. Сыр өңірінен шыққан тағы бір атақты діни тұлға Садық ахунның да бүгінде емшілік қызметте қолданған заттарымен қатар, кітаптар Сырдария аудандық тарихи-өлкетану музейінің қорында сақтаулы. Ұрпақтары аудандық музейге табыстаған Садық ахун мұрасының ішінен екі кітаптың жалпы мазмұны анықталған. Аударма жұмысына сол кезеңде Жаңақала ауылында имамдық қызмет атқарған Ербол Тағыбергенұлы



көмек көрсеткен. Бірінші кітаптың аты «Уафā’ әл- Уафā’ би-ахбār дār әл- Мустафа» («Мәдина қаласы туралы толық ақпарат»). Авторы Нұр ад-дйн ‘Али бин Ахмад әс-Самхұдй әш-Шāфи‘й (1440–1505). Ол Мысырдың Самхуд елді мекенінде дүниеге келіп, Мәдина қаласында дүниеден өткен ғалым. Мәдина қаласының тарихы, тұрғындары, ғалымдары және басқалары жайлы 50 жуық кітап жазған. Бұл кітабында да исламнан бұрынғы және Мұхаммед пайғамбар заманындағы Мәдина қаласындағы тарихи процестер, мешіттермен жолдар және түрлі мекендер туралы мәліметтер берілген. Садық ахун ұрпақтарының қолындағы екінші кітап ол Құран тәпсірі. Авторы Мухй ад-дйн ибн ‘Арабй (1165-1240 ж.ж.), ол мұсылман әлемінде «Шейх әл-Ақбар» (Ұлы ұстаз) атанған атақты сопы, пір. Бұл тәпсір кітабының жалпы көлемі 484 бет. Османлы мемлекетінде жарық көрген болуы керек [18, 2]. Жалпы бұл мәліметтерден ахун-ишандардың тәпсір мен хадис алаңында және фикх мәселелерінде сүнниттік-ханафиттік бағытта жазылған еңбектерді қолданғаны аңғарылады.

Қорытынды

Сыр өңірінде өмір сүрген қожа-ишандар мен ахундар туралы ауызша деректер мен олардың артында қалған заттай мұрасынан олардың қандай исламдық бағытты (мазхабты) ұстанғанын және олардың рухани жолын байқауға болады. Қолдағы деректерден Сыр өңірінен шыққан қожа-ишандарды қазақ даласындағы сопылық діни дәстүрдің аясында қарастыра болсақ, ахундарды Орталық Азиядағы ханафилік мазхабтың ірі өкілдері ретінде қарастыра аламыз. Бұны олардың жоғарыда сөз етілген артында қалған мұрасынан анық байқай аламыз. Қожа-ишандар рухани жетекші атанған Орталық Азиядағы сопы-пірлерге мүрид (шәкірт) болып олардан рухани тәрбие алса, ахундар Көкалташ, Мир-Араб секілді ірі медреселерден жан-жақты исламдық (фикх, хадис) ілім алған. Олардың ел ішінде кішігірім жеке мешіт-медреселерімен қатар жеке кітапханалары да болғанын аңғаруға болады. Бірақ совет үкіметі орнағаннан кейін көп уақыт өтпей жатып атеистік саясат ықпалымен ишандық, ахундық институт жойылуға бет алды. Сонымен қатар олардың мұрасына да қауіп төніп, рухани мұрасы жойыла бастады. Соған қарамастан кейбір қожа-ишандар мен ахундардың ұрпақтары аталарынан қалған рухани мұраның бір бөлігін сақтай білді. Сыр өңіріндегі қожа-ишандар мен ахундардың қазіргі уақытқа жеткен заттай мұрасының ішінде әсіресе сирек кездесетін кітаптар мен қолжазбалар өте құнды. Ал сақталған қолжазбалардың көбісі насабнама нұсқалары, бірақ олар толық емес. Насабнамалар ұрпақтарының қолында бөлік-бөлік болып ғана сақталған. Ал, діни кітаптардың көбісі жойылған, жоғарыда аталған кітаптар тек сақталғандары ғана. Қожа-ишандар мен ахундардың ұрпақтары ол жәдігерлерді түрлі жолдармен жасырып ұстағанының арқасында олардың біршамасы бүгінгі күнге жете білген. Сақталған кітаптардың көбісі Османлы мемлекетінде, Үндістанда, Ресей империясының территориясында жарыққа көрген. Осы уақытқа жете алған бұл мұралар зерттеушілер үшін маңызды заттай дерек саналады және оларды бұдан кейін сақтап, аударып, зерттеу жүргізу өте өзекті.



Алғыстар

Мақала ҚР ҒжЖБМ Ғылым комитетінің гранттық қаржыландыруымен АР22787282 «Советтік Қазақстанда сопылық: Яссауилік және ишандық дәстүр тарихы мысалында» тақырыбындағы ғылыми жоба аясында дайындалды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Zholdassuly T. Sovyet Kazakistan'ında Tasavvuf: Komünistlerin Yesevilik ve İşanlara Yönelik Faaliyeti / T. Zholdassuly // Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Velî Araştırma Dergisi. – Bahar - Mart 2024. – Sayı 109. – S. 49-77.

[2] Бартольд В.В. История культурной жизни Туркестана / В.В. Бартольд // Сочинения в 9-ти томах: Т. II. Часть 1. – Москва: Наука, 1966. – 433 с.

[3] Аймауытов Ж. Әзірет Сұлтан (Қожа Ахмет Яссауи) / Ж. Аймауытов // Алты томдық шығармалар жинағы: 6-т. – Алматы: Ел-шежіре, 2013. Б. – 294-304. [Жаңа әдебиет, 1929. №1].

[4] Дастанов О. «Әулиелі» жерлер туралы шындық / О. Дастанов. – Алматы: Қазақстан баспасы, 1967. – 80 б.

[5] Муминов А.К. Исторические документы мавзолея Ходжа Ахмада Йасауи / А.К. Муминов, Б.Е. Кумеков, У.А. Султонов, В.К. Шухоцков, Д.Т. Кенжетаев, А.С. Кабылова et al. – Астана: Мастер ПО ЖШС, 2017. – 216 с.

[6] Ерофеева И.В. Родословные казахских ханов и кожа XVIII-XIX вв. (история, историография, источники) / И.В. Ерофеева. – Алматы: ТОО "Print-S", 2003. – 178 с.

[7] Гүлбану Әбіласановамен болған сұхбаттың видеожазбасы // «Құнды жәдігер» тарихи-танымдық телехабар («Qyzylorda» телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің біріккен жобасы) / Идея авторы: А. Сайлау. Ред: Әзиз Сейдалы. VI-түсірілім. –Қыркүйек, 2021.

[8] Ғарифолла Әбіласановпен болған сұхбаттың видеожазбасы // «Құнды жәдігер» тарихи-танымдық телехабар («Qyzylorda» телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің біріккен жобасы) / Идея авторы: А. Сайлау. Ред: Әзиз Сейдалы. VI-түсірілім. –Қыркүйек, 2021.

[9] Әлімжан Әбдиевпен болған сұхбаттың видеожазбасы // «Құнды жәдігер» тарихи-танымдық телехабар («Qyzylorda» телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің біріккен жобасы) / Идея авторы: А. Сайлау. Ред: Әзиз Сейдалы. IV-түсірілім. – Тамыз, 2021.

[10] Жетпісбаев М. Қасиетті мөр мен киелі қазан / М. Жетпісбаев // Егемен Қазақстан газеті. – 2021. – 23 қыркүйек. – Б. 1.

[11] Сайлау А. Сыр бойындағы ислам құндылықтары / А. Сайлау, Ж. Әубәкір // Uly Dala Murasy ғылыми-танымдық журналы. – 2024. – №1 (XXI). – Б. 60-65.

[12] Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейі (ҚОТМ). Негізгі қорға түсетін экспонаттар есебінің түгендеу кітабы. – 2024. – №35.

[13] Көзейбаев С. Тарихи мұраны ұлықтаған жоба / С. Көзейбаев А. Сайлау // Мәдени мұра журналы. – 2022. – №1(96). – Б. 142-147.

[14] Бекболат Молдашұлымен болған сұхбаттың видеожазбасы // «Құнды жәдігер» тарихи-танымдық телехабар («Qyzylorda» телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің біріккен жобасы) / Идея авторы: А. Сайлау. Ред: Әзиз Сейдалы. II-түсірілім. – Сәуір, 2021.



[15] Шолпан Жүсіпбекқызымен болған сұхбаттың видеожазбасы // «Құнды жәдігер» тарихи-танымдық телехабар («Qyzylorda» телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің біріккен жобасы) / Идея авторы: А. Сайлау. Редак: Әзиз Сейдалы. II-түсірілім. –Сәуір, 2021.

[16] Рамзи М.М. Талфйк әл-ахбәр уа талкйх әл-асәр фй уакәи‘ Казән уа Булгәр уа мулұк әт-Татәр / М.М. Рамзи. – Орынбор: «Каримов, Хусаинов және К», 1908. – 270 с.

[17] Жалғасбайқызы Л. Әмит ишаннан қалған қазына / Л. Жалғасбайқызы // Сыр бойы газеті. – 2023. – 18 наурыз. – Б. 1.

[18] Сайлау А. Сыр бойындағы ахундар мұрасы / А. Сайлау // Сыр бойы газеті. – 2024. – 6 маусым. – Б. 2.

[19] Асхат Абылаевпен болған сұхбаттың видеожазбасы // «Құнды жәдігер» тарихи-танымдық телехабар («Qyzylorda» телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің біріккен жобасы) / Идея авторы: А. Сайлау. Ред: Әзиз Сейдалы. III-түсірілім. –Маусым, 2021.

[20] Шағыров Қ. Ұрпақтары Құлболды ишан рухына тағзым етті / Қ. Шағыров // Әлімсақ журналы. – 2017. – №12. – Б. 33.

[21] Әсия Абылаевамен болған сұхбаттың видеожазбасы // «Құнды жәдігер» тарихи-танымдық телехабар («Qyzylorda» телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің біріккен жобасы) / Идея авторы: А. Сайлау. Редак: Әзиз Сейдалы. III-түсірілім. –Маусым, 2021.

[22] Жұмабай Әубәкірмен болған сұхбаттың аудиожазбасы. – Қаңтар, 2023.

[23] Мақсұт Әбсадықовпен болған сұхбаттың видеожазбасы // «Құнды жәдігер» тарихи-танымдық телехабар («Qyzylorda» телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің біріккен жобасы) / Идея авторы: А. Сайлау. Ред: Әзиз Сейдалы. IX түсірілім, – Ақпан, 2022.

[24] Сыр бойының сакралды ескерткіштері: мифтер, аңыздар, хикаяттар / ред. А.С. Оңғарбаев. – Қызылорда: Тұмар, 2019. – 432 б.

[25] Сахаббадин Нұрымбетовпен болған сұхбаттың видеожазбасы // «Құнды жәдігер» тарихи-танымдық телехабар («Qyzylorda» телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің біріккен жобасы) / Идея авторы: А. Сайлау. Ред: Әзиз Сейдалы. IX түсірілім, – Ақпан, 2022.

[26] Ләззат Әбдірайымовамен болған сұхбаттың видеожазбасы // «Құнды жәдігер» тарихи-танымдық телехабар («Qyzylorda» телеарнасы мен Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің біріккен жобасы) / Идея авторы: А. Сайлау. Ред: Әзиз Сейдалы. IX түсірілім, – Ақпан, 2022.

[27] Сайлау А. Сыр бойындағы Ислам құндылықтары / А. Сайлау, Л. Жалғасбайқызы // Мәдени мұра журналы. – 2023. – №2 (101). – Б. 87-89.

[28] ҚОТМ. Негізгі қорға түсетін экспонаттар есебінің түгендеу кітабы. – 2005. – №11.

REFERENCES

[1] Zholdassuly, T. (2024). Sovyet Kazakistan’ında Tasavvuf: Komünistlerin Yesevilik ve İşanlara Yönelik Faaliyeti. *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Velî Araştırma Dergisi*, 109, 49-77 [in Turkish].



[2] Bartold, V.V. (1966). *Istoriya kul'turnoj zhizni Turkestana* [History of cultural life of Turkestan]. *Sochineniya v 9-ti tomah*. (Vol. II; Part 1). Moscow: Nauka [in Russian].

[3] Aimaulytov, Zh. (2013). (Koja Ahmet Yassau) [Aziret Sultan (Khoja Ahmed Yasawi)]. *Alty tomdyk shygarmalar zhinagy*. (Vol. 6). Almaty: El-shezhire. 294-304 [in Kazakh]. [Zhana adebiet, 1929. №1].

[4] Dastanov, O. (1967). “Aulieli” zherler turaly shyndyk [The truth about “holy” places]. Almaty: Kazakstan [in Russian].

[5] Muminov, A.K., & Kumekov, B.E. Sultonov, U.A. Shuhovcov, V.K. Kenzhetaev, D.T. Kabylova, A.S. et al. (2017). *Istoricheskie dokumenty mavzoleja Hodzha Ahmada Jasavi* [Historical documents of the mausoleum of Khoja Ahmad Yasawi]. Astana: Master PO ZhShS [in Russian].

[6] Erofeeva, I.V. (2003). *Rodoslovnye kazahskih hanov i kozha XVIII-XIX vv. (istoriya, istoriografiya, istochniki)* [Genealogies of Kazakh khans and khoja of the 18th-19th centuries (history, historiography, sources)]. Almaty: TOO “Print-S” [in Russian].

[7] (2021). Gulbanu Abilasanovamen bolgan suhbattyn videozhazbasy [Video recording of an interview with Gulbanu Abilasanova]. “Kundy zhadiger” tarihi-tanyndyk telehabar (“Qyzylorda” telearnasy men Kyzylorda oblystykh tarihi-olketanu muzejinin birikken zhobasy). Author of the idea: A. Sailau. Ed: Aziz Seydaly. VI-shot, September [in Kazakh].

[8] (2021). Garifulla Abilasanovpen bolgan suhbattyn videozhazbasy [Video recording of an interview with Garifulla Abilasanov]. “Kundy zhadiger” tarihi-tanyndyk telehabar (“Qyzylorda” telearnasy men Kyzylorda oblystykh tarihi-olketanu muzejinin birikken zhobasy). Author of the idea: A. Sailau. Ed: Aziz Seydaly. VI-shot, September [in Kazakh].

[9] (2021). Alimzhan Abdiyevpen bolgan suhbattyn videozhazbasy [Video recording of an interview with Alimzhan Abdiyev]. “Kundy zhadiger” tarihi-tanyndyk telehabar (“Qyzylorda” telearnasy men Kyzylorda oblystykh tarihi-olketanu muzejinin birikken zhobasy). Author of the idea: A. Sailau. Ed: Aziz Seydaly. IV-shot, August [in Kazakh].

[10] Zhetpisbaev, M. (2021). Kasietti mor men kieli kazan [The Holy Seal and the Holy Cauldron]. *Egemen Qazaqstan*, August 23, 1 [in Kazakh].

[11] Sailau, A. & Aubakir Zh. (2024). Syr boiyndagy islam kundylyktary [Islamic values in the Kyzylorda region]. *Uly Dala Murasy*, 1 (XXI), 60-65 [in Kazakh].

[12] Kyzylorda Regional Museum of Local History (KRMH). (2024). *Negizgi korga tusetin eksponattar esebinin tugendeu kitaby* [Inventory book of exhibits included in the main collection]. No. 35 [in Kazakh].

[13] Kozeibaev, S., & Sailau, A. (2022). Tarihi murany ulyktagan zhoba [The project that glorified historical heritage]. *Madeni mura*, 1(96), 142-147 [in Kazakh].

[14] (2021). Bekbolat Moldashulymen bolgan suhbattyn videozhazbasy [Video recording of an interview with Bekbolat Moldashuly]. “Kundy zhadiger” tarihi-tanyndyk telehabar (“Qyzylorda” telearnasy men Kyzylorda oblystykh tarihi-olketanu muzejinin birikken zhobasy). Author of the idea: A. Sailau. Ed: Aziz Seydaly. II-shot, April [in Kazakh].



- [15] (2021). Sholpan Jusipbekkyzymen bolgan suhbattyn videozhazbasy [Video recording of an interview with Sholpan Jusipbekkyzy]. “Kundy zhadiger” *tarihi-tanyndyk telehabar (“Qyzylorda” telearnasy men Kyzylorda oblystykh tarihi-olketanu muzejinin birikken zhobasy)*. Author of the idea: A. Sailau. Ed: Aziz Seydaly. II-shot, April [in Kazakh].
- [16] Ramzi, M.M. (1908). *Talfik al-ahbar va talkih al-asar fi vakai Kazan va bulgar av muljuk at tatar*. Orenburg: Karimov, Husainov zhane K [in Arabic].
- [17] Zhalgasbaikyzy, L. (2023). Amit ishannan kalgan kazyna [Amit Ishan’s treasure]. *Syr boiy, Mart 18, 1* [in Kazakh].
- [18] Sailau, A. (2024). Syr boiyndagy ahundar murasy [The heritage of the akhunds of the Kyzylorda region]. *Syr boiy, June 6, 2* [in Kazakh].
- [19] (2021). Ashat Abylaevpen bolgan suhbattyn videozhazbasy [Video recording of an interview with Ashat Abylaev]. “Kundy zhadiger” *tarihi-tanyndyk telehabar (“Qyzylorda” telearnasy men Kyzylorda oblystykh tarihi-olketanu muzejinin birikken zhobasy)*. Author of the idea: A. Sailau. Ed: Aziz Seydaly. III-shot, June [in Kazakh].
- [20] Shagyrov, K. (2017). Urpaktary Kulboldy ishan ruhyna tagzym etti [Descendants bowed to the spirit of faith of Kulboldy Ishan]. *Alimsak, 12, 33* [in Kazakh].
- [21] (2021). Asiya Abylaevamen bolgan suhbattyn videozhazbasy [Video recording of an interview with Asiya Abylaeva]. “Kundy zhadiger” *tarihi-tanyndyk telehabar (“Qyzylorda” telearnasy men Kyzylorda oblystykh tarihi-olketanu muzejinin birikken zhobasy)*. Author of the idea: A. Sailau. Ed: Aziz Seydaly. III-shot, June [in Kazakh].
- [22] (2023). Zhumabay Aubakirmen bolgan suhbattyn audiozhazbasy [Audio recording of an interview with Zhumabay Aubakir]. January [in Kazakh].
- [23] (2022). Maksut Absadykovpen bolgan suhbattyn videozhazbasy [Video recording of an interview with Maksut Absadykov]. “Kundy zhadiger” *tarihi-tanyndyk telehabar (“Qyzylorda” telearnasy men Kyzylorda oblystykh tarihi-olketanu muzejinin birikken zhobasy)*. Author of the idea: A. Sailau. Ed: Aziz Seydaly. IX-shot, February [in Kazakh].
- [24] Ongarbaev, A.S. (Eds.) (2019). *Syr boiynyn sakraldy eskertkishteri: mifler, anyzdar, hikaiattar [Sacred monuments of the Kyzylorda Region: myths, legends, stories]*. Kyzylorda: Tumar [in Kazakh].
- [25] (2022). Sahabaddin Nurymbetovpen bolgan suhbattyn videozhazbasy [Video recording of an interview with Sahabaddin Nurymbetov]. “Kundy zhadiger” *tarihi-tanyndyk telehabar (“Qyzylorda” telearnasy men Kyzylorda oblystykh tarihi-olketanu muzejinin birikken zhobasy)*. Author of the idea: A. Sailau. Ed: Aziz Seydaly. IX-shot, February [in Kazakh].
- [26] Lazzat Abdiraiymovamen bolgan suhbattyn videozhazbasy [Video recording of an interview with Lazzat Abdiraiymova]. “Kundy zhadiger” *tarihi-tanyndyk telehabar (“Qyzylorda” telearnasy men Kyzylorda oblystykh tarihi-olketanu muzejinin birikken zhobasy)*. Author of the idea: A. Sailau. Ed: Aziz Seydaly. IX-shot, February [in Kazakh].



[27] Sailau, A., & L. Zhalgasbaikyzy. (2023). Syr boiyndary Islam kundylyktary [Islamic values in the Kyzylorda Region]. *Madeni mura*, 2 (101), 87-89 [in Kazakh].

[28] КРМН. (2005). *Negizgi korga tusetin eksponattar esebinin tugendeu kitaby* [Inventory book of exhibits included in the main collection]. No.11 [in Kazakh].

Жолдасулы Т., Сайлау А.К.

ДУХОВНОЕ НАСЛЕДИЕ АХУН-ИШАНОВ В РЕГИОНЕ СЫР: ОТ СОВЕТСКОГО ПЕРИОДА ДО НАШИХ ДНЕЙ

Аннотация. В данной статье рассматривается история духовного наследия религиозных деятелей, известных как «ходжа», «ишан» и «ахун», которые жили в регионе Сырдарьи с конца XVIII века до начала XX века. Несмотря на атеистическую политику советского периода, их редкие книги, рукописи и артефакты были сохранены потомками и дошли до наших дней. Эти исторические материалы, обнаруженные в ходе специальных экспедиций, позволяют систематизировать наследие религиозных деятелей Сырдарьинского региона и ввести его в научный оборот. Основная цель исследования – выявить значимость духовного наследия, сохранившегося со времен Советского Союза, и дать его подробное описание. Кроме того, одной из задач исследования является определение роли потомков ахунов и ишанов в сохранении этих реликвий. После распада Советского Союза интерес к религиозному наследию возрос, что привело к изучению ранее скрытых произведений. В статье данные вопросы рассматриваются на примере Сырдарьинского региона.

Ключевые слова: Советский Казахстан; регион Сырдарья; ислам; ходжа; ишан; ахун; атеизм; духовное наследие; редкие книги; ценные артефакты.

Talgat Zholdassuly, Askhat Sailau

SPIRITUAL HERITAGE OF AKHUN-ISHANDS IN THE SYR REGION: FROM THE SOVIET PERIOD TO THE PRESENT DAY

Annotation. This article examines the history of the spiritual heritage of religious figures known as “Khoja”, “Ishan” and “Akhun” who lived in the Syr Darya region between the late 18th century and the early 20th century. Despite the atheistic policies of the Soviet era, their rare books, manuscripts, and artifacts were preserved by their descendants and have survived to this day. These historical materials, discovered through specialized expeditions, provide an opportunity to systematize and introduce the legacy of religious figures from the Syr Darya region into academic discourse. The main objective of this study is to highlight the significance of the spiritual heritage that has endured since the Soviet period and to provide a detailed description of these artifacts. Additionally, identifying the role of the descendants of the akhun and Ishan in preserving these relics is a key research task. Following the dissolution of the Soviet Union, interest in religious heritage increased, leading to the study of previously hidden works. This article explores these issues through the example of the Syr Darya region.

Keywords: Soviet Kazakhstan; Syr Darya region; Islam; Khoja; Ishan; Akhun; atheism; spiritual heritage; rare books; valuable artifacts.

УДК 93/94(574)
МНРТИ 03.20/10.21.15
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).126

Сергалиев Максот

Эксперт по истории спецслужб, г. Астана, Казахстан

E-mail: sergaliev68@gmail.com

«ПРОТИВОСТОЯНИЕ В УРАЛЬСКЕ»: ГОСОРГАНЫ И ОБЩЕСТВО 90-Х ГОДОВ В ОЦЕНКАХ СОВРЕМЕННЫХ АВТОРОВ

Аннотация. Статья-рецензия на книгу Артура Ныгмета «Противостояние в Уральске» указывает на многочисленные семантические и языковые погрешности и недостатки с логическим выводом о целесообразности лингвистической экспертизы ее содержания на предмет последующей правовой оценки. В качестве основных использовались два метода анализа: ретроспективный и сравнительный. Было установлено, что автор, претендующей на историческое значение книги, допустил множество ошибок в оценках деятельности как отдельных государственных служащих, так и государственных органов Казахстана в целом.

Совокупность ошибок способствует формированию у читательской аудитории искаженного представления о роли и значении государственных органов в переломные моменты в истории Казахстана. Результаты исследования свидетельствуют о необходимости более объективной оценки исторических событий, а также компетентного подхода к освещению событий прошлого, не допускающего искажения дилетантами таких понятий, как «свобода слова» и «гражданская ответственность».

Ключевые слова: государственная власть; историческая память; информационная безопасность; история органов госбезопасности; история Казахстана; казачество; Артур Ныгмет; УКГБ по Уральской области; Червяков; Давлетов; Нажмеден Искалиев; Дружинин; Макашов

*В Справедливом Казахстане нужно уметь отличать белое от черного,
понимать, где истина, а где ложь, так как это напрямую влияет
на будущее нашей страны.*

Президент РК К. Токаев, 05.07.2023

Введение

В истории независимого Казахстана закономерным образом не угасает интерес к малоизученным эпизодам относительно недавнего прошлого. Одним из таких событий, имевших важное историческое значение для национального самоопределения нашего народа, стали сентябрьские волнения 1991 г. в городе Уральске, связанные с празднованием 400-летия служения уральского казачества



российскому царю. Об этих тревожных для всей страны нескольких днях сентября написано и издано немало книг. В частности, очень взвешенное суждение о «сентябре в Уральске» дано генералом А.М. Дружининым в книге «Товарищ генерал», изданной в 2005 г. Еще раньше, в 1996 г. (правда, в Москве, но доступная для приобретения и сегодня) вышла в свет книга Н.И. Фокина «Финал трагедии. Уральские казаки в XX веке», излагавшая иную версию описываемых Ныгметом событий. В 2006 г. появилась книга Н. Искалиева «Фарватер».

В декабре 2023 г. в печати появилась книга Артура Ныгмета «Противостояние в Уральске», в которой автор претендует на «беспрецедентное» освещение этого эпизода. Несмотря на заявленную «уникальность», издание вызывает множество вопросов как с точки зрения достоверности, так и с позиций профессиональной этики. Безусловно, не все точки над *i* в этом сложном вопросе расставлены сегодня и устранение этого пробела имеет значение для исторической памяти нашего общества. Но заявление А.Ныгмета о том, что «в Казахстане не издано ни одной книги о тех событиях на русском языке, наша книга – первая» [1, с.126], оспаривают факты. В настоящей статье предприняты попытки критического анализа содержания книги, выявления методологических и фактических ошибок, а также формирования оценочного мнения о возможных правовых и общественных последствиях указанной публикации.

Материалы и методы исследования

В качестве основного объекта анализа определена книга А. Ныгмета «Противостояние в Уральске» (2023). Дополнительно использованы сопоставительные источники: мемуары участников событий, публикации в СМИ, интервью, а также ранее изданные книги по теме (в частности, работы Н.И. Искалиева, А.М. Дружинина, Н.И. Фокина). Методологическая база включает: ретроспективный анализ, позволяющий оценить события в контексте политической ситуации 1991 г.; сравнительный анализ, выявляющий расхождения между различными источниками; элементы дискурсивного и лингвистического анализа, направленные на выявление стилистических и семантических особенностей текста; а также правовой подход, учитывающий потенциальные последствия использования языка вражды и дискриминационных высказываний.

Результаты исследования

В декабре 2023 г. в сети Facebook и некоторых региональных СМИ появилось сообщение о выходе книги «Противостояние в Уральске» [1], посвященной «отдельному историческому отрезку осени 1991 г., когда события на территории Уральской области (ныне ЗКО) развивались по приднестровскому сценарию». Автор книги Артур Ныгмет обещал «предоставить уникальные свидетельства» и объяснить, «...кто все-таки стал бенефициаром поражения сепаратизма и задвинул правду об этих событиях на задворки истории» [1, с.2].

Плод творческих усилий А. Ныгмета действительно оказался уникальным, преимущественно, за счет концентрации субъективных оценок, семантических и стилистических ошибок, неточностей и несоответствий. Постраничное их перечисление с соответствующими комментариями явно превысило бы параметры самой книги (160 страниц), поэтому ограничимся

систематизированным изложением наиболее явных проблемных аспектов «Противостояния в Уральске».

Использование в ходе исследования ретроспективного анализа позволило оценивать действия лиц и государственных органов, события и факты в контексте исторического времени, т.е. в условиях сложных и неоднозначных политических событий 1991 г. Кроме того, ретроспективный анализ предоставил возможность более объективно подойти к определению оценок, сделать выводы и обозначить погрешности автора.

При помощи сравнительного анализа был зафиксирован ряд существенных неточностей, пробелов и ошибок автора в сравнении с другими источниками об исторических событиях 1991 г. При этом мы согласны с выводами А. Ныгмета о том, что современные исследователи недооценивают исторические эпизоды в Уральске, связанные с неоднозначными аспектами развития казачества на рубеже 80-90 годов XX века.

На наш взгляд, наиболее очевидным среди проблемных аспектов книги является субъективность авторских оценок. Автор понимает потенциальную уязвимость мемуарного жанра: «есть только пара – тройка книг воспоминаний, они написаны в жанре мемуаров участников конфликта, значит, лишены объективности» (*авторская орфография сохранена*) [1, с.92]. Тем не менее, Ныгмет в качестве основного источника информации и интерпретатора называет бывшего председателя Совета народных депутатов Уральской области, первого секретаря Уральского обкома КПСС Н.И. Искалиева. (скончался 05.12.2023 г.)

Очевидно, что, учитывая неоднозначность и сохраняющуюся чувствительность предмета исследования – событий в Уральске, связанных с празднованием в сентябре 1991 г. «400-летия служения уральского казачества российскому царю», – позиционирующий себя как «журналист-исследователь» [1, с.2], Артур Ныгмет, как минимум, должен был использовать альтернативные варианты получения информации, дополнять и перепроверять полученные данные. Претендент на место в большой журналистике, (автор при анонсировании выхода книги заявил, что он «в большой журналистике» уже 15 лет), Ныгмет должен знать и соблюдать ее «золотые правила»: быть готовым подтвердить изложенное фактами, не верить информации без доказательств, дать слово всем участникам ситуации. А в случае использования источников – делать обязательные для исследователя ссылки, которые в книге Ныгмета просто отсутствуют!

Нарушение элементарных требований к журналистской деятельности привело к целому ряду ошибок, как незначительных, так и существенных, имеющих потенциальные правовые последствия (об этом далее по тексту).

В частности, Артур Ныгмет не понимает роли и места некоторых государственных органов в системе государственного управления, поэтому легко допускает некорректность изложения, а в отдельных случаях, и откровенные ляпы. Например, в отношении КГБ СССР неоднократно применяет абстрагированное понятие «советские спецслужбы», которые якобы «...активно создавали ячейки сопротивления национального движения в республиках» [1, с.9], «Советский Союз разваливался, но спецслужбы спешили по заданию Кремля, да и



по своему наитию, посеять зерна будущих межнациональных конфликтов, будущих вооруженных столкновений и даже войн на территории рассыпающейся империи» [1, с.25], «Москва, как мы понимаем теперь, руками спецслужб реставрировала полным ходом казачество на всех бывших окраинах Российской империи» [1, с.16], «Уральское казачество возродится по инструкциям из КГБ» [1, с.139], «проект Кремля и Лубянки по захвату богатого нефтью Западного Казахстана в пользу набирающей свой политический вес России» [1, с.97] и т.д. Все указанные выводы автора являются голословными, не подкрепленными никакими аргументами – ссылками на источники.

Ныгмет элементарно не владеет предметом исследования. Об этом свидетельствует использование таких выражений, как «...Нажмедену Искалиеву удалось полностью подчинить себе все силовые структуры. Но путь к этой консолидации местных спецслужб ...был нелегким» [1, с.24]. При этом автор не задается вопросами, насколько правомерно было «подчинение себе» героем книги всех силовиков и возможно ли оно было в принципе. Какие структуры Ныгмет имеет в виду под «местными спецслужбами» и почему употребляет это определение во множественном числе?



Рисунок 1 - Уральское противостояние

В стремлении демонизировать органы госбезопасности в глазах читателя Ныгмет не счел необходимым хотя бы изучить имеющиеся фотографии, запечатлевшие сентябрьские (1991 г.) события в г. Уральске. Между тем, на этих снимках совершенно четко видно, что сотрудники УКГБ и УВД Уральской области составили единую живую цепь, не позволившую произойти вполне вероятному столкновению огромного количества людей. Атмосфера была настолько накаленной, что последствия конфликта могли быть непредсказуемыми.

К вопросу о полноте работы «журналиста-исследователя», – рассказывая о деятельности руководителей территориальных подразделений КГБ, МВД, МО, автор по непонятным причинам даже не упоминает органы прокуратуры. Между тем, безусловно, в сложных уральских условиях летом – осенью 1991 г. их роль была весьма существенной. Во многом благодаря профессиональным действиям



прокурора Уральской области государственного советника юстиции 3-го класса Кабдылмажита Шаймардановича Талипова. Прокуратура Уральской области объявила официальные предостережения лицам, стоявшим на сепаратистских и экстремистских позициях (об этом напоминает книга «Товарищ генерал») [2, с.72], такое решение остудило горячие головы. Автор другой книги называет фамилии казаков (А. Качалин, А. Кунаковский, В. Курохтин), в отношении которых были применены меры прокурорского реагирования [3, с.369].

Отсутствие критического подхода к полученной автором информации приводит к сомнительным с исторической точки зрения выводам. И, в частности, явно преувеличенной роли Н. Искалиева. «Именно ему, небольшой горстке приближенных (!!!), руководителям местных силовых структур удалось удержать ситуацию под контролем» [1, с.13]. Искалиев якобы «несколько раз обращался в Алма-Ату, но там молчали» [1, с.13], «они просто сбежали из служебных кабинетов и старались не выходить на связь с Уралом» [1, с.21], «республиканские органы власти пасовали перед Москвой» [1, с.14], «озираясь на Горбачева, руководство Казахстана не хотело ничем помочь» [1, с.22], «власти в Алма-Ате в критический момент прячут голову в песок» [1, с.18], «когда руководство Казахстана, по инерции оглядываясь на Москву, продолжало ждать непонятно что» и т.д.

Полагаем, что чрезмерное масштабирование роли Н. Искалиева, его героизация не могут не породить сомнений в соответствии «воспоминаний» реальной действительности, и это закономерный результат в случае, когда текст не подкреплен фактами и документами. Тем более что сам Н.И. Искалиев ранее неоднократно подчеркивал роль Н.А. Назарбаева в мирном развитии событий в Урале. Например, в одном из интервью 2006 г. он утверждал, что «...конечно же, большую выдержку и веру в нас проявило республиканское руководство во главе с Нурсултаном Назарбаевым» [4]. Более того, в своей книге «Фарватер» Н. Искалиев писал, что «...на этом совещании с участием М. Горбачева выступил наш Президент, который фактически поддержал меня, заявив: «Не допустим, чтобы на территории Казахстана проводились какие-либо празднования годовщин казачьего служения царскому режиму». Это было очень своевременное заявление и мои соратники воспрянули духом» [5, с.164].

Читателю на веру предлагается конспирологическая версия о том, что «в московских кругах разыгрывался и вариант смещения Искалиева с должности первого секретаря Уральского обкома партии для того, чтобы не мешал планам Москвы» [1, с.42]. Ныгмет считает, что это предполагалось сделать «по старым номенклатурным лекалам «переизбрания снизу», примерно так, как «Кремль сместил многолетнего руководителя Динмухамеда Кунаева и поставил на должность... функционера из России Геннадия Колбина» [1, с.42]. Такая попытка проведения аналогии между фигурами Д. Кунаева и Н. Искалиева представляется неудачной, так как политическая роль этих фигур на весах истории различается многократно. Настаивая на значимости основного героя книги, Ныгмет утверждает: коварные замыслы Кремля не были реализованы, «...заменить принципиального казаха – руководителя на марионетку из России уже не прокатит бы». Некоторые из выводов Ныгмета явно противоречивы,



практически сразу после утверждения о наличии в столице СССР планов по смещению первого секретаря уральского обкома автор утверждает, что «в Москве и вовсе побаивались его трогать» [1, с.42].

Первый секретарь уральского обкома Компартии в версии Ныгмета наделен качествами опытного оперативника, который сумел «перевербовать» (именно так, дословно, оценивает автор книги действия главного героя) прибывшего в Уральск Гартмана и тем самым прекратить «очередную авантюру ставленника Москвы Геннадия Колбина против Нажмедена Искалиева» [1, с.29]. Шок и трепет испытывает читатель при знакомстве с подробностями проведенной Искалиевым операции по нейтрализации начальника УКГБ по Уральской области В.И. Червякова.

Как считает представитель «новой волны медиа-менеджеров» Ныгмет, в этих целях Искалиев использовал заместителя начальника УКГБ Турысбека Даулетова. Последний якобы принес Искалиеву «...запись беседы начальника УКГБ Червякова с казачьим атаманом Качалиным, из которой стало известно, что начальник областного УКГБ всемерно и активно помогает казачеству в подготовке их «юбилейных мероприятий» [1, с.31]. Узнавший о содержании аудиозаписи, Н. Назарбаев принимает мудрое решение поручить Н. Искалиеву самому решить возникшую проблему в Москве. Задача была явно не из простых, ведь «всемогущий генерал Владимир Крючков восседал в бывшем кабинете сталинского палача Берии на Лубянке» [1, с.30]. Однако Искалиев добивается аудиенции, в результате которой чекист Червяков был благополучно смещен с поста. Некоторые из пассажей Ныгмета вообще ставят под сомнение профессиональную компетентность его как историка. Напомним, что аудиенция означает официальный личный приём у высокопоставленного лица; как правило, у монарха, президента, папы римского. Ныгмет смело включает в этот ряд Председателя КГБ СССР [6, с.33].

Очередной «уникальный факт» связан с упоминанием о Приволжско-Уральском военном округе (ПУрВО). Округ действительно, как сообщает «журналист-исследователь» Ныгмет, был создан в 1989 г., и это единственный соответствующий действительности факт в данном эпизоде книги. Все остальное – далекие от реальности авторские фантазии. Автор заявляет: «Уникальным по своей экстерриториальности был созданный, кстати, в 1989 г., Приволжско-Уральский военный округ, он охватывал несколько областей, автономных республик и автономных округов Российской Федерации, и, как бы невзначай, включал в себя Уральскую область Казахской ССР. Управление округом находилось в городе Куйбышеве, командующие округом залетали и останавливались в Уральске по своему усмотрению, нисколько не признавая местное казахское начальство» [1, с.14]. Чтобы опровергнуть эти сомнительные «исторические открытия» Ныгмета, достаточно обратиться хотя бы к Википедии, как самому доступному, простейшему источнику: «К 1983 г. Уральский военный округ (УрВО) включал территории Свердловской, Пермской, Челябинской, Курганской, Кировской областей, Коми и Удмуртской АССР. Штаб округа – в Свердловске. К 1983 г. Краснознаменный Приволжский военный округ включал территории Куйбышевской, Саратовской, Ульяновской, Пензенской и



Оренбургской областей, Татарской, Башкирской, Чувашской, Марийской и Мордовской АССР. Штаб округа – в Куйбышеве. В 1989 г. УрВО был объединён с Приволжским военным округом в Приволжско-Уральский военный округ». Таким образом, вопреки утверждению автора «Противостояния...», по состоянию на 1989 г. Уральская область Казахской ССР не входила в состав ПУрВО. Соответственно, мнение Ныгмета об «уникальности по своей экстерриториальности» округа, прозрачные намеки «кстати, как бы невзначай» можно не принимать во внимание. Как и претензии к командующим ПУрВО, как выясняется, в условиях отсутствия границ внутри Советского Союза их «право залетать и останавливаться в Уральске без согласования с местным начальством» было безусловным.

Идем далее: в рассматриваемый нами период командующим ПУрВО был генерал-полковник Альберт Макашов, впоследствии получивший известность благодаря политической деятельности. Он неоднократно упоминается в книге, автор которой «добыл уникальное» признание Макашова о готовности в сентябре танкового подразделения войти в Уральск. По мере внимательного прочтения «Противостояния...» возникли вопросы касательно этого действительно важного аспекта. Дело в том, что о «танках Макашова» Н.И. Искалиев давал интервью [7] и рассказывал неоднократно (в том числе и автору настоящей публикации), даже издал книгу «Фарватер», поэтому «добыть» эти сведения проще, чем пытается представить автор «Противостояния...». Вопрос в имеющих место разночтениях, причем довольно существенных.

Во-первых, напоминаем, что поддержавший ГКЧП генерал А. Макашов был отстранен от должности командующего ПУрВО 31 августа 1991 г., т.е. за две недели до сентябрьских событий в Уральске, на это важное обстоятельство ранее указывали журналисты [7]. Соответственно, располагал ли он в этих условиях правом командования танковыми подразделениями и тем более использования их в отношении гражданского населения – большой вопрос.

Во-вторых, характер и масштабы информации Н.И. Искалиева по «танкам Макашова» со временем менялась. В интервью «Экспресс-К» в августе 2006 г. они были лишь упомянуты, в статье Ержана Карабека в августе 2011 г. – освещены более подробно. Примерно тогда же, летом 2011 г., при личной встрече со мной, Нажмеден Ихсанович рассказывал, что впервые о танках на границе с Уральской областью узнал в 1998 г. непосредственно от генерала Альберта Макашова. Тогда же собеседник сообщил, что ввод танков в г. Уральск был предотвращен благодаря телефонному разговору Н. Назарбаева с Б. Ельциным. Совершенно иначе «танковая тема» изложена в книге А. Ныгмета, где неоднократно подчеркивается осведомленность Искалиева о военной угрозе накануне сентябрьских (1991 г.) событий в Уральске. Такого рода неточности и разночтения способствуют возникновению обоснованного недоверия к правдивости текста. «Танки» в рассказах автора и его героев встречаются 10 (!) раз! [1, с.5, 6, 13, 22, 41, 66, 77, 100, 104, 107]. Оснований для подобных сомнений в книге вполне достаточно.

Например, в ней подчеркивается, что «отличившиеся в ходе разрешения кризиса некоторые соратники получили повышение в должностях и чинах» [1, с.98]. Это –

В. Гартман, В. Шумов, А. Дружинин, Б. Мукушев, А.

Жаманбаев, Н. Ералиев. Не отрицая непосредственно фактов карьерного роста указанных лиц, следовало бы отметить, что прямой взаимосвязи с «сентябрьскими событиями» в Уральске он не имел и происходил на протяжении, как минимум, нескольких лет после 1991 г.

По мере знакомства с книгой невозможно не обратить внимание на авторский слог изложения. Текст изобилует вкраплениями разговорного стиля, местами их переизбыток упрощает содержание до примитивизма. Например, «чисто случайно» [1, с.101], «прежние одобрям-с не прокатывали» [1, с.28], «не прокатило бы» [1, с.42], «купи-продай» (о предпринимателях", [1, с.51], «засверкать пятками» (о руководителях области и города, [1, с.63], «не был расквашен ни один нос» [1, с.48]. Несколько комичное впечатление вызывают неудачные обороты и выражения А.Ныгмета, способствующие возникновению двусмысленности и сарказма. В их числе «..возбужденные собрания..» [1, с.12], «обходными потугами» [1, с.106], «...его папаха словно нависала над всем собранием» [1, с.69], «картавость украшала его речь» [1, с.27], «казачье общество свило свои гнезда» [1, с.27], «критические дни» [1, с.24] и пр. Некоторые из попыток автора оживить повествование лирическими описаниями города или природы, скорее, снижают его качество, настолько такие абзацы выглядят чужеродными, носящими случайный характер, что создает стилистическую мешанину. В частности, в описании казачьего быта Ныгмет использует глаголы «спешится воин», а затем «словно *припаркуется*» [1, с.7]. Кроме того, не оспаривая авторское право на своеобразие и оригинальность манеры изложения, отметим необходимость более вдумчивого использования слов, утративших актуальность: «доселе невиданную» [1, с.5], «ибо» [1, с.12], «якшается» [1, с.30], «дескать» [1, с.10], «надобность» [1, с.77], «до заварухи» [1, с.73]. Архаичная лексика у мастеров слова может украсить текст и передать дух времени, но при неумелом использовании способна оказать автору медвежью услугу, обнаружив неуверенное владение языком.

Заключение

Все вышеизложенные замечания имеют частный характер, и, к сожалению, в той или иной степени характерны не только для «Противостояния в Уральске». Сегодня на книжном рынке имеется огромное количество псевдонаучной литературы с сенсациями различной степени правдоподобности, однако наш интерес к рассмотренной книге обусловлен другими причинами и выводами. Среди них:

1. Обращение Артура Ныгмета к теме сентябрьских (1991 г.) событий в Уральске заслуживает позитивной оценки в силу неординарности и малоизученности аспекта в современной истории Казахстана.

2. Книга «Противостояние в Уральске» содержит большое количество семантико-стилистических ошибок (в том числе, в оценках деятельности государственных органов), существенно снижающих ценность издания в качестве источника информации о значимом историческом факте.

3. Более того, она отличается субъективизмом и бездоказательностью выводов, использованием сомнительных, с точки зрения корректности, оценок. По нашему мнению, некоторые из них вполне могут иметь правовые последствия для



автора книги. Например, оценивая внешность и личность начальника Управления КГБ по Уральской области Червякова [1, с.25-26], Ныгмет использует такие выражения: «и ... несколько невзрачно-сероватого вида, избегающий встречи взглядами, хитровато улыбающийся..., странное соответствие характера человека с его фамилией или именем. Что-то подобное было и с этим функционером», «Червяков работал напрямую на Москву, на союзный кабинет КГБ», «вскоре стало заметно, что у него есть задание Москвы поддержать казаков» и т.д. Подчеркнем: использование подобных дискриминационных выражений эксперты относят к признакам «языка вражды» [8, с. 18]. Учитывая оскорбительный и бездоказательный характер этих оценок, нельзя исключать со стороны ныне здравствующего ветерана КГБ СССР В.И. Червякова судебного иска о защите чести и достоинства. Кроме того, возможно возникновение иска и со стороны офицера КГБ-КНБ Т.А. Давлетова, якобы выполнившего небесспорное с точки зрения профессиональной этики поручение Н. Искалиева по «изобличению Червякова».

4. Самым негативным, по нашему мнению, аспектом «Противостояния в Уральске» является использование нежелательных оценок в отношении славянского населения региона, не способствующего консолидации общества, особо необходимой на пути к строительству Справедливого Казахстана. Казачество характеризуется неприязненно, в тексте эта категория местного населения часто соединяется с определением «русское, русские», либо производится подмена этих понятий. Используются такие выражения, как «возня казаков» [1, с. 30], «по-имперски небрежно» [1, с.10], «сепаратистская возня уральских казаков» [1, с.33], «разноцветное воинство» [1, с.23], в переданном рассказе Ж. Куанышалиева «они в своих лампадах и побрякушках..», «казачьи отряды и их хозяева в Москве» [1, с.6], «радикальные поползновения казаков» [1, с.26], в обращении группы активистов во главе с Т.Асалимулы «русско-казачьи структуры», «русские национальные организации экстремистского толка» [1, с. 9], «все вокруг вспомнили, что и они были потомками казаков..» [1, с.22], «принципиальный казах и марионетка из Москвы...» [1, с.42], «воинствующее казачество» [1, с.111]. Перечень подобных выражений можно продолжать: фактически в тексте происходит перенос различного рода негативных характеристик отдельных представителей на всю этническую категорию.

5. Появление книги «Противостояние в Уральске» создает предпосылки к возникновению неодобрительного общественного резонанса, а также претензий по поводу якобы имеющего место процветания «пещерного национализма» в нашей стране.

На основе предварительного анализа книги А.Ныгмета «Противостояние в Уральске» с использованием специальной методической литературы полагаем целесообразным подвергнуть книгу лингвистической экспертизе на предмет последующей правовой оценки.

Еще раз повторим: события в Уральске, связанные с празднованием казачьего юбилея в сентябре 1991 г., заслуживают внимания профессиональных исследователей. Однако, с учетом чувствительности темы, делать это нужно тщательно, предельно корректно, с учетом различных (нередко, полярных)

мнений. И, главное, осознавая гражданскую ответственность и возможные последствия не только для автора, но и для общества и государства.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Ныгмет А.С. Противостояние в Уральске. 1991 год - Алматы: Big Dream, 2023 – 160с.
- [2] Сб. «Товарищ генерал». Воспоминания о А.М. Дружинине - Шымкент: Гасыр Ш., 2005 – 236с.
- [3] Фокин Н.И. Финал трагедии. Уральские казаки в XX веке - Москва: Аким, 1996. – 450с.
- [4] Куликов В.М. Нажмеден Искалиев: «Благоразумие сильнее танков». Августовскому путчу и его отголоску в Уральске исполняется 15 лет // Экспресс-К. 18.08.2006. URL: <https://nomad.su/?a=15-200608210006> (дата обращения 27.02.2024).
- [5] Искалиев Н.И. Фарватер - [Б.и], 634с.
- [6] Толковый словарь под ред. Ушакова - Москва: Советская энциклопедия, 1935 – 828с.
- [7] Карабек Е. Уральские события 1991 года. Тайны и легенды // Радио Азаттык. 09.09.2011г. URL: (дата обращения 27.02.2024).
- [8] Воронина Е.А., Токтогулова Э., Кайыпов Э. «Язык вражды» в современном медиа- и коммуникационном пространстве: Учебно-методическое пособие для преподавателей вузов - Бишкек: ОФ Центр поддержки СМИ, 2021 – 136с.

REFERENCES

- [1] Nygmet A. S. Protivostoyanie v Uralske. 1991 god. – Almaty: Big Dream, 2023. – 160 s. [Nygmet A. S. Confrontation in Uralsk. 1991. – Almaty: Big Dream, 2023. – 160 p.]
- [2] Tovaryshh general. Vospominaniya o A. M. Druzhinine. – Shymkent: Gasyr Sh., 2005. – 236 s. [Comrade General. Memories of A. M. Druzhinin. – Shymkent: Gasyr Sh., 2005. – 236 p.]
- [3] Fokin N. I. Final tragedii. Uralskiye kazaki v XX veke. – Moskva: Akim, 1996. – 450 s. [Fokin N. I. The Finale of the Tragedy. The Ural Cossacks in the 20th Century. – Moscow: Akim, 1996. – 450 p.]
- [4] Kulikov V. M. Nazhmeden Iskaliev: «Blagorazumiye silnee tankov». Avgustovskomu putchu i yego otgolosku v Uralske ispolnyaetsya 15 let // Ekspress-K. 18.08.2006. URL: <https://nomad.su/?a=15-200608210006> (data obrashcheniya: 27.02.2024). [Kulikov V. M. Nazhmeden Iskaliev: “Prudence is Stronger than Tanks”. 15th Anniversary of the August Coup and Its Echo in Uralsk // Ekspress-K. 18.08.2006. URL: <https://nomad.su/?a=15-200608210006> (accessed 27.02.2024).]
- [5] Iskaliev N. I. Farvater. – [B. i.], 634 s. [Iskaliev N. I. Fairway. – [no publ.], 634 p.]



[6] *Tolkovyy slovar pod red. Ushakova.* – Moskva: Sovetskaya entsiklopediya, 1935. – 828 s. [Explanatory Dictionary ed. by Ushakov. – Moscow: Soviet Encyclopedia, 1935. – 828 p.]

[7] Karabek E. *Uralskiye sobytiya 1991 goda. Tayny i legendy* // Radio Azattyk. 09.09.2011. URL: (data obrashcheniya: 27.02.2024). [Karabek E. *The Urals Events of 1991. Secrets and Legends* // Radio Azattyk. 09.09.2011. URL: (accessed 27.02.2024).]

[8] Voronina E. A., Toktogulova E., Kaiypov E. «Yazyk vrazhdy» v sovremennom media- i kommunikatsionnom prostranstve: Uchebno-metodicheskoye posobiye dlya prepodavateley vuzov. – Bishkek: OF Tsentr podderzhki SMI, 2021. – 136 s. [Voronina E. A., Toktogulova E., Kaiypov E. «Hate Speech» in the Modern Media and Communication Space: Teaching Guide for University Lecturers. – Bishkek: Media Support Center Foundation, 2021. – 136 p.]

Максот Сергалиев

**«ОРАЛДАҒЫ КОНФРОНТАЦИЯ»: 90-ШЫ ЖЫЛДАРДАҒЫ
МЕМЛЕКЕТТІК ОРГАНДАР МЕН ҚОҒАМ ҚАЗІРГІ АВТОРЛАРДЫҢ
БАҒАЛАУЫНДА**

Аңдатпа. Бұл рецензия – мақала авторлары Артур Ныгметтің «Противостояние в Уральске» кітабында жіберілген семантикалық және тілдік қателіктер мен кемшіліктерді көрсетіп, кітап мазмұнына құқықтық баға беру үшін лингвистикалық сараптамадан өткізу қажеттігін тұжырымдайды. Мақаламен жұмыс істеу кезінде талдаудың екі негізгі түрі - өткенге шолу және салыстырмалы түрлері қолданылды. Кітаптың тарихи туынды екендігіне үміткер автор аталған мемлекеттік қызметшілердің, сонымен қатар Қазақстанның мемлекеттік органдарының жұмысына баға беруде көптеген қателіктер жіберген. Жіберілген қателіктер тұтастай алғанда Қазақстан тарихындағы бетбұрыстар кезеңіндегі мемлекеттік органдардың ролі мен маңызы туралы оқушылар аудиториясында бұрмаланған көзқарас қалыптасуына әсерін тигізеді. Зерттеулер қорытындысы тарихи оқиғаларға объективті баға берілуін қажет етеді, аталған жағдайды ескермеу автор үшін құқықтық салдар тууына себеп болуы мүмкін.

Кілт сөздер: мемлекеттік билік; тарихи жады; ақпараттық қауіпсіздік; мемлекеттік қауіпсіздік органдарының тарихы; Қазақстан тарихы; Артур Ныгмет; Орал өңірі бойынша УКГБ; Червяков; Давлетов; Нәжімеден Есқалиев; Дружинин; Мақашов.

Maksot Sergaliev

**«CONFRONTATION IN URALSK»: GOVERNMENT AGENCIES AND
SOCIETY OF THE 90-S IN THE ASSESSMENTS OF MODERN AUTHORS**

Annotation. The article-review of the book by Artur Nygmet «Confrontation in Uralsk» points out numerous semantic and linguistic errors and shortcomings with a logical conclusion about the advisability of a linguistic examination of its content for subsequent legal assessment. Two main methods of analysis were used: retrospective and comparative. It was established that the author of the book, which claims to have historical significance, made many mistakes in assessing the activities of both individual civil servants and state bodies of Kazakhstan as a whole. The combination of



errors contributes to the formation of a distorted idea among the readership about the role and importance of government bodies at turning points in the history of Kazakhstan. The results of the study indicate the need for a more objective assessment of historical events, as well as a competent approach to covering past events that does not allow amateurs to distort such concepts as «freedom of speech» and «civic responsibility».

Key words: state power; historical memory; information security; history of state security agencies; history of Kazakhstan; Cossacks; Artur Nygmet; UKGB for the Ural region; Chervyakov, Davletov; Nazhmeden Iskaliyev; Druzhinin; Makashov.

УДК 930. 25 (574.1)“19.20“

МРНТИ 03.20/20.15.71

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).127

Сдыков М.Н.

**Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова
Уральск, Казахстан**

E-mail: msdykov@ mail.ru

**МАТЕРИАЛЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО АРХИВА ЗАПАДНО-
КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ИСТОЧНИК ПО ИСТОРИИ
РЕГИОНА XX – НАЧАЛА XXI ВЕКОВ.**

Аннотация. Анализ историко-культурных процессов заставляет обратиться к такой группе источников как фонды областных архивов, составляющие комплекс письменных источников, отложившихся в течение жизни и деятельности нескольких поколений в рамках определенного региона. Среди них выделяются фонды исторических документов как по своему количественному составу, так и по широте хронологических рамок. Для исследователя это делает возможным актуальное и объективное изучение вопросов об условиях формирования, развития и особенностях исторических процессов. В данном случае изучение областного компонента дает возможность с одной стороны более глубоко изучить саму проблему в целом, а с другой - уточнить характер и масштабы события. Государственный архив Западно-Казахстанской области до сих пор не становился объектом научных исследований, тогда как его богатые фонды содержат значительную информацию, позволяющую создать полноценную и исторически достоверную картину развития региона. В статье предпринята попытка системного изложения истории и структуры архива, содержания его фондов и краткая характеристика основной группы материалов.

Ключевые слова: Западно-Казахстанская область; структура; архивный фонд; источник; исторический документ; советский период; коллекция.

Введение

Современное состояние исторической науки, перспективы ее развития и эффективность исследований зависят от совершенствования источниковедения: его теории и методов анализа источников. Особое значение в связи с этим приобретает изучение исторически сложившихся комплексов различного вида документов, обладающих внутренним единством в своей структуре и составе. Таковыми в нашем регионе является фонды государственного архива Западно-Казахстанской области.

Для исследователя важно получение наиболее полной информации по своей проблеме, что часто становится сложно выполнимым в условиях неимоверного большого массива материалов и документов. В связи с этим



обозначена и цель публикации как информационно –аналитическое обеспечение плодотворной деятельности исследователя в условиях областного архива для достижения наиболее максимальной результативности.

Поэтапное исследование особенностей формирования и бытования архива позволяет определить сложившийся архив как комплекс исторических источников, который отражает лишь те события, которые через призму времени представляются достойными внимания потомков. История складывания фондов архива позволяет оценить дошедший до настоящего времени массив источников как феномен определенного исторического периода, несущий на себе отпечаток ряда объективных и субъективных факторов в комплектовании, систематизации и хранении архивных коллекций. Можно выделить два таких периода: коллекция документов советской эпохи и коллекция документов современного суверенного периода.

Такое разделение не случайно, так как сам архив сформировался именно с началом новой советской эпохи в нашей истории. Поэтому основное содержание документов в областном архиве определено характером исторических событий, проходивших в новейший этап развития казахского государства и общества.

В отличие от многих областных архивов страны государственный архив Западно-Казахстанской области имеет достаточно насыщенную предшествующую историю.

Именно в нашем регионе был создан первый архив казахской степи – архив Букеевской, или Внутренней, Орды. Создан он был в середине XIX века, когда был утвержден специальный чиновник, занимавшийся поиском и сбором документов. В исторических исследованиях указывается, что при хане Букее - началось, а при хане Жангире стало обязательным хранение документов и материалов. В частности, переписка ханов с органами российской колониальной администрации; документы хозяйственного и налогового учета; распоряжения по управлению ханством и т.д. Именно эти документы стали основой Букеевского данного архива.

Более значительным по количеству документов и по времени существования был архив Уральского казачьего войска. По оценке современников, он был организован в начале XIX века при войсковой канцелярии и в начале прошлого столетия насчитывал в своей коллекции несколько десятков тысяч документов. Характеристику материалов мы сегодня дать не можем, так как архив практически потерян: большая часть была спрятана казаками во время гражданской войны от новой власти и до сих пор не обнаружена. Оставшиеся документы попали в руки большевиков, которые в рамках политики насильственного расказачивания и ликвидации казачества как отдельного сословия, уничтожили все материалы уральских казаков.

Прекратил свое существование и Букеевский архив. После Февральской революции территория нашей области была разделена между двумя губерниями: Уральской и Букеевской. Однако последующие бурные событий – Октябрьская революция 1917 года и гражданская война привели к потере части фондов архивной коллекции, что заставило Советскую власть принять меры к спасению



оставшихся документов. Они были вывезены в Адма-Ату, где и хранятся сейчас в фондах Центрального Государственного архива Республики Казахстан [1].

Материалы из казачьего архива время от времени всплывают в отдельных публикациях, но не привязанные к конкретным документам они не обладают достаточной доказательной силой, так как анализ и комментарии сильно ограничены [2]. Поэтому документов по истории нового времени Западного Казахстана в современном областном архиве нет. Они сейчас сосредоточены в центральных архивах Республики Казахстан – в Архиве Президента (АП РК) и Центральном Государственном архиве (ЦГА РК) [3].

В статье рассматривается роль и место современного областного архива в освещении и изучении новейшего этапа в истории страны и региона. А это – время существования Советского государства, которое определило содержание всего XX века, и период образования, становления и развития суверенного и независимого казахского государства – Республики Казахстан.

Сложная предыстория образования архивного дела в области объясняет особенности образования специальной организации в условиях Советской власти. Начальной датой считается 1 сентября 1923 года, когда президиум исполкома Уральской губернии принимает решение об организации Уральского губернского архивного бюро. Трудности того времени – слабость органов новой власти, отсутствие должных средств, нехватка специалистов привели к тому, архив смог начать работу только с января 1924 г.

На начальном этапе главной задачей архивного бюро был сбор и регистрация документов. Первыми фондами стали материалы губернского статистического бюро, отдела здравоохранения, областного революционного комитета, губернского исполкома, губернского профкома и другие. К концу года было принято 53 фонда, что составило 15 270 ед. хр.

В 1925 году произошло объединение двух губерний Уральской и Букеевской в одну – Уральскую губернию. С этого времени начинается процесс организационного оформления архивного дела в области. В соответствии с административно-территориальной реформой и упразднением губерний 18 августа 1928 г. губернское архивное бюро было преобразовано в окружное архивное бюро, с подчинением Уральскому окружному исполкому. Позднее было организовано Уральское отделение Центрального архивного управления Казахской АССР с непосредственным подчинением Казахскому центральному архиву. 8 мая 1934 г. Западно-Казахстанское архивное бюро переименовано в областное архивное управление.

Большевики хорошо понимали значение архивов как инструмента не столько хранения, сколько интерпретации исторических событий. Используя архивы можно было или прятать «опасные» на их взгляд материалы в закрытых хранилищах, или даже организовать поиски нужных документов с последующим использованием в своих интересах. В условиях усиления режима личной власти с 1 марта 1939 г. архивные учреждения передаются в ведение Наркомата внутренних дел. У нас были образованы две структуры: Архивное отделение УНКВД по Западно-Казахстанской области и Государственный архив Западно-Казахстанской области.



При НКВД сосредоточились дела партийных и государственных органов, силовых ведомств, личные документы, фонды, имеющие отношение к революционным событиям, а также многие другие материалы, причисленные к категории секретных и служебных. В Госархиве были оставлены документы временного хранения и пользования, хозяйственно-экономические материалы и текущее делопроизводство. То есть, значительную часть фондов изъяли из научного и служебного оборота, поэтому изучение многих актуальных проблем того времени стало практически невозможным.

Это решение означало решительней поворот в истории советского архивного дела в целом. С этого времени огромные массивы документов, особенно коллекции личных архивов, стали закрытыми. Впоследствии эти фонды будут частично переданы партийным архивам. Но документы по революции и гражданской войне, репрессиям, голоду, материалы переписей 30-х годов и многие другие остались в подчинении спецслужб.

Данная информация необходима исследователям при организации поиска тех или иных документов по целому ряду актуальных и до сих пор мало исследованных вопросов отечественной истории.

Роль архивов в изучении новейшей истории объективно возрастала. Для общества стало остро необходимым освещение исторического пути развития советского общества. Поэтому на основании распоряжения СНК СССР и приказа НКВД СССР государственные архивы включаются в число научно-исследовательских учреждений, а в системе НКВД создаются архивные отделы. В последующем распоряжениями и постановлениями Совета Министров Казахской ССР руководство архивными учреждениями было передано в ведение местных Советов, а архивные отделы управлений внутренних дел были преобразованы в архивные отделы при исполкомах областных Советов.

В 60-е годы в целях дальнейшего улучшения постановки архивного дела в области, создания укрупненных звеньев, обеспечения хранения, учета, комплектования и широкого использования документов были созданы Фурмановский (ныне Жалпакталский) филиал с обслуживанием Джаныбекского, Казталовского, Фурмановского районов, а также Джамбейтинский (ныне Сырымский) филиал с обслуживанием Джамбейтинского, Тайпакского, Каратобинского районов.

Таким образом, до середины 80-х годов сеть архивных учреждений представлялось следующим образом: Государственный архив и 2 филиала (Фурмановский, Джамбейтинский). В 80-х и начале 90-х годов возникают районные архивы практически во всех районах, что привело к значительному росту документов.

В 1991 году государственному архиву области передаются материалы областного партийного архива, что означало почти трехкратное увеличение документальных фондов. С введением в действие Закона РК “О Национальном архивном фонде и архивах” в Республике Казахстан в процессе формирования, хранения и использования документов устанавливаются Национальный архивный фонд и Государственное управление архивным делом. В соответствии с этим законом принимается решение о воссоздании Управления архивами Западно-



Казахстанской области. В результате пересмотра принципов комплектования госархивов и экспертизы ценности документов, а также издания соответствующих постановлений правительства на госхранение стали поступать документы, имеющие актуальное и практическое значение. Но материалы спецслужб по-прежнему остались закрытыми для исследователей. Только в начале XXI века был временно открыт доступ к секретным фондам КНБ и МВД, который сыграл важную роль в публикации многих дел по политически репрессиям, переписям 30-х годов и коллективизации. Многие актуальные проблемы стали доступны в условиях суверенитета, в рамках программы «Культурное наследие».

Таким образом, история формирования и развития Государственного архива Западно-Казахстанской области как комплекса документов, призванного дать целостное восприятие и понимание исторических процессов в регионе показывает, что при изучении и анализе фондов важно знание особенностей этого исторического пути. Это позволяет историкам более критично относиться к изучаемым материалам, основываясь на историческом контексте появления фондов областного архива.

Понимание специфики данного архива должно быть основано на знании его истории. основополагающий принцип подхода в этом случае, на наш взгляд, заключается в рассмотрении вопросов истории архива как части историко-культурного процесса в XX -начале XXI вв. Таким образом, необходимость определения исторических условий формирования архивных фондов имеет актуальное значение.

Материалы и методы исследования

Количественный состав фондов ГА ЗКО (более 1 миллиона ед. хр.) позволяет охарактеризовать его как наиболее крупное собрание, освещающее как общественно-политическую и экономическую, так и культурную жизнь Западно-Казахстанской области и всего региона в целом. Отложившиеся в фондах материалы неоднородны по составу и имеют характерное для фондов деление на два вида источников - предприятий и организаций, а также личного происхождения.

Структура фондов архива. Документы первой группы характеризуют деятельность учреждений местных органов государственной власти, управления народного хозяйства, отражают мероприятия в области экономики, культуры, созданных на территории области машиностроительной, энергетической, топливной, пищевой и легкой промышленности, а также сельской экономики. Накопление этого материала началось с первых дней существования областного архива. Они составляют основную массу документов и материалов.

Комплектование госархива документами второго вида - личного происхождения и фотодокументами началось в 40-х годах, кинодокументами, звукозаписями и научно-технической документацией — с середины 60-х годов. Сейчас в областном архиве хранятся 8923 ед. хр. фотодокументов, 1843 научно-технической документации, 1187 ед. хр. личного происхождения, 652 ед. хр. кинодокументов, 124 ед. хр. фоно документов.

Данный комплекс источников и каждый единичный источник является носителем реальной и потенциальной информации, что раздвигает



информативные границы дел, позволяя использовать их для характеристики культурно-исторических процессов в течении всего данного времени.

Хронологические рамки фондов архива. Определение структуры и источников пополнения фондов архива выявляет такой важный аспект анализа получаемых документов как полноту отражения происходящих событий и явлений, что находит прямое отражение в характере их использования в научных исследованиях. Архив, содержащий в основе один из наиболее значительных по количественному составу исторических фондов в Казахстане, включает в себя источники, охватывающие широкие хронологические рамки. Изучение материалов как группы источников не только вводит в научный оборот новые фактические данные, но и позволяет рассмотреть комплекс вопросов по истории Западного Казахстана.

Поэтому изучение вопросов об условиях формирования, истории использования и степени сохранности материалов и документов имеет значение для выяснения характера полноты и цельности собрания дел фонда в настоящее время. С 1961 года прекращён прием на госхранение документов по личному составу, за исключением ликвидированных учреждений, не имеющих правопреемников. Работа по рассекречиванию закрытых фондов дала возможность ввести в практический оборот ранее неизвестные источники.

Важную группу фондов составляют документы 1919-1941 гг., охватывающие первоначальный период становления и развития Советской власти в Западном Казахстане вплоть до Великой Отечественной войны. Здесь необходимо выделить документы по группам, которые рассматривают основные исторические события и процессы.

Интересны документы 1919-1921 гг., повествующие о кровопролитной гражданской войне в крае между большевиками и белоказачеством, период обороны г. Уральска. В наше время объективно возрос интерес к вопросам установления новой власти и противостоянию Советов и Алаш, которые отражены во многих документах Уральского областного революционного комитета, Западного отделения и Уильского Олаята.

Трудности налаживания мирного строительства в Уральской губернии в 1921-1925 годы: бандитизм и голод 1921-1923 годов, охватившие Уральскую губернию, положение аулов и становление органов молодой власти нашли отражение в документах губернских и уездных исполкомов и комитетов, комиссий по борьбе с голодом и т.д.

Очень большой массив документов по истории 30-х годов. События того периода носят трагический характер, показывают истинный характер Советской власти: процесс насильственной коллективизации сельского хозяйства, страшный голод 30-х годов, репрессии сталинского тоталитарного режима, уничтожение национальной культуры и идентичности и т.д. Несмотря на массовый характер источников, они до недавнего времени не использовались историками в силу закрытого характера. Анализ документов показал, что и сами историки не обращались к этим темам, а иногда и сознательно избегали их использования в своих сочинениях. Современным исследователям надо критически относиться ко многим работам по истории советского периода тех лет, так как велико



количество фальсификаций, приукрашиваний и замалчивания. Причины такого поведения многих советских историков понятны. Если поступали объективно, то получали серьезные наказания от власти. Судьба казахского историка Бекмаханова Е.Б. и ряда других в этом отношении показательна.

Документы периода Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) раскрывают развитие промышленности и сельского хозяйства, прием и размещение эвакуированных населения и предприятий, трудовой героизм людей, помощь тыла фронту. В эти годы западный регион Казахстана стал ближайшим тылом Сталинградского фронта. В области формировались и размещались воинские части, школы, училища, находились госпитали прифронтовой полосы. В годы войны в Уральск были эвакуированы предприятия из Москвы, Ленинграда и других городов, несколько десятков тысяч людей с западных республик и областей Советского Союза нашли временное прибежище в Западно-Казахстанской области. В фондах облархива хранится множество документов того времени. Новая страница истории войны – это депортации народов в Казахстан, появление спецпоселенцев. Эта тема еще не раскрыта и ждет исследователя.

Интересны документы 1950-80-х гг., периода подъема и освоения целинных и залежных земель, а также документы о развитии промышленности, культуры, образования и здравоохранения и т.д. Это – наиболее многочисленная группа документов, составляющая более половины всех фондов областного архива. Недавние исследования уральских ученых позволили восстановить страницы таких событий как Капустин Яр, афганская война, развитие этнодемографической ситуации в области и т.д.

Современный этап отражен в коллекциях документов, создаваемых с 1991 года. Ведущими фондами этого времени стали документы государственных организаций, среди которых выделяется фонд Администрации Западно-Казахстанской области. Определенный интерес представляют фонды конфессиональных учреждений, впервые передающих свою документацию в архив. Формируются фонды организаций нового типа: кооперативов, частных и национальных кампаний, иностранных предприятий, фермерских хозяйств и т.д., что позволяет проследить динамику развития рыночной экономики.

Содержание фондов. Как мы установили фонды областного архива охватывают все основные этапы истории региона. Однако такой аспект – как возможность полного исследования конкретной проблемы на основе архивных документов очень сложен. В первую очередь из-за недостаточной сохранности документов. К примеру, обнаруженное письмо крестьян Уральской губернии к братьям из Украины, написанное в самый трагический период голода начала 20-х годов - а именно 16 января 1921 года, было изложено на бумаге с оторванными краями от руки карандашом. Текст передает весь ужас состояния людей, которые от безысходности пишут письмо по адресу, которое не будет никогда доставлено. И вот попытки узнать историю этого письма, судьбу этих людей, место их жительства и другую информацию пока безрезультатны. Одни из причин – плохая сохранность документа и его небрежное оформление. Хранится документ в фондах комиссии по борьбе с голодом при губисполкоме.



Формирование фондов по ведомственному принципу помогает исследователю в хронологической последовательности проследить ход и содержание исторического события. В основном, документы представляют собой директивные указания в виде постановлений, решений, приказов и т.д.; информативные материалы, представленные докладными записками, отчетами, сообщениями, информацией, статистическими данными; справочные материалы- списки, справки, рапорты, ведомости и т.д. Большая часть архивного материала требует тщательного отношения – установления подлинности документа, сопоставительного анализа, поиска косвенно подтверждающей информации и т.д.

На документы составлен научно-справочный аппарат — описи дел, снабженные предисловиями, различными указателями, списками сокращений. Имеются и постоянно пополняются систематический каталог и различные тематические картотеки, тематические и фондовые обзоры. Материалы архива позволяют удовлетворить потребности исследователей и общества в ретроспективной архивной информации, которая состоит из 2-х частей: основной, в которую вошли наиболее ценные фонды госархива и его филиалов, и списка не аннотируемых фондов. К последним отнесены фонды, из названий которых ясны функции учреждений, организаций, состав отложившихся в них документов, а также малообъемные фонды, документы которых не раскрывают деятельность фондообразователей и не содержат ценных сведений.

Результаты исследования

Изучение фондов областного архива позволяет сделать следующие выводы. В основной группе фонды собраны по производственно-отраслевому принципу, то есть по признакам ведомственного подчинения, значимости и хронологии. Индивидуальные характеристики составлены, в основном, на фонды, содержащие многостороннюю информацию по одной или нескольким отраслям социально-экономического и общественно-политического развития общества. Групповые характеристики составлены на однородные фонды, содержащие информацию, ограниченную рамками одного направления деятельности общества или отдельной отрасли экономики.

Характеристика фонда состоит из названия, которое дается по последнему наименованию фондообразователя, справочных данных, краткой исторической справки, аннотации состава и содержания документов, отражающих основные функции. Название фонда дается полное с указанием подчиненности фондообразователя, в скобках — официально принятое сокращение названия. Вслед за названием архивного фонда отдельной строкой приведены справочные данные о фонде: номер фонда, объем в делах, крайние даты документов и сведения о научно-справочном аппарате к фонду.

В краткой исторической справке о фондообразователе даются сведения о датах его создания и ликвидации, о всех переименованиях, кратко излагаются функции. Аннотирование состава и содержание документов произведено с различной степенью полноты. Более подробные аннотации даны к фондам, содержащим разноплановую информацию по различным отраслям государственной деятельности, народного хозяйства, культуры, науки. Краткие



аннотации даются в групповых характеристиках. Внутри аннотаций сведения сгруппированы, в основном, по вопросно-тематическому принципу. В аннотациях к фондам учреждений, результатом деятельности которых являются документы (учреждения планирования, финансирования и т.д.) сначала излагаются сведения о документах, характеризующих деятельность самих учреждений, а затем даны сведения о документах, являющихся результатом их деятельности. Самостоятельными разделами основной части путеводителя даны характеристики кинофотодокументов, архивных коллекций, фондов личного происхождения.

Заключение

Поэтапное исследование особенностей формирования и деятельности архива области позволяет определить сложившийся на его основе архивный фонд как комплекс исторических источников, в целом отражающий основные этапы становления и развития области в годы Советской власти и в условиях современного периода. История складывания архивного собрания позволяет оценить дошедший до настоящего времени массив источников как феномен важного исторического периода, несущий на себе отпечаток того времени в комплектовании, систематизации и хранении документации прошлых лет.

Количественный состав фондов областного архива – ГА ЗКО позволяет охарактеризовать его как наиболее крупное собрание в регионе, освещающее как общественно-политическую и экономическую, так и культурную жизнь Западного Казахстана. Отложившиеся в фондах материалы неоднородны по составу и имеют характерное деление на два вида источников – социально-политического значения и личного происхождения.

В целом в архиве содержится более миллиона единиц хранения, каждый из которых является ценным источником и зачастую единичным носителем реальной и потенциальной информации, что раздвигает информативные границы дел, позволяя использовать их для характеристики культурно-исторического процесса длительного периода XX- начало XXI веков.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, проект ИРН BR28512385 «Междисциплинарное исследование региональных аспектов истории Казахстана (на основе новых архивных материалов и фольклорных произведений).

ЛИТЕРАТУРА

- [1] .1. Хасанаев М.Ж. Архивное дело в Казахстане в первые годы установления советской государственности (1920-1922 гг..) –Алматы, 2005 – 25 с.
- [2]. 2.Хорхордина Т.И. История архивов и архивного дела в России. -М., 2022. - 627 с.
- [3]. 3.Сариева Р.Х.,Мустафина А.Х. Очерки по истории организации архивного дела в Казахстане (1991-1997 гг.) Алматы, 2019,377 с.

REFERENCES

- [1] 1.Khasahaev, M.Zh. (2000) *Archivnoe stroitelstvo v Kazakhstane v pervye gody ustanovleniya sovetskoi gosydarstvennosti (1920-1922 gg.)* [Archival construction in Kazakhstan in the first years of the establishment of the Soviet statehood.1920-1922], Almaty, Kazakhstan. [in Russian].
- [2]. 2.Khorkhordina,T.I. *Istoriya arkhivov I arhivnogo dela v Rossii* [History of archives and archives administration in Russia], Moscow, Russia. [in Russian].
- [3]. 3.Sarieva R.K., Mustafina A.K.(2019) *Ocherki po istorii organizatsii arkhivnogo dela v Kazakhstane (1991-1997 gg)* [Essays on the history of the organization of archives in Kazakhstan 1991-1997], Almaty, Kazakhstan [in Russian].

Сдыков Мурат

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ МЕМЛЕКЕТТІК МҰРАҒАТЫНДАҒЫ XX ЖӘНЕ XXI – ҒАСЫРДЫҢ БАСЫНДАҒЫ МАТЕРИАЛДАРДЫ АЙМАҚТЫҢ ТАРИХЫ БОЙЫНША ДЕРЕККӨЗІ РЕТІНДЕН ҚАРАСТЫРУ

Аңдатпа. Тарихи-мәдени процестерді талдау белгілі бір аймақ шеңберінде бірнеше ұрпақтың өмірі мен қызметі ішінде жинақталған жазбаша дереккөздер кешенін құрайтын облыстық мұрағаттар қорларындағы материалдарға сүйенуге мәжбүр етеді. Олардың арасында тарихи құжаттардың қорлары өздерінің сандық құрамы бойынша да, хронологиялық шеңберлердің аауқымдығы бойынша да ерекшеленеді. Зерттеуші үшін бұл тарихи процестердің қалыптасу, даму жағдайлары мен ерекшеліктері туралы мәселелерді өзекті және объективті зерделеуге мүмкіндік береді. Бұл жағдайда облыстық деңгейдегі құрлымды зерделеу бір жағынан проблеманың өзін жалпы тереңірек зерделеуге, ал екінші жағынан оқиғаның сипаты мен ауқымын нақтылауға мүмкіндік береді. Батыс Қазақстан облысының мемлекеттік мұрағаты әлі күнге дейін ғылыми зерттеулер нысанына айналған жоқ, ал оның бай қорларында өңірдің дамуының толыққанды және тарихи анық көрінісін жасауға мүмкіндік беретін едәуір ақпараттар бар. Мақалада мұрағаттың құрылымын, оның қорларының мазмұнын жүйелі баяндауға әрекет жасалған және материалдардың негізгі тобына қысқаша сипаттама берілген.

Кілт сөздер: Батыс Қазақстан облысы; құрылым; мұрағат қоры; дереккөз; тарихи құжат; кеңес кезеңі; коллекция.

Sdykov Myrat

MATERIALS OF THE STATE ARCHIVE OF THE WEST-KAZAKHSTAN REGION AS A SOURCE OF THE XX-XI CENTURIES HISTORICAL DATA OF THE REGION

Annotation. The analysis of the historical and cultural processes makes us refer to the regional archives, as written information sources that have been built up during the life of several generations. Among those archives, the funds of historical documents stand out, both for the quantitative contents and for the chronological frames covered by the material. For a researcher that makes it possible to study the formation,



development and peculiarities of the historical processes in a more objective way. Events of regional character may be depicted in a more detailed manner with the help of the local archives. The West-Kazakhstan archive has not been considered as a subject of scientific research yet, whereas it contains significant information on the development of the region. This article attempts to present the structure of the archive and give a brief description of the main content.

Key words: West-Kazakhstan Region; structure; archive; source; historical document; Soviet period; collection.

УДК 94.574.

МРНТИ 03.91.23

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).128

¹Абдуалы А.Б., ²Токболат С.Т., ³Рахметулла Ш.Т.

^{1,2} **Международный Таразский университет им. Шерхана Муртазы.
Тараз, Казахстан.**

³ **Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева.
Астана, Казахстан.**

E-mail: seiltokbolat@gmail.com; askar.abdualy@mail.ru

РОЛЬ КОКАНДСКОГО УКРЕПЛЕНИЯ ДЖУЛЕК В ПРОДВИЖЕНИИ РУССКИХ ВОЙСК В ТУРКЕСТАНСКИЙ КРАЙ (1858-1861 гг.)

Аннотация. В статье анализируется военно-стратегическое и политическое значение кокандского укрепления Джулек в контексте продвижения Российской империи в Туркестанский край в 1858–1861 гг. На основе анализа архивных источников (РГВИА, ЦГА РК), мемуарной и научной литературы, а также записок военных и административных лиц, исследуется роль Джулека как ключевого звена в реализации имперской стратегии соединения Сырдарьинской и Сибирской линий. Особое внимание уделено участию казахской родоплеменной аристократии и разведывательной агентуры, активно содействовавших российским войскам в информационном и логистическом обеспечении кампаний. В статье утверждается, что укрепление Джулек представлено не как периферийный пункт, а как важнейший опорный элемент военной инфраструктуры, предопределивший успех последующего наступления на Ташкент. Работа демонстрирует, что недооценка значения подобных укреплений в традиционной историографии требует пересмотра взглядов на механику имперской экспансии в Центральной Азии.

Ключевые слова: Джулек; Акмечеть; Российская империя; Туркестанский край; военная логистика; степная война; казахская элита; казахские султаны; разведка; Кокандское ханство; степные походы.

Введение

История военного продвижения Российской империи в Среднюю Азию во второй половине XIX века зачастую излагается в виде линейной хроники перечисления взятых крепостей и построенных укреплений. Однако подобный подход существенно упрощает и нивелирует глубинные процессы, сопровождавшие военную экспансию. Каждое завоёванное или вновь возведённое укрепление не было лишь географической точкой на карте оно представляло собой важнейший стратегический элемент в сложной системе имперской военной логистики и управления.



Форпосты, играли роль не только оборонительных позиций, но и становились узловыми пунктами снабжения, дислокации войск, сбора разведанных, взаимодействия с местным населением, а также опорными точками для последующего наступления. Эти укрепления нередко формировали рамки будущего административного и политического устройства присоединённых территорий. Тем не менее, в ряде популярных изложений упускается контекстуальное значение таких объектов, их роль в стратегии по установлению контроля над степными и оазисными регионами Средней Азии.

В отечественной и зарубежной военной историографии по истории российской экспансии в Средней Азии преобладает внимание к таким ключевым укреплениям, как форт Раим, Перовск, Верное и т.п. Между тем, один из главных форпостов в военной истории России, кокандское укрепление Джулек, несмотря на свою стратегическую роль в обеспечении государственной границы, как правило, остаётся вне поля зрения исследователей. В научных работах оно упоминается крайне редко, а его значимость в контексте военно-стратегического планирования Российской империи во второй половине XIX века зачастую игнорируется. Это обстоятельство свидетельствует о необходимости комплексного анализа места и роли Джулека в системе российской пограничной политики и военных операций на южных рубежах империи.

Не мало важным фактором успеха русских военных кампаний в степных регионах стало формирование союзов с местным населением, прежде всего с казахскими султанами, родоплеменной аристократией и старшинами. Эти альянсы обеспечивали не только политическую лояльность на местах, но и позволяли организовать систему разведки и логистического снабжения, казахские посредники часто становились неотъемлемой частью военной стратегии империи, играя роль осведомителей, проводников и союзников в сложных условиях бескрайней степи.

Подобный принцип введения войны ярко выражается в рассуждениях «О войне» Карла фон Клаузевица, который исследуя природу и сущность войны подчеркивал важность осведомителей и информаторов из числа местного населения: «...мы имеем в виду не столько те единичные крупные и важные данные, о которых доносят агенты разведки, столько бесчисленное множество мелких соприкосновений с неизвестностью, в которое вступает каждодневная служба армии». Именно в этой области, по замечанию Клаузевица, альянс с местным населением даёт общее преимущество в военной стратегии. «Каждый малый дозор, каждый полевой караул, каждый командированный офицер» как пишет Клаузевиц «все они за нужным им сведениями о неприятеле, о друзьях и врагах обращаются к местным жителям» [1, с. 212].

В одном из самых ранних исследований по степной войне, опубликованной военным географом Михаилом Венюковым в 1860 году, подчеркивалась огромная польза степных укреплений и создания небольших фортов с подвижными гарнизонами. Венюков также отметил важность наличия казахских лазутчиков при отряде, которых можно было посылать в самые передовые разъезды. Описывая военную кампанию Сибирского корпуса в Заилийский край, Венюков писал, что «успех движения отрядов на Чу и Иссык-Куль в 1859 и 1860 годах,



немало зависел от своевременности получения всякого рода известий через казахов» [2, с. 287].

Таким образом, в настоящей статье анализируется значение кокандского укрепления Джулек, занятого русскими войсками в 1861 году (оно было уничтожено в ходе Акмечетской экспедиции в 1853 году русскими войсками), как ключевого звена в реализации политики России в Средней Азии. Его занятие предвосхитило активную фазу завоевания Туркестанского края, и вместе с другими укреплениями способствовало ослаблению власти Кокандского ханства. Именно Джулек стал тем опорным пунктом, без которого последующее продвижение русских войск вглубь Туркестанского края, в частности в направлении Ташкента, не имело бы ни логистической, ни оперативной основы.

На основе анализа архивных источников, докладов, писем военных и административных деятелей, а также с опорой на теоретические концепции военной стратегии, исследуется, каким образом военно-разведывательное и стратегическое значение Джулека предопределило успех дальнейшего продвижения Российской империи в Кокандское ханство. Особое внимание уделяется роли казахских союзников султанов, старшин и степной агентуры — чья поддержка и участие в обеспечении безопасности сыграли важную роль в организации кампании и укреплении позиций русских войск в преддверии полномасштабного наступления 1864 года.

Материалы и методы исследования

В работе применён комплексный междисциплинарный подход, сочетающий методы исторической реконструкции, источниковедческого анализа и сравнительно-исторического метода. Основу исследования составляют архивные документы, мемуарные свидетельства, аналитические записки военных и административных лиц, посвящённые завоеванию Средней Азии во второй половине XIX века.

Особое внимание уделено анализу фондов Российского государственного военно-исторического архива (РГВИА) и Центрального государственного архива Республики Казахстан (ЦГА РК), содержащих служебную переписку, разведывательные донесения, и доклады генералов. Эти источники позволили воссоздать не только хронологию военных действий, но и оценить военно-стратегические мотивы, стоящие за занятием укрепления Джулек.

Метод контекстуального анализа был использован для осмысления политики Российской империи в отношении приграничных территорий и местного населения, включая практику создания союзов с казахскими султанами и старшинами. Сравнительно-исторический подход применялся при сопоставлении различных вариантов соединения Сырдарьинской и Сибирской линий, предложенных в записках военных стратегов и реализованных в ходе кампаний 1858–1861 годов.

Теоретическую основу исследования составили труды по военной теории, в частности идеи Карла фон Клаузевица о значении союзов с местным населением и разведывательной деятельности в условиях войны, что делала на практике Российская империя в отношениях казахского общества.



Таким образом, совмещение эмпирических источников и теоретических интерпретаций позволило комплексно рассмотреть значение укрепления Джулек в контексте имперской военной стратегии и приграничной политики России в Средней Азии.

Результаты исследования

Крепость Джулек один из кокандских укреплений, имевших стратегическое значение для Российской империи в процессе завоевания Средней Азии во второй половине XIX века. Она располагалась на территории современного юга Казахстана, на пути между Оренбургской и Сибирской линиями, в долине реки Сырдарьи, недалеко от Каратау. Крепость, по разным оценкам ученых-историков, была основана в первой четверти XIX века, во времена правления кокандского хана Умар-хана (1809-1822 гг.). В записке составленный полковником Кэмпеном *«Сведения о кокандских крепостях в районе нижнего течения Сырдарьи»* от 1-го марта 1828 г. Джулек характеризуется как небольшая крепость, обнесенная кругом каменной стеною нежженого кирпича [3, Л. 4-4 об.]. Войска в укреплении насчитывалось до 300 человек и крепость служило в основном для собирания пошлин с идущих из Троицка в Бухару и Коканд торговых караванов [3, Л. 9-9 об.].

В июле 1853 года, в ходе военной кампании против крепости Акмечеть, с целью рекогносцировки местности, генерал-адъютантом В.А. Перовским, к стенам Джулека был выслан русский отряд с личным конвоем генерал-майора Подурова. Находившийся при отряде капитан Алексей Макшеев, остановившись в 15-ти км. от крепости пригласил к себе видных людей из числа местных казахов и собрал сведений касательно численности гарнизона крепости. Позже к начальнику Джулека был отправлен казах Тургай для сообщения о приближении русских сил, посоветовав ему оставить крепость без боя. Таким образом, кокандцы оставив Джулек без боя, направились сторону Тукестана [4, с. 205-206].

После занятия Джулека, крепость стала для отряда Падурова испытательным полигоном. Для решения определенных военно-стратегических задач в отношении крепости Акмечеть, в Джулеке проводились пушечные выстрелы и минные испытания, тем самым изучив периметр взрывной области для находжений в безопасном расстояний. 25-го июля 1853 г. отряд выступил в обратный путь, к занятию Акмечети [4, с. 208-209]. Таким образом, Джулек потеряв свой облик оборонительного укрепления, оставался в полуразрушенном состоянии.

С захватом Ак-Мечети и формированием Сырдарьинской линии стратегическая значимость укрепления Джулек в представлениях имперских военных и административных кругов начала неуклонно возрастать. Этот форпост стал рассматриваться как ключевой элемент в реализации более широкой задачи как соединения Оренбургской и Сибирской линий, что диктовалось логикой территориального и военно-стратегического закрепления Российской империи в Центральной Азии. Именно в контексте этого замысла необходимость овладения Джулеком приобретала всё большую актуальность. В течение последующего десятилетия укрепление Джулек постепенно превращалось из второстепенного



опорного пункта в основной плацдарм, играющий решающую роль в обеспечении дальнейшего продвижения российских войск к рубежам Кокандского ханства.

Вопрос о соединении линий стало одним из основных факторов занятия Джулека и постройки там нового русского укрепления. Извечная проблема с определением границы начало решаться еще до начала военной кампании В.А. Перовского. Ещё в 1851 году план объединения Оренбургской и Сибирской линий был представлен императору Николаю I генерал-адъютантом Николаем Николаевичем Анненковым в рамках его комплексного предложения, изложенного в «Обзоре Казахской степи». В нём он рекомендовал восстановить пикетные посты на линии от Аягоза до Акмолы, демонтированной в 1838 году после набегов казахского султана Кенесары Касымулы. Целью плана Анненкова было расширение оборонительного охвата Российской империи путём закрепления левого фланга за реками Или и Чу, а правого — за Сырдарьёй. Как и ожидалось, император одобрил этот план и запросил мнения у генерал-губернаторов Оренбургского и Западно-Сибирского краёв [5, с. 213-214].

Западно-Сибирский генерал-губернатор Г.Х. Гасфорт находя проект Анненкова удобным, для осуществления ее распорядился о проведении рекогносцировок по р. Чу, когда как мнение Оренбургского генерал-губернатора В.А. Перовского была совершенно противоположной. Выразив несогласие о проекте соединении границы, Перовский утверждал, что формирования мобильных отрядов способных быстро реагировать на угрозы в степи, будут гораздо эффективнее стационарных форпостов. Император Николай I согласившись с мнением Перовского, повелел отложить до времени возведение Г.Х. Гасфортом укреплений на р. Или [5, с. 214].

После завоевания кокандской крепости Акмечеть в 1853 г., и с продвижением русских войск по Сыр-Дарье, очередной раз был поставлен вопрос о соединении линий. В начале 1854 года генерал-губернаторы Оренбургского и Западно-Сибирского краёв были вызваны в Санкт-Петербург для участия в совещании с военным министром, князем В.А. Долгоруковым. В ходе обсуждения генерал-губернатор Г.Х. Гасфорт выдвинул предложение о проведении новой оборонительной линии вдоль реки Сырдарьи до Туркестана, с последующим её продолжением через Боролдайские и Каратауские горы к верховьям реки Чу [5, с. 232].

Генерал-губернатор В.А. Перовский в целом поддержал концепцию, однако вновь указал на сложность текущей политической обстановки, необходимость детального обследования местности, а также значительные финансовые издержки, связанные с реализацией проекта. В связи с этим он настаивал на временном отложении строительства, чтобы не отвлекать ресурсы и внимание от планов по занятию Акмечетского острова и урегулирования отношений с местным населением. Император Николай I поддержал позицию Перовского, однако вместе с тем, предоставил Гасфорту разрешение на занятие Заилийской долины, верховий реки Чу и строительство укрепления на р. Алматы. В том же 1854 году было начато возведение данного укрепления, получившего название Верное [5, с. 232].



Один из ведущих экспертов по исследованию присоединения Средней Азии к Российской империи Н.А. Халфин писал, что несмотря принятое решение о соединении Оренбургской и Западно-Сибирской линий на заседании Особого комитета в 1854 г., реализация плана было прервано Крымской войной: *«...Эти линии не были соединены; их разделяло около тысячи километров территории, на которой кочевали казахские племена»*. В свою очередь, пользуясь отсутствием охраняемой границы, кокандские войска частенько вторгались в кочевья казахских племен, на что царские войска предпринимали эпизодические походы против их укрепления [6, с. 61].

Необходимость установления твердой границы отразилась и в воспоминаниях военного министра Дмитрий Алексеевича Милютина, управлявшего министерством в 1861-1881 гг. *«До 1864 года государственная наша граница в Средней Азии»* как пишет Милютин *«представлялась в совершенно ненормальном виде»*. Между двумя передовыми линиями, с одной стороны на низовья Сыр-Дарьи, а с другой Заилийский край, образовался большой промежуток степной местности, где граница, по отмечанию Милютина, оставалось разорванной: *«...достаточно одного взгляда на карту, чтобы убедиться в необходимости установления связи между двумя пограничными линиями, подведомственными двум разным начальствам – Оренбургского края и Западной Сибири»* [7, с. 512-513].

Свое видение по соединению линий выдвинул полковник Николай Павлович Игнатьев, отправившись в мае 1858 года в Среднюю Азию для топографических съемок р. Амударьи и заключения торговых договоров с Хивинским и Бухарским ханствами. В ходе своей дипломатической миссий, Н.П. Игнатьев выразил предложение в военное министерство и министерство иностранных дел, о необходимости занятия Туркестана и Ташкента, продвинувшись таким образом вперед, выйдя из пустынной местности [9, с. 58]. Такой подход облегчило и удешевило бы содержание степных укреплений, тем самым *«подчинив»* по замечанию Игнатьева *«всю киргизскую степь одному Генерал-Губернатору, а не двум»* [8, с. 260].

Рассуждений Н.П. Игнатьева о взятии Туркестана и Ташкента было поддержано новым оренбургским и самарским генерал-губернатором Александром Андреевичем Катенином, который одновременно с Игнатьевым, от 6 июля 1858 года, писал в Министерство иностранных дел, что *«...оставаться в таком положении мы решительно не можем, и занятие Туркестана и Ташкента есть такая необходимость, от которой зависит как утверждение нашего влияния на среднеазиатские владения, так и самое существование Сыр-Дарьинской линии»* [9, с. 204].

Более того, А.А. Катенином в Оренбурге была создана специальная комиссия для разработки общей внешнеполитической программы. Члены комиссии, основываясь на материалах, собранных при посещении различных регионов Средней Азии призывали к скорейшему соединению Оренбургской и Сибирской линий. Один из членов комиссии генерал-адъютант Н.Г. Залесов в ходе работы комиссии, писал, что одна партия комиссии во главе полковников В.Д. Дандевилля и М.Г. Черняева призывали к захвату низовьев Аму-Дарьи, и



двигаться тем самым в направления Хивы. Другая партия комиссии во главе командующего Сыр-Дарьинской линией А.Л. Данзасом *«настаивали на соединении Сыр-Дарьинской линии с Сибирской, значит, на действиях к стороне Кокана... Катенин согласился с большинством, и тогда же решено было построить укрепления Джулек...»* [10, с. 28].

Позиция Данзаса о необходимости продвижений в сторону Джулека исходило из донесения начальника присырдарьинскими казахами и чиновника азиатского департамента МИД Иосифа Яковлевича Осмоловского, который еще в июле 1856 года охарактеризовал местность следующим образом: *«Все пространство от Яны-Кургана до Джулека и самого Берказанского протока безаульное»*. Это дает возможность, по отмечанию Осмоловского, укрепится русским на этой позиции, где кокандские летучие отряды *«безнаказанно производят воровство и угоны»* [11, Л. 140-141 об.]. Так, в письме Катенину от 29 января 1858 г. Данзас подчеркивал, что *«...я совершенно разделяю мнение господина Осмоловского о необходимости занять Джулек...»* [12, Л. 46]. В конечном итоге, комиссией, созданной Катенином в Оренбурге, было решено уделить основное внимание ташкентскому направлению, первым этапом по пути овладению которого должна была стать постройка укрепления Джулек.

Материалы работ комиссии Катенин представил в Петербурге, добиваясь тем самым предоставления широких полномочий и материальных средств для реализации намеченной программы. Так, оренбургский генерал-губернатор А.А. Катенин для решения извечной проблемы на границе, в письме от 6 декабря 1858 г. предложил в Петербург конкретную программу действий в Средней Азии, настаивав на завоевании кокандской крепости Джулек, и создания в нем форта для подготовки к выходу в Туркестан, Чимкент, и Аулие-Ата, с последующим движением к Ташкенту [13, с. 146]. На заседания высших чинов созданный в Петербурге в январе 1859 года, инициатива Катенина была поддержана западносибирским генерал-губернатором Г.Х. Гасфортом. Свое видения по соединению линий Гасфорт озвучил как продвижение по Сибирской линии, с целью захвата крепостей Пишпек, Токмак, Аулие-Ата и Сузак, чтобы *«объединить южную передовую линию Западного Сибирь с Оренбургом на Сырдарье [...] и таким образом получить твердую государственную границу»* [14, Л. 4-5 об.].

Учитывая первоначальные мнения о том, что Джулек не представлял для Императорского двора существенной ценности как самостоятельный пункт, Штабс-капитан Лев Лаврентьевич Мейер, представляя в записке укрепления, заслуженно отметил, что Джулек становится важным только в том случае, если Россия планирует продвигаться дальше по реке Сырдарья и соединит свои военные линии – Сибирскую и Сырдарьинскую. Тогда Джулек, по замечанию Мейера, лишь первый шаг в осуществлении политики России в Средней Азии. И высказывания о том, что наличие форта Перовского делает Джулек избыточным, не соответствуют стратегической логике кампании. Как пишет Мейер, скорее наоборот, без Джулека, форт Перовский не сможет выполнить свою стратегическую задачу. Отмечая важность занятия Джулека Мейер подытожил следующее: *«Ко всему сказанному полагаю надо прибавить, что занятие*



Джулека ни в каком случае не может считаться последним шагом по линии, и с этой точки зрения надо смотреть на него при возведении укрепления, иначе будет то же, что было прежде: обманутые надежды и упреки в потерянных трудах и капиталах» [15, Л. 24-27].

Между тем, в сентябре 1859 года, председатель Оренбургской пограничной комиссии В.В. Григорьев писал Катенину о необходимости совершать военные действия не оставляя на потом. Как пишет Григорьев: *«Все изложенное сводится к следующему: потребностей нет ни в обладании дельтою Аму, не в занятии Ташкента, потребность чувствуется лишь в соединении сырдаринской линии с сибирской, что может быть осуществлено занятием Туркестана»* [16, Л. 56]. Таким образом, по соображениям Григорьева, линия между двумя ведомствами должна была сомкнуться без занятий Ташкента, ограничившись лишь с захватом Туркестана, самого ближайшего от Джулека кокандского города.

Поспешность в реализации военной операции было связано с начавшейся в коканде политической смуты, между действующим ханом Худояром и его братом Малла-беком, неоднократно и ранее пытавшимся овладеть кокандским престолом. Россия, как и прежде стремилась воспользоваться данной политической нестабильностью как стратегическое преимущество.

В ноябре 1858 года, титулярный советник И.Я. Осмоловский докладывал Данзасу о начавшихся меж феодальной борьбы в Кокандском ханстве. Имеющий своих постоянных лазутчиков из числа казахов в Туркестане и Ташкенте, Осмоловский писал генерал-лейтенанту Данзасу, что свергнутый хан Худояр ныне скитается близ китайской границы, когда как новый хан в лице Малла-бека всеми силами старается укрепить свою новую власть в коканде. Осмоловский обращаясь Данзасу, выразил мнение что *«в настоящее время теряем... влияния на кокандцев, которое приобрели невольным вмешательством в их смуты»* и что бы не потерять это влияния полностью, счел необходимым *«принять решительные меры к прочному занятию края...»* [17, Л. 58-67 об.]. На основаниях вышеизложенного доклада, сведений собранные Осмоловским в форте Перовский были сразу представлены Данзасом к генерал-губернатору А.А. Катенину.

В свою очередь Осмоловский продолжал посредством казахских лазутчиков собирать сведения касательно Джулека. Одним из султанов имеющий связь с Осмоловским султан Тайшык Кенесарин, сын султана Кенесары Касымова, в письме от 14 июня 1860 года, писал, что *«в Кокане носят слухи о намерении нашем занять Джулек, но они не верят этому, говорят, что русские несколько лет уже хотят занять его, но до сих пор еще не приступали»*. Находясь в Ташкенте, султан Тайшык заверил Осмоловского сообщить о последствиях всех совещаний, на которое он будет вызван [18, Л. 25-25 об.].

Однако, начатая стратегическая программа действий Катенина, заключавшегося в продвижении через Джулек не было завершено. Скончавшийся в июле 1860 года Катенин не успел реализовать свои планы по объединению линий. После Катенина, руководства кампанией перешло к генерал-адъютанту Александр Павловичу Безаку, который продолжив начатый курс внес свои коррективы в тактику продвижение. Таким образом, смена руководства



Оренбургского края еще на год задержало строительные работы по возведению укрепления Джулек.

Программа действий возобновилась лишь в начале 1861 года. Так, командующий Сырдарьинской военной линией генерал-лейтенант А.О. Дебу, от 2-го февраля 1861 года, направил рапорт оренбургскому генерал-губернатору А.П. Безаку, в котором подробно информировал о начавшейся подготовке к строительству Джулек. Дебу доложил о проведенных предварительных мерах, в частности о заготовке местных строительных материалов — камыша, осоки, древесины — и изготовлении необходимых принадлежностей для будущих зданий укрепления. В рапорте сообщается о прибытии в форт Перовский 28 января инженерного офицера — гвардейского штабс-капитана Бажанова, которому поручено руководство инженерной частью подготовки: выбор и прием леса, снабжение инструментами и производство основных строительных элементов. Отдельно была обозначена логистика проекта. Для речной транспортировки в районе Джулека планировалось задействовать два парохода, три баржи, три шлюпа и одну будару. Для сухопутных перевозок предусматривалось до 120 повозок [15, Л. 81-82 об.].

В апреле 1861-го года, начальник Джулекского отряда А.О. Дебу сообщил А.П. Безаку о выступлении военного отряда. Пехота с частью конницы под командой майора Темникова и рабочая команда башкир под начальством капитана Бибикова соединились на урочище Мамасеит, откуда по прибытию также выступил отряд султана подполковника Илекея Касымова для охраны рабочего эшелона [15, Л. 116-117]. Параллельно с этим, казахская разведка уведомляло обо всех движениях самих кокандцев, пристально наблюдавших за передвижением Джулекского отряда. Прибывший из Туркестана в форт Перовский казахский лазутчик докладывал, что кокандцы *«всяческий стараются разузнавать о движении русского отряда»*, и что из Яны-Кургана, укрепления находящийся в 30-ти верстах от Джулека, в направлении форт Перовский было выслано шесть конных солдат, которым было предписано Яныкурганским беком *«наблюдать за проезжающими и захватывать людей подозрительных»* [18, Л. 93-93 об.].

Строительные работы по возведению укрепления Джулек продолжалось до августа. В течений этих пяти месяцев осуществлялось передвижение рабочих сил, по 700 человек ежедневно, из форта Перовский к Джулеку и обратно. Обеспечением безопасности рабочих колонн занимался султан Илекей Касымов, в отряде которого насчитывалось 115 конных казахов [15, Л. 154-155]. Вместе с тем, генерал-лейтенант Дебу регулярно получал от казахских лазутчиков информации касательно политической обстановки в Туркестане и в Яны-Кургане, близость которых представляли потенциальную угрозу для позиции джулекского отряда.

Так в лагерь при крепости Джулек из Яны-Кургана прибыл казах кипчакского рода Джарек Баимбетов, который доложил Дебу, что Яны-Курган посетил туркестанский бек и начал подправлять стены крепости [19, Л. 54-55]. Также для расспросов проходящих купцов и караван-башиев Дебу послал казахов в Каратауские горы находящийся между Туркестаном и Аулие-Ата. По сведениям



прибывших оттуда лазутчиков, стало известно, что кипчакский би Нармухаммед должен был выступить из Туркестана к Яны-Кургану, с той целью *«чтоб защищать Яны-Курган, если русские вздумают идти на эту крепость, или чтоб не допустить конрадцев, кочующих в горах близ Яны-Кургана, предаться к русским»* [18, Л. 94-94 об.].

Между тем, согласно разведывательным данным, полученным генерал-лейтенантом Дебу от казахских лазутчиков, захваченных ранее кокандскими пикетами, в Туркестане сосредоточено около 3.000 человек вооружённых сил под командованием кипчака Нармухаммеда, и о намерении кокандского командования направить силы в сторону укрепления Джулек, в связи с чем, казахским родам находящимся близ Туркестана был отдан приказ о сборе верблюдов для транспортировки. Наконец, сведения от казахской агентуры указывали, что бек Туркестана Шадман-ходжа планировал направить в сторону укрепления Джулек и форта Перовский отряд под руководством юзбаши с целью получения информации о составе, целях и задачах русского военного контингента, дислоцированного в Джулеке. [18, Л. 113-114].

Распространяемые слухи о подготовке атак и мобилизации войск, не получили фактического подтверждения. Российское командование, обладая разведывательными сведениями, оценивало их с высокой степенью осторожности, осознавая, как возможность дезинформации, так и необходимость готовности к любому развитию событий. Несмотря на всю тревожность полученной информации и вопреки ожиданиям на кокандское наступления, строительство укрепления Джулек было завершено успешно без каких-либо внешних угроз со стороны противника.

2 сентября 1861 года, командующий Сырдарьинской линией генерал-лейтенант Дебу направил рапорт командиру Оренбургского отдельного корпуса А.П. Безаку о завершении строительства укрепления Джулек. Генерал Дебу отметил, что успешное окончание строительства стало возможным благодаря усердию, сплочённости и добровольному стремлению солдат и офицеров выполнить поставленную задачу, в том числе помощь со стороны местных казахов, добровольно вызвавшихся участвовать в работах [15, Л. 266-267 об.]. Самим генерал-губернатором А.П. Безаком, были лично награждены аульные начальники участвовавших в рекогносцировках при отряде штабс-капитана Л.Л. Мейера [20, Л. 51]. Таким образом, несмотря на сложные условия, строительство важного укрепления Джулек было завершено досрочно и стало примером успешной военной и инженерной работы в приграничных условиях.

Таким образом, разрушенное в 1853 году укрепление, на протяжении десятилетнего периода, трансформировалось в важнейший военно-логистический пункт, из которого выходят передовые отряды русской армии. Джулек становится ключевой опорной точкой для наступательных операций в направлении Ташкента, а также — стратегическим узлом в вопросе соединения Оренбургской и Сибирской пограничных линий. Не случайно все три маршрута, предложенные подполковником Верёвкиным для реализации плана территориального соединения и утверждения российской границы в Центральной Азии, проходили именно через Джулек. В записке подполковника Веревкина от 2 января 1863 г.



адресованное оренбургскому генерал-губернатору Александру Павловичу Безаку предлагались три возможных маршрута для соединения этих территорий.

Первый вариант – от Джулека по Сырдарье, через Ташкент, Аулие-Ату, далее к Мерке и Пишпеку. Этот маршрут был выгоден с политической точки зрения, так как позволял укрепить влияние России на Бухару и в целом на Центральную Азию.

Второй вариант считался более простым: овладеть Туркестаном со стороны Сырдарьи и Аулие-Атой – со стороны Сибири. Соединение с сибирскими постами планировалось провести по дороге от Джулека или форта Перовского вдоль северного склона Каратау, через крепости Сузак, Чулак-Курган, и Сары-Ходжа, которых предполагалось занять после захвата Туркестана.

Третий вариант – провести линию от Джулека к северо-западной оконечности Каратау, а затем по самому хребту до Аулие-Аты. В этом случае сибирские войска закреплялись бы в Аулие-Ате, а Сырдарьинские – захватывали бы Сузак и Чулак-Курган. Хотя этот маршрут, по замечанию Веревкина считался лёгким, пользы от него ожидалось немного [21, Л. 11-12].

В следствие чего, к началу 1863 года, в результате полного функционирования Джулека в качестве полноценного военного форпоста, главной задачей русского правительства стало завершения соединение Оренбургской военной линии с границами Западной Сибири, путем продвижения из Джулека через кокандские укрепления Аулие-Ата, Чимкент, Мерке и Ташкент, с последующим укреплением линии с русским укреплением Верное.

Уже весной 1863 года, из Джулека вышел отряд полковника М.Г. Черняева, с целью рекогносцировки местности от самого Джулека до Туркестана. С отрядом 200 казаков и 106 казахов при 6-ти орудиях и 2 ракетных станках, отряд перешел по северную сторону каратауских гор, по направлению к Сузаку [22, Л. 227-227 об.]. Одновременно с этим, полковником А.И. Бутаковым, для изучения верхней части Сыр-Дарьи, из Джулека было выслано рекогносцировочный отряд из топографов, матросов и стрелков, снабженные боевыми ракетами [23, Л. 1]. Участник рекогносцировки, полковник оренбургского казачьего войска Федор Лобысевич писал: *«Из Джулека мы вышли 1-го июля... для прикрытия пароходов... Целью рекогносцировки было, как говорят, исследования возможности соединить линию сыр-дарьинскую с линией сибирской...»* [24, с. 409.]

Спустя два года по завершению поставленных перед Петербургом вышеизложенных задач, новый оренбургский генерал-губернатор Николай Андреевич Крыжановский, в своем отчете адресованное военному министру Д.А. Милютину, по итогам поездки в Ташкент в октябре 1865 года, подчеркнул, что соединение линии через Джулек с укреплением Верное оказалось выгодным не только для Петербурга, но и для самих кочующих казахов, способствуя стабилизации обстановки в местах их кочевков. Как пишет Крыжановский: *«Соединение военной линии Джулека с Верным оказалось делом чрезвычайно важным и полезным. На всех станциях, где я остановился съезжали казахи благодарить в лице моем Правительство за проведение линий. Со времени установление ее они нашли в Каратауских горах по обеим их покатосям*

богатые и главное безопасные летние кочевки, а по всему берегу р. Сыр-Дарьи покойные зимовки» [25, Л. 1].

Заключение

История укрепления Джулек наглядно демонстрирует, как локальные географические пункты в условиях имперской экспансии обретают стратегическое значение, обусловленное не столько их внутренним потенциалом, сколько ролью в более широкой системе военно-административного контроля и логистики. На протяжении 1850–1860-х годов значение Джулека последовательно возрастало: от заброшенного кокандского укрепления до ключевого звена в реализации одного из важнейших геополитических проектов Российской империи — соединения Сырдарьинской и Сибирской линий.

Именно в Джулеке, как показывают архивные данные и планы военного командования, началась практическая реализация военной программы основанное для выхода к Ташкенту и утверждения российской власти в Кокандском ханстве. Джулек стал не только военным опорным пунктом, но и символом перехода Российской империи от оборонительной тактики к активной наступательной политике на южных рубежах. Включение Джулека в стратегическое планирование русской армии, подтверждают необходимость дальнейшего комплексного изучения подобных форпостов и укреплений как элементов не только военной, но и политико-административной истории присоединения Средней Азии к составу Российской империи.

Благодарности

Исследование финансируется Комитетом по науке Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (грант № AP19676769): *«Логистика военных походов Российской империи в казахскую степь и Туркестанский край: влияние и последствия для казахского общества»*.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Клаузевиц К. фон.* О войне. Санкт-Петербург: Эксмо, Мидгард, 2007. – 861 с.
- [2] *Венюков М.И.* Заметки о степных походах в Средней Азии // Военный сборник, №12, 1860. С. 269-289.
- [3] *ЦГА РК.* Ф. 338. Оп. 1. Д. 660. Л. 4-4 об. Л. 9-9 об.
- [4] *Макшеев А.* Путешествия по киргизским степям и Туркестанскому краю. Санкт-Петербург, 1896 г. – 257 с.
- [5] *Терентьев М.А.* История завоевания Средней Азии. Том 1. СПб: Тип. В.В. Комарова, 1906 г. – 511 с.
- [6] *Халфин Н.А.* Присоединение Средней Азии к России (60-90-е годы XIX в.). Москва: Наука, 1965 г. – 471 с.
- [7] *Милютин Д. А.* Воспоминания генерал-фельдмаршала графа Дмитрия Алексеевича Милютина, 1863-1864 / Под ред. Л. Г. Захаровой. – Москва: «Российская политическая энциклопедия», 2003 г. – 688 с.



- [8] *Игнатъев Н.П.* Миссия в Хиву и Бухару в 1858 г. флигель-адъютанта полковника Н. Игнатъева. Санкт-Петербург, 1897 г. – 278 с.
- [9] *Попов А.Л.* Из истории завоевания Средней Азии // Исторические записки. 1940 г. №9.
- [10] *Залесов Н.Г.* Записки // Русская старина. Г. 34. Т. 115. Кн. 7-8, июль-август. – Тип. «Общественная польза». Санкт-Петербург, 1903 г. – 480 с.
- [11] *ЦГА РК.* Ф. 4. Оп. 1. Д. 3701. Л. 140–141 об.
- [12] *РГВИА.* Ф. 1441. Оп. 1. Д. 87. Л. 46.
- [13] *Халфин Н.А.* Политика России в Средней Азии (1857-1868). – Москва: Издательство восточной литературы, 1960 г. – 272 с.
- [14] *РГВИА.* Ф. 483. Оп. 1. Д. 51. Л. 4-5 об.
- [15] *РГВИА.* Ф. 1441. Оп. 1. Д. 116. Л. 24-27. Л. 81-82 об. Л. 116-117. Л. 154-155. Л. 266-267 об.
- [16] *РГВИА.* Ф. 483. Оп. 1. Д. 53. Л. 56.
- [17] *РГВИА.* Ф. 67. Оп. 1. Д. 122. Л. 58-67 об.
- [18] *ЦГА РК.* Ф. 383. Оп. 1. Д. 113. Л. 25-25 об. Л. 93-93 об. Л. 94-94 об. Л. 113-114.
- [19] *РГВИА.* Ф. 1441. Оп. 1. Д. 119. Л. 54-55.
- [20] *РГВИА.* Ф. 1441. Оп. 1. Д. 120. Л. 51.
- [21] *ЦГА РК.* Ф. 382. Оп. 1. Д. 47. Л. 11-12.
- [22] *РГВИА.* Ф. 483. Оп. 1. Д. 62. Л. 227-227 об.
- [23] *ЦГА РК.* Ф. Ф. 3. Оп. 1. Д. 222. Л. 1.
- [24] *Лобысевич Ф.* Сыр-Дарьинская линия // Военный сборник. Год 7, август. Санкт-Петербург, 1864 г. №8. С. 397-410.
- [25] *ГАОО.* Ф. 6. Оп. 10. Д. 8034. Л. 1.

REFERENCES

- [1] Klauzevits K. fon. (2007) O voine [On War]. Sankt-Peterburg: Eksmo, Midgard. – 861 p. [in Russian].
- [2] Venyukov M.I. (1860) Zametki o stepnykh pokhodakh v Srednei Azii [Notes on Steppe Campaigns in Central Asia] // Voennyi sbornik, No. 12, pp. 269–289. [in Russian].
- [3] TsGA RK. F. 338. Op. 1. D. 660. L. 4–4 ob., 9–9 ob. [in Russian].
- [4] Maksheev A. (1896) Puteshestviia po kirgizskim stepiam i Turkestanskomu kraiu [Travels through the Kyrgyz Steppes and Turkestan Region]. Sankt-Peterburg. – 257 p. [in Russian].
- [5] Terent'ev M.A. (1906) Istoriia zavoevaniia Srednei Azii. Tom 1 [The History of the Conquest of Central Asia. Vol. 1]. Sankt-Peterburg: Tip. V.V. Komarova. – 511 p. [in Russian].
- [6] Khalfin N.A. (1965) Prisoedinenie Srednei Azii k Rossii (60–90-e gody XIX v.) [Annexation of Central Asia to Russia (1860s–1890s)]. Moskva: Nauka. – 471 p. [in Russian].
- [7] Miliutin D.A. (2003) Vospominaniia general-fel'dmarshala grafa Dmitriia Alekseevicha Miliutina, 1863–1864 [Memoirs of General Field Marshal Count Dmitrii



Alekseevich Miliutin, 1863–1864] / Ed. L.G. Zakharova. Moskva: Rossiiskaia politicheskaiia entsiklopediia. – 688 p. [in Russian].

[8] Ignat'ev N.P. (1897) Missiia v Khivu i Bukhary v 1858 g. fligel'-adiutanta polkovnika N. Ignat'eva [Mission to Khiva and Bukhara in 1858 by Colonel N. Ignatyev]. Sankt-Peterburg. – 278 p. [in Russian].

[9] Popov A.L. (1940) Iz istorii zavoevaniia Srednei Azii [From the History of the Conquest of Central Asia] // Istoricheskie zapiski, No. 9. [in Russian].

[10] Zalesov N.G. (1903) Zapiski [Notes] // Russkaia starina. G. 34. T. 115. Kn. 7–8, iiul'–avgust. Sankt-Peterburg: Tip. "Obshchestvennaia pol'za". – 480 p. [in Russian].

[11] TsGA RK. F. 4. Op. 1. D. 3701. L. 140–141 ob. [in Russian].

[12] RGVIA. F. 1441. Op. 1. D. 87. L. 46. [in Russian].

[13] Khalfin N.A. (1960) Politika Rossii v Srednei Azii (1857–1868) [Russia's Policy in Central Asia (1857–1868)]. Moskva: Izd-vo vostochnoi literatury. – 272 p. [in Russian].

[14] RGVIA. F. 483. Op. 1. D. 51. L. 4–5 ob. [in Russian].

[15] RGVIA. F. 1441. Op. 1. D. 116. L. 24–27, 81–82 ob., 116–117, 154–155, 266–267 ob. [in Russian].

[16] RGVIA. F. 483. Op. 1. D. 53. L. 56. [in Russian].

[17] RGVIA. F. 67. Op. 1. D. 122. L. 58–67 ob. [in Russian].

[18] TsGA RK. F. 383. Op. 1. D. 113. L. 25–25 ob., 93–93 ob., 94–94 ob., 113–114. [in Russian].

[19] RGVIA. F. 1441. Op. 1. D. 119. L. 54–55. [in Russian].

[20] RGVIA. F. 1441. Op. 1. D. 120. L. 51. [in Russian].

[21] TsGA RK. F. 382. Op. 1. D. 47. L. 11–12. [in Russian].

[22] RGVIA. F. 483. Op. 1. D. 62. L. 227–227 ob. [in Russian].

[23] TsGA RK. F. 3. Op. 1. D. 222. L. 1. [in Russian].

[24] Lobvsevich F. (1864) Syr-Dar'inskaia liniia [The Syr-Darya Line] // Voennyi sbornik. God 7, avgust, No. 8. Sankt-Peterburg. pp. 397–410. [in Russian].

[25] GAOO. F. 6. Op. 10. D. 8034. L. 1. [in Russian].

Абдуалы А.Б., Тоқболат С.Т., Рахметулла Ш.Т.

ҚОҚАН БЕКІНІСІ ЖҮЛЕКТІҢ 1858-1861 ЖЖ. РЕСЕЙ ӘСКЕРЛЕРІНІҢ ТҮРКІСТАН ӨңІРІНЕ ЖЫЛЖУЫНДАҒЫ РӨЛІ

Аңдатпа. Мақалада 1858-1861 жылдар аралығында Ресей империясының Түркістан өңіріне ілгерілеуі контекстінде қоқандық Жүлек бекінісінің әскери-стратегиялық және саяси маңызы талданады. Архивтік деректер, мемуарлық және ғылыми әдебиет, сондай-ақ әскери тұлғалардың жазбалары негізінде Жүлек бекінісінің Сырдария және Сібір әскери желілерін біріктіру жолындағы империялық стратегияны іске асырудағы маңызды рөлі зерттеледі. Қазақ ақсүйектерінің Ресей әскерлерін ақпараттық және логистикалық қамтамасыз ету ісіндегі белсенді қатысуына ерекше назар аударылады. Мақалада Жүлек тек жәй бекініс ретінде емес, Ташкентті басып алуға бағытталған үлкен жорықтың барысын айқындаған маңызды әскери-инфрақұрылымдық тірек нүктесі ретінде қарастырылады. Сондықтан бұл зерттеу тарихнамада мұндай бекіністердің



маңызын көрсетпеуі Орталық Азиядағы империялық жаулап алуға қатысты көзқарасты қайта қарауды қажет ететінін дәлелдейді.

Кілт сөздер: Жүлек, Ақмешіт; Ресей империясы; Түркістан өлкесі; әскери логистика; дала соғысы; қазақ элитасы; қазақ сұлтандары; тыншылық; Қоқанд хандығы; дала жорығы.

Abdualy A.B., Tokbolat S.T., Rakhmetulla Sh.T.

THE ROLE OF THE KOKAND FORTRESS JULEK IN THE ADVANCE OF RUSSIAN FORCES INTO THE TURKESTAN REGION (1858–1861)

Annotation. The article analyzes the military-strategic and political significance of the Kokand fortress Julek in the context of the Russian Empire's advance into the Turkestan during the years 1858-1861. Based on the examination of archival sources, memoirs, scholarly literature, by military and administrative officials, the study investigates Julek's role as a key link in the implementation of the imperial strategy to unite the Syr Darya and Siberian lines. Special attention is paid to the involvement of the Kazakh tribal aristocracy and intelligence networks, which actively assisted Russian forces by providing logistical and informational support for the campaigns. The article argues that Julek should not be viewed as a peripheral outpost but rather as a crucial element of military infrastructure that determined the success of the subsequent advance on Tashkent. The study demonstrates that the traditional historiographical underestimation of such fortresses calls for a revision of prevailing interpretations of the mechanisms of imperial expansion in Central Asia.

Key words: Julek; Ak-Mechet; Russian Empire; Turkestan Region; military logistics; steppe warfare; Kazakh elite; Kazakh sultans; reconnaissance; Kokand Khanate; steppe campaigns.

ӘОЖ 903/904(575)

FTAXP 16.21.33

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).129

¹Тұяқбаев М.Қ., ²Шоқпаров Ә.Ж., ¹Сиздиқов Б.С.*¹Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті,
Түркістан қ., Қазақстан²Халықаралық туризм және меймандостық университетіне,
Түркістан қ., Қазақстан

*Корреспондент-авторы: bagdaulet.sizdikov@ayu.edu.kz

ТҮРКІСТАН Өңірінің байырғы жер-су атаулары

Аңдатпа. Тарих қойнауында жатқан, отандық тарихымыздың құндылығы мен маңыздылығын одан әрі арттырған, өз заманында тек отандық тарихта ғана емес, күллі түркі халықтарының тарихында маңызды орынға ие, түркі дүниесінің рухани астанасы Түркістан өңірінің байырғы жер-су атауларын зерттеу, талдау және ғылыми айналымға енгізу қазіргі таңдағы өзекті мәселелердің бірі болып табылуда. Бұл мақалада Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев қол қойған «Түркістан қаласының ерекше мәртебесі туралы» заңның маңыздылығы қарастырылады. Түркістан қаласы – қазақ мемлекеттігінің қалыптасуында және дамуы барысында маңызды рөл атқарған тарихи әрі рухани орталық. Оның ежелгі және ортағасырлық Қазақстан тарихындағы алар орны ерекше, себебі қала Ұлы Жібек жолының бойында орналасқан, бұл қаланы экономикалық, саяси-әкімшілік және мәдени орталыққа айналдырды. Мақалада Түркістан өңіріндегі байырғы жер-су атауларының этнонимиялық ерекшеліктері мен олардың тарихи тамырлары зерттеледі. Өңірдегі жер-су атауларының көбін халық, ел, тайпа және ру атауларынан тұратынын атап көрсетілді. Зерттеу барысында сақ, үйсін, ғұн, түркі, оғыз және қыпшақ кезеңдерінен бастау алатын, араб, парсы, қазақ және өзбек тілдеріндегі атаулардың араласуы қарастырылады. Сонымен қатар мақалада Түркістан қаласының тарихи-мәдени мұраларын сақтау мен дамыту жолдары талқыланып, Қазақстанның стратегиялық даму бағыттарының бірі ретінде мәдени туризмді өркендету қажеттілігі атап өтіледі. Зерттеу нәтижелері тарихи-этнонимиялық және топонимикалық материалдардың өңірдің этникалық құрылымын және тарихи көші-қондар жолдарын түсінуге мүмкіндік беретінін көрсетеді. Мақала Түркістан өңірінің тарихи-мәдени мұрасын терең зерттеуде этнонимияның маңызды рөлін айқындайды. Түркістанның ерекше мәртебеге ие болуы – оның тарихи мұрасын сақтауға және оны әлемдік деңгейде танытуға үлкен мүмкіндік береді.

Кіліт сөздер: Түркістан; Ұлы Жібек жолы; топонимика; тарихи-мәдени мұра; тарих; туризм.

*Kipicne*

Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Кемелұлы Тоқаев «Түркістан қаласының ерекше мәртебесі туралы» Қазақстан Республикасының Заңына қол қойды. Бұл заң Түркістан қаласының еліміздің рухани, тарихи-мәдени, туристік орталығы және сәулет мұрасы ретіндегі ерекше мәртебесін бекітеді. Түркістан – қазақ мемлекеттігінің қалыптасуы мен дамуында айрықша орын алатын тарихи қала. Бұл қала ежелгі және ортағасырлық Қазақстан тарихындағы маңызды тарихи орындардың бірі болып саналады. Қаратау мен Сырдария өзенінің аралығында орын тепкен Түркістан өңірінде тарихи-мәдени ескерткіштер өте тығыз орналасқандығын археологиялық зерттеулер нәтижесінде дәлелденуде. Бұл өңірдегі ортағасырлық қалалары мен қоныстардың Ұлы Жібек жолы бойында орналасуының арқасында саудасы мен экономикасы, ғылымы мен мәдениеті қатар дамып, экономикалық, саяси-әкімшілік және әскери-стратегиялық орталыққа айналды. Сауданың дамуы өңірдегі халықтың тығыз қоныстануына негіз болды. Бұл өз кезегінде өңірдегі ортағасырлық қалалардың пайда болып, өркендеуіне, сондай-ақ көрші мемлекеттермен мәдени байланыстардың нығаюына ықпал етті. Осы себепті ғылыми ортада Түркістан өңірінің тарихына деген қызығушылық артып, өңірдің тарихы кешенді түрде зерттеле бастады.

Осы күнге дейін жүргізілген зерттеулердің нәтижесінде Түркістан өңірінің тарихы сонау тас дәуірінен бастау алатындығы анықталды. Түркістан өңірінде орналасқан тас дәуіріне мерзімделген Шоқтас I, II, Қосқорған I, II ескерткіштері бұл пікірімізді қуаттай түсуде. Түркістан қаласының маңынан жүргізілген археологиялық зерттеулер барысында қола дәуіріне мерзімделген ескерткіштер анықталды. Бұл зерттеулердің нәтижесінде Түркістан қаласының төңірегінде андронов мәдениетін қалыптастырған халықтардың мекендегендігін білуге болады [1,220]. Бұл өңірде ерте темір дәуірінде көне парсы деректерінде «сақ», қытай деректерінде «сай», ассириялық деректерде «ашгузай», грек деректерінде «скиф» және Ирандақтардың көне діни кітабы Авестада «турлар» деген атпен танылған тайпалар мекендегендігі белгілі болды (2, 1-19; 3, 41-45; 4, 477-479; 5, 159). Осы себептерге байланысты ерте темір дәуірінде сақ тайпалары мекендеген бұл аймақ «Тұран» деген атпен танылғандығы белгілі. Түркістан қаласының алғашқы атауын осы сақ тайпасының атауымен байланысты деген пікірлер де баршылық. XVII ғ ғөмір сүрген әйгілі тарихшы Махмуд ибн Уәли өзінің «Бахр ал-асрар фи манахиб ал-ахиар» атты кітабында «Қазіргі Түркістан – бұл Сақ қаласы, қара халық огны Ясы деп атайды», қаланың ежелгі Сакси атауының, «сақ» атауымен үндестігін байқауға болады деп көрсеткен. В.И.Абаевтың пікірінше, «сақ» атауын «тура» терминінің баламасы деп қарастыруымыз қажет, тіпті, бұл тайпалар «тура-сақтар» деген біріккен атаумен де танылған [6,5]. Қаланың ежелгі атауы, бұл өлке тарихының тереңде жатқандығына негіз болуда.

Біздің ойымызша Түркістан қаласының көне орны Қожа Ахмет Ясауи кесенесінің оңтүстік-батысында орналасқан Күлтөбе қаласының орнында орналасқан. Бұған дәлел ретінде Е.Смағұлов, М.Елеуов, М.Тұяқбаев және т.б. зерттеушілердің жылдар бойы жүргізге зерттеулерін келтіруге болады. Тарихи деректерге көз жүгіртер болсақ Түркістан өңірінің VII-XII ғғ «Шауғар» деген атпен танылғандығы белгілі. Бұл өңір Түркі қағанатына қараған. Өңір IX ғ



қарлұқтар мен оғыздардың ықпалында болды. Қазіргі Түркістан қаласынан оңтүстік-шығысына қарай 8 шақырым жерде орналасқан Шойтөбе атты көне қала орны сол бұрынғы Шауғар қаласының орны деген болжам бар [7,77].

Шауғардың қазіргі қазақ тілінде аудармасы Қаратау. Шауғар-Қаратау-Крашоқы сөздері бір-бірінің баламасы. Шауғар мен Фараб өңірі Тарбад деп аталған бір иеліктің құрамдас бөлігі болған. Сондықтан Махмуд Қашқари «Дивани лұғат ат-Түрік» атты еңбегінде «Қарчук-Фарабтың басқа аты» деп жазады. Бұл иелік түркі қағанаттарына қарады. Араб географы әл-Макдисидің сипаттауынша X ғ аяғында: «Шауғар айналасында елді мекендер бар, биік қорғанмен қоршалған үлкен қала. Мешіті базар ішінде. Араб деректері бұл қаланы Шауғар десе, түркі деректері Қарашық деген. «Оғыз қаған» дастанында Салар Қазанды «Қарашықтың қабыланы» деп жырласа, қазақ жыр-дастандарында, аңыз-әңгімелерінде «Қырық қақпалы Қарашық» деп аталған [6, 6]. XII ғ. Шауғар аты тарихи деректер мен жыр-дастандарда сирек кездесіп, Қарашық деп аталып кетеді. XII ғ. түркі дүниесінің рухани ұстазына айналған Қожа Ахмет Ясауидің Қарашық жеріне жақын Ясы мекеніне орнығуы қаланың одан әрі гүлденіп дамуына бірден-бір себепші болды.

Ясы қаласы жайында деректер XIII ғ жарық көреген Киракос Ганзакенцидің «Армения тарихы» атты еңбегінде Ясы Асон деген атпен көрсетілген. Ясы атауы XIV ғ бастап тарихи деректерде жиі кездесе бастайды. Ясы бұл өңірдегі ірі сауда орталығының бірі болған. Рузбихан бұл өңірде жазық даланың, Орталық Азияның, Қытайдың сауда жолдары тоғысқан деп мәлімдеген. «Солтүстік жағындағы өзбек (қазақ) жерлерінен Әндіжанға жүретін жолдарымен Қытайдың шекарасына дейін Ясыға заттар мен бағалы бұйымдар жеткізілген. Бұл қала әр-түрлі елдердің саудагерлері мен жолаушыларының аялдайтын жері болған. Түркістан егін шаруашылығы дамыған өңірлердің бірі болған. Жарлықтарда кездесетін Ходжа-Тұмасы құдығы, Мир-Қара-Су, Шорнақ, Қарбұлақ, Садай-Бұлақ, Ақ-Тепе, Ұржар, Мыш, Ақ-Зұлқия және т.б арықтардың аттары бұл пікірімізді қуаттай түсуде.

XV-XVI ғ Ясы қаласының атауы Түркістан деген атпен таныла бастайды. Бұл өзгеріс жайында тарихшылардың көпетеген жеке пікірлері баршылық. Біздің пайымдауымызшы қала атауының Түркістан деп өзгеруі жаңа баста айтып өткен темір дәуірінде мекен еткен «Сақ» және «Тур» тайпаларының атауымен тығыз байланыста болуы мүмкін. Қала атауының өзгеруіне байланысты алғаш пікір білдірген зерттеушілердің бірі В.В.Бартольд болды. Шығыстанушығ академик «Ислам энциклопедиясында» жарияланған «Түркістан» атты мақаласында түркі елінің пірі Қожа Ахмед Ясауидің халық берген атағы Әзіреті Түркістан болғандықтан қаланың жаңа атауы осыдан туындаған болса керек деп пікір қалдырған. Ортағасырлық қала мәдениетін зерттеген Е.И.Агеева мен Г.И.Папевич жазба деректеріді талдай отырып, Ясы атауының Түркістан деп өзгертілуі XVI ғ. екінші жартысынан бастағанын анықтаған. Зерттеушілердің пікірінше, қала атауының өзгеруі бұл аймақтың қазақ хандығының құрамына өтуіне байланысты болған. Е.А.Сұмағұлов, «Шайбани хан жорықтарынан Оңтүстік Қазақстан мен Орта Азияға келген түркі экспанциясынан кезекті толқыны түркі әулиесінің



тұлғасы мен Ясыдағы оның кесенесін әдеттен тыс оны танымал ету нәтижесінде, қаланың байырғы есімі жаңа атпен ауысты» деген тұжырымға тоқталады [6,8].

Белгілі ақын, жазушы, түркітанушы, Түркістан қаласының тумасы Сәрсен Бек Сахабат өз зерттеулерінде «Ясы – жазық дегенді білдіреді. Жазық болғанда түйенің табаныдай дөп-дөңгелек жазық. Қоқан басқыншылығынан кейін, «Турк-и стон» яғни, түркілер боданымыз деген атау берік орнықты» деп көрсетеді. Мұны Нәзір Төреғұлұлы 1924 жылы Мәскеуде жарық көреген «Жат сөздер» еңбегінде дәлелдеп қойғанына қарамастан, Баймырза Хайттың «Түркілер елі» деген анықтамасында кездеседі. Ясы 1579 жылы Хақназар ханның иелігіне айналып, Есім хан билікке келген 1598 жылдан бастап Қазақ хандығының астанасына айналды. Сол кезден бастап Ясы, Түркістан деп атала бастады [2.220]. Қала Түркістан, Ясы, Шауғар, Қарашық, Тұран деп аталсада біз үшін әр қашан рухани астана болып қалабермек.

Зерттеудің материалдары мен әдістері

Тарихи деректерде Түркістан аймағының VIII ғасырда Шауғар деген атпен белгілі болғандығы айтылады. Кейіннен Шауғар тұрғындары қандай да бір себептерге байланысты Ясыға қоныс аударған. Бұл қала XII ғасырдағы жазба деректерде кездеседі. Кейіннен қаланың аты өзгеріп Түркістан деп аталған. К.Байпаков бұл қаланың Қазақстанның үлкен бөлігі мен Талас Алатауы, Сырдария өзенінің ортаңғы ағысы және Қаратау баурайын қамтыған аймақтың үлкен орталығына айналғандығын көрсетіп Ясы қаласының бастапқыда Қожа Ахмет Ясауи кесенесінің маңындағы Күлтөбе қаласының орнында бой көтергендігін атап өтеді [8, 176].

Сондықтан – да көптеген археолог ғалымдар Түркістан тарихының түп тамырын осы Күлтөбе қаласынан іздестірген. Атап айтар болсақ Күлтөбе қаласы жайында алғашқы археологиялық деректерді 1972 жылы Т.Н.Сенигова басқарған археологиялық зерттеу тобы тарапынан жинақталды. Қазба жұмыстары қаланың батыс бөлігінен бастау алды (рабат бөлігі болса керек). Бірақ, XVIII – XIX ғғ. жататын тұрғын үй кешендері топырақтан аршылғаннан кейін ондағы қазба жұмыстары тоқтатылды. Осыдан кейін Күлтөбе қаласының орнында барлау жұмыстары жүргізіліп нәтижесінде VII – VIII ғғ. Отырарда соғылған мыс теңгелер табылды. Т.Н.Сенигова бұл теңгелер мен төменгі қабаттан алынған ерте ортағасырлық қыш ыдыс туралы мағлұматтарды «Новые данные о городище Туркестан» атты мақаласында жариялады [9, 54].

Т.Н.Сениговадан кейін Күлтөбе қаласының орнында 1981 – 1984 жж. Е.Смағұлов жетекшілінде бекініс орнының оңтүстік шетінен 70 шаршы метрден астам алаңда стратиграфиялық қазба салынды. Қазба жұмыстары нәтижесінде 7 құрылыс қабаты анықталды. Е.Смағұлов ең төменгі бірінші құрылыс белдеуінен дән үккіш пен саз ыдыс бөліктерін тауып ешқандай құрылыс анықтамаған. Е.Смағұлов табылған саз ыдыстарды қаңлылардың отырар – қаратау мәдениетіндегі ыдыстармен салыстыра келе, 1-құрылыс қабатын IV – V ғғ. мерзімдеген [10, 281; 11, 12]. Жалпы Е.Смағұлов қазба жұмыстары барысында алынған заттай деректер арқылы 2-құрылыс қабатын V-VI ғғ., 3-құрылыс қабатын (ат жерлеуі, үзеңгі, белдіктің күміс қаптырмасы, жалғыз шығыршықты темір ауыздық) негізінде VII ғғ., 4 және 5-құрылыс қабатын IX – XII ғғ., 6-құрылыс

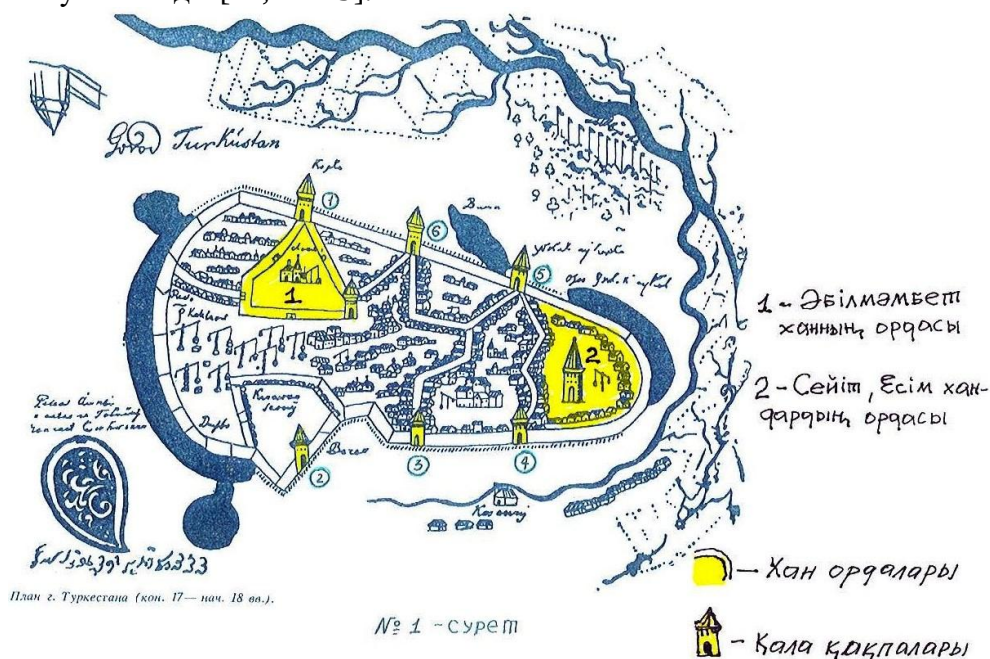


қабатын XIV ғасырдың алғашқы ширегіне жатқызса, ең соңғы жоғарғы 7-құрылыс қабатын XIX ғ. мерзімдеген [12, 106].

Күлтөбе қаласындағы қазба жұмыстар 1980 жылдардың соңына таман Ерзакович тарапынан жүргізілген. Ол, шығыс моншасының 100 м оңтүстік – шығыс қапталында орналасқан төмпешікке қазба жұмыстарын жүргізген. Осыдан кейінгі археологиялық зерттеулер 2000 жылдары М.Елеуов тарапынан 1981 жылғы стратиграфиялық қазбаның жанында жүргізілген. Бұл зерттеу жұмыстарының негізгі мақсаты археологиялық деректер негізінде Түркістан қаласының жасын анықтау болатын. Бұл зерттеулердің нәтижесінде 2000 жылы Түркістан қаласының 1500 жылдық мерей тойы ЮНЕСКО көлемінде атап өтілді.

2008 жылы М.Тұяқбаев Күлтөбе цитаделінің 588 м солтүстік - батысында қазба жұмыстарын жүргізді. Ескі Түркістан қаласының орнында «Хан Ордасы» деп анықталған қаланың бұл кварталындағы археологиялық зерттеу жұмыстары барысында алты құрылыс қабаты аршылып зерттелген. Бұлардың ең жоғарғы құрылыс қабаты XIX ғ. аяғы мен XX ғасырдың бірінші жартысына жатса, ең төменгі алтыншы құрылыс қабаты XVII ғ. аяғы мен XVIII ғ. бірінші жартысына сай келетіндігі дәлелденген.

Тарихи жазба деректерде XVIII ғасырда Ескі Түркістан қаласында екі Хан Ордасы қатар өмір сүргендігі жайында деректер келтірілген. Бұл жайлы И.В. Ерофееваның «Казахские ханы и ханские династии в XVIII – середине XIX вв.» [13, 76-82] атты еңбегінен және Б.Т. Тұяқбаева пен А.Н. Проскуриннің «Проект регенерации цитадели в городе Туркестане» атты мақаласынан толыққанды деректер табуға болады [14, 17-19].



2-сурет - Д.Г. Мессершмидтің картасы [14, 19]

Ал, тарихшы И.В. Ерофееваның мақаласындағы деректерде 1743-45 жылдар аралығында Түркістанды және оның айналасындағы қалаларды Әбілмәмбет хан мен Сәмеке ханның үлкен ұлы Сейіттің екіге бөліп билегені



айтылған. Әбілмәмбет ханға 1749-1750 жылдар аралығында бұл қалаларды Тұрсын ханның ұлы Барақ ханмен бөлісуіне тура келді, ал 1762-1771 жылдар аралығында Әбілмәмбет ханмен бірге қала мен аймақты Сәмекенің кіші ұлы Есім бөлісіп билейді. Әбілмәмбет өлген соң оның ұлы Болат хан мен Есім хан екеуі бұл қалаларды 1771-1780 жылдары тең бөліп басқарады. Ал, 1780-1798 жылдар арасында Болат хан билігін Абылай ханның ұлы Әділ сұлтанмен бөлісуіне тура келді. Көріп отырғанымыздай XVIII ғ. ортасынан аяғына дейін Түркістанда екі хан ордасы қатар өмір сүрген. Бұл жайлы ең алғашқы деректі XVII ғ. соңында жасалған Д.Г. Мессершмидтің картасынан көре аламыз (1-сурет). Бұл поляк суретшісі ауызша деректерге сүйене отырып Түркістан қаласының XVII ғасырдың соңындағы картасын сызады. Картаның астына Тәуке ханның мөрі басылған. Тәуке хан елшілерінің бірі хандықтың астанасы жайлы түсінік беру үшін жасаттырған болуы мүмкін. Картада қаланың батыс бөлігінде үш жағы көшемен шектеліп, дуалмен қоршалған көлемі 1 га жерге «Ханово место» деген анықтама жазылған. 2008 жылы Е.А. Смағұлов және М.Қ. Тұяқбаев Д.Г. Мессершмидтің картасындағы қаланың 1875 жылғы жобасы мен 1954 жылғы картасын және кейінгі жылдардағы жоба-сызбалары салыстыра отырып «Хан ордасының» орынын анықтаған (2-сурет) [15, 3-4].



2-сурет - Ескі Түркістан қаласының әуеден көрінісі

Е.Смағұлов 2011-2012 жылдары Күлтөбе цитаделінің оңтүстік-батыс, батыс бөлігіне қазба салып төрт жапырақты (крестообразный) тендессіз нысанды анықтады [16, 86]. Бұл, қазақ даласында өмір сүрген ежелгі халықтардың рухани өмірі мен мәдениетінен сыр шертетін өте маңызды нысан болып табылады.



Қазіргі таңда нысанды күніге жергілікті және шет елдерден келген туристердің өзі саяхаттап зират етіп жүр (сурет керек).

2018 жылдың 19 маусымында тұңғыш президентіміз Н.Ә.Назарбаев Түркістан қаласының облыс болғандығын атап, құжатқа қол қойған болатын. Осы бастама бұрынғы Түркістан қаласының әлеуметтік, мәдени және экономикалық саласының дамуына серпін берді. Әсіресе, Түркістанның облыс болуы қалада жаңа құрылыстардың бой көтеруіне себеп болды. Осы орайда мемлекет тарапынан Түркістан қаласының орнында әр кезеңнің құрылыстарын аша отырып археологиялық парк жасау жөнінде шешім қабылданды. Осы шешімге сәйкес тарихи орында кешенді түрде археологиялық зерттеу жұмыстары жүргізіле бастады. Зерттеу жұмыстарының негізгі мақсаты жаңа облыстың жаңа құрылыс стратегиясына сәйкес айқындалды. Яғни, Түркістан қаласының орнында қазба жұмыстарын жүргізіп, ашылған құрылыстарды ашық аспан астындағы мұражайға айналдыру мақсатында жүргізілді.

2020-2021 жылдары Ескі Түркістан қаласының орнында кең көлемде археологиялық қазба жұмыстары жүргізілді. Зерттеу жұмыстары «Қазқайтажаңғырту» республикалық мемлекеттік мекемесі тапсырмасы бойынша жүргізілді. Ғылыми жобаны орындау барысында археолог С.С. Мургабаев пен т.ғ.к. М.Қ. Тұяқбаевтың жетекшілігімен «Мәдени мұра» ғылыми-зерттеу орталығының Ескі Түркістан археологиялық экспедициясы археологиялық ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізді. Зерттеудің негізгі мақсаты Кейінгі ортағасырлық Ескі Түркістан қаласында кешенді зерттеу жұмыстарын жүргізіп, ашылған нысандарды қалпына келтіру мақсатында жүргізілді. Зерттеу жұмыстарының нәтижесінде Әбілмәнбет хан мен Тәуке ханның билігі тұсына жататын Ескі Түркістан қаласының планографиясы, қамал қабырғасы, тұрғын үй кешендерінің толық құрлымы ашылып, мәдени қабатырдың XVII ғ. соңы мен XX ғ. басына жататындығы анықталды.

Талқылау және зерттеу нәтижелері

Мұндағы бізді қызықтырып отырғаны халық, ел, тайпа, ру аттарынан шыққан атауларды зерттейтін – этнонимия ғылымы болып отыр. Себебі, Түркістан өңіріндегі елді мекен атауларының барлығы дерлік халық, ел тайпа, ру аттарынан қалыптасқан. Бұл жағынан және атаулардың көнелігі жағынан біздің аудан Қазақстандағы ең бай өлке десек қателеспейміз. Түркістан өңіріндегі жер-су атаулары арасында сақ, үйсін, қаңлы, ғұн, түркі, оғыз және қыпшақ кезеңдерінде араб, парсы, қазақ және өзбек тілдерінде қалыптасқан атаулар да кездеседі [17, 37-38]. Мысалы, Түркістан жазирасындағы ең көне атау «Метанкәріз» деген Талап ауылы түбіндегі кәріз жүйесі. Әлішер Ақышевтың берген түсініктемесі бойынша «метан» деген сөз Сақ тілінде «қоныс» дегенді білдіреді, яғни XV-XVI ғғ. кәріз қазылғанға дейін-ақ бұл жер «Метан» деп аталған. Жалпы, кәріздердің аттары сол маңдағы елді мекен, өзен, сай, төбе т.б. көзге түсетін нысандардың аттарымен аталуы қалыпты жағдай. Ал, Түркістан өңіріндегі «Сауран кіші жазирасы» деп ғылымда аталатын аймақта 240-қа жуық кәріз жүйелері орналасқан. «Метан» атауынан келсек, бұл сөз сонау сақ дәуірінен (б.з.д.VIII-III ғ.) бері сақталып келе жатқан топоним деп жобалаймыз. Бұл ойымызды Шауғар (Савгар) атауы мен Шавран (Савран) атауларының түп тамыры сақ кезеңіне кететіндігі де қуаттайды.



Сақ тіліндегі «Sawgar» атауы осетин тілінде «Saw» деген сөзінің «қара» деген мағынасы бар екендігімен ерекшеленеді, ал көне иран тілінде ол «Savaya garī», соғды тілінде «Sawgar» деп аталады және бұл түркі тілінде Қаратау атауына ұласты. Тағы бір атау – «Sawran» (Савран) – «Saw» сөзі «қара» деген мағынаны білдірсе, көне иран тіліндегі «gavana» сөзі «дала» деген мағынаға ие болған [18, 16]. Бұл мәліметтерді Е. Смағұлов В. Шуховцовтың «Несколько заметок по топонимам Южного Казахстана» атты еңбегіне сүйене отырып келтіреді [19, 151-152].

Алайда, Өзбек Ғылым Академиясының Археология институты 1986 жылы басып шығарған «Материалы к этнической истории населения Средней Азии» атты ғылыми жинақта атақты ғылым Бөрібай Ахмедовтың «Значение письменных памятников в изучении этнической истории узбеков» деген мақаласы жарияланады. Мақалада ғалым Орта Азия мен Қазақстан территориясын мекендеген халықтар жайлы деректерді сонау «Авестадан» бастап талдайды. Бізді қызықтырғаны XVI-XVIII ғасырларда жазылған «Маджму ат - таварих» (Тарихтар жинағы), «Насаб-наме-йи узбек» (Өзбектер шежіресі) және «Асами-йи навади дуфирка-йи узбек» (92 өзбек руларының атаулары) деген еңбектер болып отыр. Бұлардың алғашқысы - «Тарихтар жинағында» 92 ру мен тайпаның аттары келтіріледі және 88-ші болып «Шуран» атты тайпа келтірілген, ал, «Өзбектер шежіресінде» келтірілген 91 ру мен тайпаның 66-шысы «Сауран» деп аталған, бұларға қоса, «92 өзбек руларының атауларында» 92-нің 86-сы болып «Шауран» (Сауран) деген тайпа көзге ұрып тұр [20, 14-30]. XI ғ Махмұт Қашқариде де, XIII-XIV ғғ. Рашид ад-Динде де, Джамал Қаршиде де, XV ғасырда Муин ад-Дин Натанзиде де, Шарафад-Дин Әли Иездиде де, тіпті Мырза Ұлықбекте де айтылатын оғыз, түркі, монғол тапаларының ішінде (шығыстан келген) Сауран тайпасы кездеспейді, Яғни, бұл жергілікті (автохтонды) тайпа және олар Өзбекстан мен Оңтүстік Қазақстанды сақ-үйсін дәуірінен бері қоныс етіп келе жатқан халық деп есептейміз.

Сонымен бұл атау «Савран» ба, әлде «Шуран, Сауран, Шауран» ба дегенге келсек екеуі өмір сүрген ғасырларға үңілуге тура келеді. Алғашқы «Савран» В. Шуховцовтың пікірінше соғды тілінде «Saw», ягноб тілінде (таулық тәжіктер) «Saw», хорезм тілінде «syav/sav», осетин тілінде «Saw», және көне иран тіліндегі «syava» сөзі – қара деген мағына береді. Екінші буыны көне иран тіліндегі «gavana» – дала, жазықтық дегенді білдіреді, яғни «Шауран» немесе «Савран» – қара дала деген сөз болып шығады. Дегенмен, бізге «Сауран, Шуран, Шауран» деген сөз тайпа атауы деген анықтама көңілге қонатын сияқты. Алайда, ғылымда, тарихта қала, қоныс, елді мекен атауының бүкіл бір елге таңылып кеткені де болған, алысқа бармай-ақ өзіміздің Сығанақтан басқа жерге көшіп қонған тұрғындардың «Сұғнақтықпыз» деп жүріп «Сунақ» аталып кеткеніне көз салсақ та жеткілікті. Өзбектердің әлі күнге руын, тайпасын атамай шыққан, туған жерін атап «Иқанлық, Қоқанлық, Ибаталық» деп жүргенінің түбінде бір негіз бар сияқты.

Тайпа атауы демекші, бұған алғашқы дәлелді қазіргі күнгі Атлас (карталар жинағы) деректерінен табамыз. 2004 жылы шыққан әлемдік Атластың 101-бетінде Молдавия мен Румынияның шығыс бөлігі және Украинаның батыс бөлігі



түсірілген, ал келесі 102-103 беттерде Украина толық берілген. Бізді қызықтырғаны Украинаның оңтүстік-батысындағы Одесса облысының территориясында орналасқан «Савранка» өзені мен оның жағасында орналасқан «Саврань» қалашығы болды. Бұл кездейсоқ дейін десек Савраннан оңтүстік-батысқа қарай 255 км жерде Румынияның Бухарестен кейінгі ең үлкен қаласы «Яссы» орналасқан. Бұл екі қаланың сонау шығыс Еуропада да біздегідей қатар орналасуы кездейсоқ па? Олай дейін десек Савранға жақын Бақша, Балта елді мекендері, Чорна, Тилигуль (Телікөл) өзендері де ағып жатыр. Ал, көрші Молдавияның оңтүстігінде Чага (Шаға), Сарата (Сарыата), Ялпуг (Жалпак), Чилигдер (Шіліктер), Киргиж (Қырғыз), Алиага (Әли аға) атты өзендер, Сасык, Шаганы, Алибей деген көлдер, Сарата, Татарбунары, Тузлы, Тараклия, Садаклия, Ченак, Чумай, Яргара атты елді мекендер бар [21, 101-103]. Ал, Молдавияның Румыниямен шекаралас жатуы, тіпті, бір замандары Румынияның құрамында болуы көп нәрсені аңғартса керек. Мейлі, бұл атаулар құман, қыпшақ, беженектер, моңғолдар тұсындағы соғыстар, қоныс аударулар тұсында қалыптасқан дейін десек, Сауран мен Ясының түбі тереңде – сақ, ғұн, кезеңіне жататындығы белгілі. Б.з.д. VIII ғ. соңы – VII ғ. басында көшпелі сақ тайпалары Оңтүстік Орал, Солтүстік Каспий аймақтары арқылы, Солтүстік Қара теңіз аймағындағы кемер тайпаларының жеріне қоныстана бастағаны белгілі [22, 7 б; 23, 13 б; 24, 355 б; 25, 99 б; 26, 11 б; 27, 464 б; 4, 495 б; 28, 239 б; 29, 309 б]. Көшпелі сақ тайпаларының бұл аймақтар арқылы Солтүстік Қара теңіз аймағына келгендігін археологиялық зеріттеулер нәтижесінде табылған материалдар негіз болуда. Осы кезеңде бұл қалалардың пайда болғандығын аңғаруға болады. Ғұндардың I – V ғасырларда Қазақстан мен одан әрі Каспий, Қара теңізді жағалап Еуропаға өткені, сол толқында көптеген Орталық Азия халықтары оларға еріп Шығыс Еуропаға тарап қоныстанғаны белгілі. Бұл көшкін тарихта «Халықтардың төртінші – Ұлы қоныс аударуы» деген атпен қалды [30, 205-351]. Міне осы ұлы көшкінге ілесіп Савран (Саурандар), Ясы (Асылар), Қанғас (Қанг астары) тайпалары Батыс Украина мен Румынияға қоныс тепкен деп болжаймыз. Бұған тағы бір дәлел Румыниядағы Яссы қаласы маңында қазіргі күнге дейін «Кангаз» – Қанг астары (Асский Канг) деген қала бар. Ал, Яссының түбірі Асс халқының атауы десек, Канг (Қанг) деп сол ежелгі замандарда (б.з.д II – б.з. IV ғғ.) Сырдарияны атағаны белгілі, яғни, «Кангаз» – Сыр бойының ассатры деген сөз. Бұған қосымша дәлел сол замандарда Әмудария мен Сырдария бойында Қангүй мемлекеті, Сырдарияның сол жағасында Қангдөз (Қандөз) қаласы өмір сүргендігін келтірсек те жеткілікті. Байқап отырғанымыздай ассатар Румынияда екі қала, Саурандықтар өз есімін Украинадағы өзен мен қалаға берген, бұл екеуінің Сырдария бойы мен Еуропада қатар қоныстануы олардың бір-бірімен туыс халықтар болуы мүмкін екендігін көрсетеді.

«Ясы» этнотопонимі ортағасырлық түркілердің «Яссы» тайпасының атынан да шығуы мүмкін деген ойды академик В.А.Гордлевский [31, 363] алға тартады. Яссы тайпасы VII-VIII ғғ. Сырдарияның орта ағысы аймағында өмір сүріп, IX-XI ғғ. оғыз тайпаларының құрамында болған. Күлтөбе – Ясы қалаларының орнында 1979-1983 жылдары жүргізілген археологиялық зерттеулер қаланың жасын айтарлықтай тереңдетіп, б.з. I мың жылдығының ортасынан



әрірек кезеңді көрсетті [32, 579-580]. Ал, 2010 жылы жүргізілген қазба нәтижесінде үлкен ғибадатқана аршылып қаланың жасы б.з. I ғасырына дейін жетті. Бұл аздай, 2019 жылы қаланың оңтүстік бұрышына салынған қазба бұл жерді адамдардың б.з.д. III ғ. бастап қоныс еткенін көрсетті [33, 36-40]. Бұл деректерді зерттей келе Ясы топонимін «Асы» этнонимімен байланыстырған дұрыс болатынына көз жеткіздік. «Асы» атауымен б.з.д. I мыңжылдықтың соңында шығыс ирандық (Қазақстан, Өзбекстан территорияларында мекендеген) тайпалар бірлестігі тарихи аренаға шыққан болатын. Антикалық дәуір авторларының еңбектерінде бұл атау Греко – Бактрияның (Ауғанстан территориясында) күйреуімен байланысты оқиғаларды суреттеген тұстарында кездеседі. Асы тайпасы Греко – Бактрияға солтүстік-шығыстан басып кірген варварлық тайпалар қатарында аталып «переселились из области на другом берегу Яксарта» (Сырдарияның оң жағалауы) деп баяндалады [34, 130].

Антикалық авторлар Асыларды (асилер, асиандар) Қытай деректеріндегі үйсіндермен екеуі бір халық деп есептейді және тұратын жерлерін Батыс Жетісу, Қаратау өңірі мен Сырдың орта ағысы деп анықтайды [35, 49; 36, 43]. Біздің заманымызға дейінгі II-I ғғ. жойқын тарихи құбылыстардың ағымына іліккен бұл халықтың бөліктері б.з. IV ғ. Солтүстік Кавказдан Үндістанға дейінгі аралыққа шашырап кетті және «Ас» түбірі негізінде пайда болған көптеген этнотопонимдердің тууына әсер етті. Тарихи тағдырларының онан әрі талқыға салуы, бұл тайпалардың таралу кеңістігін Венгрияға дейін кеңейтті, мұндағы Ясапати, Ясберен, Ясладань, Уйсас, Ач елді мекендерінің аттары сол заманнан қалған жаңғырық болуы мүмкін. Бұл халықтың тарихы мен мәдениеті, әртүрлі аймақтарда мамандардың аса қызығушылығын туғызып, бұл күндері өте көлемді библиографиялық еңбектер тізімінің жинақталуына негіз болды [37, 98-106; 38, 28-40; 39, 284-292; 40, 46-45].

Бірақ, біз үшін ең маңыздысы – бұл халықтардың ежелгі бірлестігінің туған жері болып Орта Сырдария өңірі табылатындығы және олардың ұрпақтарының кейінірек мәдени тұрмысы өте жақын келгінші халықтармен қан араластырып, осы аймақта өмір сүруін әрі қарай жалғастырғаны демекпіз. Бұған, б.з. I ғасырынан VII-VIII ғғ. дейінгі аралықта мәдениеттің сабақтастығы және топонимиканың ғасырлар бойы өзгеріске ұшырамай жетуі дәлел болады [41, 9]. Мысалға «Ясы» этнонимі Ферғана мен Хорезмдегі кейінгі кезеңдегі өзбек тайпалары арасында бір кездегі Сырдария бойында сол күйінде сақталғаны демекпіз [42, 264-265].

Алғаш рет түркі тайпалары ғұндарға еріп Еуропаға 375 жылы кейін жорық жасап, көшіп қонды [43, 132-133]. Сол замандарда жоғарыда айтқан Украина, Молдавия, Румыния және Венгриядағы Чорна, Чага, Яссы, Кангаз, Сауран, Чилигдер, Шаганы, Чумай, Ташлык т.б. этнонимдердің пайда болуы мүмкін демекпіз.

Ал «Қыр оғыздар» кім дегенге түрік ғалымдары Тахсин Парлак, Нақыш Қарамағарлы, Асылхан Ергүдер бірігіп жазған «Ахилік есігінде. Ахлат қаймақамқылығы және Беледье башқанлығы...» атты кітаптың «Оғыздардың Көк-Алып Ханнан соңғы шежіресі» деген бөлімінде Қыр оғыздарды «Тыс оғыздар» (көшпенді оғыздар) деп береді. Мұнда Тыс оғыздар құрамында Қарашық,



Шобанақ, Қарынақ, Сөзақ (Созақ), Сығанақ, (Сунақ), Шорнақ, Әлімақ тайпалары Үш оқтардың Аққорған тобына енгізіледі [44, 107-109; 45, 36; 46, 39-40].

«Жеріңнің аты еліңнің хаты» атты энциклопедиялық жинақта «Байылдыр, Божбан, Қарнақ, Қоңырат, Сауран, Теке, Ұранқай (Оранғай), Шаға, Шәуілдір, Шорнақ деген атауларды ру немесе түркі тайпаларының этникалық тобының атынан шыққан» дейді [47, 79-80; 48, 32-50; 49, 593-634].

Қорытынды

Қорыта айтқанда, Түркістан өңірі – қазақ мемлекеттігінің қалыптасуы мен дамуында ерекше маңызға ие аймақтардың бірі. Бұл өлке ежелден-ақ экономикалық, саяси-әкімшілік және мәдени орталық ретінде өркендеді. Орта ғасырларда Түркістан Ұлы Жібек жолының маңызды тораптарының бірі болып, түрлі өркениеттердің тоғысу нүктесіне айналды. Ахмед Ясауи сияқты ұлы тұлғалардың өмірі мен мұрасы арқылы Түркістан діни-рухани орталық ретінде де танылды.

Бүгінде Түркістанның тарихи және мәдени мұрасын сақтау мен дамыту Қазақстанның стратегиялық бағыттарының бірі болып отыр. «Мәдени мұра» бағдарламасы аясында жүргізілген зерттеулер ежелгі және ортағасырлық қала тарихын тереңірек тануға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, бұл өңір мәдени туризмді дамытуға зор әлеуетке ие. Түркістан қаласы мен оның маңындағы тарихи ескерткіштерді әлемдік қауымдастыққа кеңінен таныстыру – елдің рухани-мәдени беделін арттырудың маңызды жолдарының бірі. Сондықтан, Түркістанның тарихи-мәдени мұрасын зерделеу, қорғау және тиімді пайдалану – бүгінгі және келер ұрпақтың маңызды міндеттерінің бірі.

Мақала Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитетімен қаржыландырылды және «Түркістан облысындағы діни туризм нысандарының ақпараттық әлеуетін зерделеу: 4 тілде мультимедиялық интерактивті атлас әзірлеу» ғылыми жобасы аясында дайындалды (Грант AP23490104).

ӘДЕБИЕТ

[1] Оңтүстік Қазақстан облысындағы жер-су, елді мекен атауларының қысқаша тарихы. Редакция алқасы: Күлия Айдарбекова, Мархабат Байғұт, Қайырғали Медет, Сәрсенбек Сахабат, Убайдулла Әшір, Қабыл Дүйсенби. – Алматы: «Нұрлы әлем» баспасы, 2009. 240 б.

[2] Sızdıkov B. M.Ö. 1. Binde Avrasya BoskırlarındaYaşayan Atlı Göçebe Kavimlerin Zırhları. Bilig – Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi. 90. 2019. P. 1-19. <https://doi.org/10.12995/bilig.9001>.

[3] Durmush İ. İskitler. Ankara: Akchağ Yayınları, 2012. P. 236.

[4] Çay A., Durmush I. İskitler // Genel Türk Tarihi. Ankara: Yeni Türkiye Yayınları, Cilt 1, 2002. P. 477-479.

[5] Қозыбаев М.К. (бас редактор) Қазақстан тарихы көне заманнан бүгінге дейін. Алматы: Атамұра баспасы, Том 1. 2010. 768 б.

[6] М. Қожа, История Ясы-Туркестана (С древнейших времен до конца XVIII века), 2000, С. 44.



- [7] Байпаков К. Нуржанов А. Ұлы жібек жолы және ортағасырлық Қазақстан. Алматы: Қазақстан, 1992. 208 б.
- [8] Байпаков К. Қазақстанның ежелгі қалалары. Алматы: «Аруна Ltd.», 2007. 384 б.
- [9] Сенигова Т.Н., Бурнашева Р.З. Новые данные о городище Туркестан // Известия АН КазССР. Сер. Общ. наук, №2. 1977.
- [10] Оңтүстік Қазақстан Энциклопедия. «Қазақстан энциклопедиясының» Бас редакциясы. Алматы: 2005.
- [11] Курбан Ж., Ержигитова А. (құрастырған) Түркістан облысының көне қалалары. Алматы: «Қазығұрт» баспасы, 2018. 260 б.
- [12] Смагулов Е., Григорьев Ф., Итенов А. Очерки по истории и археологии средневекового Туркестана, Алматы: «Ғылым», 1999. С. 232.
- [13] Ерофеева И.В. Казахские ханы и ханские династии в XVIII середине XIX вв // Культура и История Центральной Азии и Казахстана: проблемы и перспективы исследования. Алматы: 1997. С. 76-82.
- [14] Туякбаева Б.Т., Проскурин А.Н. О цитаделях городе Туркестана // Известия МОН РК, НАН РК Сер. Общ. Наук. Вып. 1 (230), Алматы: 2000. С. 17-27.
- [15] Смағұлов Е.А., Тұякбаев М.Қ., Ержигитова А.А., Күмісбаева Ұ., Өсеров Т., Ілияс С. Ескі Түркістан қаласының 2009 жыл жүргізілген археологиялық қазба жұмыстарының есебі. Түркістан: 2009.
- [16] Смагулов, Е. Древний Туркестан: штрихи к историческому портрету. Алматы, 2017.
- [17] Тұякбаев М.Қ., Өсеров Т.О., Мұсабаев Қ.С. Қарнақ елді мекенінің тарихы мен топонимикасы (ғылыми сараптама) [қолжазба]. Музей қоры №2. Түркістан: 2013. 94 б.
- [18] Смагулов Е., Григорьев Ф., Итенов А. Очерки по истории и археологии средневекового Туркестана. Алматы: Ғылым. 1999. С. 232.
- [19] Шуховцов В. Несколько заметок по топонимам Южного Казакстана // Материалы Республиканской научно-практической конференции молодых ученых по общественным наукам. Алма-Ата: 1978. С. 151-152.
- [20] Ахмедов Б.А. Значение письменных памятников в изучении этнической истории узбеков // Материалы к этнической истории населения Средней Азии. Ташкент: «Фан». 1986. С. 14-30.
- [21] Атлас мира. Москва: Издательство АСТ. 2004. С. 432.
- [22] Тереножкин А.И. Истории изучения предскифского периода.: Скифские Древности. – Киев: Наукова думка. 1973. С. 284.
- [23] Артамонов М.И. Киммерийцы и скифы. От появления на исторической арене до конца IV века до н.э. Ленинград: Издательство Ленинградского университета, 1974. С. 156.
- [24] Tarhan M.T. Eskiçağ'da Kimmerler Problemi // VIII Türk Tarihi Kongresi. – Ankara: 1979. S. 355-369.
- [25] Лесков А.М. Курганы находки проблемы. Ленинград: Наука, 1981. С. 200.



- [26] Мелюкова А.И. Степи европейской части СССР в скифо-сарматское время. Москва: Наука, 1989. С. 463.
- [27] Koca S. Türklerin Göçleri ve Yayılımları // Genel Türk Tarihi. 2002. Cilt 1. S. 651-663.
- [28] Tellioglu, İ. Kimmer ve İskit Göçlerinin Doğu Anadolu Bölgesindeki Etkileri // A.Ü. Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi. 2005. 11 (27). S. 237-245.
- [29] Брумяко И.В. Ранние кочевники в Европе (10-5 в. до Р.Х.). Кишинев: Высшая Антропологическая Школа, 2005. С. 358.
- [30] Советский энциклопедический словарь. Москва: Советская энциклопедия. 1988. С. 1600.
- [31] Гордлевский В.А. Избранные сочинения. Том 3. История и культура. Москва: Издательство восточной литературы, 1962. С. 588.
- [32] Смагулов Е.А. Исследование В Туркестане // Археологический отчет 1985 г. Москва: 1987. С. 580.
- [33] Тұяқбаев М., Ержігітова А. 2019 ж. археологиялық есеп [қолжазба]. Түркістан: Әзрет Сұлтан музейінің ескерткіштерді қорғау бөлімінің қорынан. 40 б.
- [34] Гафуров Б.Г. Таджики. Древнейшая, древняя и средневековая история. Москва: Наука. 1972. С. 664.
- [35] Толстов С.П. Огузы, печенеги, море Даукара (Заметки по исторической этнотопонимике восточного Приаралья) // Советская Этнография, 1950, №1. С. 49-54
- [36] Бернштам А.Н. К вопросу об усунь-кушанах и тохарах // Советская Этнография. 1947, №6. С. 41-47.
- [37] Калаев Б.А. Поездка к венгерским Ясам // Советская Этнография, 1984. №6. С. 98-106.
- [38] Афанасьев Т.Е. Этническая территория бурт-асов во второй половине VIII - нач. X вв. // Советская Этнография, 1984. №4. С. 28-40.
- [39] Иванов А.И. История монголов (Юаньши) об асон-аланах // Христианский Восток. Т. III, В, I-II, Санкт-Петербург: Типография Императорской Академии Наук 1914. С. 281-300.
- [40] Готье Ю.В. Ясы-Аланы в ранней русской истории // Известия таврического общества истории, археологии и этнографии (бывш. Таврической ученой архивной комиссии). Т. I. Симферополь: 1927. С. 46-45.
- [41] Смағұлов Е., Тұяқбаев М. Түркістанның ортағасырлық тарихы. Түркістан: Мұра. 1998. 51 б.
- [42] Гордлевский В.А. Избранные сочинения. Том 2. История и культура. Москва: Издательство восточной литературы, 1961. С. 555.
- [43] Сыздықов С.М. Қарлық мемлекетінің тарихы. Алматы: 2000.
- [44] Сәдібеков З. Қазақ шежіресі. Ташкент: Өзбекстан. 1994. 143 б.
- [45] Чандарлыоғлу Гүлчин. Исламға дейінгі Түрік тарихы және мәдениеті. Түркістан: 1999.
- [46] Parlak T., Karamagarali H ., Erguder A. Ahilik ışığında Ahlat Kaymakamlığı ve Belediye Başkanlığı «Seleşuklu Seramik, Çini ve Takı Atölyeleri». Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları. 2010.



[47] Алдашева А., Сүлейменова Э., Авакова Р. Түркі тілдері: хрестоматикалық оқулық. Түркістан: Тұран, 2004.

[48] Аманжолов К.Р. Түркі халықтарының тарихы. I-кітап. Алматы: Білім. 2002. 304 б.

[49] Жеріңнің аты еліңнің хаты. Алматы: Аруна. 2006. 808 б.

REFERENCES

[1] Anchabadze Z.V. Ocherki ekonomicheskoy istorii Gruzii pervoy poloviny XIX v. Tbilisi, 1966. – 160 s. [*Anchabadze Z.V. Essays on the Economic History of Georgia in the First Half of the 19th Century. Tbilisi, 1966. – 160 p.*]

[2] Arsenyev K.I. Statisticheskie ocherki Rossii. SPb., 1848. – 503 s. [*Arsenyev K.I. Statistical Essays on Russia. St. Petersburg, 1848. – 503 p.*]

[3] Arsenyev K.I. Opisanie fizicheskogo sostoyaniya Rossii. SPb., 1818. – 112 s. [*Arsenyev K.I. Description of the Physical Condition of Russia. St. Petersburg, 1818. – 112 p.*]

[4] Arsenyev K.I. Nachertanie statistiki Rossiyskogo gosudarstva. SPb., 1819. – 134 s. [*Arsenyev K.I. Outline of Statistics of the Russian State. St. Petersburg, 1819. – 134 p.*]

[5] Artamonov L.K. Pokorenie turkmen-tekintsev russkimi voyskami pod nachalstvom generala Skobeleva v 1880–1881 gg. SPb., 1898. – 35 s. [*Artamonov L.K. Conquest of the Turkmen-Tekins by Russian Troops under the Command of General Skobelev in 1880–1881. St. Petersburg, 1898. – 35 p.*]

[6] Ataev A.Kh. Torgovo-ekonomicheskie svyazi Irana s Rossiey v XVIII–XIX vv. M., 1991. [*Ataev A.Kh. Trade and Economic Relations of Iran with Russia in the 18th–19th Centuries. Moscow, 1991.*]

[7] Bakulin F.I. Ocherki trgovli s Persiey. SPb., 1875. – 125 s. [*Bakulin F.I. Essays on Trade with Persia. St. Petersburg, 1875. – 125 p.*]

[8] Baranov A.A. Istoricheskiy obzor khlopatobumazhnogo proizvodstva v Rossii, v svyazi s tamozhennymi tarifami. M., 1913. – 120 s. [*Baranov A.A. Historical Review of Cotton Production in Russia, in Connection with Customs Tariffs. Moscow, 1913. – 120 p.*]

[9] Bartol'd V.V. Iran (istoricheskiy obzor). Tashkent, 1926. – 128 s. [*Bartold V.V. Iran (Historical Review). Tashkent, 1926. – 128 p.*]

[10] Bakhturin D. Kratkoe opisanie vnutrennego sudokhodstva Rossiyskoy imperii mezhdru Baltiyskim, Chernym, Belym i Kaspiyskim moryami. SPb., 1802. – 64 s. [*Bakhturin D. Brief Description of Internal Russian Empire Shipping between the Baltic, Black, White and Caspian Seas. St. Petersburg, 1802. – 64 p.*]

[11] Belokurov S.A. Dela o torgovle russkikh s Persiey v 1667–1717 gg. M., 1906. – 228 s. [*Belokurov S.A. Cases on Russian Trade with Persia in 1667–1717. Moscow, 1906. – 228 p.*]

[12] Berezin I.N. Sobraniye svedeniy o narodakh, obitayushchikh v Sredney Azii. T. 1. Kazak-kirgizy. Kazan', 1850. – 168 s. [*Berezin I.N. Collection of Information about the Peoples Living in Central Asia. Vol. 1. Kazakh-Kyrgyz. Kazan, 1850. – 168 p.*]



- [13] Bezobrazov V.P. *Ocherki ekonomicheskogo byta Rossii v XVIII i XIX stoletiyakh*. SPb., 1869. – 495 s. [Bezobrazov V.P. *Essays on the Economic Life of Russia in the 18th and 19th Centuries*. St. Petersburg, 1869. – 495 p.]
- [14] Bogoslovskiy M.M. *Torgovlya Moskovskogo gosudarstva s Vostokom v XVI veke*. SPb., 1901. – 308 s. [Bogoslovsky M.M. *Trade of the Muscovite State with the East in the 16th Century*. St. Petersburg, 1901. – 308 p.]
- [15] Bronevskiy S. *Noveishie geograficheskie i istoricheskie izvestiya o Kavkaze*. Ch. 1–2. M., 1823. – 423 s. [Bronevsky S. *Latest Geographical and Historical Information about the Caucasus*. Parts 1–2. Moscow, 1823. – 423 p.]
- [16] Butkov P.G. *Materialy dlya novoy istorii Kavkaza s 1722 po 1803 g.* SPb., 1869. – 954 s. [Butkov P.G. *Materials for a New History of the Caucasus from 1722 to 1803*. St. Petersburg, 1869. – 954 p.]
- [17] Veselovskiy N.I. *Drevnie goroda Turkestanskogo kraya*. SPb., 1914. – 179 s. [Veselovsky N.I. *Ancient Cities of the Turkestan Region*. St. Petersburg, 1914. – 179 p.]
- [18] Galkin I.S. *Torgovlya Rossii s Bukharskim khanstvom v XVII v.* M., 1958. – 135 s. [Galkin I.S. *Trade of Russia with the Bukhara Khanate in the 17th Century*. Moscow, 1958. – 135 p.]
- [19] Gel'der F. *Puteshestviye v Bukharskuyu i Khivinskuyu stepi v 1811–1812 gg.* SPb., 1823. – 96 s. [Gelder F. *Journey to the Bukhara and Khiva Steppes in 1811–1812*. St. Petersburg, 1823. – 96 p.]
- [20] Gorshenin I.V. *Ocherki po istorii torgovli Rossii s Sredney Aziei v XVIII v.* M., 1958. – 148 s. [Gorshenin I.V. *Essays on the History of Russia's Trade with Central Asia in the 18th Century*. Moscow, 1958. – 148 p.]
- [21] Grigor'yev V.V. *Stat'i po istorii i filologii Vostochnykh narodov*. SPb., 1876. – 312 s. [Grigoriev V.V. *Articles on the History and Philology of Eastern Peoples*. St. Petersburg, 1876. – 312 p.]
- [22] Grigor'yev V.V. *Ocherki istorii khanstva Khivinskogo*. SPb., 1873. – 284 s. [Grigoriev V.V. *Essays on the History of the Khiva Khanate*. St. Petersburg, 1873. – 284 p.]
- [23] Gulyamov Ya.G. *Istoriya orositel'noy sistemy Khorezma*. Tashkent, 1957. – 456 s. [Gulyamov Ya.G. *History of the Irrigation System of Khorezm*. Tashkent, 1957. – 456 p.]
- [24] Deniker J. *Ocherki po etnografii Rossii*. SPb., 1893. – 220 s. [Deniker J. *Essays on the Ethnography of Russia*. St. Petersburg, 1893. – 220 p.]
- [25] Dubrovin N.F. *Istoriya voyny i vladychestva russkikh na Kavkaze*. T. 1–6. SPb., 1871–1888. [Dubrovin N.F. *History of the War and Russian Rule in the Caucasus*. Vols. 1–6. St. Petersburg, 1871–1888.]
- [26] Efimenko A.Ya. *Voprosy narodnoy zhizni v Rossii v XVIII–XIX vv.* SPb., 1897. – 375 s. [Efimenko A.Ya. *Issues of Popular Life in Russia in the 18th–19th Centuries*. St. Petersburg, 1897. – 375 p.]
- [27] Eliseev V.I. *Ekonomicheskiy byt Rossii v XVIII stoletii*. M., 1892. – 241 s. [Eliseev V.I. *Economic Life of Russia in the 18th Century*. Moscow, 1892. – 241 p.]



- [28] Ermolov V.N. Ocherki ekonomicheskogo byta sredneaziatskikh khanstv. SPb., 1902. – 198 s. [Ermolov V.N. *Essays on the Economic Life of Central Asian Khanates*. St. Petersburg, 1902. – 198 p.]
- [29] Fedorov-Davydov G.A. Obshchestvennyy stroy Zolotoy Ordy. M., 1973. – 274 s. [Fedorov-Davydov G.A. *Social System of the Golden Horde*. Moscow, 1973. – 274 p.]
- [30] Filippov G.M. Torgovlya Rossii s Persiei v XVIII v. M., 1960. – 158 s. [Filippov G.M. *Trade of Russia with Persia in the 18th Century*. Moscow, 1960. – 158 p.]
- [31] Gordlevskiy V.A. Izbrannye sochineniya. T. 3. Istoriya i kul'tura. Moskva: Izdatel'stvo vostochnoi literatury, 1962. – 588 s. [Gordlevsky V.A. *Selected Works*. Vol. 3. *History and Culture*. Moscow: Publishing House of Oriental Literature, 1962. – 588 p.]
- [32] Smagulov E.A. Issledovanie v Turkestane // Arkheologicheskiy otchet 1985 g. Moskva: 1987. – 580 s. [Smagulov E.A. *Research in Turkestan // Archaeological Report 1985*. Moscow: 1987. – 580 p.]
- [33] Tuyakbaev M., Erzigitova A. 2019 zh. arkheologiyalyk esep [kol'zhazba]. Turkestan: Äzret Sultan muzeiniñ eskertkishterdi korgau böliminin qorınan. 40 b. [Tuyakbaev M., Erzigitova A. *Archaeological Report of 2019 [manuscript]*. Turkestan: *From the Fund of the Department for the Protection of Monuments of the Azret Sultan Museum*. 40 p.]
- [34] Gafurov B.G. Tadzhihi. Drevneyshaya, drevnyaya i srednevekovaya istoriya. Moskva: Nauka, 1972. – 664 s. [Gafurov B.G. *Tajiks. The Most Ancient, Ancient and Medieval History*. Moscow: Nauka, 1972. – 664 p.]
- [35] Tolstov S.P. Oguzy, pechenegi, more Daukara (Zametki po istoricheskoy etnotoponimike vostochnogo Priaral'ya) // Sovetskaya Etnografiya, 1950, №1. S. 49-54. [Tolstov S.P. *Oghuz, Pechenegs, the Daukara Sea (Notes on the Historical Ethnotoponymy of the Eastern Aral Region)* // *Soviet Ethnography*, 1950, No.1. Pp. 49-54.]
- [36] Bernshtam A.N. K voprosu ob Usuny-Kushanakh i Tokharakh // Sovetskaya Etnografiya. 1947, №6. S. 41-47. [Bernshtam A.N. *On the Question of the Usuns-Kushans and Tocharians* // *Soviet Ethnography*. 1947, No.6. Pp. 41-47.]
- [37] Kalaev B.A. Poezdka k vengerskim Yasam // Sovetskaya Etnografiya, 1984, №6. S. 98-106. [Kalaev B.A. *Trip to the Hungarian Yases* // *Soviet Ethnography*, 1984, No.6. Pp. 98-106.]
- [38] Afanas'ev T.E. Etnicheskaya territoriya burt-asov vo vtoroy polovine VIII – nach. X vv. // Sovetskaya Etnografiya, 1984, №4. S. 28-40. [Afanas'yev T.E. *The Ethnic Territory of the Burt-Ases in the Second Half of the 8th – Early 10th Centuries* // *Soviet Ethnography*, 1984, No.4. Pp. 28-40.]
- [39] Ivanov A.I. Istoriya mongolov (Yuan'shi) ob ason-alanakh // Khristianskiy Vostok. T. III, V, I-II. Sankt-Peterburg: Tipografiya Imperatorskoy Akademii Nauk, 1914. S. 281-300. [Ivanov A.I. *History of the Mongols (Yuan-shi) about the Ason-Alans* // *Christian East*. Vol. III, Part V, I-II. St. Petersburg: Printing House of the Imperial Academy of Sciences, 1914. Pp. 281-300.]



[40] Got'e Yu.V. Yasy-Alany v ranney russkoy istorii // Izvestiya tavrisheskogo obshchestva istorii, arkheologii i etnografii (byvsh. Tavricheskoy uchenoy arkhivnoy komissii). T.I. Simferopol', 1927. S. 46-45. [Gotye Yu.V. *Yasy-Alans in Early Russian History // Proceedings of the Taurida Society of History, Archaeology and Ethnography (formerly the Taurida Scholarly Archival Commission)*. Vol. I. Simferopol, 1927. Pp. 46-45.]

[41] Smagulov E., Tuyakbaev M. Turkestannyn ortağasyrlyq tarihy. Turkestan: Mura, 1998. 51 b. [Smagulov E., Tuyakbaev M. *Medieval History of Turkestan*. Turkestan: Mura, 1998. 51 p.]

[42] Gordlevskiy V.A. Izbrannye sochineniya. Tom 2. Istoriya i kul'tura. Moskva: Izdatel'stvo vostochnoi literatury, 1961. 555 s. [Gordlevsky V.A. *Selected Works*. Vol. 2. *History and Culture*. Moscow: Publishing House of Oriental Literature, 1961. 555 p.]

[43] Syzdykov S.M. Qarlyq memleketinin tarihy. Almaty: 2000. [Syzdykov S.M. *History of the Karluk State*. Almaty: 2000.]

[44] Sädibekov Z. Qazaq shezhiresi. Tashkent: Özbekstan, 1994. 143 b. [Sadibekov Z. *Kazakh Genealogy*. Tashkent: Uzbekistan, 1994. 143 p.]

[45] Chandarliyoğlu Gülçin. İslamğa deyingi Türk tarihi jäne mädeniëti. Turkestan: 1999. [Chandarlioglu Gülçin. *Pre-Islamic Turkish History and Culture*. Turkestan: 1999.]

[46] Parlak T., Karamagarali H., Erguder A. Ahilik işığında Ahlat Kaymakamlığı ve Belediye Başkanlığı «Selçuklu Seramik, Çini ve Takı Atölyeleri». Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları, 2010. [Parlak T., Karamagarali H., Erguder A. *In the Light of Akhism: Ahlat District Governorship and Municipality "Seljuk Pottery, Tile and Jewelry Workshops"*. Erzurum: Atatürk University Publications, 2010.]

[47] Aldasheva A., Süleimenova E., Avakova R. Türki tilderi: xrestomatikalıq oqulyq. Turkestan: Turan, 2004. [Aldasheva A., Suleimenova E., Avakova R. *Turkic Languages: A Chrestomathic Textbook*. Turkestan: Turan, 2004.]

[48] Amanzholov K.R. Türki halyqtarynyn tarihy. I-kitap. Almaty: Bilim, 2002. 304 b. [Amanzholov K.R. *History of the Turkic Peoples*. Vol. I. Almaty: Bilim, 2002. 304 p.]

[49] Jeriñniñ aty eliñniñ xaty. Almaty: Aruna, 2006. 808 b. [The Name of Your Land is the Letter of Your People. Almaty: Aruna, 2006. 808 p.]

Туякбаев М.К., Шокпаров А.Ж., Сиздигов Б.С.

ЛОКАЛЬНЫЕ ТОПОНИМЫ ТУРКЕСТАНСКОГО РЕГИОНА

Аннотация. Изучение, анализ и введение в научный оборот коренных географических названий Туркестанской области, духовной столицы тюркского мира, занимающей важное место не только в отечественной истории, но и в истории всех тюркских народов в свое время, является одной из актуальных проблем, лежащих в основе истории, которые еще больше повысили ценность и значимость нашей отечественной истории. В данной статье рассматривается важность закона «Об особом статусе города Туркестан», подписанного Президентом Республики Казахстан Касым-Жомартом Токаевым. Город Туркестан - исторический и духовный центр, сыгравший важную роль в становлении и развитии казахской государственности. Он занимает особое место в истории древнего и средневекового Казахстана, так как расположен вдоль Великого Шелкового пути, что делает город экономическим, политико-административным и культурным центром. В статье исследуются этнонимические



особенности локальных географических названий Туркестанского региона и их исторические корни. Было отмечено, что большинство географических названий региона состоит из названий народа, страны, племени и рода. В исследовании рассматривается образование названий на арабском, персидском, казахском и узбекском языках, восходящих к сакскому, усуньскому, гуннскому, тюркскому, огузскому и кыпчакскому периодам. Также в статье обсуждаются пути сохранения и развития историко-культурного наследия города Туркестан, подчеркивается необходимость развития культурного туризма как одного из стратегических направлений развития Казахстана. Результаты исследования показывают, что историко-этнонимический и топонимический материалы позволяют понять этническую структуру региона и пути исторической миграции. Статья определяет важную роль этнонимии в углубленном изучении историко-культурного наследия Туркестанского региона. Особый статус Туркестана - это большая возможность сохранить его историческое наследие и представить его на мировом уровне.

Ключевые слова: Туркестан; Великий Шелковый путь; топонимика; историко-культурное наследие; история, туризм.

Tuyakbaev M.K., Shokparov A.Zh., Sizdikov B.S.

LOCAL TOPONYMS OF THE TURKESTAN REGION

Annotation. The study, analysis and introduction into scientific circulation of the indigenous geographical names of the Turkestan region, the spiritual capital of the Turkic world, which occupies an important place not only in national history, but also in the history of all Turkic peoples at one time, is one of the urgent problems underlying history, which further increased the value and significance of our national history. This article examines the importance of the law "On the special status of the city of Turkestan", signed by the President of the Republic of Kazakhstan Kassym-Jomart Tokayev. The city of Turkestan is a historical and spiritual center that played an important role in the formation and development of the Kazakh statehood. It occupies a special place in the history of ancient and medieval Kazakhstan, as it is located along the Great Silk Road, which makes the city an economic, political, administrative and cultural center. The article examines the ethnonymic features of the local geographical names of the Turkestan region and their historical roots. It was noted that most of the geographical names of the region consist of the names of the people, country, tribe and clan. The study examines the formation of names in Arabic, Persian, Kazakh and Uzbek languages dating back to the Saka, Usun, Hunnic, Turkic, Oguz and Kipchak periods. The article also discusses ways to preserve and develop the historical and cultural heritage of the city of Turkestan, emphasizing the need to develop cultural tourism as one of the strategic directions for the development of Kazakhstan. The results of the study show that historical, ethnonymic and toponymic materials make it possible to understand the ethnic structure of the region and the ways of historical migration. The article defines the important role of ethnonymy in the in-depth study of the historical and cultural heritage of the Turkestan region. The special status of Turkestan is a great opportunity to preserve its historical heritage and present it on a global level.

Keywords: Turkestan; the Great Silk Road; toponymy; historical and cultural heritage; history; tourism.

UDC 904/902.672

IRSTI 03.41.91

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).130

¹Sagidullayev D.Z., ²Sitdikov A.G.¹West Kazakhstan University named after M. Utemisov,
Uralsk, Kazakhstan²A. H. Khalikov Institute of archeology

E-mail: daryn_sagidullin@mail.ru, sitdikov_a@mail.ru

THE AREA OF DISTRIBUTION AND CONNECTION OF THE MONUMENTS OF THE GOLDEN HORDE IN THE WEST KAZAKHSTAN REGION

Annotation. Western Kazakhstan is among the regions possessing the greatest geographical proximity to the historical center of the Ulus of Jochi state. The emergence of numerous settlements along the trade caravan routes leading to the Lower Volga region was a natural phenomenon. Therefore, today, the study of the region's monuments and the identification of communication routes are the focus of attention. The aim of the research is to determine the areas of concentration of known monuments based on the results of archaeological research and to identify potential zones for new trade connections and monuments. To achieve the research objective, areas with a concentration of known monuments were identified, and probable zones and directions for the location of monuments for future research were determined by comparing them with trade routes marked on 19th-20th century maps. As a result, several probable directions were identified within the territory of the West Kazakhstan region.

Keywords: Golden Hord; archaeology; Western Kazakhstan; Ulus of Jochi; trade routes; settlements; monuments; necropolises; Ural River; Kamysh-Samar.

Introduction

The territory of the West Kazakhstan region is a transit zone adjacent to the central regions of the Golden Horde state. The main part of the region is located in the Caspian lowland according to geographical characteristics. The northern part of it is of a mountainous-faceted nature, called the "general exterior", the soil layer is dark brown in color, to the south the arid zone begins, and at the expense of the lowlands it is the area where many small rivers go and soak in the sand. Water sources in this region are the Ural River, Karaozen and Saryozen, Shezhin, Chingirlau, Ankaty, Shiderty, Olenty, Kaldygayty, etc. it is formed at the expense of rivers such as: The region is known mainly for the spread of nomadic culture. The establishment of intensive commercial networks, reliant upon the consolidated authority of the Jochi Ulus state, acted in concert with the sedentary traditions of the Volga region to catalyze settlement development in the Ural territories. The incessant passage of trade caravans was reflected in the material culture of the region, and with the spread of



Islam, funeral rites in nomadic society changed. In the West Kazakhstan region, the monuments of the Golden Horde were first described in the writings of the Russian traveler [1], and then met in targeted studies since Soviet times [2; 3]. And a large-scale study of monuments in the region is considered in the research work of G.A. Kushaev in the 70-80s. Of course, although the main area of research of G.A. Kushaev was Sarmatian monuments, in the excavations carried out by him in the complex of Sarmatian mounds, medieval burials were often found. Special research work on medieval monuments in the region has been carried out since 2001 by K. M. It began with excavations at the Ural monument of baypakov. Later, as a result of his expedition, the location of the saryozen settlement was determined, and since 2010, excavations have been organized in the Zhalpaktal settlement under the guidance of D.V. Maryksin. Archaeological investigations conducted in the early decades of the 21st century led to the identification of settlements and burials attributable to the Golden Horde within the West Kazakhstan region. These findings facilitated a significant reassessment of the region's history within the Golden Horde period. Prior to this research, no Golden Horde monuments were documented in the Ural area, a lacuna which had previously precluded the region's consideration as a relevant zone for archaeological inquiry into the Jochid Ulus. The present study aims to delineate potential areas for the discovery of new monuments by analyzing trade communication routes, utilizing known site data as a foundational corpus for the identification of Golden Horde monuments in the region. To date, there are only a few monuments of the Golden Horde that have been studied on the territory of the region, so it is difficult to see the geographical concentration of monuments in the region and thus determine the directions of interaction. However, modern research methods, including through Geoinformation systems, increase the chances of exploration.

Materials and methods

Our research was carried out based on the results of the research carried out before us, taking the results of our own direct Exploration, using cartographic methods, especially considering the location of old maps and monuments of the XIX-XX centuries, to identify possible interrelationships. As the main materials of the research work, reports of archaeological research work carried out on the territory of the West Kazakhstan region were used. Reports of these archaeological works are published by M. It is stored in the funds of the library of the West Kazakhstan University named after utemisov, the Museum of local lore of the West Kazakhstan region, the Institute of archeology named after A. H. Margulan. The results of this research work were used methods for determining the routes of ancient caravan routes indicated on old maps in relation to the West Kazakhstan region of the XIX-XX centuries with a high probability by means of surveys of recent years on GIS maps. It is planned to use these methods in the future to increase the productivity of detecting monuments on GIS maps based on artificial intelligence. The results of this research work will serve as a guide for further exploration.

Results

The study of monuments of the Golden Horde on the territory of the West Kazakhstan region dates back to the mid-1960s. These works were carried out at the



Sarmatian Lebedevka burial complex under the leadership of G. I. Bagrikov, M. G. Moshkova, G. A. Kushaev. The lebedevka complex of Mounds is concentrated with mounds covering the period of nomadic time after the early nomadic period. This research work was the beginning of Archaeological Research in the territory of the West Kazakhstan region and continues to this day. The list of monuments belonging to the Golden Horde period, known as a result of archaeological research work carried out from the second half of the twentieth century to the present, is as follows (Fig. 1).

The lebedevka burial complex is located in the upper reaches of the modern village of Segizsay, Kaldygayty, West Kazakhstan region, Chingirlau district, in the border zone with Aktope region (50°12'86.6"N, 54°02'67.3"E). The monument consists of 300 mounds and 8 of them belong to the late nomadic period [4].

Barbastau I Complex is located on the Right Bank of the Barbastau River (51°02'25.6"N, 51°76'28.5"E), 2.4 km northeast of Uzunkol village, Terektinsky district. The burial site consists of 16 scattered burial mounds. In 12 burials in this burial complex, a construction site made of Burnt Bricks was identified [5].

Zharsuat Group I is located in the east of the village of Zharsuat, Burlinsky district (51°48'58.9"N, 53°30'07.4"E). The site comprises five mounds, concentrated on the left bank of the Ural River. The group is arranged in a semicircular arc, extending approximately 320 meters along a southwest-northwest axis [6].

The Mambetbay site is located in the Terektinsky district, on the left bank of the Ural River, approximately west of the modern settlement of Kemer (51°03'46.8"N, 51°40'37.1"E). The necropolis consists of a group of eight burial mounds constructed atop a natural elevation. Currently, only four to five of these kurgans remain discernible amidst the topographic features [7].

The funerary complex of Mambetaly is geographically demarcated by the inter-district border of Akzhaik and Inder. The site is specifically located within the northwestern ravine of the Borat field (Parcel 103), at a distance of one kilometer west of the Mambetaly datum point (48°59'43.9"s, 51°99'45.6"s). The burial place consists of 23 burial mounds [6].

The Kosoba complex is located 2 km south-east of the village of Kokterek, Kaztalov district, on the Left Bank of Karaozen (49°36'23.7"N, 49°24'06.2"E). In several burials of the complex, fenced burials were identified and a total number of more than 20 burials were concentrated [7].

The Mamai burial complex is located on the Left Bank of Karaozen (49°30'35.1"N, 49°27'41.8"E) in the Mamai canal system in the middle of the villages of Kokterek and Zhuldyz, Kaztalov district. The complex consists of more than 10 burials and combines the burial sites of the early Iron Age and the middle ages [7].

Nogai-Shezhin III burial mounds (50°53'54.33"N, 49°57'13.01"E) are located 9 km north of the village of Atameken, and 5 km west of the village of Kirov. The burial site stretches from West to East by 550 m, and from North to South by 240 m. Burials consist of 13 burials with a diameter of 15 to 60 M and a height of 0.2 to 4 m. At a distance of 300 m below the Nogai-Shezhin III burial grounds are medieval burials. The burials were made up of 9 burials stretching 100 m from East to West. The diameters of these burials are 10-12 m, and the heights are up to 58 cm [8].



The Karaulytobe I burial complex is located 1 km northwest of the village of Karaulytobe, Akzhaik district (49°64'39.5"N, 51°59'54.2"E). The monument is concentrated on the Left Bank of the Ural River and consists of 26 mounds. The area of the monument reaches 1 ha, the Akzhayyk-Bazarsholan road runs from the East Side [9].

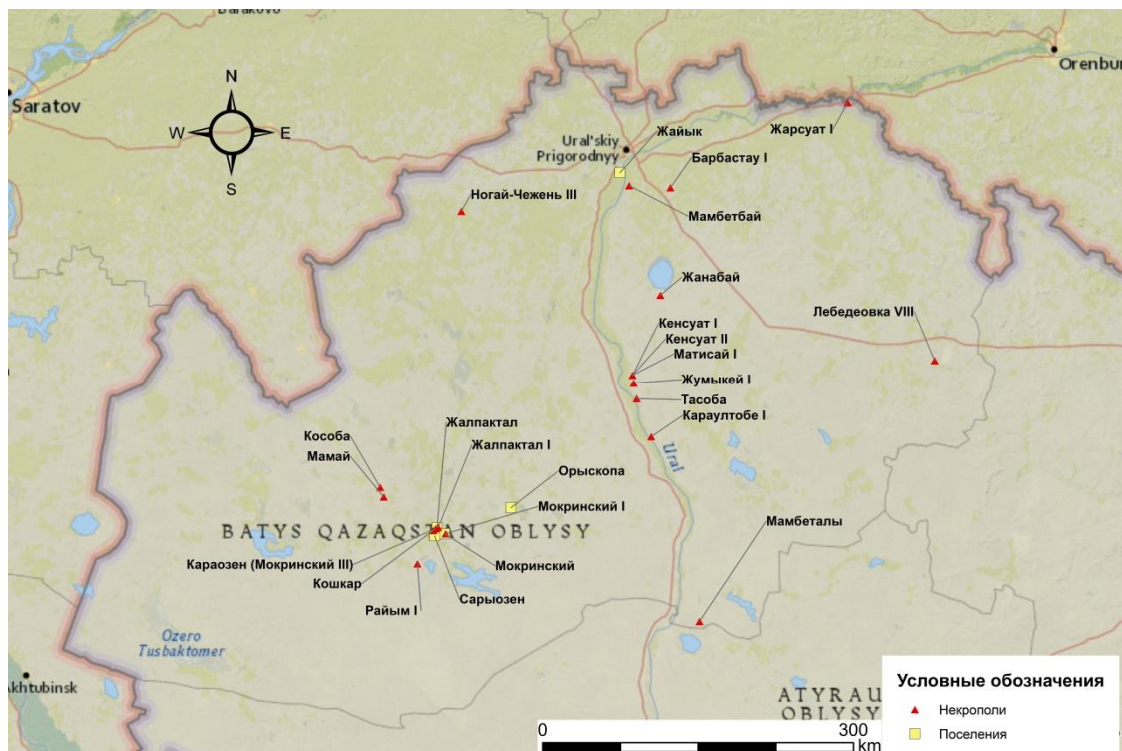


Figure 1. Monuments of the Golden Horde in the West Kazakhstan region

The Mokrinsky I burial complex was studied by the excavations of G.A. Kushaev and B.F.Zhelezchikov in 1974-1975, and the excavations of D. V. Maryksin in 2008, 2009 and 2011 continued the study. Located approximately one kilometer to the southeast of Zhanazhol village in Zhanakala District, the archaeological site is distributed on either side of the Mashteksai-Zhanazhol road (49°09'49.6"N, 49°81'53.7"E). The monument consists of 75 mounds covering the early Iron Age and the later nomadic period [10, 246-272 p.].

Zhalpaktal I Complex is located on the border of Kaztalovsky and Zhanakala districts (49°12'32.4"N, 49°72'54.8"E). It is located in the south-west of zhalpaktal settlement at 1.3 km. The complex consists of 15 hills [11].

The Karaozen (Mokrinsky III) complex is located 0.5 km east of the Zhalmaktal settlement. The monument lies on the border of Kaztalov and Zhanakala districts, on the banks of the Old channel of Karaozen (49°7'52.15"N, 49°44'53.71"E). The monument consists of 36 mounds and is concentrated in a stretch from northwest to Southeast by 200 m, and from Southwest to Northeast by 100 m [12].



The Koshkar complex was discovered in 2012 on the border of Kaztalovsky district and Zhangala district, on the shore of Lake Koshkar ($49^{\circ}10'95.5''\text{N}$, $49^{\circ}71'42.3''\text{E}$). It consists of about 10 burial sites, where small particles of Burnt Bricks are found in several burials [12].

The Raim I Complex is located 1.5-2 kilometers from the village of Zhanakazan, Zhanakala district, on the southern shore of the dried-up Raim Lake ($48^{\circ}92'37.3''\text{N}$, $49^{\circ}56'70.2''\text{E}$). It consists of 48 mounds grouped in a square shape, stretching 280-170 m [13].

The Kensuat I monument ($50^{\circ}00'91.2''\text{N}$, $51^{\circ}42'68.7''\text{E}$) is located 2.5 km north of Kensuat village and 700 m west of the Ural-Bazarsholan transport road, on the bank of a secondary paleochannel. The site comprises two mausoleums (Mausoleum I and II) situated within the central area of a Kazakh cemetery of the 18th-20th centuries. The old medieval channel runs horizontally from the north side of the mausoleum I and II. This old channel is crossed by the old channel, which flows after the spring flood of the Urals, which belongs to a later period. The Kazakh winter settlements (qystau) of the early 20th century were typically situated along riverbanks, utilizing the riparian zones for strategic access to water resources and pastoral sustenance during the cold season [14, 12-15 p.].



Figure 2. Monuments in the Kamys-Samara region

The Kensuat II archaeological site ($49^{\circ}98'88.7''\text{N}$, $51^{\circ}43'33.5''\text{E}$) comprises two mausoleums situated approximately 250 meters east of Kensuat village. The complex is positioned 5 meters northwest of modern and twentieth-century Kazakh burial grounds. These cemeteries are bisected by a paleochannel, with the two



mausoleums constructed atop its former bank. Residual claystone quarrying sites are evident on both banks of the paleochannel [14, 12-15 p.].

The monument to Matisai I (49°98'21.9"N, 51°43'46.0"E) consists of one mausoleum. It is located in the northern part of the so-called textisai settlement. The Kensuat I mausoleum is geographically situated 900 meters west of the Ural-Bazarsholan transport route and 950 meters southeast of Kensuat village. A paleochannel borders the structure on its southern, southwestern, and western sides, with the mausoleum positioned approximately 130 meters from its bank. The mausoleum itself is a hexagonal structure measuring 20×20 meters at its base, with a preserved height of 1.1 meters. GIS analysis indicates the presence of several historical pathways in the immediate vicinity of the monument. Three anthropogenic depressions are located northeast of the mausoleum. These features are interpreted as kiln sites for firing bricks used in the construction of the mausoleum. This conclusion is supported by the significant concentration of fired brick fragments observed across the surface of the monument and within its immediate vicinity. The structural integrity of the mausoleum remains largely intact, with no evidence of looting or significant anthropogenic disturbance, contributing to its exceptional state of preservation [14, 12-15 p.].

The Zhumykei I archaeological site (49°94'53.4"N, 51°44'52.9"E) is situated within a coastal zone along the southern margin of a paleochannel, which presently functions as a catchment for spring discharge. Its precise coordinates place it 2 km east of the settlement of Zhumykei, 7 km north of Esensay village, and 350 m west of the Ural-Bazarsholan transportation corridor. The monument consists of three cups. The monument was surrounded by old canals from the north-west and south-east sides. It is noted that the canal passing through the monument from the side of the road was separated by a road and belongs to the period slightly earlier than the canal lying on the north, northwest side of the monument. The turn of the old channel, where the monument is located, was crossed by the channel of the later period and went towards the Urals and forms the current Valley of the Urals [14, 12-15 p.].

The Tasoba monument (49°85'76.7"N, 51°46'90.1"E) is located 110 m to the northeast of the village of Tasoba. The monument consists of one mausoleum of rectangular shape measuring 25x25 m, 1.5 m high. The mausoleum is already known and has a shurf fossil trail in the southern part. And on the left side, it is noticeable that the mausoleum was dug by transport. There are several pits around the mausoleum. These pits are places for firing bricks. The remains of Burnt Bricks are found above the mausoleum [14, 12-15 p.].

The Zhayik. The settlement of Zhayik (51°10'44.84"N, 51°32'59.83"E) is located on the Marine accumulative plain of the lower khvalinsky era, on the surface of the Indigenous Coast, formed by a large floodplain channel of the Ural River, forming an underground floodplain. The geomorphology of the area is characterized by heavily degraded terraces, which are discernible primarily along the slopes of the Ural River valley. The fluvial landscape features an alternating sequence of central floodplain and riparian zones adjacent to the active river channel. The settlement area, encompassing approximately 7 hectares, is situated on a slight elevation



ranging from 0.3 to 0.6 meters in height. Its southern and southeastern boundaries are demarcated by the sloping terrace escarpments of the Ural River, while the remaining perimeter is naturally delineated by erosional ravines. Approximately two kilometers to the west, on the summit of Wind Mountain, a contemporaneous burial ground is present. The cemetery is characterized by mound structures (kurgans) standing 2-3 meters in height, with surface finds including fragments of fired brick and irrigated stone slabs, suggesting construction practices involving baked clay and managed water systems [15].

Saryozen settlement is located in Zhangala district, in the south-east of Lake Koshkar, 150 m from the old Kazakh houses on the coast (49°08'51.97"N, 49°72'04.3"E). The area of the monument, as a result of preliminary research, was 15 thousand square meters. The monument consists of residential and burial sites. Depending on the nature, the center of the dwelling place is separated by a canal system created by artificial pits. The monument was identified in 2005 [16].

Zhalpaktal settlement (49°13'16.65"N, 49°73'77.83"E) was first discovered and explored by D.V. Maryksin in 2010 (Fig. 2). Located on the administrative boundary between the Kaztalov and Zhanakala districts of West Kazakhstan Region, the site is situated approximately 5 km northwest of Zhanazhol village (formerly known as Mokrinskoye), in proximity to the historical Aktash wintering grounds (qystau) [4]. The settlement is situated at the major confluence of the Saryozen and Karaozen watercourses, whose channels discharge into the Kamys-Samar, Koshkar, Kanbak, Aydin, and Sor-Aydin lake system. Seasonal inundation occurs during spring, replenishing numerous ephemeral water bodies across the area. The site encompasses a total area of 68 hectares. The occupied area comprises several large mounds, reaching elevations of up to 2 meters, with the central zone exhibiting a diameter of approximately 50 meters. A cultural layer associated with the settlement has also been identified across dozens of smaller adjacent mounds, indicating a more extensive habitation pattern.

Oryskopa settlement. On the northern shore of the lake named Oryskopa (49°29'30.6"N, 50°38'03.0"E), a medieval settlement was discovered in the bay-shaped part. The settlement measures 500x300 m in area. Fragments of medieval ceramics are found on the entire surface of the settlement. The settlement is surrounded by a river. It was possible to enter the settlement from the north-west side. The extant riparian zone of the river is characterized by dense reed (*Phragmites australis*) colonization. A distinct paleochannel is evident within the left-bank alluvial plain [14, 12-15 p.].

Mokrinsky settlement. A systematic investigation of anthropogenic mounds, integrated into the settlement structure on the riverbank, yielded fragments of medieval ceramic vessels. The site is situated 400 meters east of Zhanazhol village and 500 meters west of the Mokrinsky I burial ground. It is geographically delineated by the Karaozen watercourse, which flows east of Zhanazhol village and discharges into a paleochannel. Presumably, this is the settlement of the mokrinsky I burial place (49°09'58.03"N, 49°80'38.06"E). However, since this settlement was not mentioned in previous studies, so far it remains as an assumption [14, 12-15 p.].



To date, 20 burials and 5 settlements are known on the territory of the West Kazakhstan region, the exact location of which is known. The results of the previous research work will be useful information in assessing the direction of the location of monuments, which will be determined in the future by comparing them with other sources of information.

Discussion

The main part of the famous monuments on the territory of the West Kazakhstan region is concentrated on the territory of the Ural River, Karaozen and Saryozen. Along the Ural River in the middle course there are monuments of Zharsuat I, and near the city of Uralsk there are monuments of the Ural settlement, Mambetbay, Barbastau I, between the villages of Kensuat and Karaultobe there are monuments of Kensuat I, Kensuat II, Textisai I, Zhummykey I, Karaultobe I, as well as Mambetaly in the direction of Bazarsholan-Kyzylkoga. All but the Ural settlement lie on the Bukhar face of the Urals, on the Left Bank. Also, in the south of Lake Shalkar of the Bukhar face, the burial place of Zhanabai and the Lebedevka burial complex in the village of Segizsay, Chingirlau district were located.

In the area of the confluence of the Karaozen and Saryozen, in the Kamysh-Samara region, most of the medieval settlements and burial sites are concentrated. In this region, settlements of Zhalpaktal, Saryozen, Mokrinsky, Oryskopa and burial sites of Mokrinsky I, Zhalpaktal I, Karaozen, Koshkar, Rayim I, Kosoba, Mamai were identified. In addition, in the area of the Shezhin rivers, the burials of Nogai-Shezhin III are concentrated.

The designation of these regions as the main centers of concentration of monuments of the Golden Horde in the West Kazakhstan region leads to the study of traces of their connection between monuments in another region. It is not surprising that the territory of the West Kazakhstan region is close to the central regions of the Jochi Ulus, especially trade routes pass through the territory of the Zhangala, Bokeyorda districts in the direction of Ukek, Zhana Sarai. However, in our study, we decided to analyze the information about the routes through which these roads came to the monuments known to us, as well as the old ones shown on the maps of the new and modern times.

First of all, we will focus on the monuments mentioned in the "map of Archeology of Kazakhstan" and the study of V.L. Yegorov, which are known from the works before us, but whose exact location is not currently determined. In the "map of Archeology of Kazakhstan", according to the list, the monument number 1926 is indicated as a medieval settlement and burial sites in the village of Kalmykov, and in the list of monuments whose exact location is not determined, the number 11 is indicated as a medieval settlement in the Kaldygayty volost [17]. In addition, published in 1985 V.L. Yegorov's work shows a settlement in the Aktobe region, near the border of West Kazakhstan and Atyrau regions with the name Maulimberdy on the banks of the Uyil River [18]. However, the settlement of Maulimberdy is currently unknown on the territory of Aktobe region, along the Uyil River. However, at the closest point to the border of the two regions, in the east of the village of Bazartobe, Akzhaik district, there is a large necropolis with the name of Maulimberdi. According to our assumption, the location of this medieval



monument may be the place where V.L. Yegorov made a mark near this region and, with an unknown settlement on the archaeological map, the area around the now known Maulimberdy necropolis.

The maps of the XIX century and the beginning of the XX centuries will be the basis for our opinion. A.I. Levshin, who mapped the settlements on the Bukhar side of the Urals [19], not only put the "old Nogai" Road on the map from Saraishik to Urgench, but also showed the path from the state of Bakash to the Kalmykov outpost, crossing the Rivers Jem, Zhingildy, Karabau, Uyl. We know that this "old Nogai" road is the Golden Horde trade route, and you can see that the Cossacks used the same old roads.

On the map of the Kyrgyz steppe in 1865, the Orenburg department [20] the old roads went in both directions from Taskeshu to Saraishik and Kalmykov, passing directly along Karaozen and Saryozen, passing along the Naryn sands and bypassing Elton to Saratov. In addition, the map also shows the road from the Urals to Karaozen.

On the map of the Kazakhs of the inner horde of 1842 [21] the road from the Urals passed through the Glinensky outpost (now the village of Zhanakazan) and went in both directions to the first Khan Horde, the second to the Selitrenny settlement (Saray-Batu). The road in the direction of Selitrenny crosses the Naryn sands, and the road to the Khan's Horde, along the Naryn Sands, reaches the Khan's bid in Zhaskus. In two directions from the Khan's bid, he went north in the direction of Elton to Saratov, and West in the direction of Cherny Yar (Saray-Berke).

The map of the Ural Cossacks of 1890 [22] shows the road from Kalmykov to Glinensky. This road left Kalmykov and passed through the Lakes Zhaltyrkol, Kurek-Kamys (near the current village of Zhanakala).

The roads from Taskeshy to Kalmykovo, from there to Karaozen and Saryozen region, and then to the Khan's Horde and Astrakhan were also drawn on the Ural-Emba oil map of 1932 [23]. On this map, in addition, the road from Taskeshu to Bazarsholan went north to Uralsk, along the Bukhara coast of the Urals. This road runs from Bazarsholan, straight to Kaldygayty volost, goes up along the current Maulimberdy burial grounds, along the right side of Shalkar Lake, along the coast of Mount Santas and passes the Barbastau River, which flows into the Ural. The map of those who migrated to the Ural uyezd in 1909 [24] shows that the mentioned Road crossed the Barbastau River and reached Menovoy Dvor (now the village of Podstepnoye). At the end of this road from Barbastau, another branch of the road is connected, and the road passes through the Ural River from the confluence of Barbastau. This neighborhood is now close to the village of Kemer and is home to the Mambetbay monument, which was excavated by G.A. Kushaev.

Near the road from Bazarsholan to Menevoy Dvor there are monuments of Karaultobe I, Tasoba, Zhумыкеi I, Textisai I, Kensuat II, Kensuat I.

Conclusion

In conclusion, The Monuments of the Golden Horde on the territory of the West Kazakhstan region are located mainly along water sources. We can mention the Ural Basin and two large concentrated areas-Karaozen and Saryozen. Of course, these regions are now known as a result of research work. However, we think that the

road links between these monuments will allow us to determine the location of new monuments. Trade routes from Urgench can run along the lower Volga in two directions. The first route went from Taskeshu to Saraishik, and from there through the Ural Delta, along the Caspian coast. The second route, from Taskesh to Kalmykovo (now the village of Taipak), from there to the Volga, Kisyk-Kamys Lakes, then to Karaozen and Saryozen, from Soraidyn to Saray-Berke, Ukek or lower in the direction of Saray-Batu. The coincidence of the monuments known to us and the roads on the maps we compared in terms of their relationship will be important for further research work.

Gratitude

Article competition for grant funding for research of young scientists under the project "Zhas Galym" of the Science Committee of the Ministry of Science and higher education of the Republic of Kazakhstan for 2023-2025 according to: IRN AP19174780, developed as part of the implementation of a scientific project on the topic "Historical geography of the north-eastern Caspian region in the Golden Horde era".

The research was conducted under the internal funding project of M. Utemisov West Kazakhstan University on the topic: "Archaeological Study of the Medieval Urban Culture of the Oral River Basin"

REFERENCES

- [1] Pallas P.S. (1788) *Puteshestvie po raznym provintsiiam Rossiiskoi imperii. Chast tretia, polovina vtoraiia* [Travel to different provinces of the Russian Empire. Part three, half two]. – Spb.: Imperatorskaia Akademiia nauk [in Russian].
- [2] Rykov P.S. (1926) *Arkheologicheskie raskopki i razvedki v Nizhnem Povolzhe i Uralskom krae letom 1925 g.* [Archaeological excavations and exploration in the Lower Volga region and the Ural region in the summer of 1925]. *Izvestiia Kraevedcheskogo instituta po izucheniiu Iuzhno-Volzhskoi oblasti pri Saratovskom universitete – Proceedings of the Institute of Local Lore for the Study of the South Volga Region at Saratov University*. T.1, 89-134. [in Russian].
- [3] Sinitsyn I.V. (1956) *Arkheologicheskie issledovaniia v Zapadnom Kazakhstane* [Archaeological research in Western Kazakhstan]. *Trudy Instituta istorii, arkheologii i etnografii AN KazSSR. T.1. Arkheologiya. Alma-Ata – Proceedings of the Institute of History, Archeology and Ethnography of the Academy of Sciences of the Kazakh SSR*, 87-139 [in Russian].
- [4] Maryksin D.V. (2012) *Otchet o raskopkakh kurgannogo kompleksa Lebedevka VIII, Mokrinskii I, Karaozen i gorodishcha Zhalpaktal v 2011 godu* [Excavation report on the Lebedevka VIII, Mokrinsky I, Karaozen kurgan complex and the Zhalpaktal settlement in 2011]. *Arkhir Instituta Institut arkheologii imeni A.Kh. Margulana – Archive of the Institute A.H. Margulan Institute of Archaeology* [in Russian].
- [5] Kushaev G.A. (1973) *Otchet o arkheologicheskikh raskopkakh v Uralskoi oblasti v 1972 g.* [Report on archaeological excavations in the Ural region in 1972].

Zapadno-Kazakhstanskii universitet im. M. Utemisova – M. Utemisov West Kazakhstan University [in Russian].

[6] Kushaev G.A., Kokebaeva G.K. (1980) Otchet ob arkheologicheskikh raskopok Uralskogo pedinstituta v 1979 godu [Report on the archaeological excavations of the Ural Pedagogical Institute in 1979]. *Zapadno-Kazakhstanskii universitet im. M. Utemisova – M. Utemisov West Kazakhstan University* [in Russian].

[7] Moshkova M.G., Zhelezchikov B.F., Kriger V.A. (1980) Otchet arkheologicheskie raboty na territorii Uralskoi oblasti v 1980 g. [Report archaeological work on the territory of the Ural region in 1980]. *Zapadno-Kazakhstanskii universitet im. M. Utemisova – M. Utemisov West Kazakhstan University* [in Russian].

[8] Kushaev G.A. (1985) Otchet ob arkheologicheskikh raskopkakh i mikrorazvedkakh 1985 g. v Kamenskom raione Uralskoi oblasti [Report on archaeological excavations and micro-surveys in 1985 in the Kamensky district of the Ural region]. *Zapadno-Kazakhstanskii universitet im. M. Utemisova – M. Utemisov West Kazakhstan University* [in Russian].

[9] Kriger V.A., Maryksin D.V. (2008) Mogilnik Karaultobe I (k voprosu o zakhoroneniakh v syrtsovykh ogradkakh) [Karaultobe I Burial Ground (on the issue of burials in mud enclosures)]. *Voprosy istorii i arkheologii Zapadnogo Kazakhstana – Issues of history and archeology of Western Kazakhstan. 1, 193-207.* [in Russian].

[10] Maryksin D.V. (2009) Mogilnik epokhi Zolotoi Ordy Mokrinskii I (po materialam rabot 2008 goda) [The burial ground of the Golden Horde Mokrinsky I (based on the materials of the 2008 works)]. *Voprosy istorii i arkheologii Zapadnogo Kazakhstana – Issues of history and archeology of Western Kazakhstan, 1, 246-272.* [in Russian].

[11] Maryksin D.V., Dzhubanov A.A. (2011) Otchet o raskopkakh kurgannogo kompleksa Zhalpaktal I i gorodishcha Zhalpaktal. Almaty [Report on the excavations of the Zhalpaktal I kurgan complex and the Zhalpaktal settlement]. *Arkhiv Zapadno-Kazakhstanskogo tsentra istorii i arkheologii – Archive of the West Kazakhstan Center of History and Archeology* [in Russian].

[12] Maryksin D.V. (2013) Otchet o raskopkakh gorodishcha Zhalpaktal, poseleniia Baurzhan-Aiak i kurgannykh kompleksov Koshkar i Karozen v 2012 g. Almaty [Report on the excavations of the Zhalpaktal settlement, the Baurzhan-Ayak settlement and the Koshkar and Karozen kurgan complexes in 2012.]. *Arkhiv Zapadno-Kazakhstanskogo tsentra istorii i arkheologii – Archive of the West Kazakhstan Center of History and Archeology* [in Russian].

[13] Maryksin D.V. (2015) Otchet o raskopkakh kurgannykh kompleksov Raiym I, Alebastrovo I, Segizsai (Lebedevka) VIII i gorodishcha Zhalpaktal v 2014 g. Almaty [Excavation report on the burial mounds of Rayym I, Alabasterovo I, Segizzai (Lebedevka) VIII and the settlement of Zhalpaktal in 2014]. *Arkhiv Instituta Institut arkheologii imeni A.Kh. Margulana – Archive of the Institute A.H. Margulan Institute of Archaeology* [in Russian].

[14] Sagidullaev D.Z. (2024) Rezultaty arkheologicheskikh issledovaniy v Zapadno-Kazakhstanskoi oblasi v 2023 godu [The results of archaeological research

in the West Kazakhstan region in 2023]. *Voprosy gumanitarnykh nauk – Questions of the humanities*, 4(133), 12-15 [in Russian].

[15] Baipakov K.M., Smagulov E.A., Akhatov G.A. (2005) *Srednevekovoe gorodishche Zhaiyk [The medieval settlement of Zhaiyk]*. Almaty: «Credo» [in Russian].

[16] Baipakov K.M. (2006) Otchet po teme: «Kulturnoe nasledie Zapadno-Kazakhstanskoi oblasti: gorodishche Zhaiyk» 2005 goda [Report on the topic: "Cultural heritage of West Kazakhstan region: Zhaiyk settlement" 2005]. *Arkhiv Instituta arkheologii imeni A.Kh. Margulana*, [in Russian].

[17] Akishev K.A. (1960) *Arkheologicheskaya karta Kazakhstana: Reestr [Archaeological map of Kazakhstan: Register]*. Alma-Ata: Izdatelstvo Akademii nauk KazSSR [in Russian].

[18] Egorov V.L. (1985) *Istoricheskaya geografiya Zolotoi Ordy v XIII-XIV vv. [Historical geography of the Golden Horde in the 13th-14th centuries]*. Moskva: Nauka [in Russian].

[19] Levshin A.I. (1831) *Karta zemel prinadlezhashchikh Kirgiz-Kazakam i Turkestana [Map of lands belonging to Kyrgyz Cossacks and Turkestan]* [in Russian].

[20] *Karta Kirgizskoi stepi Orenburskogo vedomstva – Map of the Kirghiz steppe of the Orenburg Department* (1865) [in Russian].

[21] *Karta Vnutrennei Kirgizskoi Ordy – Map of the Inner Kyrgyz Horde* (1842) [in Russian].

[22] *Karta zemli Uralskogo kazachego voiska – Map of the land of the Ural Cossack Army* (1890) [in Russian].

[23] *Karta Uralo-Emmbenskogo neftenosnogo raiona – Map of the Ural-Emmbensky oil-bearing region* (1932) [in Russian].

[24] *Karta Turgaisko-Uralskogo pereselencheskogo raiona, Uralskii uезд Uralskoi oblasti – Map of Turgaysko-Uralsky resettlement district, Uralsky district of the Ural region* (1909) [in Russian].

Сагидуллаев Д.З., Ситдинов А.Г.

АРЕАЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И СВЯЗИ ПАМЯТНИКОВ ЗОЛОТОЙ ОРДЫ В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Территория Западно-Казакстанской области является одним из регионов, наиболее близких к центру государства Улуса Джучи. Возникновение множества поселений вдоль торговых караванных путей, направлявшихся в Нижнее Поволжье, было закономерным. Поэтому сегодня изучение памятников региона и определение путей сообщения находятся в центре внимания. Цель исследовательской работы – на основе результатов археологических исследований определить районы концентрации известных памятников и выявить возможные зоны расположения новых торговых связей и памятников. Для достижения цели исследовательской работы были определены районы концентрации известных памятников, а также на основе торговых путей, обозначенных на картах XIX-XX веков, путем сравнения были выявлены вероятные зоны и направления расположения памятников для будущих



исследований. В результате на территории Западно-Казахстанской области были определены несколько вероятных направлений.

Ключевые слова: Золотая Орда; археология; Западный Казахстан; Улус Джучи; торговые пути; поселения; памятники; некрополи; река Урал; Камыш-Самар.

Сагидуллаев Д.З., Ситдинов А.Г.

**БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ АЛТЫН ОРДА
ЕСКЕРТКІШТЕРІНІҢ ШОҒЫРЛАНУ АЙМАҒЫ ЖӘНЕ
БАЙЛАНЫСТАРЫ**

Аңдатпа. Батыс Қазақстан облысы территориясы Жошы ұлысы мемлекетінің орталығына ең жақын аймақтардың бірі болып табылады. Төменгі Еділ бағытында жүрген сауда керуен жолдары бойында көптеген қоныстардың пайда болуы заңдылық. Сондықтан бүгінгі таңда өңірдегі ескерткіштерді зерттеу, байланыс жолдарын анықтау басты назарда болып отыр. Зерттеу жұмысының мақсаты – археологиялық жұмыстар нәтижесінде белгілі болған ескерткіштердің шоғырлануын қарастыра келе жаңа сауда байланыстары мен ескерткіштердің орналасуы мүмкін аймақтарды анықтау. Зерттеу жұмысының мақсатына жету үшін белгілі ескерткіштердің шоғырланған аймақтары анықталып, XIX-XX ғасырлардағы карталардағы көрсетілген сауда жолдары негізінде салыстыра отырып, болашақ зерттеу жұмыстары үшін ескерткіштердің орналасуы ықтимал аймақтар мен бағыттар анықталды. Нәтижесінде, Батыс Қазақстан облысы аумағында ықтималды деген бірнеше бағыттар белгіленді.

Кілт сөздер: Алтын Орда; археология; Батыс Қазақстан; Жошы ұлысы; сауда жолдары; қоныстар; ескерткіштер; қорымдар; Жайық өзені; Қамыс-Самар.

ӘОЖ 911.9:902/904

FTAXP 03.21.00

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).131

¹Мазбаев О.Б., ¹Мақсат Алпысбес, ²Табұлдин Гизат, ³Абдулхайров А.
⁴Изенбаев Бекнур

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті КеАҚ,
Астана, Қазақстан

²ОО "Академия истории и общественных наук"

³Февзи Якубов атындағы Қырым инженерлік-педагогикалық
университеті, доцент.

⁴Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университеті

Корреспондент-автор: ordenbek@mail.ru

ҰЛЫ ДАЛАНЫҢ ТАРИХИ – МӘДЕНИ ЛАНДШАФТАРЫ

Аңдатпа. Мақалада Ұлы Даланың тарихи-мәдени ландшафттарына шолу жасалады. Ұлы Дала – Еуразияның шөл, дала, орманды дала және таулы аймақтарын қамтитын кең табиғи-географиялық кеңістік. Жылқыны қолға үйрету мен көшпелі мал шаруашылығы осы кеңістікте өркениет дамуына негіз болды. Көшпелі мәдениет түрлі этностар мен мәдениеттердің байланысын күшейтіп, бұл үрдіс ғұн, түрік және Шыңғыс хан империялары дәуірінде жалғасын тапты. Ұлы Даланың бай табиғи және мәдени мұрасы Қазақ хандығының құрылуына тікелей ықпал етіп, халықтың тұрмыс-тіршілігі мен саяси дамуын айқындады. Түрік қағанаты, Жошы Ұлысы (Алтын Орда) және Қазақ хандығы дәуірлеріндегі тарихи сабақтастық осы аймақтың саяси-мәдени рөлін арттыра түсті. Тарихи деректер мен археологиялық зерттеулер Ұлы Дала қоғамдарының әлеуметтік-экономикалық дамуы мен этно-мәдени бірлігінің қалыптасуын түсіндіруге мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: Ұлы дала; Шағатай ұлысы; қазақтар; Жетісу; Шығыс Түркістан; моғол; Қазақ хандығы; Дешті Қыпшақ; Моғолстан.

Kіріспе

Ұлы Дала өркениетінің географиялық және климаттық жағдайларға тікелей байланысты болғаны көп айтыла бермейді. Көшпелілердің тарихи-мәдени ландшафтпен байланысын бірнеше аспектіде қарастыруға болады:

- Ландшафттық білім. Даланың су көздерін, шөпті аймақтарын жақсы біліп, көшіп-қонуды осыған сәйкестендірді. Бұл ұрпақтан-ұрпаққа беріліп отырған тәжірибе болды. Жер бедерін, өсімдіктердің таралуын, су көздерін жақсы білген. Олар қай жерде су бар, қай жерде шөп жақсы өсетінін анықтап, осыған сәйкес көшіп-қонған. Бұл білім ұрпақтан-ұрпаққа беріліп, көшпелілердің өмір сүру қабілетін арттырған. Сонымен қатар экологиялық тепе-теңдікті сақтай отырып табиғатты қастерлеп, онымен үйлесімді өмір сүруге тырысқан. Олар



малдың санын шектеп, жайылымдарды шамадан тыс пайдаланбаған. Бұл экожүйені сақтап қалуға және ұзақ мерзімді тұрақтылықты қамтамасыз етуге мүмкіндік берген. Ландшафт көшпелілердің мәдениетіне әсер еткен. Даланың кеңдігі, таулардың асқақтығы, өзендердің мөлдірлігі олардың әндерінде, аңыздарында және өнерінде көрініс табады.

Мәдени ықпал. Даланың кеңдігі мен таулардың асқақтығы қазақтың әндерінде, аңыздарында көрініс тапты. Киіз үй – табиғатпен үйлесімді өмірдің архитектуралық үлгісі ретінде қалыптасты. көшпелілердің баспаналары (киіз үйлер) жергілікті жағдайларға бейімделген. Киіз үйлерді тез тігіп, оңай көшіруге болады. Олар жазда салқын, қыста жылы болады. Киіз үйлер көшпелілердің климатқа және географиялық жағдайларға бейімделуінің керемет үлгісі болып табылады. Тарихи деректерге қарасақ киіз үйдің алдында қос, күрке, шалаш, фивгам, чум болғандығына күмән елтіре алмаймыз. Киіз үйдің шығу тарихы қос, күрке, шалаш чум, вивгам сияқты қарапайым баспаналармен байланысты болуы мүмкін. Алайда, көшпелі өмір салты, түркі халықтарының білімі және әлеуметтік құрылым киіз үйдің қалыптасуына шешуші әсер етті. Киіз үй – көшпелілердің табиғатпен үйлесімді, функционалды және мәдениетін көрсететін бірегей архитектуралық туындысы.

Сондықтан көшпелілердің тарихи-мәдени ландшафтпен байланысын терең зерттеу қазақ халқының тарихын, мәдениетін және өркениетін түсіну үшін өте маңызды. Бұл туралы деректерді көбірек жариялау керек деп ойлаймыз. Шын мәнінде, жылқыны қолға үйрету және көшпенділер деп аталатын түпнұсқа кешенді мал шаруашылығы мен ауылшаруашылық шаруашылық түрін игеру арқылы Ұлы Даланың барлық кеңістігі ерекше өркениеттің пайда болуы мен даму аймағына айналды. Бұл өркениет белгілі бір рөл атқарды, оның шетінде тұратын қоғамдарды біртұтас тұтастыққа біріктірді. Жерорта теңізі сияқты дала әртүрлі мәдениеттердің, тілдердің, діндердің қиылысатын жеріне айналды. Бұл рөл әсіресе империялар – ғұндар, түріктер мен Шыңғыс тұқымдары шеңберінде Еуразияның дала кеңістігін саяси шоғырландыру сәттерінде айқын көрінді [1; 2].

«Ұлы Дала» – Еуразияның, соның ішінде қазақ жерінің шөлді, дала, орманды дала, таулы және өзге де ландшафттарын қамтитын орасан зор табиғи-географиялық аймақты біріктіретін шартты атау. Еуразияның кең далалық кеңістігі оның ерекшелігімен таныс емес шетелдік саяхатшылардың көз алдында ғана шешілмейтін кедергілер болып көрінгенімен шын мәнінде көне тарихи карталарда Қазақия / Казахия атауымен белгіленгені анық көрініп тұр. XVI–XVIII ғасырларда Еуропада жасалған карталарда «Казахия» мен «Тартария» ұғымдары қатар қолданыста болған. Бұл атаулар Ұлы Даладағы этносаяси өзгерістердің географиялық кеңістікпен тікелей байланыста екенін дәлелдейді. Зерттеуші Мұхит-Ардагер Сыдықназаров сол әйгілі еуропалық карталарды қайта басып, көбейтіп, жарыққа шығарған еңбегінде «Казахия» атауының кең таралуы картографиялық деректер арқылы түсіндіріледі.

Моңғол дәуірінен кейінгі кезең Шығыс Дешті Қыпшақ, Жетісу және Оңтүстік Қазақстан халқының бірігуімен сипатталады. Осы иеліктерде моңғол дәуірінің ыдырау процесі жүріп, Ақ Орда, Моғолстан, Әбілқайыр хандығы, Ноғай Ордасы құрылды.



XIII ғасыр мен XV ғ. басы аралығында Шығыс Дешті Қыпшақ жерінде Ақ Орда мемлекеті өмір сүргендігі туралы баяндайтын біршама зерттеушілер бар. Ол моңғол шапқыншылығынан кейін Қазақстан жерінде пайда болған бірінші ірі мемлекет [3]. XIV ғ. екінші жартысында Алтын Орда билігі әлсіреп, Ақ Орда күшейіп, дамудың ең жоғары сатысына жетті. Жер аумағы батысында Жайық өзенінен шығыста Ертіс өзеніне дейінгі, оңтүстікте Сырдария алқабы, Арал теңізінің солтүстік-шығысынан солтүстікте Оңтүстік Сібір ормандарына дейінгі жерлер болды. Еңбектерде Ақ Орданы Астанасы – Сығанақ қаласы (Сырдарияның орта ағысы). Тұрғылықты халқы түркі тілді ру-тайпалардан құралды. Ақ Орда құлағаннан кейін, оның орнында қалыптасқан саяси бос уақыт Қазақ хандығының құрылуына алып келді. Жердегі билік үшін күрес, ру-тайпа аралық тартыстар, жаңа саяси бірлестіктердің пайда болуына жол ашты. Мемлекеттік басқару тұрғысынан Ақ Ордада қалыптасқан мемлекеттік басқару жүйелері мен заңдар жүйесі Қазақ хандығында да өз жалғасын тапты. Бұл екі мемлекеттің арасында табиғи сабақтастық болды. Негізінен, Ақ Орда мемлекеті Қазақ хандығының құрылуында маңызды рөл атқарды, оның саяси, әлеуметтік, мәдени және экономикалық құрылымы Қазақ мемлекетінің қалыптасуына негіз болды.

Орта ғасырдағы қазақ халқының ұлттық сипаттағы мемлекеті – Қазақ хандығының құрылу тарихының мәселелері қарастырылған. Автор әр тілде жазылған көптеген ортағасырлық жазба дерек мәліметтеріне, түрік халықтары мен қазақ халқының ауыз әдебиеті материалдарына сүйене отырып, Қазақ хандығының құрылу тарихындағы күрделі мәселелерді жүйелі түрде тереңірек зерттейді Қазақ жеріндегі мемлекеттік тарихтың бастал ғанына 3 мың жылдай уақыт болды. Скифтердің, одан кейінгі сақтардың, ғұндардың, үйсіндердің, қаңлылардың тарихы Қазақстанның ежелгі дәуірдегі тарихының маңызды бір бөлігі болса, олардың мемлекеттік тарихы да қазақ жеріндегі мемлекеттік тарихтың бастаулары болып саналады.

Түрік дәуірінде мемлекет нығая түсіп, ол қағанат (империя) деңгейіне дейін көтеріледі. Моғолстан моңғолдар билеген Мұхаммед Хайдардың да ата-жұрты еді. Ата-қонысы Моғолстанда дербес тәуелсіз мемлекет құрған қазақ халқының саяси аренаға шығаруының тарихи маңызын Дулати ең алдымен шығыс оқымыстылары ішінде көтерді, әрі Қазақ мемлекетін, қазақ халқын «Тарих-и Рашиди» [5] атты еңбегі арқылы әлем жұртшылығына паш етті. Ал Алтын Орда дәуіріндегі мемлекеттіктің тарихы баршаға мәлім. Бірнеше ғасыр бойы Еуразия аумағындағы жалғыз империя болған Алтын Орда өзінің тарихи міндетін атқарып, өз жолын оның орнында құрылған ұлттық сипаттағы мемлекеттерге береді. Қырым хандығы, Қазан хандығы, Сібір хандығы, Астрахан хандығы, Ноғай Ордасы, Ақ Орда, Әбілқайыр хандығы және Қазақ хандығы, міне бұл аталған мемлекеттердің бәрі – Жошы Ұлысы немесе Алтын Ордадан шыққан мемлекеттер [4; 5].

Қазақ хандығының құрылу тарихымен XIX ғасырдың 60-шы жылдарынан бері тарихшылар үздіксіз айналысып келеді [6; 7]

Қазақ хандығының құрылу қарсаңында (XIV-XV ғасырларда) Қазақ тайпалары Сібірден Сыр бойына, Ертістен Жайық жағасына дейінгі жалпақ өңірге жайылып қоныстанған болатын. Осы дәуірді баяндайтын орта ғасырлық



тарихшылардың шығармаларында қазақ даласының негізгі тұрғындары ретінде қыпшақ, қаңлы, қарлұқ, үйсін, найман, керей, қоңырат, маңғыт тағы басқа тайпалар аталады. Бұлар қазақ даласының ежелгі тұрғындары, сондай ақ бұдан бұрын осы өңірлерде құрылған Ақ Орда, Моғолстан, және өзге де хандықтардың халқын құраған этникалық топтар құраған еді. Бұл тайпалар ішінде қыпшақтардың орны өзгеше болды, XIII ғасырдың деректерінде Алтын Орда хандары «Қыпшақ патшалары»² деп аталды. Қыпшақтар XIV ғасырда Орда Ежен мен Шайбани ұлыстарын мекендеген Ақ Орда халқының, ал кейіннен Әбілхайыр хандығы халқының да едәуір бөлігін құрады [8]

Зерттеу материалдары мен әдістері

Жошы Ұлысы (Алтын Орданың) ыдырауы (XIV ғ. ортасы). Қазақстан аумағында Ақ Орда, Моғолстан, Әбілқайыр ұлысы сияқты жаңа мемлекеттік құрылымдар пайда болды. Қазақстан аумағында Ақ Орда дербес мемлекет ретінде ерекшеленеді. 1428 жылы Барақ қаза тауып, билік шыңғызилер өкілі, Шейбан ұрпағы Әбілқайырға өтеді. 15 ғасырдың 40-жылдарында Әбілқайыр хан астанасын Сығанақ қаласына көшіреді, XV ғасырдың 50-жылдарының аяғында көшпелі дала тайпаларының бір бөлігі Әбілқайыр Ордасынан Моғолстан территориясына жаппай қоныс аударды.

Бұл қоныс аударуды Керей мен Жәнібек сұлтандар басқарды. Бұл жағдайда қоныс аудару көшпелі халық бұқарасының бір мемлекет аумағынан екінші мемлекет аумағына жай қоныс аударуы, көшпелі тайпалардың кәдімгі қоныс аударуы емес, көшпелі түрік ру-тайпалардың Әбілқайыр хандығын мойындаудан бас тартуы, яғни саяси-әлеуметтік наразылық білдірудің саналы бір көрінісі еді. Әлеуметтік наразылықтың осындай түрі көшпелі халыққа тән еді, және көшпелі қауымдастықтардың саяси дәстүрлерінің бірі болды. Егер де қоныс аудару жағдайларына назар аударсақ оған табиғи географиялық, және геосаяси жағдайдың да ықпалы тигенін көре аламыз.

1428 жылы Ақ Орданың соңғы билеушісі Барақ хан қаза тапты. Билік Шайбан әулетінен шыққан Әбілқайырға өтті. XV ғ. 40-жылдары Әбілқайыр өз астанасын Сығанаққа көшіріп, Дешті Қыпшақ аумағындағы билігін нығайтты. Моғолстан аумағы ойраттардан шығыс шекараларымен шектесуі, Тимурилер саяси әулетінің оңтүстік-батыс жердеріне қауіп төндіруі, Әбілқайыр ханның солтүстік-батыс шекараларына қоныстануы. Моғолстан ханы Есенге келген көшпенділерге батыс Жетісуда, Шу мен Талас өзендерінің аңғарларында қоныстануға рұқсат берді. Деректерде дәл осы аумақ жаңа құрылған Қазақ хандығының алғашқы орналасқан жері болды. Қазақ ру-тайпалар одағы мен Қазақ хандығының тарихындағы Моғолстанның ықпалы болғаны туралы зерттеулерде айтылады [9;10;11].

XIV–XV ғасырлардағы оңтүстік-шығыс Қазақстанның геоэтносаяси және әлеуметтік тарихын зерттеу бүкіл далалықтарға ортақ бірқатар зерттеу мәселелерін шешумен байланысты болғанын байқаймыз. Отырықшы-егіншілік аймақтардың тұрғындарымен тұрақты шаруашылық, саяси, мәдени байланыстар жағдайында, олардың үдемелі дамуының кейбір экономикалық мүмкіндіктері соның ішінде жер су жағдайы үлкен мәнге ие еді. Ақ Орда және Моғолстан сияқты мемлекеттердің оның алдыңғы тарихымен байланысты Қазақ хандығының



құрылуы шаруашылық-экономикалық және әлеуметтік-этникалық үдерістердің алғышарттары мен нәтижесі болды. XIV–XV ғасырларда негізінен Қазақстан аумағында өзінің «қазақ» деген ұлт атын алған біртұтас халық қалыптасты

Ұлы Дала ландшафтысы күрделі болды, оны географияның көмегінсіз шешу мүмкін болмады, өйткені тарихи кезеңдегі аймақтардың шекаралары бірнеше рет қозғалды, Ұлы Дала мен оған іргелес көрші елдердің этникалық мазмұны этногенез процестеріне тікелей қатысты, этникалық топтардың үнемі қоныс аударуы, құндылықтық және дүниетанымдық ұстанымдарының өзге болуына орай ығыстырылды, және соған сәйкес өзгеріске түсті. Физикалық-географиялық жағдай да тұрақты болған жоқ. Ормандардың орнында дала мен шөлдер ауа-райы, климаттық жағынан ауытқуы да адамның табиғи ортаға жыртқыш әсерінен де пайда болды. Нәтижесінде адамдар шаруашылық-экономикалық қызмет жүйелерін өзгертуге мәжбүр болды, бұл өз кезегінде әлеуметтік қатынастар мен мәдени болмыс сипаттарына да әсер етті. Мәдени байланыстар Еуразия континентінің халқының дүниетанымына ерекшеліктер әкелді, әр дәуірде өзгеше болды. Тарихи процестің барлық осы компоненттері бір-бірімен тығыз байланысты, сондықтан олардың кез-келгенін жіберіп алу мүмкін емес, бірақ егер сіз оларға хронологиялық нақтылау қоссаңыз

Географиялық карта мен деректерді қолдану:

Тарихи кезеңдерде аумақ шекаралары өзгеруін зерттеуге географиялық карталар мен заманауи геоақпараттық жүйелерді (ГИС) пайдалану өте маңызды. Бұлар аймақтық трансформацияларды, миграциялық ағындарды және этникалық құрамның өзгерістерін визуализациялауға мүмкіндік береді.

Климаттық өзгерістер мен қоршаған ортаның экологиялық әсерлер:

Климаттық ауытқулардың адам қауымдарына әсері туралы зерттеулер мен модельдер құру (мысалы, климаттық реконструкциялар) арқылы Ұлы Дала мен оған іргелес аймақтардағы экологиялық өзгерістерді тереңірек түсіну қажет. Бұл ауа-райының ұзақ мерзімді трендтері мен адамзаттың әрекеттеріне байланысты экологиялық теңгерімнің бұзылуын түсіндіре алады. Сондай-ақ, адам баласының шаруашылық жүргізу нәтижелері ретінде қоршаған ортаға тигізген әсерлері, географиялық ландшафты тарихи ландшафтке айналдыруы үдерістері қарастырылуы мүмкін.

Этногенез және миграция:

Этногенез процесі мен миграцияның шаруашылық-экономикалық және әлеуметтік-мәдени аспектілерін зерттеу неғұрлым жан-жақты, толық көрініс береді. Палеогенетикалық зерттеулер, археологиялық артефактілер этностық топтардың пайда болу және дамуы туралы қосымша мәліметтер бере алады. Ерте уақыттардағы палеодемографиялық ахуалды білу арқылы қауымдардың қоршаған ортаға бейімделу процестерін көруге болады.

Мәдениетаралық байланыстар:

Мәдени байланыстар мен айырбас процестері туралы деректерді зерттеу тарихтан алынған мұраларды, фольклорды, өнерді және дінді зерттеуді қамтиды. Ұлы Дала қоңсыларының арасындағы тілдік, музыкалық және өнер туындыларының өзара алмасуы мәдени бірегейлікті қалыптастыруға және



мәдениеттердің қарым-қатынасына әсер етіп, әр түрлі халықтардың мәдени қалыптасуына негіз болды.

Ресурстар мен экономика:

Экономикалық қатынастар мен ресурстардың басқарылуы, сондай-ақ олардың тарихи контексте уақыт өте келе қалай өзгергенін зерттеу маңызды. Қазіргі кезде жүргізілетін экономикалық зерттеулер мен тарихи деректердің синтезі арқылы белгілі бір аймақтардың экономикалық дамуындағы өзгерістерді түсінуге болады.

Л.Н. Гумилевтің кешенді және көп қабатты тарихи көзқарастарының контекстінде ұлттық сәйкестік, немесе сәйкессіздік миграция, және мәдени гетерогенділік мәселелерін талдау үшін маңызды. Оның теориялары тарихи процестерді түсіндірудің әр түрлі аспектілерін ашады.

Әр түрлі жастағы ландшафттарға, мәдени типтерге саяси формаларының өзгергіштігіне қарамастан, барлық аталған этностар мен реликттер арасында ортақ нәрсе болды: олардың барлығы ата – бабалары бейімделген белгілі бір географиялық аймақтардағы болмыстық жарылыстары пайда болуы нәтижесінде этникалық субстраттар шықты. Демек, олардың көші-қоны дәстүрлі әдістермен таныс және үй шаруашылығына жарамды ұқсас ландшафтық жағдайларда қоныстану сипатына ие болды

Зерттеу нәтижелері мен талқылау

Шығыс тарихнамасында «Тарихи Рашиди», «Шайбани нама», «Бахр әл-асрар» шығармалары қазақ қауымы Қазақ хандығы тарихында Моғолстанды зерттеудің негізгі дереккөзі болды. «Қазақ хандығының саяси тарихы 1465-1780 жж.» атты Б.А. Габдулина еңбегінде қазақ мемлекетінің қалыптасу алғышарттары, даму кезеңдері, ішкі және сыртқы саясатына тоқталады. Бұл шығармалар басқа тарихи еңбектердің материалдарымен толықтырылып, арнайы ғылыми зерттеулердің нәтижелерімен салыстырылды. Зерттеуді жүргізу барысында зерттелетін мәселеге негізгі факторды анықтайтын және даму заңдылықтарын айқындауға мүмкіндік беретін жалпы ғылыми әдістермен қатар эмпирикалық, проблемалық-хронологиялық, тарихи талдау мен жинақтау және тарихи салыстыру жүйелілік әдістері қолданылды [12;13;14;15;16.].

XV ғасырдың 50-жылдары Керей мен Жәнібек сұлтандар бастаған ру-тайпалар қауымдары Әбілқайыр ордасынан Моғолстанға қоныс аударды. Бұл әлеуметтік наразылықтың саналы көрінісі болды. 1465 жылы құрылған Керей мен Жәнібек сұлтандар мемлекеті, аз уақыттың ішінде бұрынғы шағатайлық қауымдардың барлық иеліктерін жылдам басып алып, Қазақ хандығын жаңа мемлекет ретінде саяси аренаға шығарды. Қазіргі Қазақстанның бір бөлігі белгілі бір уақыт аралығында Шағатай ұлысы мен Моғолстанның құрамына кірді. Сол себепті Моғолстан мемлекетінің тарихы да қазақ мемлекеттігі тарихының бір бөлімі ретінде қарастырылуы қажет [9].

Қазақ хандығының құрылуы және ландшафтық фактор.

1465 жылы Шу мен Талас өзендерінің бойында Қазақ хандығының негізі қаланды. Жетісудың қолайлы табиғи-географиялық жағдайы алғашқы мемлекеттік орталық ретінде таңдалды.



Қазақ хандығы аз уақыт ішінде бұрынғы Шағатай ұлысының және Моғолстанның көптеген аумақтарын иемденіп, Орта Азиядағы ірі саяси күшке айналды. Қазақ этносы XV–XVI ғғ. қалыптасып, «қазақ» атауы халықтың ресми этнониміне айналды.

Қазақ ұлтының қалыптасуы феодалдық қатынастардың қалыптасуы мен нығаюына, аумақтың, тілдің, материалдық және рухани мәдениеттің ортақтығының қосылуына байланысты ұлттардың этноәлеуметтік организмдер ретінде қалыптасуының жалпы заңдылықтары негізінде өтті.

XV ғасырдың екінші жартысында қалыптасқан ұлт қазіргі оқиғаларды бейнелейтін жазбаша дереккөздерде <қазақтар> (қазақ) деген атпен белгілі. Этнонимнің пайда болуы <қазақ> ұзақ уақыт бойы зерттеушілердің пікір таластарының тақырыбы болды. Дерек көздерде бұл термин алдымен әлеуметтік мағынада қолданылған және мағынасы (В. В. Бартольд). Қазақ хандығының пайда болуы Шығыс Дешті мен қыпшақтың, Жетісу мен Түркістанның (Оңтүстік Қазақстан) кең аумағындағы әлеуметтік-экономикалық және этносаяси процестердің заңды нәтижесі болды.

Аралас экономикамен, көшпелі мал шаруашылығымен және отырықшы-егіншілікпен, қалалық - сауда-қолөнермен облыстардың табиғи интеграциясы негізінде Бірыңғай экономикалық аймақты Шығыс Дешті-Қыпшақтан батыс Жетісуға Жәнібек пен Керей бастаған қазақ халқының бір бөлігі XV ғасырдың ортасында Моғолстандағы есен-бұғы хан тұсында қоныс аударған. Есен-Бұға Жәнібек пен Кереймен одақтасып, олардың көмегімен мемлекеттегі өз билігін нығайтып қана қоймай, хан Әбілқайыр мен ойраттарға қарсы күресте қолдана отырып, өз шекараларының қауіпсіздігін қамтамасыз етуге үміттенді. Осы мақсатта Есен-Бұға Жәнібек пен Керей хандарға өзінің солтүстік-батыс аумағы жерін – Шу мен Талас аңғарларын берді делінеді. Бірақ бұл жер алу мәселесі шартты ұғым болды, өйткені Орталық Азияның барлық аумағы, жалпы алғанда, Шыңғыс қаған мемлекетінің ортақ иелігі болған еді. Қазақ хандығы құрылу кезеңінде Шу мен Талас аңғарларының аумағын алып жатты.

Ортағасырлық тарихшы Мұхаммед Хайдар Жетісудағы тарихи жағдай және Қазақ хандығының қалыптасу процесі туралы жазады. «Тарихи Рашиди» кітабында Мұхаммед Хайдар Қазақ хандығының құрылу уақытын 1465-1466 жылдары болды деп көрсеткен.

Алтын Орданың ыдырауы нәтижесінде Сібір, Қазан және Астрахан хандықтары пайда болды.

Алғашқы қазақ хандары Жәнібек пен Керей хандықтың аумағын кеңейту, Сырдария маңы қалалары мен Дешті Қыпшақтың дала аудандарында өз билігін бекіту мақсатында белсенді сыртқы саясат жүргізді.

XV ғасырдың соңғы ширегінде Қазақстан мен Орта Азия тарихындағы ірі саяси оқиғалардың уақыты. Қазақ хандығы нығайып, Қазіргі Қазақстанның барлық аумағын иелену үшін күрес жүргізе бастады. Қазақстан, қазақтар елі ретінде алғаш рет Қазақ хандығы құрылған кезде пайда болды.

Оңтүстік және Орталық Қазақстанда билік үшін таласта шайбанилермен соғысқа кірген қазақ хандары нақты сөзсіз негізгі күшке ие болды. Олардың айналасында көшпенділердің едәуір бөлігі жиналды. Жетісуда олардың тылдары



тығыз болды. Олардың одақтастары — Мұса мырзаның Ноғай Ордасынан шыққан Тимур Ахмад ханның ұрпағы шайбанид Ибак хан болды. Қазақ хандарының қарсыластары – Әбілқайырдың немерелері Мұхаммед Шайбани мен Махмұд-сұлтан, моғұлдар еді [17].

Қазақ хандары мен шайбанилер арасындағы тартыс, соғыстар Сырдария маңындағы қалалар үшін ғана емес, сонымен қатар өңірдің көшпелі және жартылай көшпелі тұрғындарына билік ету үшін де жүріп жатты. Олар мемлекеттің саяси-экономикалық базасын нығайтуға ұмтылды, бұл үшін 30 жылдан астам уақыт бойы күресті. XV ғасырдың соңғы ширегінде және XVI ғасырдың басында Жетісу тайпалары мен руларын Қазақ хандығына біртіндеп енгізу процесі жалғасты.

Күрестің негізгі аудандары – Сырдария, Қаратау және Шығыс Дешті-Қыпшақ аудандары. Бұл аймақ үлкен экономикалық және стратегиялық маңызға ие еді. Мұнда көшпенділер үшін құнды қысқы жайылымдар болған; сауда-экономикалық байланыстардың маңызды орталықтары, ұзақ қоршауға төтеп берген бекіністер, әкімшілік-саяси орталықтар.

XVI ғасырдың басында Қазақ хандығы экономикалық және жер-географиялық жағынан кеңейіп, этникалық қазақтар аумағының көп бөлігін қамтыды. Қасым ханның тұсында хандықтың халқы 1 миллион адамға жетті. XVI ғасырдың ортасына қарай Қазақ хандығы өзінің басқару жүйесін нығайтып, оны жақсартты. Тәуке ханның тұсында билер кеңесі құрылып, әрекет етті. Қазақ қоғамының әлеуметтік құрылымы өзгерді, сұлтандар, билер мен батырлар институттары өзгерді.

Қазақтардың негізгі кәсібі көшпелі мал шаруашылығы болды. Барлық жайылымдар жыл мезгілдері бойынша бөлінді: қыстау-қыстау, көктем - Көктем, Күз - күз және жаз-жайлау. Қазақтардың негізгі байлығы болып табылатын мал оларды тамақпен, киім-кешек пен баспанаға арналған материалдармен қамтамасыз етті, сондай-ақ көрші халықтармен қажетті тауарларды тасымалдау және айырбастау құралы ретінде қызмет етті. Қазақтар негізінен қой, жылқы және түйе өсірді. Қазақтарда, әсіресе Бақтарда бірнеше мың бас мал болған. Қазақтардың жыл бойы мал жаю тәжірибесі мол болды.

Мал шаруашылығымен айналысатын көшпелі қазақтармен қатар ауыл шаруашылығымен айналысатын жартылай көшпелі қазақтар да болды. Қазақтар негізінен тары өсірді. Қазақтардың экономикасында әр түрлі қолөнер мен тұрмыстық қолөнер маңызды орын алды, олардың көпшілігі мал шаруашылығы өнімдерімен байланысты болды. Дешті Қыпшақ [18] Үлкен Қыпшақ [19] немесе татар даласы, половец даласы, Қыпшақ даласы [20], Батыс Еуропада Кумания (парсы. Қыпшақ даласы, қаз. Дешті Қыпшақ; қырғыз. Дашт-и-Қыпшақ; тат. Даште Қыпшақ; баш. Дәшті Қыпшақта; қырым-тат. Deşt-i Qırçaq; кум. Дешті-и Қыпчакъ) - Еуразияның Тарихи аймағы, ол Дунайдың төменгі бөлігінен Ертіс пен Балқаш көліне дейінгі Ұлы Даланы білдіреді. Төменгі Сырдария мен Қырымнан Еділ-Кама Бұлғарларына дейінгі аралықты алып жатыр [21;22].

XI-XII ғасырларда Қазақстан аумағында Қыпшақ хандығының құрылуы көшпелі мемлекеттік дәстүрлер бедерлі көрініс тапқан біртұтас көне түркі тарихи-мәдени кешені дамуының соңғы кезеңі ретінде қыпшақ дәуірінің қалыптасуын



белгіледі. Этносаяси жағдайдың өзгеруімен әдебиетте Дешті-қыпшақ (Қыпшақ даласы) этногеографиялық термині пайда болды. Қыпшақ және Құман тайпаларының Қара теңіз даласына, көршілес Византияға қоныс аударуынан кейін. Нәтижесінде қыпшақ әскери-тайпалық дворяндарының саяси гегемониясы Ертістен Днестрге дейінгі үлкен аумаққа тарады. Қыпшақ хандарының қамқорлығымен Еуразиялық ауқымдағы этносаяси Білім пайда болды, оның шеңберінде мемлекеттік-әкімшілік, әскери және әлеуметтік-мәдени ежелгі түркі дәстүрлері жалғасты.

Дешті және Қыпшақтың бүкіл кеңістігінде белсенді интеграциялық процестердің нәтижесінде қыпшақтардың билігінде тарихи-этногеографиялық бірлік орнады. XII ғасырда. қыпшақ факторымен барлық түркі халықтарының ішіндегі ең көбі және олардың қоныстануының ең кең аумағы туралы түсінік байланысты болды. Осындай маңызды жерлерді алып жатқан Қыпшақ хандығы екі этнотерриториялық бірлестікке бөлінді: Шығыс қыпшақ және батыс қыпшақ, олардың арасындағы шекаралар Итіл өзенімен өтті. Қазақстан шегіндегі Шығыс Қыпшақ хандығы дала өркениеті аясындағы мемлекеттік құрылымдардың сабақтастық байланысы желісі бойынша көшпелі мал шаруашылығы қоғамының көп ғасырлық даму ерекшелігінің мөрімен белгіленді.

Еділ өзені сулардың тасқынды болуы, бірақ оның төменгі ағысындағы арнасы мұндай ағындар үшін тар болып шықты. Содан кейін оңтүстікке қарай Бузачи түбегіне (Маңғышлақтың солтүстігі) дейін созылған қазіргі заманғы өзен атырауы пайда болды. Тұзсыздандырылған таяз сулар фаунада балық өсуіне мүмкіндіктер тудырды. Каналдардың жағалаулары қалың орманды алқаптармен өсіп, жоталар арасындағы аңғарлар жасыл шалғындарға айналды. Дала шөптері тек биік төбелер шыңдарында (тік зоналылық) қалып, батыс пен шығысқа қарай шегінді (қазіргі Бахтемир мен Кигач каналдары), Кигач каналдары (Еділ өзенінің атырауы). Кигач дельтаның шығыс шекарасын құрайды. Батыс шекара - Еділдің негізгі арнасының жалғасы болып табылатын Бахтемир тармағы.

Содан кейін оны мекендеген этнос өзгерді. Сармат далалары москиттер малды тыныштандырмайтын, ал дымқыл шөптер оған ерекше және тіпті зиянды болатын каналдардың жағасынан шықты. Бірақ хазарлар қазір Каспий деңгейінен 6 м төмен орналасқан сол кездегі жағалау сызығына таралды. Олар ең бай балық алқаптарын, суда жүзетін құстарды аулайтын орындар, жоталардың баурайында жылқы өсіруге қолайлы жайылымдар пайда болды. Хазарлар өздерімен бірге жүзім кесінділерін алып келіп жерсіндірді.

Каспий маңы даласында үстемдік еткен жауынгер аландар мен ғұндар хазарлар үшін қауіпті емес еді. Атырау, дельтадағы өмір арналардың жанында шоғырланған және олар кез келген жаулаушыларды адастыратын лабиринт болып табылады. Арналардағы ағын тез, жағалауларда тығыз қамыс бар, сіз барлық жерде құрлыққа шыға алмайсыз. Хазарияға кіруге тырысқан кез-келген атты әскер қалың бұталармен қоршалған каналдарды бұзып өте алмады.

Осылайша, атты әскер өзінің басты артықшылығынан – маневрліктен айырылды, ал каналдардың лабиринтін түсінуді білетін жергілікті тұрғындар оңай пайдалана алды. Қыста одан да қиын болды. Жылдам өзендердегі мұз жұқа және сирек, өте суық қыста жылқы малы төтеп бере алады. Қыста мұздың астына түсіп



кету, тіпті таяз жерде болса да, желде қатып қалу болды. Егер әскер тоқтап, киім кептіру үшін от жақса, онда қуғын-сүргінге ұшыраған жау осы уақыт ішінде жасырынып, қуғыншыны қайтадан шабуылдап үлгереді. Егіншілік пен көшпелі мал шаруашылығы ежелгі ғасырлардан бері қатар өмір сүріп келеді, өйткені олар этникалық топтарды ландшафттарға бейімдеу тәсілдері болды [23].

Ұлы Даланың тарихи-мәдени кеңістігі

Еуразияның ұлан-ғайыр далалық кеңістіктері сырт көзге еңсерілмейтін кедергі болып көрінгенімен, көшпелі мал шаруашылығы мен жылқыны қолға үйрету нәтижесінде ірі өркениет ошағына айналды. Дала өз алдына Жерорта теңізі жағалауы сияқты әртүрлі мәдениеттер мен діндердің қиылысқан жері болды. Ғұн, Түркі қағанаты, Шыңғыс хан империясы дәуірінде Ұлы Дала саяси тұрғыдан біріктіріліп, аймақаралық ықпалдастықтың орталығына айналды.

Түркі тілді тайпалардың қоныс аймағы

XIV–XV ғасырларда Дешті Қыпшақ, Жетісу, Сыр өңірі, Сарыарқа сияқты тарихи-мәдени ландшафттар қазақ мемлекеттілігінің қалыптасуына негіз болды.

Жетісу – Керей мен Жәнібек хандардың алғашқы ордасы Шу мен Талас аңғарында орналасты.

Сырдария өңірі – Сығанақ, Түркістан, Созақ сияқты қалалар саяси орталыққа айналды.

Сарыарқа мен Солтүстік Қазақстан – этникалық құрамды қалыптастыруда маңызды рөл атқарды.

Зерттеуші Г.И. Спасский 1752 жылы Қазақ хандығының шекарасы оңүстік Сібір ішімен жүргенін атап өткен: *«При самом покорении Сибири российским оружием киргиз-кайсаки, или по тогдашнему названию Казачья Орда, обитали: во-первых, от реки Ишима, где ныне город сего имени, до Тобола, где город Курган, и до реки Тары»* Спасский Г.И. *Киргиз-кайсаки Большой, Средней и Малой Орды// История Казахстана в документах и материалах. Альманах - Караганда, 2013. - Вып.3.- С.15*

Зиябек Қабылдинов пен басқа зерттеушілердің пікірінше, бұл өңірлер әрқашан қазақ халқының этникалық мекені болып келген [24].

Алтын Орда мен Ақ Орда ыдырағаннан кейін, 1428 жылы Барақ ханның өлімінен соң билік дағдарысы басталды. Әбілқайыр ханның қатаң саясаты көптеген руларды наразылыққа итермеледі. Керей мен Жәнібек бастаған халық тобы 1465 жылы Моғолстанға көшіп барып, Қазақ хандығының негізін қалады. Ортағасырлық деректерде («Тарих-и Рашиди» – Мирза Мұхаммед Хайдар) бұл жыл Қазақ хандығының ресми бастау кезеңі ретінде көрсетіледі. Меруерт Әбусейітованың еңбектерінде Керей мен Жәнібекке ергендердің саны 200 мыңға жеткені айтылады. Бұл көш этносаяси тұрғыдан қазақ халқының «қазақ» этнонимін иеленуіне ықпал етті [3].

Қазақ хандығының қалыптасу тарихын зерттеуде ортағасырлық деректермен қатар көне карталарды талдау аса маңызды.

- Еуропалық саяхатшылар – Плано Карпини, В. Рубрук, Марко Поло және басқалары далалық аймақты саяси құрылым ретінде сипаттаған.

- XIX ғасырдағы Ресей империясының әскери-топографиялық карталарында Қазақ хандығы дәуірінен қалған тарихи-мәдени мұралар (қалалар,



қалашықтар, бекіністер, керуен сарайлар, хан ордалары, элита жерлеулері) белгіленген [26]. Қазіргі уақытта Ұлы Даланың тарихи географиясына қатысты пәндік зерттеулер жүргізілуде.

Ұлы Даланың немесе басқаша айтқанда Ұлыс Жошының географиялық кеңістік бейнелері соңғы онжылдықтарда әртүрлі гуманитарлық ғылым салаларының мамандары тарапынан белсенді түрде зерттеліп келеді. Өткенді танудағы бұл бағыттың дамуына XIX ғасырдың соңы – XX ғасырдың басындағы 198 топографиялық картаның зерттелуі үлкен серпін берді. Бұл карталар қазіргі Қазақстан аумағының тарихи-мәдени ландшафтының барлығын қамтиды. Зерттеу нәтижесінде табиғи және тарихи топонимдерді пайдалану арқылы баламасы жоқ жинақталған топографиялық карта жасалды.

Солтүстік Қазақстан, Ақмола, Павлодар, Қарағанды, Алматы және басқа да облыстардың карталарын құрастыру барысында өзара ландшафтық сәйкестендіру, картографиялық талаптар ескеріліп, картографиялау әдістері (масштаптау және біріктіру) қолданылды. Бұл карталар он шақырымдық топографиялық негізде жасалған. Қазіргі карталармен салыстырғанда тарихи және ландшафтық-этникалық тұрғыдан айтарлықтай айырмашылықтар бар екені анықталды. Мемлекет құрушы этнос тарихымен қатар, бұл айырмашылықтардың ішінде Жәнібек хан кесенесінің орналасуы ерекше тарихи мәнге ие. Бір аттас орын Қорғалжын көлдер кешенінде, Жәнібек көлі жағалауының оңтүстік-шығысындағы түпкі террасада орналасқан. Ишим экспедициясы (жетекшісі М. Қ. Хабдулина) жүргізген зерттеулер нәтижесінде Қазақ хандығының негізін қалаушылардың бірі – Жәнібек ханның бұрын болжанған жерлеу орнына қатысты екі археологиялық нысанға қысқаша сипаттама берілді.

Жәнібек-Шалқар кесенесі (XV ғ.). Географиялық координаттары: СЕ 50° 33.867', ШБ 070° 15.813'. Ескерткіш Шалқар көлінің оңтүстік жағалауының түпкі террасасындағы 344 метрлік қыраттың ең биік нүктесінде орналасқан. Қыраттың үстінен кең дала панорамасы ашылып, көлдің қарсы беті мен айналасы анық көрінеді. Мавзолей салуға өте ыңғайлы орын таңдалған, ол алыстан көрініп, айналасындағы кеңістікте үстемдік еткен.

Бұл карталар тарихи-мәдени ландшафтты қайта жаңғыртып, қазіргі археологиялық және этнографиялық зерттеулер үшін маңызды дерек көзіне айналып отыр.

Тарихи-мәдени ландшафттың сабақтастығы

Қазақ хандығының құрылуы – тек саяси оқиға емес, сонымен қатар тарихи-мәдени ландшафттың дамуының нәтижесі болды. Дала мәдениеті:

- көшпелі мал шаруашылығы, тары егіншілігі,
- қоршаған орта, табиғатпен үйлесім,
- архитектуралық шешімдер (киіз үй),
- ауыз әдебиеті мен фольклордағы топографиялық атаулар (тау, өзен, қоныс атаулары) арқылы сақталды. Жетісу, Сыр өңірі, Сарыарқа – Қазақ хандығының саяси орталығы ғана емес, тарихи жадының кеңістігіне айналды.

Қорытынды

Ұлы Дала, Еуразияның кең байтақ кеңістігі, тарихи және мәдени тұрғыдан алғанда адамзат өркениетінің дамуына зор ықпал еткен аймақ болып табылады.



Орта ғасырларда, қазақ хандығы тұсында, Теңіз Қорғалжын өңірі сияқты жерлерде этностардың өмір сүруі мен мәдениетін зерттеу арқылы біз осы тарихи кеңістіктің ерекшеліктерін түсіне аламыз.

Ұлы Дала өзінің әртүрлі табиғи ландшафттарымен – шөлдерімен, далаларымен, орманды дала, таулы жерлерімен – бірегей экожүйе қалыптастырды. Бұл аймақ жылқының қолға үйретілуімен және көшпенді мал шаруашылығының дамуы арқылы ерекше өркениеттің пайда болуына мүмкіндік берді. Көшпенділердің өмір салты, олардың мал шаруашылығына негізделген экономикасы, сондай-ақ мәдениетаралық байланыстары мен сауда қатынастары – барлығы Ұлы Даладағы қауымдардың тұтастығы қалыптасты.

Шетелдік саяхатшылардың көзқарасынан, бұл кеңістік қиындықтармен толы болды. Бірақ шын мәнінде, Ұлы Дала түрлі мәдениеттер, тілдер, діндер мен өркениеттердің тоғысатын орнына айналды. Хунну, түріктер, Шыңғыс хан империялары сияқты тарихи мемлекеттер Еуразияда саяси шоғырландыруды жүргізіп, Ұлы Даланы дамытуда маңызды рөл атқарды.

Осы мәліметтер негізінде, Ұлы Дала тарихи мәдени ландшафты тек географиялық кеңістік емес, сонымен қатар мәдениет, дәстүрлер және тарихтың белсенді түрде дамып келе жатқан алаңы болып табылады. Қазақ хандығы тұсындағы этностардың осы жерлердегі өмірі мен мәдениеті олардың өзара байланыстылығы мен инновативтілігімен ерекшеленеді. Бұл аймақтың тарихы және мәдениеті қазіргі қазақ қоғамына да әсер етіп келеді, әрі тарихи сабақтастықтың маңызды компонентін құрайды.

Ұлы даланың географиялық кеңістігінің немесе басқа Жошы ұлысының бейнелерін соңғы онжылдықтарда әртүрлі гуманитарлық пәндер мамандары белсенді зерттеп келеді. Өткенді тануда осы бағыттың дамуына ХІХ ғасырдың аяғы мен ХХ ғасырдың басындағы топографиялық карталардың зерттелген 198 парағы маңызды ынталандыру болды, ол бүкіл қазіргі Қазақстанның тарихи – мәдени ландшафтын қамтиды. Нәтижесінде Қазақстан ландшафтының табиғи және тарихи топонимдерін пайдалана отырып, баламасы жоқ құрама топографиялық карта жасалды. Жәнібек хан кесенесін оқшаулау аса маңызды тарихи маңызға ие. Осы аттас орын оңтүстік-шығыс жағалауындағы Қорғалжын көлдері кешенінде, Жәнібек көлінің байырғы террасасында орналасқан. М. К. Хабдулинаның жетекшілігімен Ишим экспедициясы жүргізген Қазақ хандығының негізін қалаушылардың бірі – Жәнібек ханның бұрын болжанған жерленген жерін зерттеу нәтижесінде біз екі археологиялық сюжетке қысқаша сипаттама бердік.

Жәнібек-Шалқар кесенесі (ХV ғғ.). Географиялық координаттары: С.е 50° 33.867, Б.б 70° 15.813. Ескерткіш Шалқар көлінің оңтүстік жағалауындағы байырғы террасаның ең биік нүктесін (344 м) алып жатты. Төбенің бетінен даланың кең панорамасы ашылады, көлдің қарама-қарсы жағалауы және оған іргелес округтер көрінеді. Кесене салу үшін өте жақсы орын таңдалған. Кесене алыстан көрініп, айналадағы бетке үстемдік етті. Қорғалжын даласы-онжылдық тыңайған жер жырту аймағы, және қазіргі уақытта трапеция тәрізді футбол алаңының көлеміндей 8 км Баршино елді мекенінің шығысында орналасқан гундардың қасиетті орны ретінде тарихи нысандар қызығушылық тудырады.



Тоқтамыс көлі Алтын Орданың ыдырау кезеңіндегі белгілі тарихи тұлғалардың бірі – Тоқтамыс ханымен (1380-1395) байланысты болуы мүмкін. Астрахан ауданының аумағында түгім-Шигай әулетінен шыққан Қарақисек пен Тоқтауыл руларының басқарушысы, Барақ ханның ұлы, жездесі, жездесі Даир-сұлтанның (1786 жылы қайтыс болған) жерленген жері табылды. Картада ол "м.Даир хан" деп белгіленген.

Керей қабір зираты белгілеген Керей көліне құятын Керей өзенінің жағасындағы Теңіз-Қорғалжын ойпатындағы жерлеу орны Қазақ хандығының негізін қалаушылардың бірі – Керей-сұлтанның есімімен байланысты болуы мүмкін. [27].

Далалық ландшафттар — биологиялық өмірдің байлығымен, ең құнарлы топырақтарымен ерекшеленіп, мыңдаған жылдар бойы халықтарды тоғыстыратын әрі біріктіретін мекен болды. Мұнда өркениет тарихының талай парақтары сақталған. Дәл осы кеңістікте қуатты ордалар, қағанаттар мен тайпалар жойылды. Еуразияның шексіз даласы тарихта ұзақ уақыт бойы тұрақты қоныс аударуларға тамаша аймақ болып қалды (сақтар, сарматтар, ғұндар, хазарлар, печенегтер, қыпшақтар және т.б.). Көшпелі өмір салтының басты алғышарты географиялық орта, соның ішінде ландшафттар болды.

Ұлы Дала өркениеті табиғи жаратылыс географиялық жағдаймен тығыз байланысты болды. Даладағы тарихи-мәдени ландшафт көшпелілердің тұрмыс-тіршілігін, шаруашылығын, мәдениетін қалыптастырды. XIV–XVI ғасырларда орын алған саяси оқиғалар – Алтын Орданың ыдырауы, Ақ Орда мен Моғолстанның рөлі, Әбілқайыр ұлысынан бөліну және Қазақ хандығының құрылуы – барлығы географиялық және табиғи факторлармен тығыз байланысты. Сондықтан қазақ халқының тарихын терең түсіну үшін тарихи-мәдени ландшафттарды кешенді зерттеу аса маңызды.

1. Қазақ хандығының пайда болуы Ұлы Даланың тарихи-мәдени ландшафттарымен тығыз байланысты.

2. Түркі тілдес тайпалардың этникалық аумағы Алтайдан Дунайға дейінгі кеңістікті қамтыды.

3. Еуропа мен Америка архивтеріндегі көне карталарда «Казахия», «Тартария» атауларының кездесуі – Қазақ хандығының халықаралық кеңістікте танылғанын дәлелдейді.

4. Көшпелі мәдениет пен табиғи ортаға бейімделу қазақ этносының тұрақтылығы мен бірегейлігін қалыптастырды.

5. XIX ғасырдағы әскери-топографиялық карталардағы тарихи нысандар (бекіністер, керуен сарайлар, қалашықтар) Гизат Табулдин зерттеулеріндегі материалдар ландшафтылық тұрғыда Қазақ хандығының мұрасын қазіргі кезеңде туристік-мәдени ресурстарға айналдыруға мүмкіндік береді.

Алғыстар

Жұмыс Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің қаржылық қолдауымен орындалды BR21882223 (бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру).



ӘДЕБИЕТ

- [1] Г.Ж., Муратулы А., Калилаханов Т. –Астана, 2024. – 380 с
Библиографическое описание: Казахи: Историко-этнограф. исслед. ; [ред. Г.Е. Тайжанова]. – А.: Казахстан, 1995. – 352 с.
- [2] Мұхит-Ардагер Сыдыкназаров «Тарих толқынындағы Қазақстанның үзіліссіз мемлекеттілігі. XVI-XIX ғасырлардағы еуропалық және американдық карталардағы Қазақ мемлекеті»
- [3] Мұхтар Мағауин. Алтынорда // Juldyz (Жұлдыз) Қазақстан жазушыларының әдеби-әлеуметтік журналы.
- [4] Мұхаммед Хайдар Дулати «Тарих-и-Рашиди», 46-бет, «Қазақ хандығы тарихының материалдары», 95-бет
- [5] Кәрібаев Б.Б. К 25 Қазақ хандығының құрылуы тарихы. – Алматы: «Сардар» баспа үйі, 2015. – 520 бет.
- [6] Ұлық Ұлыс-Алтын Орда мемлекеті тарихы: дәрістер жинағы / Аяған Бүркітбай. – Алматы: Литера-М, 2020. – 216 б. Қазақ хандығы тарих толқынында = Казахское ханство в потоке истории [Мәтін]: очерктер
- [7] Н. Атығаев; ред. алқ.: Х. М. Әбжанов (жауап. ред.), А. О. Қырықбаев, Ғ. Өтелбайұлы т. б. ; Ш. Ш. Уәлиханов атын. тарих және этнология ин-ты ; Алматы қаласы әкімдігі. – Алматы: Елтаным, 2015. - 384 б.
- [8] «Алтын Орда тарихына қатысты материалдар жинағы», 1-том, 364-442-448-66 [9].
- [9] Әдиет Қ.Б., Қалиев Ж. XV–XVI ғғ. Қазақ хандығы және Моғолстан мемлекеті // Edu.e-history.kz электрондық ғылыми журналы. – 2023. – Т. 10. №4. – 692–703 бб.
- [10] Қазақ хандығы тарихына қатысты археологиялық және этнографиялық деректер жинағы. – Алматы: Ғылым, 2022.
- [11] Марғұлан Ә.Х. Ежелгі мәдениет куәгерлері. – Алматы: Санат, 1994.].
- [12] Аяған, Бүркітбай. Ұлық Ұлыс-Алтын Орда мемлекеті тарихы : дәрістер жинағы / Аяған Бүркітбай. – Алматы: Литера-М, 2020. – 216 б.
- [13] История Казахстана в персидских источниках _Отв.ред.М.Х. Абусейтова_ В 5 томах _Алматы_ Дайк-Пресс_2007_Том I—V_4 76с
- [14] Юдин В. П. Центральная Азия в XIV–XVIII веках глазами востоковеда Монография. — Алматы: Дайк-Пресс, 2001. — 384 с.
- [15] Габдулина Б.А. Қазақстан тарихының саяси тарихы.1465–1780 жж. Очерктер. - Астана. ҚР Ұлттық музейі,2023. -378 б.
- [16] Кузембайұлы А., Абиля Е.А.К 89 История Казахстана: Учебник для вузов. 8-е изд. перераб. и доп./ -Костанай: Костанайский региональный институт исторических исследований, 2006 - 350 с.
- [17] Атығаев Н. Казахское ханство: очерки внешнеполитической истории XV XVII веков. Алматы: Евразийский научно-исследовательский институт МКТУ им. Х.А. Ясави, 2023: 225.
- [18] 1 Brian L. Davies, *Warfare, State and Society on the Black Sea Steppe, 1500–1700*;



- [19] Nasir-i Khusraw / Nanji, Azim // *Encyclopaedia of Islam*. 2nd ed : [ағыл.] : in 12 vol. / edited by C. E. Bosworth; E. van Donzel; W. P. Heinrichs & Ch. Pellat. Assisted by F. Th. Dijkema (pp. 1—384),
P. J. Bearman (pp. 385—1058) and S. Nurit. — Leiden : E.J. Brill, 1993. — Vol. 7. — P. 1006.
- [20]. Султанов Т.И. Казахи. Судьба народа и судьба страны в средние века. Алматы: «Дайк-Пресс», 2020: 344.
- [21]. Дешт-и-кыпшақ Қарай: [арх. 14 тамыз 2021] / В.В. Трепавлов // Григорьев — Динамика. — М.: Үлкен орыс энциклопедиясы, 2007. — Б. 617
- [22]. Султанов Т.И. Поднятые на белой кошме. Потомки Чингиз-хана. — Алматы, 2001. — С. 125.
- [23]. Гумилев Л. Н., Эрдейи И. Единство и разнообразие кочевой культуры в средние века // Народы Азии и Африки. 1969. № 3. С. 78–87.
- [24]. Зиябек Қабылдинов: Қазақ хандығы – Алтын Орданың тікелей мұрагері | Национальный портал “Адырна”<https://adyrna.kz/post/31893?ysclid=merubpweou550252350>
- [25]. Г. Табулдин Реликтовый ландшафт великой степи — Kazface.kz
- [26] Алпысбес М.А. Шүршітқырылған шайқасы халықтың тарихи жадысында // edu.e-history.kz. №1. 2024. Б.327-342

REFERENCES

- [1] G.Zh., Muratuly A., Kalilakhanov T. – Astana, 2024. – 380 p. Bibliographic description: *Kazakhs: Historical and ethnographic research*; [ed. G.E. Taizhanova]. – Almaty: Kazakhstan, 1995. – 352 p.
- [2] Mukhit-Ardager Sydyknazarov. *Continuous statehood of Kazakhstan in the flow of history. The Kazakh state on European and American maps of the 16th–19th centuries*.
- [3] Mukhtar Magauin. *Golden Horde — Zhuldyz (Star)*, literary and socio-political journal of Kazakhstan writers.
- [4] Muhammad Haidar Dulati. *Tarikh-i-Rashidi*, p. 46, “Materials on the history of the Kazakh Khanate,” p. 95.
- [5] Kəribayev B.B. *The history of the formation of the Kazakh Khanate*. – Almaty: “Sardar” Publishing House, 2015. – 520 p.
- [6] *Ulugh Ulus – History of the Golden Horde State: Lecture notes* / Ayagan Bürkítbay. – Almaty: Litera-M, 2020. – 216 p. *The Kazakh Khanate in the Flow of History* [Text]: essays.
- [7] N. Atygaev; editorial board: Kh. M. Äbzhanov (chief ed.), A. O. Kyrykbai, G. Ötelbaiuly et al.; Institute of History and Ethnology named after Sh. Sh. Ualikhanov; Almaty City Administration. – Almaty: Eltanym, 2015. – 384 p.
- [8] *Collection of materials on the history of the Golden Horde*, Vol. 1, pp. 364–442–448.
- [9] Adiyet K.B., Kaliyev Zh. *The Kazakh Khanate and the Moghulistan State in the 15th–16th centuries* // *Edu.e-history.kz*, electronic scientific journal. – 2023. – Vol. 10. No. 4. – pp. 692–703.



- [10] *Collection of archaeological and ethnographic data related to the history of the Kazakh Khanate*. – Almaty: Gylym, 2022.
- [11] Margulan Ä.Kh. *Witnesses of Ancient Culture*. – Almaty: Sanat, 1994.
- [12] Ayagan, Bürkítbay. *Ulugh Ulus – History of the Golden Horde State: Lecture notes*. – Almaty: Litera-M, 2020. – 216 p.
- [13] *History of Kazakhstan in Persian sources* / Ed. M.Kh. Abuseitova. In 5 volumes. – Almaty: Daik-Press, 2007. – Vols. I–V. – 476 p.
- [14] Yudin V.P. *Central Asia in the 14th–18th centuries through the eyes of an Orientalist. Monograph*. – Almaty: Daik-Press, 2001. – 384 p.
- [15] B.A. Gabdulina. *Political history of Kazakhstan. 1465–1780. Essays*. – Astana: National Museum of the Republic of Kazakhstan, 2023. – 378 p.
- [16] Kuzembaiuly A., Abil E.A. *History of Kazakhstan: Textbook for universities*. 8th ed., revised and supplemented. – Kostanay: Kostanay Regional Institute of Historical Research, 2006. – 350 p.
- [17] Atygaev N. *The Kazakh Khanate: Essays on the foreign policy history of the 15th–17th centuries*. – Almaty: Eurasian Scientific Research Institute, MKTU named after H.A. Yassawi, 2023. – 225 p.
- [18] Brian L. Davies. *Warfare, State and Society on the Black Sea Steppe, 1500–1700*.
- [19] Nasir-i Khusraw / Nanji, Azim // *Encyclopaedia of Islam*. 2nd ed., in 12 vols. / Edited by C. E. Bosworth; E. van Donzel; W. P. Heinrichs & Ch. Pellat. Assisted by F. Th. Dijkema (pp. 1–384), P. J. Bearman (pp. 385–1058) and S. Nurit. – Leiden: E.J. Brill, 1993. – Vol. 7. – p. 1006.
- [20] Sultanov T.I. *The Kazakhs. The fate of a people and the fate of a country in the Middle Ages*. – Almaty: Daik-Press, 2020. – 344 p.
- [21] *Desht-i-Qipchaq* [arch. Aug. 14, 2021] / V.V. Trepavlov // Grigoriev – *Dynamics*. – Moscow: Great Russian Encyclopedia, 2007. – p. 617.
- [22] Sultanov T.I. *Raised on the White Felt. Descendants of Genghis Khan*. – Almaty, 2001. – p. 125.
- [23] Gumilev L.N., Erdei I. *Unity and diversity of nomadic culture in the Middle Ages // Peoples of Asia and Africa*. 1969. No. 3. pp. 78–87.
- [24] Ziyabek Kabuldinov: *The Kazakh Khanate – the direct heir of the Golden Horde* | National Portal “Adyrna”
<https://adyrna.kz/post/31893?ysclid=mepubpweou550252350>
- [25] G. Tabuldin. *Relict landscape of the Great Steppe* — Kazface.kz
- [26] Alpysbes M.A. The Battle of Shurshitkyrlgan in the Historical Memory of the People // *edu.e-history.kz*. №1. 2024. P.327-342

**Мазбаев О.Б., Махсат Алпысбес., Табулдин Гизат, Абдулхайров А.,
Изенбаев Б.Ж.**

ИСТОРИКО КУЛЬТУРНЫЙ ЛАНДШАТ ВЕЛИКОЙ СТЕПИ

Аннотация. В статье рассматриваются историко-культурные ландшафты Великой степи. Великая степь — это обширное природно-географическое пространство, охватывающее пустынные, степные, лесостепные и горные районы Евразии. Одомашнивание лошади и развитие кочевого скотоводства в этом



пространстве стали основой цивилизационного развития. Кочевая культура усилила связи между различными этносами и культурами, а этот процесс продолжился в эпоху империй хунну, тюрков и Чингисхана. Богатое природное и культурное наследие Великой степи оказало прямое влияние на формирование Казахского ханства, определив образ жизни и политическое развитие народа. Историческая преемственность эпох Тюркского каганата, Золотой Орды и Казахского ханства усилила политико-культурную роль данного региона. Исторические источники и археологические исследования позволяют объяснить социально-экономическое развитие обществ Великой степи и формирование их этнокультурного единства.

Ключевые слова: Великая степь; Улус Чагатай; казахи; Жетысу; Восточный Туркестан; моголы; Казахское ханство; Дешт-и-Кыпчак; Могулистан.

**Mazbayev O.B., Makhsat Alpysbes, Tabuldin Gizat, Abdulkhairov A.,
Izenbayev B. Zh.**

HISTORICAL AND CULTURAL LANDSCAPE OF THE GREAT STEPPE

The article examines the historical and cultural landscapes of the Great Steppe. The Great Steppe is a vast natural and geographical space that encompasses the desert, steppe, forest-steppe, and mountain regions of Eurasia. The domestication of the horse and the development of nomadic pastoralism in this space laid the foundation for civilizational development. Nomadic culture strengthened the connections between various ethnic groups and cultures, and this process continued during the eras of the Xiongnu, Turkic, and Chinggisid empires. The rich natural and cultural heritage of the Great Steppe had a direct impact on the formation of the Kazakh Khanate, defining the way of life and political development of the people. The historical continuity of the Turkic Khaganate, the Golden Horde, and the Kazakh Khanate further enhanced the political and cultural role of this region. Historical sources and archaeological research make it possible to explain the socio-economic development of the societies of the Great Steppe and the formation of their ethno-cultural unity.

Keywords: Great Steppe; Chagatai Ulus; Kazakhs; Zhetysu; Eastern Turkestan; Mongols; Kazakh Khanate; Desht-i-Kipchak; Moghulistan.

ГЕОГРАФИЯ – GEOGRAPHY

ӘОЖ 91

ГТАХР 39.01.11

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).132

Боранкулова Д.М., Бейкитова А.Н., Қазақбай Д.И.**Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,
Алматы, Қазақстан**

E-mail: kazakbajdilnaz@gmail.com

ҚАЛАЛЫҚ ҚОҒАМДЫҚ КЕҢІСТІК – ҚАЛА ДАМУЫНЫҢ МАҢЫЗДЫ ЭЛЕМЕНТІ

Аңдатпа. Қазіргі әлемде сапалы қала ортасын қалыптастыру мәселелері ірі мегаполистерде де, шағын қалалар мен қалалық елді мекендерде де өзекті. Урбанизацияның қарқынды дамуы және қала тұрғындары үлесінің артуы жағдайында қоғамдық кеңістіктер қала жоспарлау жүйесінің маңызды құрамдас бөлігі, қала ортасының қалыптасу негізі ретінде қарастырылады. Мақалада отандық және халықаралық тәжірибе мысалдары негізінде қоғамдық қалалық кеңістіктерді құру мен жаңғыртудың проблемалары, тәжірибелері және қазіргі заманғы үрдістеріне теориялық талдау жасалды. Бұл мәселені зерттеу қалалық қоғамдық кеңістіктердің тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ететін жүйені құру, дамытудың негізгі қағидаттары мен талаптарын анықтауға мүмкіндік береді.

Қала аумағындағы ашық қоғамдық кеңістіктер – қалалық алаңдар, саябақтар, жағалаулар, табиғи ландшафттар, тұрғын үй кешендерінің аумақтары әлеуметтік-мәдени дамуымен қатар экономикалық дамуына да ықпал етеді. Қоғамдық кеңістік қала дамуының маңызды элементі ретінде қаланың біртұтас әлеуметтік-мәдени құрылымын қалыптастыруда үлкен рөл атқарады және зерттеуіміздің өзектілігін қамтамасыз етеді. Мақалада қалалық қоғамдық кеңістіктердің маңыздылығы талданды, белгілеріне қарай жіктелімі жасалды және қоғамдық аумақтарды жобалаудың басты ерекшеліктері айқындалды. Қалалық қоғамдық кеңістіктердің жіктелімі оның әлеуметтік маңыздылығын көрсетті. Жоғары урбандалған қала ортасындағы әлеуметтік маңызы бар нысан арқылы қоғамдық көлік аялдамаларына жүйелі талдау жүргізілді. Қоғамдық көлік аялдамаларына қаланың өмір сүру процесіне өзгерістер енгізе алатын ашық қоғамдық кеңістіктер ретінде маңызы зор. Бұл оларды құрудың, сақтаудың және оңтайландырудың жаңа тәсілдері мен әдістерін енгізуді қажет етеді.

Кілт сөздер: қалалық аумақ; қалалық кеңістіктер; қоғамдық кеңістіктер; қалалық қоғамдық кеңістіктер; тұрақты даму тұжырымдамасы; қоғамдық көлік аялдамалары; аялдама павильондары; жұптық аялдамалар; ақылды қала тұжырымдамасы; нақты уақыт режиміндегі дисплей.



Kіріспе

Қала – көліктік, ақпараттық, энергетикалық және өзге де инфрақұрылымдар арқылы өзара біріктірілген, әр түрлі функционалдық мақсаттағы аймақтардан құралған күрделі әрі жүйелі ұйымдастырылған кеңістіктік құрылым. Қалалық аумақтардың тұрақты дамуы нәтижесінде кеңістіктік құрылымның құрамдас бөлігі ретінде қалалық қоғамдық кеңістіктер пайда болды. Қоғамдық кеңістіктер – азаматтардың демалуы, кездесуі және бос уақытын өткізуі үшін арналған, қоғамның әлеуметтік және мәдени өзара әрекеттестігі жүзеге асатын орындар. Олар қалалардың дамуындағы маңызды құрамдас бөліктердің бірі.

Зерттеудің өзектілігі. Қалалық қоғамдық кеңістіктер – қала халқының әлеуметтік байланыстары мен мәдени алмасуы үшін басты орын. Олардың сапасы мен қолжетімділігі тұрғындардың өмір сүру деңгейіне, қала ортасының жайлылығына және жалпы урбанистикалық дамуына тікелей ықпал етеді. БҰҰ-ның 2016-2030 жылдарға арналған Тұрақты даму мақсаттарының жобасын әзірлеумен айналысқан арнайы жұмыс тобы 11-ші мақсатты былайша тұжырымдауды ұсынды: «Қалалар мен елді мекендерді баршаға ашық, қауіпсіз, өмір сүруге жайлы және тұрақты ету». 2030 жылға қойылған мақсаттардың бірі ретінде «2030 жылға қарай әйелдер, балалар, егде жастағы адамдар және мүмкіндігі шектеулі жандар үшін қауіпсіз, ашық, қолжетімді жасыл және таза қоғамдық кеңістіктерге барлығына бірдей қолжетімділікті қамтамасыз ету» жоспарланған [1].

2013 жылы Рим қаласында өткен қоғамдық кеңістікке арналған іс-шара барысында қабылданған «Қоғамдық кеңістік хартиясы» заманауи қалаларды дамытуда олардың әлеуметтік маңызын терең түсінуге негізделген тәсілді ұсынады. Қала ортасы тек ауданішілік шеңберде ғана емес, қаланың әр түрлі аумақтарын және оның табиғи ерекшеліктерін өзара байланыстыратын тұтас, үйлесімді әрі біріктірілген жүйе ретінде қарастырылды [2]. Осыған байланысты, қалалық қоғамдық кеңістіктердің әлеуметтік қызметін қамтамасыз етіп, оны кеңейтіп әрі қолдап отыру үшін бірыңғай, жан-жақты көзқарас қажет. Бұл тұрғыда жергілікті басқару органдары қалалық қоғамдық кеңістіктер жүйесін дамытуға бағытталған нақты стратегияны қабылдауы аса маңызды.

Зерттеудің мақсаты – қалалық қоғамдық кеңістіктің маңызды элементі ретінде қоғамдық көлік аялдамаларына талдау жасау. Елдегі әлеуметтік-экономикалық жағдайдың жақсаруымен байланысты өзгерістер күнделікті қалалық кеңістікте де айқын көріне бастады. Қала ортасының өзгеруі мен қоғамдық кеңістіктерді қалыптастыру арасындағы жүйелі өзара тығыз байланысып, қала тұрғындарының өмір сүру сапасының артуына себепші. Көліктік-инфрақұрылымдық желілердің кеңеюі мен халық санының тұрақты өсуі қоғамдық көлік түрлерінің артуына әсер етті. Қоғамдық көлік аялдамалары қалалық қоғамдық кеңістіктің маңызды элементі ретінде барлық қала тұрғындарына, әсіресе халықтың әлеуметтік осал және қорғалмаған топтарына арналған. Сонымен қатар, қоғамдық кеңістіктердің сапалық және сандық сипаттамаларына ерекше назар аудару қажет. Жеке меншік объектілерінен ерекшелігі – қоғамдық кеңістіктер барша азаматтарға ортақ игілік ретінде тиесілі.



Бұл кеңістіктерге бағытталған мемлекеттік немесе жеке инвестициялар жалпы қалалық капиталдың жиналуына ықпал етеді. Қоғамдық кеңістіктер бейімдеуге, түрлендіруге немесе арттыруға болатын қоғамдық капитал. Қоғамдық кеңістіктер қала ортасының барлық тұрғындары үшін үнемі және ақысыз қолжетімді бөлігі. Олар бос уақытты тиімді өткізуге, әлеуметтік өзара әрекеттестікке, шығармашылық идеяларды жүзеге асыруға жағдай жасай отырып, біртұтас қала ортасын қалыптастырады.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Мақаланың зерттеу материалының негізін қалалық қоғамдық кеңістіктің қалыптасуын зерттеген В.Н. Андреев, Е.Л. Аношкина, О.В. Заборовская, Р.А. Исляев, А.П. Обедков, Д. Джекобс, Р. Сеннетт, М. Кармона, Я. Гел, Ш. Зукин және басқа да ғалымдардың зерттеу жұмыстары құрады. Әр түрлі қалалар мен елдерде жүргізілген зерттеулердің нәтижелері қоғамдық кеңістіктердің дамыған жүйесінің халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал ететінін, қоршаған ортаның экологиялық көрсеткіштерін және оның адам денсаулығына оң әсерін күшейтетінін дәлелдейді. Қалалық қоғамдық кеңістіктерді қалыптастыру және ұйымдастыру мәселесі әлемдік және ұлттық тәжірибеде ғылыми тұрғыдан терең зерттелген тақырып. Қаланың қоғамдық кеңістігін жобалау, қайта құру және абаттандыру мәселелері В.Л. Глазычев пен А.А. Высковский, А.В. Крашенинников, В.А. Лавров, Ю.А. Закирова зерттеу жұмыстарында қарастырылған [3].

«Қалалық қоғамдық кеңістік» ұғымы салыстырмалы түрде жақында пайда болып, соңғы онжылдықтарда қала құрылысы саласында зерттелді. Бұл ұғымның ғылыми негізделуі француз философы Анри Лефеврдің еңбектерімен байланысты, онда «әлеуметтік кеңістіктің өндірісі» гипотезасы сияқты бірқатар маңызды тұжырымдамалар ұсынылған [4]. Сонымен қатар, осы еңбектерде «қалаға құқық» тұжырымдамасы қалыптасып, ол қазіргі заманғы қаланы жоспарлаудың негізгі элементіне айналды. Бүгінгі таңда әр түрлі дереккөздерде философиялық, әлеуметтік, сәулеттік және қала құрылысы аспектілері тұрғысынан «қоғамдық кеңістік» ұғымының көптеген анықтамалары ұсынылған. Ол анықтамалар келесі авторлардың зерттеулерінде бар: М.А. Вотинов, Т.Э. Қадыров, С.А. Низовкин. Қарастырылған анықтамалардың бірі бойынша: «қалалық қоғамдық кеңістіктер – жеке меншікке кірмейтін, қаладағы барлық тұрғындарға қол жетімді, азаматтардың қарым-қатынасына ықпал ететін қоғамдық маңызы бар қызметтерді орындайтын қалалық аумақтар» [5]. Зерттеушілер қоғамдық кеңістіктерді қалалық кеңістіктің маңызды функционалдық бөлігі ретінде қарастырады. Американдық социолог Ричард Сеннеттің пікірінше заманауи қалаларда қоғамдық кеңістіктер басқаша көрініске ие: олар адамдардың қарым-қатынас орны ғана емес, «бақылау» алаңы. Яғни, тілдік формадан визуалды формаға ауысып, өзінің сыртқы түрі мен мазмұнын өзгерткенімен, бастапқы қызметін сақтап қалады.

Зерттелетін мәселені кеңінен анықтау үшін ғылыми дереккөздеріне шолу, сипаттау, жүйелі талдау, картографиялық, үлгілеу және SWOT-талдау әдістері қолданылды.

*Зерттеу нәтижелері мен талқылау*

Бүгінгі таңдағы қала тек қарапайым кеңістік ғана емес, ол адами, ақпараттық, логистика, мәдени және басқа да ағындар кеңістігі. Қалалық қоғамдық кеңістік тұрақтылық пен өзгергіштік, ашықтық пен орталықтандыру сипаттамаларын біріктіреді [6]. Қалалар өте қарқынды даму үстінде, алайда урбанизацияланған аумақтың сандық өсуі үшін қала ішінде сапалы өзгерістер қажет. Көптеген қалаларда қоғамдық кеңістіктердің айтарлықтай азаюы байқалады, ал бақылаусыз және жылдам урбанизация әр түрлі әлеуметтік және жас топтарының қажеттіліктеріне толық жауап бермеуі мүмкін. Бұл жағдай сапасы төмен қоғамдық нысандардың үлесі басым аумақтарды қалыптастырады. Қала ортасындағы тұрғындардың сапалы бос уақыт өткізуге деген сұранысын қанағаттандыру және мәдени ағартушылықты қамтамасыз ету негізінен қоғамдық кеңістіктерді дамыту арқылы жүзеге асырылады, бұл қала ортасының даму механизмінің маңызды бөлігі [7].

Қалалық аумақтар шектеулі ресурс ретінде ұтымды және тиімді пайдаланылуы тиіс. Осы тұрғыдан алғанда, қалалық қоғамдық кеңістік қала құрылысы ортасын жоспарлаудың бөлшегі ретінде ғана емес, сонымен қатар қаланың бірегей сәйкестігін қалыптастыру және қоғамдық қарым-қатынас мәдениетін дамыту құралы ретінде белгілі. Қалалық қоғамдық кеңістіктің басты міндеті оның қала өмірін шоғырландыру қабілеті [8]. Қоғамдық кеңістіктің қаладағы әлеуметтік процестерге әсері оның кеңістікпен өзара әрекеттесу дәрежесіне тәуелді. Бұл әсер кеңістіктік нысандардың, сәулеттік немесе абаттандыру сапасының деңгейінен гөрі, адамның оны қалай қабылдап, пайдалануына байланысты. Мұндай өзара әрекеттесу адамның қалалық кеңістіктегі физикалық және эстетикалық жайлылық өлшемдері негізінде қалыптасады [9]. Қала тұрғындарының әлеуметтік белсенділігінің дәрежесі қаланың қоғамдық кеңістігінің маңыздылығын айқындайды.

Қоғамдық кеңістіктердің сипаты тек қала құрылысы талаптарымен ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік-экономикалық және әлеуметтік-мәдени факторлармен де анықталады, сондықтан да ол динамикалық құбылыс. Қалалардағы қоғамдық кеңістіктің түрлерін топтастыру оның негізгі сипаттамаларын ашып көрсетеді. Қоғамдық кеңістіктер қала тұрғындарының мүддесі үшін еркін ой-пікір білдіруі, қарым-қатынас жасауы, демалуы және қоғам игілігі үшін өз қабілеттерін көрсетуі мақсатында арнайы қалыптастырылған қала ортасының бөлігі. Қалалық қоғамдық кеңістіктердің түрлерін ғылыми тұрғыдан жіктеу олардың функцияларын, кеңістіктік ұйымдастырылуын және орналасу сипаттарын зерделеуге мүмкіндік береді. Американдық әлеуметтанушы Ричард Сеннетт қоғамдық кеңістіктің әлеуметтік маңыздылығына назар аударды. Ол қоғамдық кеңістіктерді тұрғындардың өзара әрекеттесуі мен тұлғалық байланыстар орнату алаңы ретінде қарастырды. Дат сәулетшісі Ян Гелдің еңбектерінде қоғамдық кеңістіктердің адам өміріне бейімделуі алдыңғы орынға қойылады, яғни қоғамдық кеңістік – адамдар ұзақ уақыт әрекетке түсетін орта. Британдық профессор Мэтью Кармона қоғамдық кеңістікті қалалық морфология, кеңістіктік ұйымдастыру және дизайн принциптері арқылы жіктей отырып, олардың пайдалану ерекшеліктеріне аса мән береді. Осы теориялық



негіздемелерге сүйене отырып, қалалық қоғамдық кеңістіктер төмендегі негізгі белгілер бойынша жіктелді (Сур. 1).

Функционалдык деңгейі	Қолжетімділік деңгейі	Масштаб және орналасу ерекшеліктері	Кеңістіктік ұйымдастырылуы	Пайдалану сипаты
Көлікке қатысты қоғамдық кеңістіктер – аялдамалар, вокзалдар, метро бекеттері, т.б. Демалыс және рекреациялық кеңістіктер – саябақтар, жағалаулар, жаяу жүргіншілер аймақтары. Сауда және коммерциялық аймақтар – базарлар, сауда көшелері, жаяу жүргіншілерге арналған сауда орындары. Әлеуметтік және мәдени кеңістіктер – музейлер алдындағы алаңдар, театрлар маңы, университеттер жанындағы ашық аймақтар. Саяси және қоғамдық іс-шаралар өткізілетін кеңістіктер – алаңдар, шерулер өтетін орындар.	Ашық қоғамдық кеңістіктер – барлық адамдарға қолжетімді (мысалы, алаңдар, көшелер, саябақтар). Шартты түрде ашық кеңістіктер – белгілі бір ережелермен реттелетін (университет кампустары, жеке меншік сауда орталықтарының аумақтары). Жабық қоғамдық кеңістіктер – тек белгілі бір топтарға арналған (жеке клубтар, тұрғын үй кешендерінің аулалары).	Орталық қоғамдық кеңістіктер – қаланың басты орталық аудандарында орналасқан (мысалы, Республика алаңы, Панфилов көшесі). Шеткері қоғамдық кеңістіктер – тұрғын аудандардағы шағын саябақтар, аялдамалар маңындағы алаңдар. Микро-қоғамдық кеңістіктер – шағын аулалар, ішкі аумақтар, қоғамдық орындар мен демалыс бұрыштары.	Үздіксіз қоғамдық кеңістіктер – біртұтас, байланысқан (ұзын жағалаулар, жаяу жүргіншілер бульварлары). Фрагменттелген қоғамдық кеңістіктер – бөліктерге бөлінген (шағын алаңдар, қалалық саябақтардың ішкі аймақтары). Интерактивті кеңістіктер – адамдардың өзара әрекеттесуіне арналған (арт-алаңдар, көрме орындары, қалалық ойын кеңістіктері).	Тұрақты қоғамдық кеңістіктер – күнделікті қолданылатын орындар (көшелер, парктар, алаңдар). Маусымдық немесе уақытша кеңістіктер – белгілі бір мезгілде белсенді (фестиваль аймақтары, қысқы сырғанақ алаңдары, жазғы террасалар). Динамикалық қоғамдық кеңістіктер – көпфункционалды, жағдайға қарай өзгеретін (мобильді павильондар, жылжымалы көрмелер).

1-Сурет – Қалалық қоғамдық кеңістіктер жіктелуі [10;11;12] (дереккөздер негізінде құрастырылды)

Қалалық қоғамдық кеңістікті топтастыру оны әлеуметтік, функционалды және кеңістіктік өлшемдер тұрғысынан талдауға мүмкіндік береді. Қаланың қозғалыс динамикасын, әлеуметтік өмірін және кеңістіктік құрылымын қалыптастыруда көлікке байланысты қоғамдық кеңістіктер шешуші рөл атқарады. Көлік аялдамаларының шоғырлануы тораптық құрылымды қалыптастырады.

Қоғамдық көлік аялдамалары – қалалық қоғамдық кеңістіктің стратегиялық маңызды нүктелері. Олар қозғалыс, өзара қарым-қатынас, қауіпсіздік, экономикалық белсенділік және экологиялық тұрақтылық сияқты көптеген салаларға ықпал етеді. Қарапайым, бірақ маңызды қызметтері бар аялдама павильондары түріндегі шағын сәулеттік нысандар қазіргі тасымал тораптарының буыны. Бұл тек қоғамдық көлік түрлерін күту алаңы емес, сонымен қатар жолаушылардың ыңғайлылығын, жайлылығын және қауіпсіздігін қамтамасыз ететін, қоғамдық көлік жүйесінің тиімділігіне әсер ететін қалалық қоғамдық кеңістіктің тұрақты элементі. Қала тұрғындары қоғамдық көлік аялдамалары мен жаяу жүргіншілер аймақтарында едәуір уақыт өткізеді. Бұл күту уақыты қаржылық, ақпараттық, жарнамалық қызметтерді алуға жұмсалады [13]. Қалалық құрылымда қоғамдық көлік аялдамалары көлік ағыны мен жаяу жүргіншілер қозғалысының тоғысқан алаңы. Аялдамалар жол тармақтарының дәл жанына немесе тікелей бойына орналаса отырып, жаяу жүргіншілер мен қоғамдық көліктер арасында үздіксіз өзара байланыс жағдайын қалыптастырады. Олардың



функционалдық сипаттамалары мен кеңістіктік ұйымдасуы қалалық қоғамдық көліктің қолжетімділігі мен тиімділігін анықтайтын негізгі көрсеткіштер. Осы орайда урбанистика саласында белгілі мамандардың еңбектерін негізге ала отырып, аялдамалардың жіктелу үлгілерін талдау маңызды. Мәселен, американдық көлік жүйесі маманы Вукан Р. Вучич өзінің зерттеулерінде аялдамалардың орналасу типін, қызмет көрсету жиілігін және инфрақұрылымдық ерекшеліктерін талдады. Ол жолаушы ағынына, жол жағдайына және қоғамдық көлік түріне байланысты аялдамаларды бірнеше функционалдық категорияларға бөлді. Ал британдық сарапшы Дэйв Спунер аялдамалардың инклюзивтілік және қолжетімділік аспектілеріне назар аударды. Аялдамалар әмбебап дизайнға болуын және әлеуметтік теңдікті қамтамасыз етуі тиіс екендігін тұжырымдады. Аталған зерттеу нәтижелеріне негізделген қоғамдық көлік аялдамаларының жіктелу критерийлері 1-кестеде ұсынылған.

1-Кесте– Қоғамдық көлік аялдамаларын жіктеу [14;15] (дереккөздер негізінде құрастырылды)

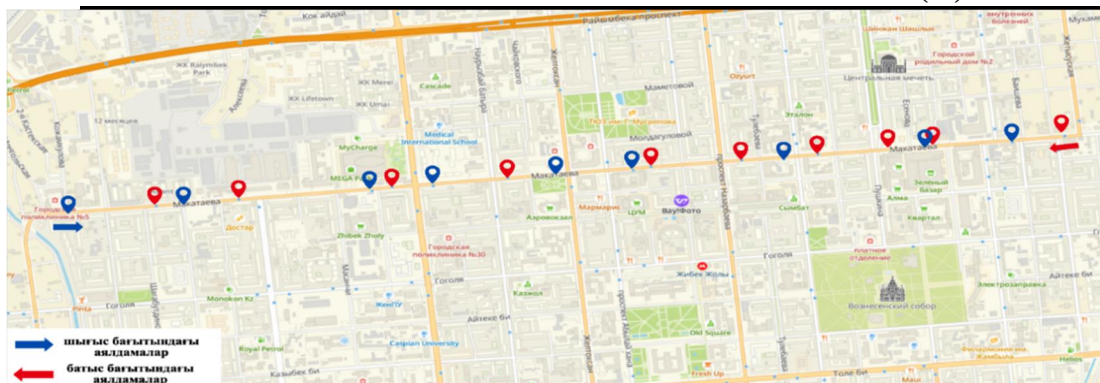
№	Классификация критерийі	Аялдама түрі	Қысқаша сипаттама
1	Орналасу типі бойынша	Жұптасқан аялдама	Жолдың екі жағында орналасқан қарама-қарсы бағыттағы аялдамалар
		Жекеленген аялдама	Тек бір бағыттағы қозғалысқа арналған аялдама
		Аралша аялдама	Екі бағытқа ортақ, жолдың ортасында орналасқан платформа
		Бұрыштық аялдама	Жол қиылыстарының алдында немесе кейін орналасқан аялдамалар
2	Қызметтік функциясы бойынша	Қалыпты аялдама	Жүйелі түрде қызмет көрсетілетін күнделікті аялдама
		Экспресс аялдама	Тек ірі тораптарда тоқтайтын маршрут аялдмасы
		Сұраныс бойынша аялдама	Жолаушының белгі беруімен немесе арнайы тапсырыспен тоқтайды
3	Интеграция деңгейі бойынша	Интеграцияланған аялдама	Бірнеше көлік түрлерімен байланысқан кешен
		Оқшау аялдама	Тек бір көлік түріне қызмет көрсететін жеке аялдама
4	Қолжетімділігі бойынша	Инклюзивті аялдама	Мүмкіндігі шектеулі жандарға арналған инфрақұрылымы бар
		Универсалды аялдама	Арнайы бейімделмеген стандартты аялдама
5	Инфрақұрылымдық жабдықталуы бойынша	Қарапайым аялдама	Инфрақұрылым деңгейі төмен: белгі, отырғыштармен қамтылған
		Павильонды аялдама	Жабық құрылыммен жабдықталған аялдама
		Ақпараттық аялдама	Маршрут схемасы, электронды табло және навигациялық құралдармен қамтылған



Бұл жіктеу аялдамалардың орталық іскерлік аудандарда, қаланың шет аймақтарында, теміржол вокзалдары мен адамдар көп шоғырланатын ірі қоғамдық нысандардың (сауда және ойын-сауық орталықтары, тұрғын аудандар) маңында орналасуына бағытталады. Қоғамдық көлік аялдамаларының орналасу бағыты, қызметтік функциясы және инфрақұрылымдық жабдықталу деңгейі олардың қалалық кеңістіктегі рөлін, жолаушылар ағынын ұйымдастыру тиімділігін және тұрғындарға көрсетілетін қызмет сапасын айқындайды. Сонымен қатар, аялдамалардың қалалық бойлық магистральдар бойында, оларды көлденең байланыстыратын көшелерде немесе осы желілердің қиылысу тораптарында орналасуы да маңызды. Жекелеген жағдайда қалалық көлік тораптары ретінде қызмет ететін интеграцияланған аялдамалар айрықша маңызға ие. Мұндай орындарда жолаушылар электр көлігінің (трамвай, троллейбус) негізгі бағыттары, автобустар мен маршруттық таксилердің маршруттары қиылысатындықтан, жаппай көлік ауыстыру үдерісі жүреді. Көлік тораптарының орналасуы қолданыстағы платформалар мен аялдама пунктерінің инфрақұрылымына сәйкестендіріліп жоспарланады [16].

Қаланың аумақтық өсуі мен экономикалық дамуы халық санының тұрақты артуына ықпал етеді. Алматы қаласы еліміздің іскерлік, экономикалық және қаржылық ірі орталығы болғандықтан, бұл аумақта тұрғындар легінің жылдан-жылға артуына себеп. Қалада жолаушылар тасымалы муниципалды көлік (троллейбустар мен автобустар) және жеке кәсіпкерлерге тиесілі көліктер (маршруттық таксилер) арқылы жүзеге асырылады, ал олардың саны соңғы жылдары едәуір өсті. Қоғамдық көліктердің жолдағы қозғалыс қарқындылығы, әсіресе жұмыс күндерінің басталу және аяқталу уақытына сәйкес келетін таңертеңгі және кешкі сағаттарда – ең жоғары жүктеме кезеңдерінде күрт артады. Қоғамдық көлік аялдамаларының жай-күйін зерттеу мақсатында Алматы қаласындағы Мұқағали Мақатаев көшесі мысал ретінде қарастырылды.

Мұқағали Мақатаев көшесі – Алматы қаласының Жетісу, Медеу және Бостандық аудандарындағы көше. Көше Максим Горький атындағы орталық мәдениет және демалыс саябағынан шығыстан батысқа қарай өтеді және АО «Eurasian Foods Corporation» холдингі аумағындағы Байзақов көшесінің батысында аяқталады. Райымбек даңғылы мен Гоголь көшесінің аралығында орналасқан. 2018 жылдың шілде айынан бастап, көше бойында көлік қозғалысы шығыстан батысқа қарай тек бір бағытта ұйымдастырылған [17]. Мақатаев көшесінің жалпы ұзындығы – 4750 метр, ал оның бойында орналасқан қоғамдық көлік аялдамаларының жалпы саны – 19 (Сур. 2).



2 - Сурет – Мақатаев көшесі бойындағы жұптасқан қоғамдық көлік аялдамалары [18].

Қоғамдық көлік аялдамаларын жобалау процесінде эргономикалық талаптар ескеріледі. Эргономикалық талаптар адамның физикалық, психологиялық және әлеуметтік ерекшеліктерін есепке ала отырып, қала ортасын жобалауды қамтиды. Сонымен қатар, қоғамдық көлікті күту кезінде жолаушыларды қолайсыз климаттық факторлардың әсерінен қорғауды қамтамасыз ету міндетті шарт. Ерекше сәулеттік нысан ретінде қоғамдық көлік аялдамаларын тиімді жобалау қалалық кеңістіктің әлеуетті маңызды элементі. Күнделікті қажетті функцияларды орындаумен шектелмей, заманауи электронды ақпараттық және бақылау жүйелерін қамтитын қала ортасының бөлшегін қалыптастырады, сонымен қатар жолаушылардың эмоционалды жайлылық деңгейін арттырады. Төмендегі 3-суретте Мұқағали Мақатаев көшесі бойындағы үш қоғамдық көлік аялдмасы көрсетілген.



а)



ә)



б)

3 - Сурет – а) М. Мақатаев (С. Сейфуллин даңғылы) аялдмасы; ә) Желтоқсан аялдмасы; б) Ришат пен Муслим Абдуллин аялдмасы (суреттерді түсірген автор, 2025)

Аялдама шыны қабырғалары бар ашық павильон түрінде жасалған, бұл визуалды қолжетімділікті қамтамасыз етіп, жолаушылардың қауіпсіздігін арттырады. Аялдама шатыры жауын-шашыннан ішінара қорғаныс берсе де, қатты жаңбыр немесе қар жауған жағдайда жеткілікті жайлылықты қамтамасыз етпейді.



Аялдама арқылы өтетін қоғамдық көліктердің түрлері мен бағыттары көрсетілген анықтама ілінген. Сонымен қатар, аялдамаларда әр түрлі жарнамалық баннерлерді көруге болады, бірақ көлік тұрғысынан олар ешқандай пайдалы ақпарат бере алмайды. Арнайы алаңның болмауы мүмкіндігі шектеулі азаматтардың көлікке мінуін қиындатуы мүмкін. Бұл аялдамалар қарапайым функцияларды атқарғанымен, жобалау процесіндегі кемшіліктер байқалады.

Қоғамдық көлік аялдамаларында көлік түрлеріне арналған арнайы тоқтау, отырғызу алаңдары мен жолаушыларға арналған павильондар әрбір қалада сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтерге сәйкес реттеледі. Алматы қаласы көшелерінде автобус аялдамаларындағы отырғызу алаңдары аялдама алаңдарының деңгейінен 0,2 м биіктікте орналасуы тиіс. Мүгедектігі бар адамдар мен қозғалысы шектеулі қала тұрғындарының автокөлікке кедергісіз отыруын қамтамасыз ету үшін отырғызу алаңының деңгейі аялдама алаңынан 0,15-0,20 м биік болуы керек. I санаттағы автомобиль жолдарында автобус аялдамалары бір-біріне қарама-қарсы бағытта орналастырылуы қажет. Ал II-V санаттағы жолдарда аялдамалар қозғалыс бағытына сәйкес орналастырылып, аялдамалардың ең жақын арақашықтығы кемінде 30 м болуы тиіс [19].

Қаланың даму динамикасы мен цифрлық элементтер арасындағы күрделі өзара байланыстардың дамуы қала ортасының өсуінен туындайтын әлеуметтік-техникалық мәселелерді жан-жақты түсінудің басты факторына айналды. Ақылды қала («*Smart City*») тұжырымдамасы қалалардың тұрақты дамуына бағытталған қала құрылысының ең тиімді тұжырымдамаларының бірі. Бұл тұжырымдама қаланы басқаруда заманауи цифрлық технологияларды қолдануды, экологиялық тұрақтылықты сақтауды және қала дамуындағы мақсаттарға жету барысында ресурстарды оңтайлы пайдалануды негіздейді [20]. Цифрлық технологиялар ақпаратты жылдам жинауға, өндеуге, сақтауға және таратуға мүмкіндік бере отырып, қаланың әлеуметтік-экономикалық дамуына, тұрғындардың өмір сүру сапасын арттыруға ықпал етеді. Цифрлық технологияларды қолдану автобустың аялдамаға жету уақытына сүйене отырып, маршруттарды жоспарлауға мүмкіндік береді [21]. Қоғамдық көлік аялдамаларында зейнеткерлер жақын маңдағы жолаушылардан автобусты тоқтатуды немесе жақындап келе жатқан автобус нөмірін білу үшін көмек сұрайды. Смартфон иелерінің барлығы түрлі себептерге байланысты көліктің электрондық қызметтерін пайдалана алмайды. Аялдамаларды автобустардың орналасқан жері туралы ақпаратпен және маршрут карталарымен жабдықталған электронды тақталар еуропалық тәжірибеде кеңінен қолданылады. Интерактивті бақылау тақтасы бар «интеллектуалды» аялдама жолаушыларға тек кеңістікте ғана емес, сонымен қатар уақыт бойынша, яғни қоғамдық көлік аялдмасына келудің күтілетін уақытын білуге мүмкіндік береді [22].

Автомобиль және маршруттар санының артуы жағдайында қоғамдық көлікпен жүретін жолаушылардың қала ішіндегі бағытты ұстануы қиындайды. Мұндай жағдайларда жолаушыларды нақты уақыт режимінде (онлайн) қозғалыс маршруттары, уақыт кестесі және аялдамалардың оқшаулануы туралы ақпаратпен қамтамасыз ету жөнінде тиімді саясат қажет. Аялдамаларда нақты уақыт



режимінде экран орнату – жолаушыларды ақпараттандыру мен қызмет көрсету сапасын арттыру мақсатында қолданылатын шаралар кешенінің бір бөлігі. Аялдамалардағы ақпаратты көрсетуді бағалауға арналған талдауды алғаш 1985 жылы американдық зерттеушілер Е. Форсит пен Д. Силкок жүргізген. Олар 1970 жылдардың басында Чикаго транзиттік басқармасының жолаушыларды ақпараттандыру үшін көлік құралдарының автоматты орналасу жүйесін (AVL) қолданғанын хабарлады. Зерттеу нәтижелері бойынша жұмыс барысындағы сауалнамаға қатысқан жолаушылардың 95%-ы жаңа жүйе оларды жігерлендіретінін, ал 65%-ы күтудегі белгісіздік деңгейінің төмендегенін көрсетті. Бұл зерттеулер жолаушылардың хабардарлығы мен жайлылығын арттыра отырып, қоғамдық көлікте нақты уақыттағы жүйелерді енгізуді жеделдетті. Қазіргі уақытта маршрут нөмірін, баратын бағытын және кету уақытына дейін қалған уақытты көрсететін нақты уақыт режиміндегі дисплейлер қолданылады (Сур. 4).

Алматы қаласындағы қоғамдық көлік аялдамалар толықтай нақты уақыт режиміндегі дисплейлермен жабдықталмаған. Мұндай жүйе көлік түрлерін бір-бірімен байланыстырып, қала тұрғындарына қаладағы кез келген нүктелер арасында бағыт салуға мүмкіндік береді. Қаладағы барлық қоғамдық көлік аялдамаларында үздіксіз қамтамасыз етілуі тиіс. Аялдама павильоны қоғамдық көлік пунктінің негізгі объектісі ретінде оның басты функцияларының бірі жолаушыларды қоғамдық көлікті күту кезінде қолайсыз табиғи климаттық факторлардан қорғау. Алматы қаласындағы аялдама павильондары жолаушыларды жаңбыр, қар, күн, жел сияқты ауа-райы факторларынан қорғауға арналғанымен, алайды бұл аумақ жеткілікті түрде жабдықталмаған. Күту алаңының өлшемдері қаладағы кептеліс уақыттарында аялдаманы пайдаланатын жолаушылардың үлкен сыйымдылығымен қамтамасыз етілуі тиіс. Мысалы, Дубай қаласында автобус аялдамалары кондиционерлермен жабдықталған. Жаз айларында Дубайдағы автобус аялдамаларында ауа температурасы +18 градус деңгейінде болады. Алғашқы заманауи кондиционермен жабдықталған аялдамалар Дубайда 2008 жылы іске қосылды.



а)



ә)

4 - сурет – а) Нақты уақыт режимінде қозғалыс маршруттары мен уақыты көрсетілген дисплей [23]; ә) Дубай қаласындағы кондиционермен жабдықталған аялдамалар [24].

Алматы қаласы көшелеріндегі аялдама павильондары қалалық қоғамдық кеңістіктің маңызды элементі ретінде жылдың әр мезгілінде адамдарға жайлы



ортаны қалыптастыруы керек. Қыс мезгілінде аялдама қыздыру элементтерімен жылытылуы керек. Сондай-ақ, аялдама павильон ішіндегі адамдар жауын-шашын мен желден мүмкіндігінше қорғалатындай етіп салынуы керек. Автобус аялдмасының кеңістіктік-композициялық құрылымында басты элемент – павильон, бұл кіші архитектуралық нысандар қалалық инфрақұрылымның бөлшегі. Отырғыштар, афишалар мен жарнамаға арналған стендтер, ақпараттық тақталар, қоқыс жәшігі, электронды табло, төлем терминалы және басқа да элементтер қоғамдық көлік аялдмасын қосымша функциялармен – сауда, қызмет ақысын төлеу, ақпарат алу – толықтыруға мүмкіндік береді. Бұл аялдамаға композициялық жағынан жайлылық, өзіндік сипат пен тұтастық береді.

Қалалық кеңістіктегі аялдмалардың сапасы мен қолжетімділігі тұрғындардың күнделікті өміріне, қоғамдық көлікке деген сеніміне және жалпы қалалық мобильділік деңгейіне тікелей әсер етеді. Алматы қаласы – жолаушылар ағыны жоғары ірі мегаполис ретінде, аялдмалардың орналасуы, жайлылығы мен техникалық жабдықталуы тұрғысынан тұрақты жаңартуды талап етеді. Осыған орай, қоғамдық көлік аялдмаларын жан-жақты бағалау мақсатында SWOT-талдау жасалды. Талдау аялдама жүйесінің күшті және әлсіз жақтарын, сондай-ақ алдағы даму мүмкіндіктері мен ықтимал қауіп-қатерлерін анықтауға мүмкіндік береді (Сур. 5).



5 - Сурет – Алматы қаласындағы қоғамдық көлік аялдмаларына SWOT-талдау (авторлық құрастыру)

Жоғарыда келтірілген SWOT-талдау Алматы қаласындағы қоғамдық көлік аялдмаларының қазіргі жағдайын жан-жақты саралап, олардың функционалдық мүмкіндіктері мен даму әлеуетін көрсетеді. Анықталған күшті жақтар қалалық



көлік жүйесінің тиімділігі мен қолжетімділігін арттыруға негіз бола алады. Сонымен қатар, әлсіз жақтар мен қауіп-қатерлер қазіргі инфрақұрылымның бірқатар мәселелерін шешуді талап ететінін айқындайды. Бұл ретте, инновациялық технологияларды енгізу, кешенді урбанистикалық тәсілдерді қолдану және мемлекеттік-жекеменшік әріптестікті кеңейту арқылы жаңа шешімдер ұсынуға мүмкіндік бар.

Қорытынды

Қалалық процестер мен қоғамдық өмірді зерттеу қоғамдық кеңістіктерді ұйымдастырудың қазіргі заманғы қағидаттарын дамытуға жол ашады. Қазіргі қала ортасының үздіксіз өзгеру процесі, урбанизацияның кең ауқымды сипаты және қоғамдық кеңістіктердің маңыздылығы талқыланды. Қала өзара байланысты кеңістіктер жүйесі, онда қоғамдық кеңістіктер функционалдық, әлеуметтік, саяси және экономикалық рөл атқарады, сонымен қатар тарихи-мәдени және эмоционалды климатты қалыптастыруға ықпал етеді. Зерттеу барысында қазіргі қалалық кеңістіктердің стихиялық сипатта болатыны, ал жоспарлы түрде дамыған инфрақұрылым мен жайлы ортаның жетіспеушілігі байқалды. Сонымен қатар, тұрғындардың қажеттіліктерін қанағаттандыру және өмір сүру сапасын арттыру үшін қоғамдық кеңістіктерді ұйымдастырудың заманауи тәсілдеріне деген қажеттілік күшейіп келе жатқаны анықталды. Осы тұрғыдан алғанда, қоғамдық көлік аялдамалары қалалық кеңістіктің ажырамас бөлігі ретінде қарастырылады, себебі олардың тиімді жобалануы мен жабдықталуы көлік жүйесінің тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз етіп, тұрғындардың өмір сүру сапасын арттырады. Сондықтан да аялдамаларды жолаушылардың талаптары мен қала жағдайларына бейімдеу мақсатында заманауи павильондар мен ішкі жабдықтарды әзірлеу қала дамуының маңызды бағыты ретінде қарастырылуы тиіс. Қоғамдық көлікті күту аймақтары функционалды түрде эргономикалық талаптарды орындай отырып, қала ортасының жайлы әрі қауіпсіз кеңістігін қалыптастыруы маңызды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Цели в области устойчивого развития <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/> (қаралу уақыты: 28.03.2025).

[2] UN-Habitat. Charter of Public Space. Biennial of Public Space / UN-Habitat. – Rome: UN-Habitat, 2013.

URL:<https://habnet.unhabitat.org/sites/default/files/documents/Charter%20of%20Public%20Space.pdf>

[3] Зазуля В.С. Проблематика и тенденции развития общественных пространств: отечественный и зарубежный опыт // Урбанистика. – 2021. – № 1. – С. 56-72. DOI: 10.7256/2310-8673.2021.1.34516 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=34516

[4] Наливайко И.М. Критика повседневной жизни в социальной философии Анри Лефевра // Веснік Брэсцкага універсітэта. Сер. 1. Філасофія. Паліталогія. Сацыялогія. – 2018. – № 1. – С. 66-70.

[5] Низовкина С.А. Общественные пространства и их функциональная составляющая (на примере центра г. Новосибирска) // Актуальный вопросы



современной науки: сб. статей по материалам XIX междунар. науч.-практич. конф. – Томск: Издательство: ООО Дендра, 2019. – С. 184-189.

[6] Перцик Е.Н. Города мира: география мировой урбанизации /Е.Н.Перцик. – М., 1999. –210 с.

[7] Панчина Е.Г., Баландин В.А. Формирование общественных пространств как составляющая часть мероприятий по улучшению качеств городской среды // Стратегия устойчивого развития регионов России. – 2016. – № 31. – С. 146-150. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-obschestvennyh-prostranstv-kaksostavlyayuschaya-chast-meropriyatiy-po-uluchsheniyu-kachestv-gorodskoy-sredy>

[8] Сага о городе. Трансформация общественных пространств. https://issuu.com/liliavoron/docs/sagabook_print_scr (қаралу уақыты 29.03.2025)

[9] Пучков М.В. Город и горожане: общественные пространства как модератор поведения людей//Архитектон. Известия вузов. – 2014. – №45. – С. 34-44.

[10] Sennett, R. (1994). The fall of public man. W. W. Norton & Company.

[11] Gehl, J. (2011). Life between buildings: Using public space (6th ed.). Island Press.

[12] Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2010). Public places, urban spaces: The dimensions of urban design (2nd ed.). Routledge.

[13] Гнатюк Л., Новик А. Дизайн остановок общественного транспорта //BBC 94. – С. 21.

[14] Vukan R. Vuchic. Urban Transit: Operations, Planning, and Economics // New Jersey: John Wiley & Sons. ISBN: 978-0-471-63265-8. – 2005. – 672 p.

[15] Dave Spooner. Bus rapid transit (brt) and the formalisation of informal public transport: a trade union negotiating guide. Global Labour Institute, International Transport Workers Federation (ITF). – 2019. – 57 p.

[16] Иржаков А.С. Современные проблемы градостроительной классификации и размещения остановочных пунктов городского пассажирского транспорта Волгограда //Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. – 2010. – №. 20. – 172 с.

[17] Улица Макатаева (Алма-Ата).

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B0_%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%28%D0%90%D0%BB%D0%BC%D0%B0-%D0%90%D1%82%D0%B0%29?utm_source (қаралу уақыты 30.03.2025).

[18] 2ГИС. Подробная карта городов Казахстана <https://2gis.kz/> (қаралу уақыты 28.03.2025).

[19] Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства. <https://www.gov.kz/memleket/entities/almaty-uzsp/documents/details/166477?lang=ru> (қаралу уақыты 04.04.2025)

[20] Акимова О. Е., Волков С. К., Хрысева А. А. Концепция «Умный город»: эволюция, элементы и форма реализации // Теоретическая экономика. – 2020. – № 6. – С. 55-63.

[21] Rakhimova B., Idigova L., Sulumov S. «Smart city» project as a tool for digitalization of the urban economy //International Scientific Congress «Knowledge,



man and civilization». European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. – 2020. – P. 2420-2425. DOI: 10.15405/epsbs.2021.05.323

[22] Чигаева Н.Н. Организация остановок общественного транспорта и пешеходных зон в г. Чите: проблемы и перспективы / Н. Н. Чигаева. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2015. – № 14 (94). – С. 654-659. – URL: <https://moluch.ru/archive/94/20979/> (қаралу уақыты: 30.03.2025).

[23] Нақты уақыт режимінде (онлайн) қозғалыс маршруттары мен уақыты көрсетілген дисплей. https://tr-page.yandex.ru/translate?lang=en-kk&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2FBus_stop (қаралу уақыты: 02.04.2025).

[24] Кондиционеры на автобусных остановках в Дубаи https://dzen.ru/a/Y_jtGzh22Tved4p (қаралу уақыты: 06.04.2025).

REFERENCES

[1] Tseli v oblasti ustoychivogo razvitiya [Goals in the field of sustainable development]. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/> (karalu uaqyty: 28.03.2025).

[2] UN-Habitat. Charter of Public Space. Biennial of Public Space / UN-Habitat [UN-Habitat. Charter of Public Space. Biennial of Public Space / UN-Habitat]. – Rome: UN-Habitat, 2013.

[3] Zazulya V.S. Problematika i tendentsii razvitiya obshchestvennykh prostranstv: otechestvennyy i zarubezhnyy opyt [Zazulya V.S. Issues and development trends of public spaces: domestic and foreign experience] // Urbanistika. – 2021. – № 1. – S. 56-72. DOI: 10.7256/2310-8673.2021.1.34516 URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=34516

[4] Nalivayko I.M. Kritika povsednevnoy zhizni v sotsialnoy filosofii Anri Lefevra [Nalivayko I.M. Critique of everyday life in the social philosophy of Henri Lefebvre] // Vesnik Brestskaga universiteta. Ser. 1. Filosofiya. Palitalogiya. Satsyyalogiya. – 2018. – № 1. – S. 66-70.

[5] Nizovkina S.A. Obshchestvennye prostranstva i ikh funktsionalnaya sostavlyayushchaya (na primere tsentra g. Novosibirsk) [Nizovkina S.A. Public spaces and their functional component (on the example of the city center of Novosibirsk)] // Aktualnyye voprosy sovremennoy nauki: sb. statey po materialam XIX mezhdunar. nauch.-praktich. konf. – Tomsk: OOO Dendra, 2019. – S. 184-189.

[6] Percik E.N. Goroda mira: geografiya mirovoy urbanizatsii [Percik E.N. Cities of the World: Geography of Global Urbanization] / E.N. Percik. – M., 1999. – 210 s.

[7] Panchina E.G., Balandin V.A. Formirovanie obshchestvennykh prostranstv kak sostavlyayushchaya chast meropriyatiy po uluchsheniyu kachestv gorodskoy sredy [Panchina E.G., Balandin V.A. Formation of public spaces as part of measures to improve the quality of the urban environment] // Strategiya ustoychivogo razvitiya regionov Rossii. – 2016. – № 31. – S. 146-150. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-obshchestvennykh-prostranstv-kaksostavlyayushchaya-chast-meropriyatiy-po-uluchsheniyu-kachestv-gorodskoy-sredy>



[8] Saga o gorode. Transformatsiya obshchestvennykh prostranstv [Saga about the city. Transformation of public spaces]. https://issuu.com/liliavoron/docs/sagabook_print_scr (karalu uaqyty 29.03.2025).

[9] Puchkov M.V. Gorod i gorozhane: obshchestvennye prostranstva kak moderator povedeniya lyudey [Puchkov M.V. The city and citizens: public spaces as a moderator of people's behavior] // Arkhitekton. Izvestiya vuzov. – 2014. – №45. – S. 34-44.

[10] Sennett, R. The fall of public man [Sennett, R. The fall of public man]. – W. W. Norton & Company, 1994.

[11] Gehl, J. Life between buildings: Using public space [Gehl, J. Life between buildings: Using public space]. – 6th ed. Island Press, 2011.

[12] Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. Public places, urban spaces: The dimensions of urban design [Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. Public places, urban spaces: The dimensions of urban design]. – 2nd ed. Routledge, 2010.

[13] GNATYUK L., NOVIK A. DIZAYN OStanOVOK OBShCHESTVENNOGO TRANSPORTA [GNATYUK L., Novik A. Design of public transport stops] // BBC 94. – S. 21.

[14] Vukan R. Vuchic. Urban Transit: Operations, Planning, and Economics [Vukan R. Vuchic. Urban Transit: Operations, Planning, and Economics]. – New Jersey: John Wiley & Sons, 2005. – 672 p. ISBN: 978-0-471-63265-8.

[15] Dave Spooner. Bus rapid transit (brt) and the formalisation of informal public transport: a trade union negotiating guide [Dave Spooner. Bus rapid transit (BRT) and the formalisation of informal public transport: a trade union negotiating guide]. – Global Labour Institute, International Transport Workers Federation (ITF), 2019. – 57 p.

[16] Irzhakov A.S. Sovremennye problemy gradostroitel'noy klassifikatsii i razmeshcheniya ostanochnykh punktov gorodskogo passazhirskogo transporta Volgograda [Irzhakov A.S. Modern problems of urban planning classification and placement of bus stops of urban passenger transport in Volgograd] // Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering. – 2010. – № 20. – 172 s.

[17] Ulitsa Makataeva (Alma-Ata) [Makataev Street (Almaty)]. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B0_%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%28%D0%90%D0%BB%D0%BC%D0%B0-%D0%90%D1%82%D0%B0%29?utm_source (karalu uaqyty 30.03.2025).

[18] 2GIS. Podrobnaya karta gorodov Kazakhstana [2GIS. Detailed map of the cities of Kazakhstan]. <https://2gis.kz/> (karalu uaqyty 28.03.2025).

[19] Gosudarstvennye normativy v oblasti arkhitektury, gradostroitel'stva i stroitel'stva [State regulations in the field of architecture, urban planning and construction]. <https://www.gov.kz/memleket/entities/almaty-uzsp/documents/details/166477?lang=ru> (karalu uaqyty 04.04.2025).

[20] Akimova O.E., Volkov S.K., Khryseva A.A. Kontseptsiya «Umnyy gorod»: evolyutsiya, elementy i forma realizatsii [Akimova O.E., Volkov S.K., Khryseva A.A. The concept of "Smart City": evolution, elements and implementation form] // Teoreticheskaya ekonomika. – 2020. – № 6. – S. 55-63.



[21] Rakhimova B., Idigova L., Sulumov S. «Smart city» project as a tool for digitalization of the urban economy [Rakhimova B., Idigova L., Sulumov S. "Smart city" project as a tool for digitalization of the urban economy] // International Scientific Congress «Knowledge, man and civilization». European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. – 2020. – P. 2420-2425. DOI: 10.15405/epsbs.2021.05.323

[22] Chigaeva N.N. Organizatsiya ostanovok obshchestvennogo transporta i peshekhodnykh zon v g. Chite: problemy i perspektivy [Chigaeva N.N. Organization of public transport stops and pedestrian zones in the city of Chita: problems and prospects] // Molodoy uchenyy. – 2015. – № 14 (94). – S. 654-659. – URL: <https://moluch.ru/archive/94/20979/> (karalu uaqty: 30.03.2025).

[23] Nakty uaqyt rezhiminde (onlayn) kozgalys marshrutlary men uaqty korsetilgen display [Real-time (online) display showing traffic routes and schedules]. https://tr-page.yandex.ru/translate?lang=en-kk&url=https%3A%2F%2Fen.wikipedia.org%2Fwiki%2FBus_stop (karalu uaqty: 02.04.2025).

[24] Konditsionery na avtobusnykh ostanovkakh v Dubay [Air conditioners at bus stops in Dubai]. https://dzen.ru/a/Y_jtGzh22Ttved4p (karalu uaqty: 06.04.2025).

Боранкулова Д.М., Бейкитова А.Н., Қазакбай Д.И.
ГОРОДСКОЕ ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО – ВАЖНЫЙ
ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ ГОРОДА

Аннотация. Проблемы формирования качественной городской среды в современных условиях актуальны как для крупных мегаполисов, так и для малых городов и городских населённых пунктов. В условиях стремительного развития урбанизации и увеличения доли городского населения общественные пространства рассматриваются как ключевой элемент системы градопланирования и основа формирования городской среды. В статье на основе примеров отечественного и международного опыта проведен теоретический анализ проблем, практик и современных тенденций создания и модернизации общественных городских пространств. Исследование данной темы позволяет выявить основные принципы и требования к созданию и развитию системы, обеспечивающей эффективное функционирование городских общественных пространств.

Открытые общественные пространства на городской территории – городские площади, парки, набережные, природные ландшафты, территории перед жилыми комплексами способствуют не только социально-культурному, но и экономическому развитию города. Общественное пространство, как важный элемент развития города, играет значительную роль в формировании целостной социально-культурной структуры города, что обуславливает актуальность исследования. В статье проанализировано значение городских общественных пространств, проведена их классификация по различным признакам, а также определены основные особенности проектирования общественных территорий. Классификация городских общественных пространств выявила их социальную значимость. Через социально значимые объекты в условиях высокурбанизированной городской среды проведен системный анализ остановок



общественного транспорта. Остановки общественного транспорта имеют важное значение как открытые общественные пространства, способные вносить изменения в процессы жизнедеятельности города. Это требует внедрения новых подходов и методов к их созданию, содержанию и модернизации.

Ключевые слова: городская территория; городские пространства; общественные пространства; городские общественные пространства; концепция устойчивого развития; остановки общественного транспорта; остановочные павильоны; парные остановки; концепция «умного города»; дисплей в режиме реального времени.

Borankulova D.M., Beikitova A.N., Kazakbay D.I.
URBAN PUBLIC SPACE – AN IMPORTANT ELEMENT OF CITY
DEVELOPMENT

Annotation. The problems of creating a high-quality urban environment in modern conditions are relevant for both large megacities and small towns and urban settlements. In the conditions of rapid development of urbanisation and increase in the share of urban population, public spaces are considered as a important element of the urban planning system and the basis for the formation of urban environment. The article provides a theoretical analysis of the problems, practices and current trends in the creation and modernisation of public urban spaces based on examples of domestic and international experience. The study of this topic allows us to identify the basic principles and requirements for the creation and development of the system that ensures the effective functioning of urban public spaces.

Open public spaces on the urban territory – city squares, parks, embankments, natural landscapes, territories in front of residential complexes contribute not only to the socio-cultural, but also to the economic development of the city. Public space, as an important element of urban development, plays a significant role in shaping the city's cohesive socio-cultural structure, which highlights the relevance of this research. The article analyses the significance of urban public spaces, classifies them according to various features, and identifies the main features of the design of public areas. The classification of urban public spaces revealed their social significance. Through socially significant objects in the highly urbanised urban environment a system analysis of public transport stops has been carried out. Public transport stops are important as open public spaces capable of bringing changes in the processes of city life. This requires the introduction of new approaches and methods to their creation, maintenance and modernisation.

Keywords: urban territory; urban spaces; public spaces; urban public spaces; sustainable development concept; public transport stops; stop pavilions; paired stops; smart city concept; real-time display.

УДК 911.3(574)
МРНТИ 11.01.41
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).133

¹Тилекова Ж.Т., ²Куспанова А.К., ³Карменова Н.Н., ⁴Жандосова Г.О.

^{1,2,4}Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
Алматы, Казахстан

³Казахский национальный женский педагогический университет,
Алматы, Казахстан

E-mail: tilek_zhanna@mail.ru, aikun.kuspanova@gmail.com, nuri2909@mail.ru,
Zhandosova1974@mail.ru

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭТНОДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Аннотация. В статье рассматриваются этнодемографические изменения, произошедшие в Республике Казахстан за последние 30 лет (с начала 1990-х годов до 2020-х годов). Исследование опирается на анализ статистических данных, материалов переписей населения и научных публикаций, а также включает пространственную оценку демографических и этнических трансформаций в различных регионах страны. Основное внимание уделено изменениям в численности и территориальном распределении основных этнических групп, миграционным процессам, урбанизации. Выявлены ключевые тенденции: устойчивая тенденция роста численности титульной нации – казахов; существенное сокращение численности ряда русскоязычных этнических групп, прежде всего русских, украинцев, немцев и беларусов; репатриация кандасов. Подчеркивается значимость комплексного подхода к оценке этнодемографических процессов для прогнозирования будущих изменений и формирования эффективной государственной национальной и региональной политики.

Ключевые слова: этнодемография; этнос; миграция; урбанизация; трансформация.

Введение

За последние три десятилетия в Республике Казахстан произошли существенные этнодемографические преобразования, которые отразились как на численности и структуре населения, так и на его территориальной организации. Становление независимого государства, миграционные потоки, изменение соотношения титульной и нетитульных наций стали основными факторами, повлиявшими на демографический и этнический облик страны. С начала 1990-х годов происходили массовые эмиграции представителей славянских и

европейских этнических групп, параллельно шла активная репатриация этнических казахов (кандасов) из зарубежных стран. Данные процессы сопровождались ростом доли казахского населения, изменением этнического состава городов и регионов, а также трансформацией культурного и языкового пространства.

География этих изменений отражает как исторические предпосылки, так и современные социально-экономические и политические процессы. Целью данной статьи является анализ пространственных и временных особенностей этнодемографических трансформаций за последние 30 лет (1991–2021 гг.), а также выявление ключевых факторов, определяющих их направленность и интенсивность с использованием методов географического и статистического анализов.

В качестве важных источников информации использованы данные переписей населения СССР (1989 г.) и Республики Казахстан (1999, 2009 и 2021 гг.), официальная статистика Бюро национальной статистики РК, а также научные и экспертные публикации в области этнодемографии и миграции.

Методология

Для проведения исследования использован комплекс географических и демографических методов, включающих пространственно-временной анализ, сравнительно-географический подход.

Данные Национальных переписей населения, а также статистическая информация Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК, данные научных исследований по этнодемографии и миграции позволили отследить динамику изменения численности и удельного веса основных этнических групп на протяжении последних трёх десятилетий. Рассмотрение такого временного периода позволило выявить четкую динамику этнодемографических процессов и установить их закономерность.

В качестве основного фокуса внимания выбраны наиболее крупные этнические группы, составляющие основную долю населения в Казахстане: казахи, русские, уйгуры, узбеки, татары и немцы. По данным 2022 г. на долю этих этнических групп приходилось 99,9% всего населения.

В рамках анализа применялись следующие количественные методы:

- расчёт долей этнических групп в общей численности населения по регионам и в целом по стране;
- вычисление темпов прироста или убыли отдельных этнических групп;
- определение миграционного сальдо и его пространственное распределение.

Сравнительно-географический подход использовался для выявления различий и сходств в этнодемографических процессах в различных регионах Казахстана, в том числе между северными, южными, западными и восточными областями. Особое внимание уделялось городским районам, что позволило проследить специфику пространственного перераспределения населения в зависимости от уровня урбанизации.

Основные этнодемографические изменения

С конца XIX века население Казахстана формировалось как полиэтническое. Главным проявлением превращения мононационального края в



многонациональный стали активные миграционные процессы. Почти на столетие Казахстан превратился в крупнейшего миграционного реципиента, что привело к преобладанию в структуре переселенческого населения.

Образование независимой Республики Казахстан привело прежде всего к подъему этнического самосознания, обращению к историческому прошлому, возрождению национальной культуры, приобщению к религии. Параллельно происходил значительный эмиграционный отток русскоязычного населения.

В результате, после обретения суверенитета этнодемографическая структура населения Казахстана претерпела значительные изменения. Масштабные миграционные процессы наряду с увеличением естественного прироста населения радикально изменили этнический состав за последние три десятилетия. Следует отметить ключевые тенденции этого периода: устойчивую тенденцию роста численности титульной нации – казахов; существенное сокращение численности ряда русскоязычных этнических групп, прежде всего русских, украинцев, немцев и белорусов; репатриацию кандасов.

Данные первой Национальной переписи Республики Казахстан 1999 года выявили принципиально новое явление в истории страны за прошедшие десятилетия – рост удельного веса казахского населения с 40,1% в 1989 году до 53,4% в 1999 году (табл. 1). При этом их абсолютная численность – 7985 тыс. человек – превысила общую численность других этносов более чем на один миллион [1].

В это же десятилетие происходит активная эмиграция из страны представителей других этносов. Наибольшее сокращение численности отмечается среди этнических немцев – более чем в 5 раз по сравнению с 1989 годом, что связано с активной репатриацией в Германию в 1990-х годах. Аналогичная ситуация наблюдается среди русскоязычного населения, выезжавшего в Россию, Украину и Беларусь. Параллельно с этим Казахстан реализовал государственную программу по возвращению этнических казахов (кандасов) из стран ближнего и дальнего зарубежья – Узбекистана, Китая, Монголии, Ирана, Турции и др. По официальным данным всего с 1991 года по настоящее время в страну вернулись 1 142,7 тыс. этнических казахов [2].

Согласно Национальной переписи населения 2009 года удельный вес казахов составил 63%, русских – 23,7%. На долю немцев, украинцев, татар и узбеков приходилось уже меньше 7% [3].

Следующая перепись населения 2021 года показала увеличение удельного веса казахов до 70% и сокращение доли других этносов [4].

Таблица 1 - Удельный вес основных этнических групп РК
за 1989–2021 гг., в %

Этносы	1989 год	1999 год	2009 год	2021 год	Прирост/убыль 2021 к 1989 г., в %
Казахи	40,1	53,4	63	70,4	75,6
Русские	37,4	29,9	23,7	15,5	-58,6
Украинцы	5,5	3,6	2	2,0	-63,6
Немцы	5,8	2,4	1,1	1,2	-79,3
Татары	1,9	1,6	1,3	1,1	2,7
Узбеки	2	2,5	2,8	3,2	0,6

Источник: 1. Население СССР: по данным Всесоюз. переписи населения 1989 г. / Гос. ком. СССР по статистике. Информ.-изд. отд. М. : Финансы и статистика, 1990.

2. Национальные переписи населения РК за 1999, 2009, 2021 гг.

Таким образом, за 30-летний период произошли ключевые изменения в национальном составе страны: доля казахов увеличилась с 40,1% до 70,4%, то есть прирост составил 75,6%. Помимо казахов увеличилась, хоть и незначительно, доля татар и узбеков. В то же время наблюдалась существенная убыль русских (с 37,4 до 15,5%), немцев (с 5,8 до 1,2%), украинцев (с 5,5 до 2%) в основном за счет эмиграции и снижения естественного прироста. Тем не менее, русские остаются вторым по численности этносом Казахстана, составляя на данный момент чуть более 15% всего населения.

Внутренняя миграция, представляющая собой территориальное перемещение населения в пределах границ государства, является в любой стране важнейшим процессом, влияющим на количество и состав населения в регионах, на перераспределение населения в пределах страны. В Казахстане она оказала существенное влияние на этнодемографический облик регионов.

Внутренние миграционные процессы активизировались с начала 2000-х гг. Во многом этому способствовали перенос столицы в центр страны в 1997 г. и быстрое развитие регионов с сырьевыми ресурсами. В настоящее время продолжается рост крупнейших и крупных городов за счет миграции населения из малых и средних городов, а также сельской местности. Так, по данным двух последних переписей населения численность городских жителей увеличилась с 8,9 млн в 2009 году до 11,7 млн в 2021 году, а доля горожан в общем населении возросла с 56,1% до 61,2%, то есть прирост за эти годы составил 30,8% (табл. 2).

Анализ показал, что городское население увеличилось во всех областях. Однако самые высокие темпы прироста населения наблюдаются в городах-миллионерах (Астана, Алматы, Шымкент), а также в областных центрах и в отдельных средних и малых городах (с численностью до 100 тыс. чел.) – центрах добывающих отраслей. В этих городских центрах сохраняется положительное

сальдо миграции [5]. По официальным данным на начало 2025 года численность населения Астаны составила 1528,7 тыс. человек, Алматы – 2295,1 тыс. человек, Шымкента –1256,2 тыс. человек. Таким образом, в стране продолжается концентрация городского населения в крупнейших городах. Только в одном Алматы сейчас проживает почти 11% населения Казахстана. В малых городах ситуация неоднозначная, но во многих из них выбытие превышает прибытие населения.

Таблица 2 - Динамика городского населения РК
в 2009–2021 гг.

Регион	Численность городского населения, чел.		Доля городского населения, в %		Темпы роста 2021 г. к 2009 г.	
	2009 г.	2021 г.	2009 г.	2021 г.	чел.	в %
Астана	613 006	1 234 042	100	100	621 036	101
Алматы	1 449 696	2 030 285	100	100	580 589	40,0
Шымкент	780 873	1 112 478	100	100	331 605	42,5
РК	8 977 787	11 741 342	56,1	61,2	2 763 555	30,8

По данным [7] нами была рассчитана доля отдельных этносов, участвующих во внутренней миграции (табл. 3).

Таблица 3 - Структура внутренней миграции по этносам в РК
(2019–2023 гг.)

Этносы	2019 год		2023 год		
	Численность, чел.	Доля, в %	Этносы	Численность, чел.	Доля, в %
Казахи	949712	85,6	Казахи	828826	84,9
Русские	76351	6,8	Русские	66238	6,5
Узбеки	21477	1,9	Узбеки	25407	2,5
Украинцы	9349	0,8	Украинцы	8563	0,8
Уйгуры	8841	0,7	Уйгуры	12760	1,2
Татары	6503	0,5	Татары	6991	0,7
Немцы	6478	0,5	Немцы	5972	0,6
Всего	1109919	100	Всего	1023573	100

Данные таблицы 3 свидетельствуют об активном участии в миграции казахского населения. Хотя численность казахов-мигрантов несколько снизилась: с 949,7 тыс. в 2019 г. до 828,8 тыс. в 2023 г., их участие в миграционном движении остается довольно высоким, изменяясь за эти годы от 82,5% до 85,6%.

В то время как для других этнических групп характерна невысокая миграционная мобильность.

Казахи активнее, чем другие этносы, переселяются из сельской местности в города, особенно в южных и западных регионах, что, в свою очередь, влияет на этнический состав крупных городских агломераций.

Таблица 4 - Сальдо миграции в городскую местность по этносам (2019 и 2021 гг.)

Этносы	2019 год	2021 год	Динамика
Казахи	+59 918	+62 249	Рост
Русские	+6 233	+4 697	Снижение
Узбеки	+654	+3 125	Значительный рост
Украинцы	+1 218	+1 121	Незначительное снижение
Уйгуры	+858	+751	Незначительное снижение
Татары	+552	+410	Снижение
Немцы	+837	+864	Незначительный рост

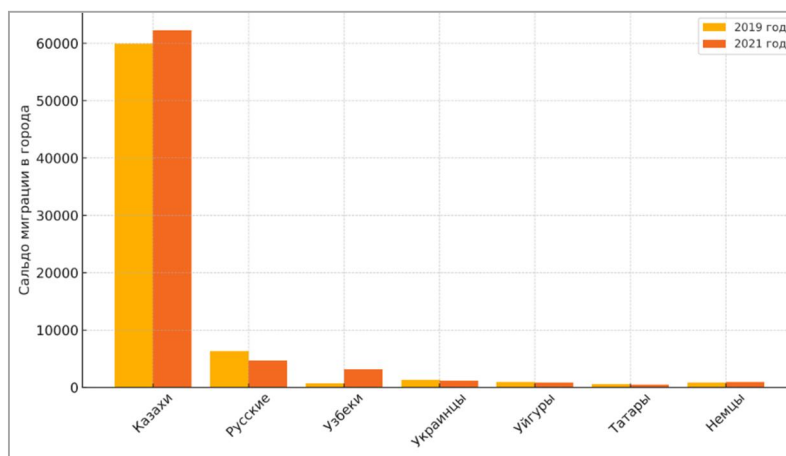


Рис. 1. Сравнение сальдо миграции в города по этносам (2019 и 2021 гг.)

Сравнение миграционного прироста по этносам в городах Казахстана указывает на выраженные урбанизационные тренды с этнодемографической спецификой:

- казахи демонстрируют самый высокий прирост, отражая интенсивную урбанизацию титульной нации; это связано с миграцией из сельских районов в города, в том числе в южных и столичных регионах;

- узбеки также активно участвуют в миграциях в города, что может указывать на растущий приток в города юга Казахстана, например, Шымкент или Туркестан;

- русские, украинцы, уйгуры и татары показывают либо снижение, либо стагнацию, что может свидетельствовать о слабой вовлечённости в текущие урбанизационные процессы, или в переезде в сельскую местность;



- немцы показывают небольшой, но стабильный прирост (табл. 4, рис. 1).

Таким образом, этнодемографическая картина урбанизации в Казахстане характеризуется усилением позиций казахов и узбеков в городах при относительном снижении или стагнации у других этнических групп.

Величина естественного прироста существенно различается по областям и городам Казахстана. Северные регионы страны отличаются наименьшими значениями естественного прироста, в то время как наибольшие его значения наблюдаются в южных и западных регионах, а также в Астане и Шымкенте, где величина естественного прироста значительно превышает среднее значение по стране [8].

Этнодемографические изменения в Казахстане характеризуются выраженной региональной дифференциацией. Северные и восточные области страны (Костанайская, Северо-Казахстанская, Павлодарская, Восточно-Казахстанская) традиционно имели высокую долю русскоязычного населения, но за последние три десятилетия здесь наблюдается значительное снижение доли русских, украинцев и немцев. Доля казахского населения в этих регионах увеличилась, как за счёт естественного прироста, так и в результате внутренней миграции и переселения кандасов.

Южные области (Туркестанская, Жамбылская, Кызылординская) изначально характеризовались высокой долей и стабильным ростом казахского населения за счет высокого естественного прироста. За последние 30 лет этническая однородность региона сохранилась, в то же время здесь увеличилась численность узбеков, уйгуров и таджиков, проживающих компактно в приграничных и сельскохозяйственных районах.

Западные области (Атырауская, Мангистауская, Западно-Казахстанская) также характеризуются высокой долей казахов, в том числе за счёт внутренней миграции и трудовой мобильности. Здесь наблюдается рост численности населения в нефтедобывающих и промышленных центрах, таких как Атырау и Актау.

Аубакирова Ж.С. и др. выделяют пять кластеров с различной динамикой численности населения, которые зависят от темпов естественного и механического прироста, а также изменений плотности населения [9]. В первый кластер входят Костанайская и Северо-Казахстанская области, для которых характерна естественная убыль населения. Здесь естественный прирост начал стабильно снижаться с 2015 года, что привело к процессу депопуляции: показатели смертности превышают показатели рождаемости. Второй кластер включает Акмолинскую, Восточно-Казахстанскую, Карагандинскую и Павлодарскую области, где сохраняется положительный естественный прирост, но он компенсируется высоким миграционным оттоком, особенно в Восточно-Казахстанской области, где наблюдаются наиболее неблагоприятные миграционные тенденции. Третий кластер состоит из регионов с высокими темпами роста численности населения: Актыбинская, Атырауская, Западно-Казахстанская, Кызылординская и Мангистауская области, где природно-климатические условия и система расселения способствуют активной миграции в города. Четвертый кластер включает южные области с высокими и постоянно

растущими темпами роста населения: Алматинская, Жамбылская и Туркестанская области. Наконец, пятый кластер состоит из трех городов республиканского значения: Астана, Алматы и Шымкент, которые отличаются высокой плотностью населения и значительными темпами роста, благодаря концентрации внутренних миграционных потоков.

Вклад в рост численности казахов, как отмечалось выше, вносят и прибывшие этнические казахи, которые поселились в различных регионах республики, однако основными для их расселения были определены следующие трудодефицитные регионы: Акмолинская, Абайская, Костанайская, Павлодарская, Восточно-Казахстанская и Северо-Казахстанская области.

Города республиканского значения – Алматы, Астана, Шымкент – характеризуются смешением различных этнических групп, но при этом также увеличивается доля казахов.

Урбанизация приводит к изменению соотношения этносов: казахи становятся доминирующей группой в городах, что отражает общую демографическую динамику. Наиболее существенными были изменения в национальном составе Астаны. Согласно переписи 2021 года казахи в столице составили около 80% всего населения, этот показатель даже превысил удельный вес казахов в общем населении страны (70,4%).

В таблице 4 показано соотношение двух крупных этносов – казахов и русских. Доля этих групп по отдельным регионам была рассчитана по данным национальной переписи 2021 года.

Таблица 4 – Численность и удельный вес казахов и русских по регионам в 2021 г.

Регионы	Численность населения, чел.			Удельный вес, в %		
	Всё население	Казахи	Русские	Всё население	Казахи	Русские
Северный Казахстан	2914179	1431785	955625	100	49,1	32,8
Центральный Казахстан	1348468	751941	391718	100	55,8	29,1
Западный Казахстан	2990484	2596003	238716	100	86,8	7,9
Восточный Казахстан	1341292	842385	430978	100	62,8	32,1
Южный Казахстан	6214787	4802976	357449	100	77,2	5,7
г. Астана	1234042	1004401	118376	100	81,4	9,6
г. Алматы	2030285	1286229	415705	100	63,3	20,5
г. Шымкент	1112478	782171	73379	100	70,3	6,6
Республика Казахстан	19186015	13497891	2981946	100	70,4	15,5

Как видно из таблицы, доля казахов превышает 50% населения во всех регионах, за исключением Северного Казахстана, где удельный вес казахского населения составляет 49,1%. Самая высокая доля казахов наблюдается в Западном Казахстане (86,8%) и Южном Казахстане (77,2%), а также в городах Астана (81,4%) и Шымкент (70,3%).



В то же время, высокий удельный вес русских (выше среднего по стране) зафиксирован в Северном Казахстане (32,8%), Восточном Казахстане (32,1%), Центральном Казахстане (29,1%) и г. Алматы (20,5%). Наименьшее представительство русского этноса наблюдается в Южном Казахстане (5,7%), г. Шымкент (6,6%) и Западном Казахстане (7,9%). Данные показывают значительное преобладание казахского населения в большинстве регионов страны, в то время как русский этнос наиболее представлен в северных и восточных областях.

Таким образом, этнодемографические изменения в Казахстане характеризуются выраженной региональной дифференциацией, которая проявляется в различной скорости и направленности этнических изменений, что требует учёта при формировании демографической, миграционной и языковой политики.

Выводы

Этнодемографические процессы в Казахстане обусловлены политическими, миграционными, демографическими и культурно-языковыми факторами. Обретение Казахстаном независимости в 1991 году стало ключевым событием, определившим направление этнодемографических трансформаций. Принятие законов, направленных на укрепление статуса казахского языка и поддержку титульной нации, сыграло важную роль в формировании новых приоритетов в государственной политике. В эти же годы активизировались эмиграционные процессы. Массовый отток русских, украинцев, немцев и других этнических групп в страны их исторического проживания был особенно интенсивным в 1990-х годах. Параллельно осуществлялась масштабная программа по возвращению кандасов, что значительно увеличило долю казахов.

К увеличению доли казахов в общей численности населения страны привели также высокие показатели рождаемости среди казахского населения, по сравнению с другими этносами. У ряда нетитульных групп, наоборот, наблюдалось снижение уровня рождаемости и старение населения.

Миграция населения из сельской местности в города, особенно казахского населения, способствовала изменению этнического состава городов. Это отражает общий тренд урбанизированного пространства – рост доли казахов в составе городского населения.

Повышение роли казахского языка в образовании, делопроизводстве и СМИ также оказало влияние на этнодемографическую структуру, усиливая ассимиляционные процессы и стимулируя внутреннюю миграцию казахов в регионы с преобладанием других этносов.

Эти факторы действовали в комплексе, формируя современную этническую структуру населения.

Этнодемографические трансформации, произошедшие в Казахстане за последние 30 лет, оказали многоплановое влияние на общество, экономику и территориальную организацию населения:

1. Усиление титульной нации. Рост доли казахского населения стал фактором консолидации национальной идентичности и повышения влияния



казахского языка и культуры. Это способствовало формированию единого социокультурного пространства, в том числе в многонациональных городах.

2.Изменение языковой среды. Казахский язык получил приоритетный статус, что отразилось на системе образования, в госуправлении, СМИ. При этом сохраняется потребность в балансе между языками, особенно в русскоязычных регионах, что требует взвешенной языковой политики.

3.Демографическое старение русскоязычного населения. Сокращение численности и старение русскоязычных этнических групп (русские, украинцы, беларусы, немцы) создает вызовы для социальной и демографической устойчивости некоторых регионов, особенно северной и восточной части страны.

4.Рост внутренних миграций. Внутренняя миграция казахов с юга на север и из сельской местности в города изменила территориальную структуру населения. Это привело к депопуляции части сельских районов и росту нагрузки на инфраструктуру городов.

5.Геополитические и социальные аспекты. Изменения в этнической структуре Казахстана имеют важное значение для межэтнических отношений, национальной безопасности и устойчивого развития. Важно обеспечить интеграцию всех этнических групп в единое гражданское общество с сохранением культурного многообразия.

Заключение

Этнодемографические трансформации в Казахстане за последние три десятилетия носят устойчивый и пространственно выраженный характер. Они являются отражением как внутренних процессов модернизации, так и внешнеполитических реалий.

Основной тенденцией стало увеличение доли титульной нации казахов на фоне снижения численности русских, немцев и других этнических групп, ранее составлявших значительную часть населения. Пространственная дифференциация этнодемографических изменений отражает особенности исторического заселения, миграционного поведения и уровня урбанизации.

Эти процессы требуют постоянного внимания со стороны исследователей и государственных институтов, поскольку они оказывают влияние на устойчивое развитие, межэтнические отношения и внутреннюю стабильность. Особую важность приобретает выработка сбалансированной демографической и миграционной политики, учитывающих региональные особенности и многонациональный состав страны.

Таким образом, этнодемографические изменения в Казахстане не только отражают внутренние процессы в обществе, но и формируют стратегические ориентиры для будущего социально-экономического и пространственного развития государства.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Краткие итоги переписи населения 1999 года в Республике Казахстан. Статистический сборник/Под ред. А.А.Смаилова. – Алматы, 1999. – 211 с.



[2] Почти 14,4 тыс. этнических казахов получили статус кандаса с начала 2024 года
<https://www.gov.kz/memleket/entities/enbek/press/news/details/868987?lang=ru>.

[3] Перепись населения Республики Казахстан 2009 года. Краткие итоги. Статистический сборник /Под ред. А.А. Смаилова. – Астана, 2010. – 110 с.

[4] Краткие итоги. Итоги Национальной переписи населения 2021 года в Республике Казахстан/ Главный редактор Шаймарданов Ж.Н. – Нур-Султан, 2022. – 63 с.

[5] Тилекова Ж.Т., Алдабергенов Д. Методологические аспекты изучения влияния миграции на территориальную организацию населения в Республике Казахстан //Вестник КазНУ. №4(75), 2024 г. – С.32–46.

[6] Бюро Национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан//<https://stat.gov.kz/ru/>

[7] Демографический ежегодник Казахстана. – Астана, 2024. – 286 с.

[8] Анализ положения в области народонаселения Республики Казахстан. – Нур-Султан, 2019.

[9] Аубакирова Ж.С., Столярова Э.О., Өмірзақ Т.Е. Демографические риски, связанные с диспропорциональным размещением и неравномерной динамикой численности населения Казахстана//Этнодемографические процессы в Казахстане и сопредельных территориях XXI Междунар. науч.-практ. конференция, посв. 70-летию Вост.-Казахстанского ун-та имени С.Аманжолова (3–4 октября 2022 г.). Сб. науч. трудов. – Усть-Каменогорск, 2022. – С. 37–57.

REFERENCES

[1] Kratkie itogi perepisi naseleniya 1999 goda v Respublike Kazakhstan. Statisticheskii sbornik / Pod red. A.A. Smailova. – Almaty, 1999. – 211 s. [Summary results of the 1999 Population Census in the Republic of Kazakhstan. Statistical compendium / Ed. by A.A. Smailov. – Almaty, 1999. – 211 p.]

[2] Pochti 14,4 tys. etnicheskikh kazakhov poluchili status kandasa s nachala 2024 goda [Almost 14.4 thousand ethnic Kazakhs received kandas status since the beginning of 2024] <https://www.gov.kz/memleket/entities/enbek/press/news/details/868987?lang=ru>.

[3] Perepis naseleniya Respubliki Kazakhstan 2009 goda. Kratkie itogi. Statisticheskii sbornik / Pod red. A.A. Smailova. – Astana, 2010. – 110 s. [2009 Population Census of the Republic of Kazakhstan. Summary results. Statistical compendium / Ed. by A.A. Smailov. – Astana, 2010. – 110 p.]

[4] Kratkie itogi. Itogi Natsionalnoy perepisi naseleniya 2021 goda v Respublike Kazakhstan / Glavnyy redaktor Shaymardanov Zh.N. – Nur-Sultan, 2022. – 63 s. [Summary results. Results of the 2021 National Population Census in the Republic of Kazakhstan / Chief editor Zh.N. Shaimardanov. – Nur-Sultan, 2022. – 63 p.]

[5] Tilekova Zh.T., Aldabergenov D. Metodologicheskie aspekty izucheniya vliyaniya migratsii na territorialnuyu organizatsiyu naseleniya v Respublike Kazakhstan [Tilekova Zh.T., Aldabergenov D. Methodological aspects of studying the impact of



migration on the territorial organization of the population in the Republic of Kazakhstan] // Vestnik KazNU. №4(75), 2024. – S. 32–46.

[6] Byuro Natsionalnoy statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazakhstan [Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan] // <https://stat.gov.kz/ru/>

[7] Demograficheskiy ezhegodnik Kazakhstana [Demographic Yearbook of Kazakhstan]. – Astana, 2024. – 286 s.

[8] Analiz polozheniya v oblasti narodonaseleniya Respubliki Kazakhstan [Analysis of the population situation in the Republic of Kazakhstan]. – Nur-Sultan, 2019.

[9] Aubakirova Zh.S., Stolyarova E.O., Omirzak T.E. Demograficheskie riski, svyazannye s disproportionalnym razmeshcheniem i neravnomernoy dinamiko chislennosti naseleniya Kazakhstana [Aubakirova Zh.S., Stolyarova E.O., Omirzak T.E. Demographic risks associated with disproportionate distribution and uneven dynamics of the population size in Kazakhstan] // Etnodemograficheskie protsessy v Kazakhstane i sopredelnykh territoriyakh. XXI Mezhdunarodnaya nauch.-praktich. konferentsiya, posvyashchennaya 70-letiyu Vost.-Kazakhstanskogo un-ta imeni S. Amanzholova (3–4 oktyabrya 2022 g.). Sb. nauch. trudov. – Ust-Kamenogorsk, 2022. – S. 37–57. [Ethnodemographic processes in Kazakhstan and neighboring territories. XXI International scientific and practical conference dedicated to the 70th anniversary of East Kazakhstan University named after S. Amanzholov (October 3–4, 2022). Collection of scientific papers. – Ust-Kamenogorsk, 2022. – pp. 37–57.]

Тилекова Ж.Т., Куспанова А. К., Карманова Н. Н., Жандосова Г. О.
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА
ЭТНОДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРДІҢ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ
АСПЕКТІЛЕРІ

Андатпа. Мақалада Қазақстан Республикасында соңғы 30 жылда (1990 жылдардың басынан 2020 жылдарға дейін) болған этнодемографиялық өзгерістер қарастырылады. Зерттеу статистикалық деректерді, санақ материалдарын және ғылыми жарияланымдарды талдауға негізделген және елдің әртүрлі аймақтарындағы демографиялық және этникалық өзгерістерді кеңістіктік бағалауды қамтиды. Негізгі этникалық топтардың саны мен аумақтық бөлінуіндегі өзгерістерге, көші-қон процестеріне, урбанизацияға назар аударылады. Негізгі тенденциялар анықталды: титулдық ұлт – қазақтар санының тұрақты өсу тенденциясы; бірқатар орыс тілді этникалық топтар, ең алдымен орыстар, украиндар, немістер мен беларустар санының айтарлықтай төмендеуі; қандастарды репатриациялау. Болашақ өзгерістерді болжау және тиімді мемлекеттік ұлттық және өңірлік саясатты қалыптастыру үшін этнодемографиялық процестерді бағалауға кешенді тәсілдің маңыздылығы атап өтіледі.

Кілт сөздер: этнодемография; этнос; көші-қон; урбанизация; трансформация.



Tilekova Zh.T., Kuspanova A.K., Karmenova N.N., Zhandosova G.O.
GEOGRAPHICAL ASPECTS OF ETHNODEMOGRAPHIC CHANGES
IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Annotation. The article examines the ethnodemographic changes that have occurred in the Republic of Kazakhstan over the past 30 years (from the early 1990s to the 2020s). The study is based on the analysis of statistical data, population census materials and scientific publications, and also includes a spatial assessment of demographic and ethnic transformations in various regions of the country. The study focuses on the changes in the number and territorial distribution of the main ethnic groups, migration processes, and urbanization. Key trends have been identified: a steady growth trend in the number of the titular nation, the Kazakhs; a significant reduction in the number of Russian-speaking ethnic groups, primarily Russians, Ukrainians, Germans and Belarusians; repatriation of the kandas. The importance of an integrated approach to the assessment of ethnodemographic processes is emphasized in order to predict future changes and form effective state national and regional policies.

Key words: ethnodemography; ethnos; migration; urbanization; transformation.

УДК 556.5.04

МРНТИ 37.27.51

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).134

¹Турсунова А.А., ¹Мырзахметов А.Б., ¹Баспакова Г.Р.*, ¹Исақан Г.,
^{1,2}Қанай М.Ә., ¹Достаева А.Ж.

¹АО «Институт географии и водной безопасности», г. Алматы, Казахстан

²Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби,
г. Алматы, Казахстан

*Корреспондент-авторы: sharafedenova@mail.ru

СОЗДАНИЕ ЕДИНОЙ ЦИФРОВОЙ ПРОСТРАНСТВЕННО- КООРДИНИРОВАННОЙ ГИДРОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОГО РЕГИОНА

Аннотация. В статье представлены результаты формирования единой цифровой пространственно- координированной гидрологической базы данных Западно-Казахстанского региона. Данная работа является важным шагом в развитии системы управления водными ресурсами региона и направлена на создание эффективного инструмента для принятия обоснованных решений в водохозяйственной сфере. Работа включает анализ и обобщение гидрометеорологических данных и материалов по водным объектам, гидротехническим сооружениям, а также разработку цифровой платформы «Водные объекты и водохозяйственная инфраструктура Западно-Казахстанского региона», обеспечивающая хранение, обработку и визуализацию данных, в целях интегрированного управления водными ресурсами. Предложенная база данных содержит информацию о 192 гидрологических постах, 50 метеорологических станциях, 3176 реках, 1124 озерах и различных гидротехнических сооружениях региона. Все объекты имеют пространственную привязку и сопровождаются подробными атрибутивными данными. Разработанная цифровая платформа представляет собой современное клиент-серверное программное обеспечение с открытым исходным кодом, функционирующее на базе операционной системы Linux. Платформа предоставляет пользователям интуитивно понятный интерфейс для работы с данными о водных и водохозяйственных объектах, что значительно упрощает процесс управления водными ресурсами региона.

Ключевые слова: гидрологическая база данных; водные объекты; ГИС-технологии; водохозяйственная инфраструктура; гидрометеорологические наблюдения; цифровая платформа; Западно-Казахстанский регион.

Введение

Рациональное использование и охрана водных ресурсов требуют наличия надежной и современной информационной основы [1,2]. Особенно актуальна эта задача для регионов с дефицитом водных ресурсов, к которым относится и

Западно-Казахстанский регион [3]. Создание единой цифровой пространственно-координированной гидрологической базы данных является ключевым элементом в системе управления водными ресурсами [4], которое невозможно без актуальной и систематизированной информации о гидрологических характеристиках водных объектов, состоянии гидротехнических сооружений и результатах гидрометеорологических наблюдений [5,6].

Западно-Казахстанский регион характеризуется значительной пространственной и временной неравномерностью распределения водных ресурсов, что усложняет задачу их учета и рационального использования [7]. В последние десятилетия наблюдается также сокращение количества гидрологических постов, что приводит к снижению качества и полноты наблюдений [8]. В этой связи создание единой цифровой пространственно-координированной гидрологической базы данных является актуальной задачей, решение которой позволит обеспечить информационную поддержку принятия решений в области водного хозяйства, экологической безопасности и устойчивого развития региона [9]. Современные геоинформационные технологии дают возможность не только систематизировать и хранить разнородные данные, но и обеспечивать их пространственную визуализацию, анализ и моделирование [10,11].

В рамках выполнения научно-исследовательской работы была разработана специализированная структура базы данных, разработана система управления базами данных с учетом структуры и содержания параметров гидротехнических сооружений и гидрографических характеристик водных объектов, параметров крупных водоразделов, водосборных, водохозяйственных бассейнов, водохозяйственных районов и участков, административных районов и областей, служебных параметров программного обеспечения, геометрии и структуры объектов слоев для отображения полигонов административно-территориального и водохозяйственного деления.

Материалы и методы исследования

Исследуемая территория охватывает 4 области Западно-Казахстанского региона: Актюбинскую, Атыраускую, Западно-Казахстанскую и Мангыстаускую. Согласно водохозяйственно-административному районированию Республики Казахстан, на территории выделено 2 водохозяйственных бассейна (ВХБ), разделенных на 20 водохозяйственных участков (ВХУ) [12].

Для создания единой базы данных были использованы следующие источники информации:

1. Данные гидрологических наблюдений из Гидрологических ежегодников, Государственного водного кадастра и других официальных источников за период с начала наблюдений по 2021 г.;
2. Ресурсы поверхностных вод СССР (1977, 1980 гг.).
3. Метеорологические данные по 50 станциям сети Казгидромета за период 1936-2021 гг.
4. Картографические материалы и данные дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ).
5. Информация о гидротехнических сооружениях от уполномоченных органов (Материалы РГП «Казводхоз», Жайык-Каспийской бассейновой

водохозяйственной инспекции и акиматы областей и районов) Западно-Казахстанского региона.

Методологической основой исследования является системный подход к анализу и обобщению гидрологической и гидрометеорологической информации с использованием геоинформационных технологий [13]. Обработка и анализ данных проводились с использованием современного программного обеспечения (ArcGIS Pro, Python, SpatiaLite) [14,15], где включала следующие этапы:

1. Сбор и анализ архивных гидрометеорологических данных.
2. Уточнение положения водных объектов с использованием ГИС-технологий.
3. Создание цифровой модели базы данных.
4. Разработка веб-интерфейса для доступа к данным.
5. Тестирование и оптимизация работы системы.

Результаты и обсуждение

Анализ и обобщение гидрометеорологических данных. В результате работы была создана база гидрологических данных наблюдений, содержащая значения годового, сезонного, месячного стока, максимального и минимального расходов воды за период с начала наблюдений по 2021 г. Общий объем информации составил около 6 миллионов значений по 192 постам наблюдений, из которых на 54 постах наблюдения продолжаются в настоящее время (рис. 1).

Наиболее продолжительный ряд наблюдений имеется по посту Кушум (с 1912 г.), который является опорным для нижнего течения р. Жайык. Анализ данных показал, что информация за последние 25-30 лет характеризуется значительной прерывистостью, что затрудняет её использование для достоверных гидрологических расчетов и прогнозов [16]. Особенно это касается данных по расходам воды р. Жайык в пределах Атырауской области (пост Атырау). Необходимо отметить, что значительная часть постов расположена на зарегулированных участках рек (рр. Орь, Елек, Карагала и Жайык), что приводит к неоднородности рядов наблюдений.

Анализ истории развития гидрометрической сети показал, что планомерное её развитие началось после организации в 1929 г. Гидрометеорологического комитета при СНК СССР. К 1930 г. на исследуемой территории действовало всего 9 постоянных пунктов Гидрометслужбы по измерению расходов воды, а к 1940 г. их число увеличилось до 28. В 1930-1940 гг. также функционировала временная ведомственная сеть постов, действовавших преимущественно в отдельные сезоны в течение 2-3 лет.



Рисунок 1 - Карта-схема расположения гидрологических постов в Западно-Казакстанском регионе

База метеорологических данных наблюдений включает информацию по 50 метеостанциям сети Казгидромета (рис. 2). Собраны данные по месячным суммам осадков, среднемесячным значениям температуры и влажности воздуха, скорости ветра и температуры поверхности почвы (снега) за период 1936-2021 гг.

Длительность периода наблюдений для рядов осадков составляет 55-79 лет, для температуры воздуха — 84 года, для остальных метеорологических характеристик - 54 года.

Уточнение характеристик водных объектов. В ходе исследования была проведена идентификация и уточнение расположения водных объектов региона. На исследуемой территории насчитывается 3176 рек. В этот перечень включены все водотоки, постоянно действующие и временные, имеющие длину от 10 км в горных и от 5 км в равнинных районах с перепадом высот между устьем и истоком до 200 м, а также водотоки длиной менее 5 км, которые обследованы или на которых ведутся или ранее велись гидрологические наблюдения [17-19]. В таблице 1 представлены сводные показатели количества и протяженности естественных водотоков различной длины.



Рисунок 2 - Расположение метеорологических станций в Западно-Казахстанском регионе

Таблица – 1- Сводные показатели количества и протяженности водотоков различной длины

Градации водотоков по длине, км	Общее количество водотоков	Суммарная длина водотоков, км	% от общего кол. водотоков и их общей длины	Кол. водотоков, на которых велись или ведутся гидрологические наблюдения
Самые малые до 10	1540	10274	46,7 / 18	9
10-25	1121	17299	38,3 / 31,5	7
Малые 25-50	334	11494	10,1 / 18,8	22
50-100	130	8829	3,5 / 12,7	26
Средние 100-200	25	3279	0,7 / 4,9	11
200-300	13	3039	0,5 / 6,4	14
300-500	4	1431	0,1 / 2,8	4
Большие 500-1000	8	5728	0,1 / 2,8	2
Более 1000	1	2703	-	1
Всего:	3014	55358	100 / 100	96

Анализ таблицы 1 показывает, что большинство водотоков региона (85%) относится к категории самых малых (длиной до 25 км), на которые приходится около 50% общей длины всех водотоков. При этом гидрологические наблюдения ведутся преимущественно на средних и больших реках, что создает определенный дефицит информации о режиме малых водотоков.

Для каждого водотока в базе в качестве морфометрических характеристик водотоков указана длина принимающей реки от истока до впадения рассматриваемого водотока с точностью до 0,1 км. Приведены отметки высот истока и устья водотоков в метрах БС, средний и средневзвешенный уклон реки. Средний уклон реки определен как отношение разности высотных отметок истока и уреза воды в устье к соответствующей длине водотока. Средневзвешенный уклон водотока представляет собой условный выровненный уклон ломаного профиля, эквивалентный сумме частных средних уклонов профиля водотока. Извилистость водотоков дана в км/км².

В качестве морфометрических характеристик водосборов указаны: площадь водосбора (F , км²), средняя высота водосбора ($H_{ср.}$, м), средний уклон (‰), центр тяжести речного водосбора и густота русловой сети (ρ_0 , км/км²).

К морфологическим характеристикам водосборов отнесены качественно-количественные показатели, характеризующие особенности строения водосбора: относительная озерность и распаханность, урбанизированность, относительная лесистость, относительная заболоченность.

Помимо рек, в базу данных включена информация о 1124 озерах с площадью более 0,1 км² и общей площадью водной поверхности 5502 км². В таблице 2 приведены результаты идентификации озер и их распределение по областям.

Таблица – 2 - Количество идентифицированных озер и их распределение в разрезе областей

Область	Количество озер			Площади озер, км ²		
	менее 10 км ²	более 10 км ²	всего	менее 10 км ²	более 10 км ²	всего
Актюбинская	695	52	747	1086	1131	2217
Атырауская	58	6	64	146	250	396
Западно-Казахстанская	273	35	308	763	1998	2761
Мангыстауская	1	4	5	0,9	127	128
Всего	1027	97	1124	1996	3506	5502

По условиям водообмена в регионе преобладают бессточные озера, что связано с особенностями климата и рельефа. Основным источником питания озер являются осадки холодного периода года. В период весеннего снеготаяния уровень озер поднимается от 0,2 до 6 метров. К середине лета из-за интенсивного испарения и фильтрации уровень озер резко понижается, а некоторые водоемы полностью пересыхают [20].

Важным результатом работы стало уточнение сведений о трансграничных водотоках. Всего на территории Западно-Казахстанского региона идентифицировано 110 трансграничных водотоков, что подчеркивает значимость международного сотрудничества в области управления водными ресурсами [21].

Инвентаризация гидротехнических сооружений. В рамках исследования проведено уточнение материалов о гидротехнических сооружениях региона. В результате сопоставления данных ДЗЗ с материалами уполномоченных органов Западно-Казахстанского региона и архивными материалами на исследуемой территории было идентифицировано ГТС и представлены в таблице 3.

Для каждого гидротехнического сооружения собраны и систематизированы технические характеристики, определено их текущее состояние и эксплуатационные параметры. Эти данные особенно важны для оценки водохозяйственной обстановки в регионе и планирования мероприятий по модернизации водохозяйственной инфраструктуры [22].

Таблица - 3 - Результаты инвентаризации водохозяйственной инфраструктуры Западно- Казахстанского региона

Тип гидротехнического сооружения	Количество, шт.	Основные характеристики
Каналы	159	Различного назначения (оросительные, обводнительные, коллекторно-дренажные)
Водохранилища	76	Общий полезный объем - более 240 млн м ³
Пруды	1124	Преимущественно сезонного регулирования
Насосные станции	50	Различной производительности, в т.ч. для водоснабжения населенных пунктов

Разработка цифровой платформы. Одним из ключевых результатов исследования стала разработка цифровой платформы «Водные объекты и водохозяйственная инфраструктура Западно-Казахстанского региона» (<https://westwater.kz/>). Основная цель данной системы - автоматизация и упрощение доступа к данным о водных и водохозяйственных объектах, предоставление удобного интерфейса для работы с данными, обеспечение возможности поиска, навигации и анализа данных.

На рисунке 3 отображена блок-схема структуры базы данных, реализация структуры произведена в СУБД SpatialLite. При разработке программного кода соблюдались основные принципы объектно-ориентированного программирования, а также производилось комментирование исходного кода для повышения эффективности доработки и дальнейшего анализа программного кода.

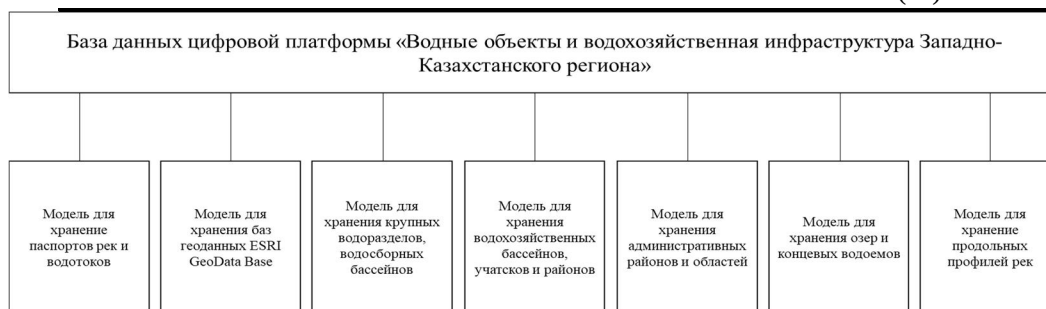


Рисунок 3 - Структура базы данных цифровой платформы

Цифровая платформа представляет собой клиент-серверное программное обеспечение, функционирующее на базе операционной системы Linux Debian x64. Программное обеспечение разработано с использованием программ и программных модулей, распространяемых по лицензии GNU GPL, что исключает необходимость приобретения платных лицензий и зависимость от технической поддержки производителем [23].

Серверная часть цифровой платформы реализована на базе фреймворка Django, который обрабатывает запросы от клиентской части и содержит бизнес-логику приложения. Разработаны специализированные модули для работы с геопространственными данными, включая инструменты конвертации форматов и смены проекций. Схема компонентов серверной части представлена на рисунке 4.



Рисунок 4 - Схема компонентов серверной части

Клиентская часть приложения использует Django templates для генерации страниц и JavaScript/jQuery для формирования запросов к серверу и обработки ответов. Интерфейс цифровой платформы реализован на HTML5 с использованием модульного интерфейсного фреймворка UIKit, что обеспечивает адаптивность и удобство использования.

Основная веб-страница платформы (рис. 5) состоит из четырех функциональных блоков:

1. Блок меню для навигации по разделам платформы;
2. Интерактивная карта для визуализации пространственных данных;
3. Таблица выбранных объектов;
4. Таблица выделенного объекта с детальной информацией.

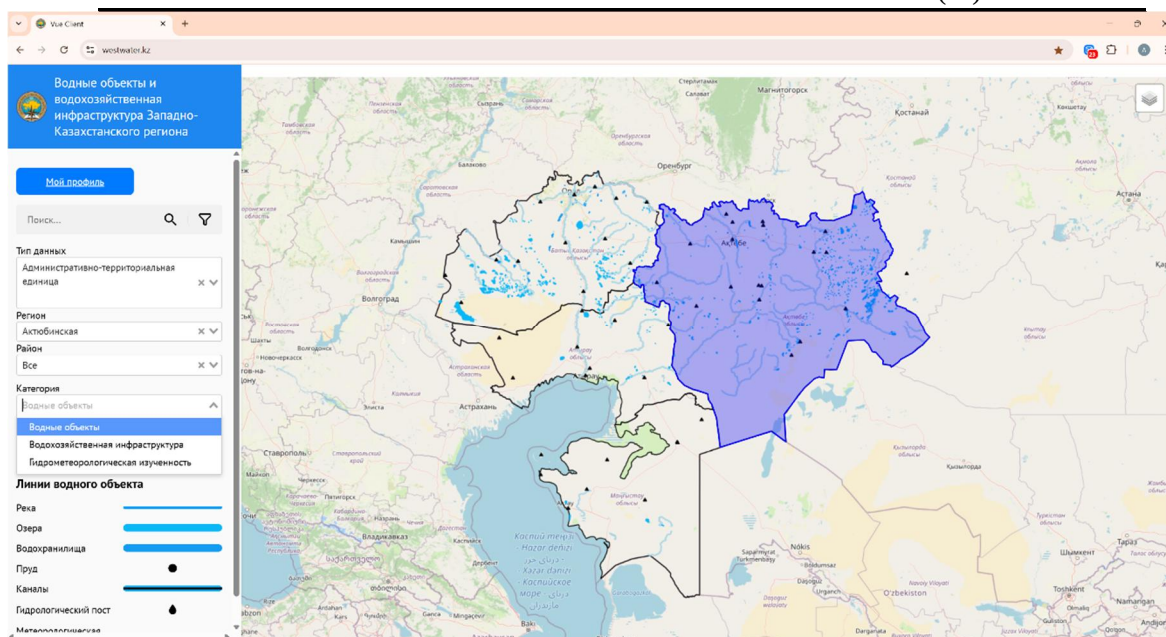


Рисунок 5 - Интерфейс цифровой платформы «Водные объекты и водохозяйственная инфраструктура Западно-Казахстанского региона»

Основным инструментом работы является интерактивная карта, созданная на базе библиотеки Leaflet - библиотеки с открытым исходным кодом, написанной на JavaScript и предназначенной для отображения карт на веб-сайтах, которое обеспечивает возможность работы со следующими слоями данных:

- Административно-территориальное деление (государственная, областная и районная границы);
- Водохозяйственное районирование (ВХБ, ВХР, ВХУ);
- Водные объекты (реки, озера);
- Водохозяйственная инфраструктура (каналы, водохранилища, пруды, насосные станции);
- Гидрометеорологическая изученность (гидрологические посты, метеорологические станции).

Цифровая платформа также включает возможность формирования различных таблиц и графиков на основе имеющихся в базе данных (табл. 5). Для визуализации данных используется библиотека Chart.js - бесплатная библиотека JavaScript с открытым исходным кодом, поддерживающая различные типы диаграмм: столбик, линия, площадь, круговая диаграмма, пузырь, радар, полярная диаграмма и точечная диаграмма.

Таблица – 5 - Основные функциональные возможности цифровой платформы

Функциональный блок	Реализованные возможности	Технологии реализации
Пространственная визуализация	Отображение различных слоев данных, интерактивное взаимодействие с объектами, масштабирование, измерение	Leaflet, JavaScript, GeoJSON

	расстояний	
Работа с атрибутивными данными	Просмотр паспортных данных объектов, просмотр и редактирование характеристик, группировка параметров по категориям	Django, JavaScript, SQLite
Поиск и фильтрация	Поиск объектов по названию, фильтрация по административным единицам и водохозяйственному районированию	Django, JavaScript, jQuery
Анализ и обработка данных	Построение графиков гидрологических характеристик, вычисление статистических показателей	Chart.js, JavaScript
Экспорт данных	Выгрузка атрибутивных данных в формате XLS, экспорт карт в формате PNG	Django, JavaScript

Для удобства работы с большим количеством атрибутивных данных реализована система категорий, обеспечивающая динамическое изменение структуры отображения информации в виде разворачивающихся списков и таблиц. Пример вывода характеристик выбранного объекта в виде разворачивающегося списка с табличными параметрами показан на рис. 6.

Река: р. Шаханкум (сух.)

Уникальный идентификатор: 1010829

[ПОДРОБНЕЕ](#)

Морфометрические характеристики водосборов —

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Водосборная площадь, км ²	14.398579432678074
Средняя взвешанная высота водосбора Нв, м	320.255225
Средний уклон склонов водосбора Искл, ‰	3.010788049708293
Центр тяжести речного водосбора	67° 36' 44,392"
Центр тяжести речного водосбора	43° 52' 19,950"
Густота речной сети водосбора ρ	0.9242559972990545

Морфологические характеристики водосборов +

Основные гидрологические характеристики рек +

Основные гидрохимические характеристики рек +

Основные параметры реки +

Рисунок 6 - Вывод характеристик выбранного объекта в виде разворачивающегося списка с табличными параметрами



Интерактивная карта является ключевым элементом системы и позволяет пользователям работать с данными визуально. Карта поддерживает выбор водных и водохозяйственных объектов, их фильтрацию и отображение атрибутов в виде всплывающих окон и таблиц.

Каждый объект на карте сопровождается набором связанных данных, которые отображаются в интерактивных таблицах. Пользователи могут получить доступ к дополнительной информации, такой как гидрологические посты, морфометрические данные и другие параметры, путем клика на интересующий объект.

Заключение

В результате проведенного исследования создана единая цифровая пространственно-координированная гидрологическая база данных Западно-Казахстанского региона, включающая информацию о 3014 реках и временных водотоках, 1124 озерах, а также многочисленных гидротехнических сооружениях (таблица 3). Собраны, систематизированы и геопространственно привязаны данные гидрологических наблюдений по 192 постам и метеорологических наблюдений по 50 станциям.

Разработанная цифровая платформа «Водные объекты и водохозяйственная инфраструктура Западно-Казахстанского региона» обеспечивает удобный доступ к созданной базе данных, возможности поиска, навигации и анализа информации с использованием современных геоинформационных технологий.

Полученные результаты имеют важное практическое значение для решения следующих задач:

- Мониторинг состояния водных объектов и гидротехнических сооружений;
- Планирование мероприятий по рациональному использованию водных ресурсов;
- Оценка и прогнозирование гидрологических характеристик водных объектов;
- Обеспечение экологической безопасности региона;
- Принятие обоснованных управленческих решений в сфере водного хозяйства.

Дальнейшее развитие работы может быть связано с:

- Расширением функциональных возможностей цифровой платформы
- Интеграцией с другими информационными системами
- Созданием модулей анализа и прогнозирования
- Разработкой мобильного приложения для работы с базой данных

Разработанная методология и технические решения могут быть использованы для создания аналогичных информационных систем в других регионах Республики Казахстан и сопредельных государствах.

Благодарности

Исследование проводилось в рамках программы BR21882122 «Устойчивое развитие природно-хозяйственных и социально-экономических систем Западно-Казахстанского региона в контексте зеленого роста: комплексный анализ,

концепция, прогнозные оценки и сценарии» по подпрограмме «Оценка ресурсов поверхностных вод как основной фактор развития природнохозяйственных систем Западно-Казахстанского региона» финансируемого Комитетом науки Министерства науки и высшего образования РК.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Артюхин Ю.В. Современные подходы к интегрированному управлению водными ресурсами // Экология и водное хозяйство. – 2021. – № 3. – С. 12-25.
- [2] Медеу А.Р., Мальковский И.М., Толеубаева Л.С. Водные ресурсы Казахстана: оценка, прогноз, управление. – Алматы: Институт географии, 2019. – 432 с.
- [3] Бурлибаев М.Ж. Проблемы устойчивого управления водными ресурсами бассейна реки Жайык // Гидрометеорология и экология. – 2020. – № 2. – С. 52-67.
- [4] Ахметов С.К., Исмагулов А.А. Создание геоинформационных систем в области водного хозяйства: опыт и перспективы // Вестник КазНУ. – Серия географическая. – 2019. – № 4. – С. 18-29.
- [5] Мальковский И.М., Толеубаева Л.С. Водные ресурсы Казахстана: современное состояние, проблемы, пути решения. – Алматы: Ғылым, 2018. – 348 с.
- [6] Достай Ж.Д., Алимкулов С.К., Сапарова А.А. Водные ресурсы Казахстана: оценка, прогноз, управление. – Алматы: Институт географии, 2019. – 264 с.
- [7] Джумагулов А.А., Бейсембаева М.А., Рахимов И.М. Пространственная и временная изменчивость водных ресурсов Западно-Казахстанского региона // Гидрометеорология и экология. – 2018. – № 1. – С. 43-58.
- [8] Сатпаев А.Г. Гидрологическая изученность и проблемы оптимизации сети наблюдений в Казахстане // Вопросы географии и геоэкологии. – 2017. – № 3. – С. 15-27.
- [9] Медеу А.Р., Мальковский И.М., Толеубаева Л.С. Водная безопасность Республики Казахстан: проблемы и решения // Вопросы географии и геоэкологии. – 2020. – № 2. – С. 5-15.
- [10] DeLancey E.R., Kariyeva J., Cranston J., Cranston M. Hydrological modeling using GIS for arid regions // International Journal of Geoinformatics. – 2019. – Vol. 15(3). – P. 83-91.
- [11] Jones N.L., Strassberg G., Lemon A.M. A framework for hydrogeologic data management and visualization // Environmental Modelling & Software. – 2018. – Vol. 52. – P. 174-180.
- [12] Генеральная схема комплексного использования и охраны водных ресурсов Республики Казахстан. Утв. постановлением Правительства РК от 8 апреля 2016 года № 200.
- [13] Дайырбеков С.С., Джумагулова Н.Т. Геоинформационные системы в гидрологических исследованиях // Вестник КазНУ. Серия географическая. – 2019. – № 2 (53). – С. 23-31.
- [14] Li T., Wang G., Chen J., Wang H. Dynamic assessment of water resources in



arid and semiarid regions with water resource model and available data // *Hydrological Processes*. – 2020. – Vol. 34(4). – P. 964-983.

[15] Бекнияз Б.К., Алимкулов С.К. Современные методы и технологии в гидрологических исследованиях Казахстана // *Гидрометеорология и экология*. – 2020. – № 3. – С. 56-68.

[16] Ишекенова М.О., Омирсериков М.Ш. Анализ многолетних рядов гидрологических наблюдений на реках Западного Казахстана // *Вестник КазНУ*. – 2019. – № 4. – С. 112-120.

[17] Алимкулов С.К., Мырзахметов А.Б. Паспорт рек Казахстана // *Гидрометеорология и экология*. – 2024. – № 1. – С. 161-168.

[18] Алимкулов С.К., Мырзахметов А.Б. Гидрографическая сеть Республики Казахстан // *Исследования, результаты*. – 2023. – № 4 (100). – С. 247-257.

[19] Кожиков А.Е. Проблемы управления трансграничными водными ресурсами в Центральной Азии // *Центральная Азия и Кавказ*. – 2020. – № 2. – С. 91-104.

[20] Ермеков М.А., Джаналиева К.М. Озера Западного Казахстана: современное состояние и динамика // *Вестник КазНУ. Серия географическая*. – 2019. – № 2. – С. 34-42.

[21] Веселов В.В., Махмутов Т.Т., Смоляр В.А. Трансграничные водные объекты Республики Казахстан: проблемы и перспективы сотрудничества // *Водные ресурсы Центральной Азии*. – 2018. – №2. – С. 45-53.

[22] Ахмедсафин У.М., Шлыгина В.Ф., Кукобаев К.К. Исследование гидрологического режима водохранилищ Западного Казахстана // *Гидротехника и мелиорация*. – 2021. – № 1. – С. 34-42.

[23] Байжанов Б.С., Мусин А.Т. Применение открытого программного обеспечения для создания геоинформационных систем в Казахстане // *Информационные технологии в Казахстане*. – 2022. – № 1. – С. 48-59.

REFERENCES

[1] Artyukhin Yu.V. Sovremennyye podkhody k integrirovannomu upravleniyu vodnymi resursami [Modern approaches to integrated water resources management] // *Ekologiya i vodnoe khozyaistvo* [Ecology and Water Management]. – 2021. – № 3. – pp. 12–25.

[2] Medeu A.R., Mal'kovskii I.M., Toleubaeva L.S. Vodnye resursy Kazakhstana: otsenka, prognoz, upravlenie [Water resources of Kazakhstan: assessment, forecast, management]. – Almaty: Institut geografii [Institute of Geography], 2019. – 432 p.

[3] Burlibaev M.Zh. Problemy ustoichivogo upravleniya vodnymi resursami basseina reki Zhaiyk [Problems of sustainable management of water resources in the Zhaiyk river basin] // *Gidrometeorologiya i ekologiya* [Hydrometeorology and Ecology]. – 2020. – № 2. – pp. 52–67.

[4] Akhmetov S.K., Ismagulov A.A. Sozdanie geoinformatsionnykh sistem v oblasti vodnogo khozyaistva: opyt i perspektivy [Creation of geographic information systems in the field of water management: experience and prospects] // *Vestnik KazNU*.

Seriya geograficheskaya [Bulletin of KazNU. Geographical Series]. – 2019. – № 4. – pp. 18–29.

[5] Mal'kovskii I.M., Toleubaeva L.S. Vodnye resursy Kazakhstana: sovremennoe sostoyanie, problemy, puti resheniya [Water resources of Kazakhstan: current state, problems, solutions]. – Almaty: Gylym, 2018. – 348 p.

[6] Dostai Zh.D., Alimkulov S.K., Saparova A.A. Vodnye resursy Kazakhstana: otsenka, prognoz, upravlenie [Water resources of Kazakhstan: assessment, forecast, management]. – Almaty: Institut geografii [Institute of Geography], 2019. – 264 p.

[7] Dzhumagulov A.A., Beisembaeva M.A., Rakhimov I.M. Prostranstvennaya i vremennaya izmenchivost' vodnykh resursov Zapadno-Kazakhstanskogo regiona [Spatial and temporal variability of water resources in the West Kazakhstan region] // Gidrometeorologiya i ekologiya [Hydrometeorology and Ecology]. – 2018. – № 1. – pp. 43–58.

[8] Satpaev A.G. Gidrologicheskaya izuchennost' i problemy optimizatsii seti nablyudenii v Kazakhstane [Hydrological study and problems of optimizing the observation network in Kazakhstan] // Voprosy geografii i geoekologii [Issues of Geography and Geoecology]. – 2017. – № 3. – pp. 15–27.

[9] Medeu A.R., Mal'kovskii I.M., Toleubaeva L.S. Vodnaya bezopasnost' Respubliki Kazakhstan: problemy i resheniya [Water security of the Republic of Kazakhstan: problems and solutions] // Voprosy geografii i geoekologii [Issues of Geography and Geoecology]. – 2020. – № 2. – pp. 5–15.

[10] DeLancey E.R., Kariyeva J., Cranston J., Cranston M. Hydrological modeling using GIS for arid regions // International Journal of Geoinformatics. – 2019. – Vol. 15(3). – pp. 83–91.

[11] Jones N.L., Strassberg G., Lemon A.M. A framework for hydrogeologic data management and visualization // Environmental Modelling & Software. – 2018. – Vol. 52. – pp. 174–180.

[12] General'naya skhema kompleksnogo ispol'zovaniya i okhrany vodnykh resursov Respubliki Kazakhstan. Utv. postanovleniem Pravitel'stva RK ot 8 aprelya 2016 goda № 200 [General scheme of integrated use and protection of water resources of the Republic of Kazakhstan. Approved by the Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan of April 8, 2016, No. 200].

[13] Daiyrbekov S.S., Dzhumagulova N.T. Geoinformatsionnye sistemy v gidrologicheskikh issledovaniyakh [Geographic information systems in hydrological research] // Vestnik KazNU. Seriya geograficheskaya [Bulletin of KazNU. Geographical Series]. – 2019. – № 2(53). – pp. 23–31.

[14] Li T., Wang G., Chen J., Wang H. Dynamic assessment of water resources in arid and semiarid regions with water resource model and available data // Hydrological Processes. – 2020. – Vol. 34(4). – pp. 964–983.

[15] Bekniyaz B.K., Alimkulov S.K. Sovremennye metody i tekhnologii v gidrologicheskikh issledovaniyakh Kazakhstana [Modern methods and technologies in hydrological research of Kazakhstan] // Gidrometeorologiya i ekologiya [Hydrometeorology and Ecology]. – 2020. – № 3. – pp. 56–68.

[16] Ishekenova M.O., Omirserikov M.Sh. Analiz mnogoletnikh ryadov gidrologicheskikh nablyudenii na rekakh Zapadnogo Kazakhstana [Analysis of long-

term series of hydrological observations on rivers of Western Kazakhstan] // Vestnik KazNITU [Bulletin of KazNITU]. – 2019. – № 4. – pp. 112–120.

[17] Alimkulov S.K., Myrzakhmetov A.B. Pasport rek Kazakhstana [Passport of the rivers of Kazakhstan] // Gidrometeorologiya i ekologiya [Hydrometeorology and Ecology]. – 2024. – № 1. – pp. 161–168.

[18] Alimkulov S.K., Myrzakhmetov A.B. Gidrograficheskaya set' Respubliki Kazakhstan [Hydrographic network of the Republic of Kazakhstan] // Issledovaniya, rezul'taty [Research, Results]. – 2023. – № 4(100). – pp. 247–257.

[19] Kozhakov A.E. Problemy upravleniya transgranichnymi vodnymi resursami v Tsentral'noi Azii [Problems of managing transboundary water resources in Central Asia] // Tsentral'naya Aziya i Kavkaz [Central Asia and the Caucasus]. – 2020. – № 2. – pp. 91–104.

[20] Ermekov M.A., Dzhanalieva K.M. Oзера Zapadnogo Kazakhstana: sovremennoe sostoyanie i dinamika [Lakes of Western Kazakhstan: current state and dynamics] // Vestnik KazNU. Seriya geograficheskaya [Bulletin of KazNU. Geographical Series]. – 2019. – № 2. – pp. 34–42.

[21] Veselov V.V., Makhmutov T.T., Smolyar V.A. Transgranichnye vodnye ob'ekty Respubliki Kazakhstan: problemy i perspektivy sotrudnichestva [Transboundary water bodies of the Republic of Kazakhstan: problems and prospects of cooperation] // Vodnye resursy Tsentral'noi Azii [Water Resources of Central Asia]. – 2018. – № 2. – pp. 45–53.

[22] Akhmedsafin U.M., Shlygina V.F., Kukobaev K.K. Issledovanie gidrologicheskogo rezhima vodokhranilishch Zapadnogo Kazakhstana [Study of the hydrological regime of reservoirs in Western Kazakhstan] // Gidrotekhnika i melioratsiya [Hydraulic Engineering and Land Reclamation]. – 2021. – № 1. – pp. 34–42.

[23] Baizhanov B.S., Musin A.T. Primenenie otkrytogo programmnoy obespecheniya dlya sozdaniya geoinformatsionnykh sistem v Kazakhstane [Application of open-source software for the creation of geographic information systems in Kazakhstan] // Informatsionnye tekhnologii v Kazakhstane [Information Technologies in Kazakhstan]. – 2022. – № 1. – pp. 48–59.

**Турсунова А.А., Мырзахметов А.Б., Баспакова Г.Р., Исақан Г.,
Қанай М.Ә., Достоева А.Ж.**

**БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ҮШІН БІРЫҢҒАЙ САНДЫҚ
КЕҢІСТІКТІК-ҮЙЛЕСТІРУШІ ГИДРОЛОГИЯЛЫҚ ДЕРЕКҚОРЫН
ҚҰРАСТЫРУ**

Аңдатпа. Мақалада Батыс Қазақстан облысының бірыңғай сандық кеңістіктік-үйлестіруші гидрологиялық қорын қалыптастырудың нәтижелері келтірілген. Бұл жұмыс өңірдің су ресурстарын басқару жүйесін дамытудағы маңызды қадам болып табылады және су шаруашылығы саласында негізделген шешімдер қабылдаудың тиімді құралын құруға бағытталған. Жұмысқа су нысандары, гидротехникалық құрылыстар бойынша гидрометеорологиялық деректер мен мәліметтерді талдау және жалпылау, сондай-ақ су ресурстарын кешенді басқару мақсатында деректерді сақтау, өңдеу және визуализациялауды



қамтамасыз ететін «Батыс Қазақстан облысының су нысандары және сушаруашылық инфрақұрылымы» сандық платформасын әзірлеу кіреді. Ұсынылып отырған дерекқоры облыстағы 192 гидрологиялық бекет, 50 метеобекет, 3176 өзен, 1124 көл және әртүрлі гидротехникалық құрылыстар туралы мәліметтерді қамтиды. Барлық нысандарға кеңістіктік байланыстыру жасалады және жан-жақты атрибуттық деректерімен бірге жүреді. Әзірленген сандық платформа Linux операциялық жүйесінде жұмыс істейтін ашық бастапқы коды бар заманауи клиент-сервер бағдарламалық құралы болып табылады.

Платформа пайдаланушыларға су және сушаруашылық нысандары туралы деректермен жұмыс істеу үшін интуитивті интерфейсті ұсынады, бұл аймақтың су ресурстарын басқару үдерісін айтарлықтай жеңілдетеді.

Кілт сөздер: гидрологиялық дерекқор; су нысандары; ҒАЖ-технологиялары; сушаруашылық инфрақұрылым; гидрометеорологиялық бақылаулар; сандық платформа; Батыс Қазақстан өңірі.

**Tursunova A.A., Myrzakhmetov A.B., Baspakova G.R., Isakan G.,
Kanay M.A., Dostayeva A. Zh.**

CREATION OF A UNIFIED DIGITAL SPATIALLY COORDINATED HYDROLOGICAL DATABASE FOR THE WEST KAZAKHSTAN REGION

Annotation. The article presents the results of the formation of a unified digital spatially coordinated hydrological database of the West Kazakhstan region. This work is an important step in the development of the region's water resources management system and is aimed at creating an effective tool for making informed decisions in the water sector. The work includes the analysis and generalization of hydrometeorological data and materials on water bodies, hydraulic structures, as well as the development of the digital platform "Water bodies and water management infrastructure of the West Kazakhstan region", which provides data storage, processing and visualization for integrated water resources management. The proposed database contains information on 192 hydrological posts, 50 meteorological stations, 3176 rivers, 1124 lakes and various hydraulic structures in the region. All objects are spatially linked and are accompanied by detailed attribute data. The developed digital platform is a modern open source client-server software based on the Linux operating system. The platform provides users with an intuitive interface for working with data on water and water management facilities, which greatly simplifies the process of managing the region's water resources.

Key words: hydrological database; water bodies; GIS technologies; water management infrastructure; hydrometeorological observations; digital platform; West Kazakhstan region.

ӘОЖ 338.24(474.5)

ГТАХР 06.71.07

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).135

Ходжанова Б.Х.*, Жармаганбетова Н.С.
М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан

***Корреспондент-авторы:** Hodzhanova.b@mail.ru

E-mail: Hodzhanova.b@mail.ru, arzamas_10@mail.ru

ЛИТВА РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКАСЫ: ТАРИХИ САБАҚТАСТЫҚ ЖӘНЕ ҚАЗІРГІ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Аңдатпа. Бұл мақалада Литва Республикасының шаруашылығының құрылымы және экономикалық даму жағдайын қарастырады. Литва Республикасы — Балтық жағалауында орналасқан шағын, бірақ стратегиялық маңызы бар мемлекеттердің бірі. Кеңес Одағы ыдырағаннан кейін тәуелсіздігін алған Литва қарқынды саяси, экономикалық және әлеуметтік өзгерістерді бастан кешірді. Еуропалық Одақ пен НАТО мүшелігі елдің дамуына жаңа серпін берді. Елдің физикалық географиялық орналасуына жалпы шолу жасай отырып, қазіргі әлеуметтік-экономикалық даму барысына сипаттама беріледі. Литва Республикасы Шығыс Еуропа (Орыс) жазығының батысында орналасқан. Мұздық елдің рельефін қалыптастыруда маңызды рөл атқарды. Солтүстік аудандарды қоспағанда, Литва аумағы бүкіл Балтық жағалауындағы мұздық шөгінділерінің ең қуатты жинақталу аймағында орналасқан. ЖІӨ құрылымындағы өнеркәсіптің үлесі 2019 жыл бойынша 25,2 % құрайды. 1990 жылдан кейін бұл салада Балтық жағалауына тән процестер болды. Шикізат пен технологиялық байланыстардың үзілуі, нарықтар мен мемлекеттік тапсырыстардың жоғалуы өнеркәсіп құрылымының өзгеруіне, көптеген ірі кәсіпорындардың жойылуына әкелді. Отын өнеркәсібі бойынша Кеңес заманында Ресейден Новополюцк - Мажейкай мұнай құбыры арқылы келетін мұнай негізінде Литвада отын-энергетикалық кешен құрылды. Оның құрамына мұнай өңдеу зауыты, мұнай құбыры, Бутингтегі мұнай терминалы кірді. Литва-Балтық жағалауы елдерінің жалғыз өзі мұнай өңдеу болды. Көлік кешені бойынша ел аумағында автомобиль, әуе көлігі, темір жол көлігі жолға қойылған.

Кілт сөздер: Литва Республикасы; Алитус; Вильнюс; Каунас; Клайпед; Паневежск; Таурагс; Тельшайск; Еуропалық Одақ; инновация; экспорт; энергетика.

Kіріспе

Литва Республикасының территориясы: 65,2 мың км. Литва Республикасының халқы: 2019 жылғы санақ бойынша 2,8 миллион адам, астанасы: Вильнюс (580 мың адам).



Мемлекеттік құрылымы: парламенттік республика, президенттік қызметтің маңыздылығы жоғары. Сайланатын жалпы халықтық президенттің өкілеттік мерзімі-5 жыл. Республика Парламенті (Сейм) - 141 орынмен бір палаталы. Мажоритарлық жүйе бойынша бір мандатты округтерде 71 депутат, ал қалғандары пропорционалды - тізімдік жүйе бойынша сайланады. (Мажоритарлық сайлау жүйесі дегеніміз– мемлекеттік билік органдарына және жергілікті өзін-өзі басқару органдарына (парламентке, кеңеске және т.б.) сайлау жүйесі, онда өз сайлау округінде көпшілік дауыс алған кандидаттар сайланған болып есептеледі[1]). Өкілеттік мерзімі 4 жыл. Саяси өмірге 39 тіркелген партия қатысады. Сайлау туралы Заңға сәйкес, Литвадағы парламенттік сайлауға қатарында кемінде мың мүшесі бар сайлаушылар ғана қатыса алады. Ең маңызды партиялар - Отан Одағы, Литваның христиан демократтары, Еңбек партиясы, Тәртіп пен әділеттілік, Литва Республикасының либералдар қозғалысы, Литва поляктарының сайлау науқаны, Литва шаруалар мен жасылдар одағы. 2009 жылдан бастап әкімшілік бөліністің 4 деңгейі бар: ол 10 округтен тұрады - Алитус, Вильнюс, Каунас, Клайпед, Мариямполь, Паневежск, Таурагск, Тельшайск, Утенск, Шяуляйск; ол уездер 60 өзін-өзі басқару аумағында бөлінеді; ол өзін өзі басқару 546 басқармадан тұрады;

Тарихи, лингвистикалық және мәдени-этнографиялық белгілері бойынша Литва Республикасының аумағы 4 тарихи облысқа бөлінеді: Аукштайтия, Зукія (Дайнава), Джмайтия (Самогития, Жмуд) және Занеманье (Сувалкия, Судува). Мемлекеттік мереке: 16 ақпан, Литва мемлекетінің қайта өрлеу күні. Мемлекеттік тіл: Литва. бірлігі: еуро.БҰҰ - ға мүшелік: 1991 жылдан НАТО ЕО-ға-2004 жылдан бастап Шенген аймағы мен еуродаймаққа кіреді. Ресеймен дипломатиялық қатынастар орнату: 29 шілде 1991 ж.

Шаруашылықты дамыту шарттарына келсек, Литваның географиялық жағдайы шаруашылыққа өте қолайлы, бұл ең алдымен теңіз жағасындағы жағдаймен байланысты: батыста оның жағалаулары мұнда қатпайтын Балтық теңізімен және оның таяз Курш шығанағымен шектеседі. Құрлық шекаралары: солтүстігінде ел Латвиямен (610 км), оңтүстігінде - Беларуссиямен (724 км), оңтүстік-батысында - Ресейдің Калининград облысымен (303 км) және Польшамен (110 км) шектеседі. Литваның ЭГЖ ерекшелігі-транзит, бұл мемлекеттің аумағы Ресейдің батыс және Солтүстік Еуропа елдерімен байланысы жүзеге асырылатын Балтық аймағының көлік дәлізінің бөлігі болып табылады. Қазіргі уақытта Ресей үшін Литва Ресей Федерациясының негізгі бөлігін Калининград облысынан бөліп тұрғаны ерекше маңызды. Ресейдің Калининградқа экономикалық және әскери транзитінің маңызды жолдары Литва аумағы арқылы өтеді. Литва арқылы Калининград облысына транзит шарттары Калининнің дамуына үлкен әсер етеді. Табиғи жағдайына келсек, жер бедері бойынша Литва Шығыс Еуропа (Орыс) жазығының батысында орналасқан. Мұздық елдің рельефін қалыптастыруда маңызды рөл атқарды. Солтүстік аудандарды қоспағанда, Литва аумағы бүкіл Балтық жағалауындағы мұздық шөгінділерінің ең қуатты жинақталу аймағында орналасқан. Елдің ең биік нүктесі (293,3 м) Аукштасис калнас шоқысы оңтүстік-шығыста, Ошмян төбесінде, Вильнюстен 23,5 км қашықтықта орналасқан.

*Зерттеу материалдары мен әдістері*

Литваның климаттық жағдайлары оның қоңыржай климаттық белдеудегі жағдайымен және Балтық теңізінің жақындығымен анықталады. Қаңтардың орташа температурасы -5°C , шілденің ортасы $+17-18^{\circ}\text{C}$. сәрсенбі-жауын - шашынның жылдық мөлшері шамамен 630 мм. олардың максимумы тамызға, ең азы ақпанға келеді. Литва аумағында Балтық теңізі мен рельефтің әсерінен, биіктіктер мен ойпаттардың меридиандық ауысуынан туындайтын айтарлықтай климаттық айырмашылықтар бар.

Теңіздің тікелей әсеріне теңіз жағасындағы ойпаттың салыстырмалы түрде тар жолағы ғана әсер етеді. Шығысқа қарай жылжу кезінде континенталдылық артады, ең жылы және ең суық хаттар арасындағы температура контрасты артады, жауын-шашын азаяды. Климаттық жағдайлар ауылшаруашылық өндірісі үшін қолайлы. Орташа тәуліктік температурасы 5°C -тан төмен емес вегетациялық кезең алты-жеті айға созылады. Су ресурстары бойынша ел аумағында тығыз өзен желісі қалыптасты. Литва өзендерінің көпшілігінің ұзындығы қысқа және жазық типке жатады. Жылдық ағынның көп бөлігі көктемгі су тасқынында болады. Литваның гидроэнергетикалық ресурстары аз (600 мың кВт), олардың негізгі бөлігі Нямунас өзеніне (Неман) және оның саласы Нярис [1].

Литва Еуропаның негізгі көл белдеуінде жатыр. Елде 3000-ға жуық көл бар. Литвадағы барлық көлдердің 80% - дан астамы орналасқан Балтық жотасы оларға ерекше бай. Мұздық шыққан көлдер. Елдегі ең үлкен көл Друкшай. Топырақ және өсімдіктеріне келсек, Литва аумағының шамамен 50%-ын қылқан жапырақты-жалпақ жапырақты ормандардың сазды топырақтары алып жатыр. Олардың табиғи құнарлылығы төмен-оларда гумус бар болғаны 1,5-2%, салыстырмалы түрде жоғары қышқылдыққа байланысты (рН 4,6–5,5) әктеу және органикалық және Минералды тыңайтқыштардың көп мөлшерін қолдану қажет. Аздап қышқыл немесе бейтарап және құрамында 3,5% гумус бар сазды-карбонатты топырақтар құнарлы. Олар аумақтың шамамен 10 % алып жатыр. Ормандар аумақтың 24 % құрайды; ең үлкен орманды алқаптар ең үлкен қарағайлар орналасқан оңтүстік-шығыс жазық аудандармен ерекшеленеді. Батпақтардың үш түрі дамыған - ойпатты, өтпелі, биік. Литвада табиғатты қорғау мәселелеріне көп көңіл бөлінеді. Қорғалатын табиғи аумақтардың ішінде 35 мемлекеттік ұлттық саябақ ерекше орын алады. Олардың мақсаты-елдің табиғи және мәдени мұрасын, ландшафттық және биологиялық әртүрлілігін сақтау, жағдай жасау рекреациялық қызметті дамыту. Мемлекеттік саябақтардың ішінде екі санат ерекшеленеді ұлттық саябақтар (5) және аймақтық (30). Барлық аймақтық саябақтар 1992 жылы құрылды.

Литва пайдалы қазбаларға бай емес. Ондағы отын ресурстарынан шымтезекті атауға болады. Шымтезек алқаптарының ең көп саны Литваның орталығында және оңтүстік-шығыс жазық аймақтарында орналасқан. Литваның батыс бөлігі және оған іргелес Балтық теңізінің акваториясында мұнай мен газ қоры барланған. Мұнай мен газдың қорлары 20 миллион тоннадан аспайды. Елде минералды-құрылыс шикізаты - доломит, гипс, бор, саз, опока, мергель, қиыршық тас, құмтас кен орындары маңызды. Цемент, саз, құм, кәріптас, емдік қасиеті бар балшық орындары бар.

*Зерттеу нәтижелері*

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей ел халқының даму тарихында оның халқы соғыстарға, эпидемияларға, аштыққа байланысты айтарлықтай өзгерді.

Литвадағы халық динамикасының тенденциялары жалпы Эстония мен Латвияға ұқсас. Олардың үлкен ауқымы ерекшеленеді. Дүниежүзілік Банктің 2013-2014 жылдардағы мәліметтері бойынша, Литва әлемдегі ең тез жойылып бара жатқан елдердің тізіміне енді. Бұған тұрғындардың тез эмиграциясы ықпал етеді. 1989 жылдан бастап қазіргі уақытқа дейін халық саны 1 миллион адамға немесе 1,3 есеге азайды. Литваның жас пирамидасы регрессивті немесе кему түріне ие - 15 жасқа толмаған - 15,2 %, 15-тен 65-ке дейін 64,3%, 64 жастан асқан 20,5 %. Халықтың өмір сүру ұзақтығы жоғары: 75,3 жас. Соның ішінде ерлер 70,5 жас, әйелдер 80,5 жас. Балтық елдерінің ішінде Литва халықтың біртекті ұлттық құрамымен ерекшеленеді. 2011 жылғы санақ бойынша литвалықтар ел халқының 84,2%, поляктар 6,6%, орыстар 5,8 %, белорустар 1,2 %, украиндар 0,5 %, еврейлер 0,1% құрайды. Орыстар негізінен Литваның шығысында, Зарасай, Игналин, Вильнюс аудандарында тұрады, олардың 90% қалаларда тұрады. Литваның оңтүстік-шығысында және Вильнюсте поляктардың қоныстану аймағы. Ресей империясында Литваның негізгі бөлігі еврей халқының отырықшы бөлігі болды. Діни тұрғыдан Литва тұрғындарының 77,3% - ы католиктер, 4,1 % - ы православие, 6,1 % - ы дінге сенбейтін адамдар. Литваның мемлекеттік тілі - литва тілі-ел халқының 84,1% сөйлейді. Литва тілі, үнді-еуропалық отбасының Балтық тілдер тобына кіреді[1].

Эстония мен Латвиядан айырмашылығы, Литвада елордалық орталықта қала тұрғындарының көп шоғырланбаған. Вильнюсте 580 (2019) мың адам тұрады, бұл ел халқының 20%-дан сәл астамын құрайды. Каунас - оның екінші үлкен қаласы - 306,7 мың тұрғыны бар, Клайпедте 150,0 мың адам, Паневежисте 90,0 мың адам тұрады.

Халықтың сауаттылық деңгейі 99,8%. Мектептегі білім үш типтегі мектептермен ұсынылған. Бастауыш білім төрт жылдық оқуды, толық емес орта - тоғыз жылдық, толық орта - он екі жылдық оқуды қарастырады. Литвадағы жоғары білім беру жүйесі тек классикалық үлгідегі университеттермен ғана емес, сонымен қатар политехникалық, сонымен қатар мамандандырылған университеттермен де ұсынылған: педагогикалық, медициналық, ауылшаруашылық, шығармашылық. Литвада 23 жоғары оқу орны бар. Ең маңыздыларына мыналар жатады: Вильнюс университеті, Литвадағы ең көне жоғары оқу орны, XVI ғасырдан бастап жұмыс істейді. университетте 16 факультет бар, онда әртүрлі елдерден 20 мыңнан астам студент оқиды. Литвадағы барлық жоғары оқу орындарының ішіндегі жалғыз ол әлемдік жоғары оқу орындарының рейтингіне кіреді.

Қазіргі әлеуметтік-экономикалық жағдайы. Тәуелсіздіктің алғашқы жылдарындағы Литваның экономикалық жағдайы Латвия мен Эстонияға қарағанда ауыр болды. 1991-1993 жылдар аралығында ЖҰӨ екі есеге, өнеркәсіп өнімінің көлемі - 55%, ауыл шаруашылығы өнімі - 31, құрылыс жұмыстарының көлемі-48% қысқарды. Құлдыраудың негізгі себептері көрші елдердегідей бұрынғы КСРО республикаларымен экономикалық байланыстардың үзілуі, өз



тауарлары үшін сыйымды одақтық нарықтың жоғалуы, жеткізілетін шикізат пен энергия ресурстарының қымбаттауы.

Литва қаржылық, ақша-несие, валюта саясатын анықтайтын қаржылық тұрақтандыру саясатын жүргізеді. Литва валютасы- лит (1993 жылы қалпына келтірілді) бастапқыда АҚШ долларына қатысты белгіленген бағамға ие болды 1 доллар үшін 4 лит. 2002 жылдан бастап лит Еуроға байланысты болды.

2015 жылдан бастап Литваның негізгі валютасы еуро болды. Ел ұзақ уақыт бойы Балтық жағалауындағы басқа елдерден шетелдік инвестициялар көлемі бойынша артта қалды, бірақ 1997 жылдан бастап олардың өсуі жоспарланды. Қазіргі уақытта банк секторының жиынтық капиталындағы шетелдік капиталдың үлесі 90% жақындап келеді[2].

Литва экономикасының жарияланған даму бағыты «Шығыс пен Батыс арасындағы көпір» тұжырымдамасына сәйкес келді: технологиялар – Батыстық, шикізат - Ресейлік, өндіріс - Литвалық.

1994-2007 жылдардағы басқа Балтық елдері сияқты Литваның экономикалық дамуы трансформациялық дағдарыстан өсуге дейінгі керемет жетістік тарихы деп аталды. Литва сонымен қатар «Балтық жолбарыстары» тобына кірді.

Осы жылдары жан басына шаққандағы ЖІӨ айтарлықтай өсті. 2000 жылы ол 8607 долларды құрады., 2006 жылы 16373 доллар

2008 жылғы экономикалық дағдарыс барлық көрсеткіштердің күрт төмендеуіне әкелді. ЖІӨ 2009 жылы 14,8 % төмендеді. 2010 жылдан бастап ЖІӨ өсімі қайта жанданды, бірақ әлдеқайда төмен қарқынмен. Болашақта экономиканың дамуы басқа республикалардағыдай тежеуші факторларға ие, ЕО-дан инвестициялардың айтарлықтай төмендеуі Ресей транзитінің жоғалуы. Оң факторлардың қатарына елде бизнес жүргізу үшін қолайлы жағдайлар жатады.

Литва Дүниежүзілік Банктің елдегі бизнесті жүргізу жеңілдігі бойынша рейтингінде (Эстония - 12) 190 елдің ішінде 16-орында (2018).

Кеңес заманында Литвада қуатты энергетика құрылды ТаспортНас сНсгема, приМорСКАК КОМІReКС, ВКіOwaBunk ТраНСТНІК

Жылына 40 миллион тонна жүк өңдеуге арналған Клайпед порты-ірі мұнай өңдеу зауыты. Заманауи жоғары технологиялық машина жасау, химия өнеркәсібі өндірістерінің кешені құрылды. Агроөнеркәсіптік кешен тиімді болды.

Жүргізілген реформалар, экономиканы қайта құрылымдау елдің экономикалық келбетін, оның экономикасының құрылымын айтарлықтай өзгертті. 1990 жылдан бастап экономика құрылымында өзгерістер болды (кесте 1).

1-Кесте - Литва экономикасының құрылымы,%, 1990-2018жж.

Салалар	1990	2000	2010	2018
Ауыл шаруашылығы	25,5	6,3	3,3	3,3
Өнеркәсіп	18,9	23,6	23,2	22,2

Құрылыс	9,4	6,0	5,8	6,5
Сауда	8,6	18,1	9,1	9,8
Көлік	7,6	13,2	5,6	5,4
Қызмет көрсету	29,9	32,8	3,2	3,8

Дереккөз: Литва статистика департаменті

Энергетикасы. Игналин АЭС (2010) жабылғаннан кейін елдің отын-энергетикалық балансы түбегейлі өзгерді. 2010 жылы Литвада отын мен энергияның әртүрлі түрлерінің жалпы тұтынуы мұнай баламасында 7,0 млн тоннаны құрады; елдің 36,3 % мұнай өнімдері есебінен, 35,4% табиғи газ есебінен жабылды.

Электр энергетикасында ең маңызды өзгерістер болды. Литва Балтық республикалары арасында жалғыз, атом электр станциясы болды, ол бүкіл ел экономикасының өзегі болды.

Игналин атом электр станциясының бірінші энергоблогы 1983 жылы іске қосылды, екіншісі-1987 жылы станция елде өндірілетін электр энергиясының 85% берді, ел өндірілетін энергия құрылымындағы атом электр станцияларының үлесі бойынша әлемде көш бастады. Тәуелсіздік жарияланғаннан кейін Литва өзін арзан электр қуатымен қамтамасыз етіп қана қоймай, оны көрші елдерге сатты, бұл айтарлықтай табыс әкелді. Литваның ЕО-ға кіруіне және станцияның экологиялық себептерге байланысты жабылуын талап етуге байланысты жағдай түбегейлі өзгерді, өйткені станция Чернобыль станциясына ұқсас РБМК реакторларымен жабдықталған., 2009 жылы станция толығымен тоқтатылды. Жабдықты бөлшектеу жұмыстары 2038 жылдың соңына дейін аяқталады деп күтілуде. сонымен қатар, пайдаланылған ядролық отын қоймасы құрылуда, онда 50 жыл ішінде станцияда бар Твэльдер болады.

АЭС жабылғаннан кейін Литва электр энергиясы күрт тапшы аумаққа айналды. Қазіргі уақытта Литваның электр энергиясын өндіру құрылымында станциялардың бірнеше түрі жұмыс істейді. Электрэнлай қаласындағы Литва (1800 МВт), Вильнюс (384 МВт), Мажейк (194 МВт), Каунас (178 МВт), Индустриалды (51 МВт), Клайпед (11 МВт) жылу электр станциялары; гидроаккумуляциялық (ГАЭС) - Круонис (880 МВт) станциясы және Каунасс СЭС (101 МВт).

Атом электр станциясының жабылуы, отынның қымбаттауы Балтық елдеріндегі ең жоғары электр энергиясы мен жылыту тарифтерінің айтарлықтай өсуіне әкелді.

Өнеркәсібі. ЖІӨ құрылымындағы өнеркәсіптің үлесі 25,2 % құрайды (2019). 1990 жылдан кейін бұл салада Балтық жағалауына тән процестер болды. Шикізат пен технологиялық байланыстардың үзілуі, нарықтар мен мемлекеттік тапсырыстардың жоғалуы өнеркәсіп құрылымының өзгеруіне, көптеген ірі кәсіпорындардың жойылуына әкелді.



Отын өнеркәсібі. Кеңес заманында Ресейден Новополюцк - Мажейкай мұнай құбыры арқылы келетін мұнай негізінде Литвада отын-энергетикалық кешен құрылды. Оның құрамына мұнай өңдеу зауыты, мұнай құбыры, Бутингтегі мұнай терминалы кірді. Литва-Балтық жағалауы елдерінің жалғыз өз мұнай өңдеу болды. Мажейкай МӨЗ қуаты 14 млн т мұнай өңдеу тереңдігі 73,2% құрады. 1990 жылы салынған Бутингтегі мұнай терминалы Ресей мұнайының экспортына бағытталған.

80 мың сыйымдылығы бар танкерлерге қызмет көрсетуді қамтамасыз ететін айлақ қалқымасы жағадан 7,3 км қашықтықта орналасқан. 1990 жылдары Мажейкай МӨЗ кеңестік кезеңдегі басқа да ірі өнеркәсіптік нысандармен бірдей жолдан өтті-Ресеймен байланыстың үзілуі, экономикалық көзқарастың саяси тәсілмен алмастырылуы. 1995 жылы «НАФТА» мемлекеттік кәсіпорнынан кейін «Mazeikių NAFTA» компаниясы құрылды. Оған мұнай өңдеу зауыты, мұнай терминалы және мұнай құбыры кірді. Литва энергетикалық тәуелділікке қол жеткізу саясатын жариялады және кешен кәсіпорындарын жекешелендіруге ресейлік ЛУКОЙЛ компаниясына жол бермеді. Бұл Ресейдің осы зауытқа мұнай жеткізуге деген қызығушылығын күрт төмендетті. «Mazeikių NAFTA» банкротқа ұшырады. 2002 жылдан 2006 жылға дейін «Mazeikių NAFTA» акцияларының 53,7% Юкостың голландиялық еншілес компаниясына тиесілі болды, олар PKN Orlen поляк мұнай компаниясына сатылды. Поляк компаниясы өңдеу үшін мұнайдың жетіспеушілігі мәселесіне тап болды.

Машина жасаудың негізгі мамандануы аспаптардың, станоктардың, санау машиналарының, тұрмыстық техниканың (тоңазытқыштар, Теледидарлар, кір жуғыш машиналар) металл емес өндірістері болды. КСРО-да Ресейден, Украинадан, Беларуссиядан кейін екінші орында тұрған станоктар өндірісі бойынша республика ерекше орын алды. Фрезерлік, бұрғылау, координаталық-бұрғылау және т.б. станоктар шығаратын сегіз станок жасау зауыты салынды. Литва станоктарын жасаудың негізгі орталықтары Вильнюс, Каунас, Шяуляй болды. Радио және электротехника өнеркәсібі жоғары қарқынмен дамыды. Жекешелендірудің, нарықтық қатынастар жүйесіне енгізудің күрделі процесінен өткен литвалық машина жасау құрылымы мен мамандануын айтарлықтай өзгертті. Саланың трансформациясы жүріп жатқан бірнеше бағытты бөліп көрсетуге болады. Трансформациялар ірі машина жасау кәсіпорындарының маңызды бөлігіне әсер етті. Кейбіреулер өмір сүруін тоқтатты, басқалары өнім көлемін қысқартты, мамандануын өзгертті, бірнеше шағын өндірістерге бөлінді.

"Снейге" өндірістік әлеуетін сақтап қалған Литвадағы ірі машина жасау кәсіпорындарының ішінде Балтық жағалауындағы тоңазытқыш қондырғыларының жалғыз өндірушісі бар. 30-дан астам модельдер мен тоңазытқыштардың, мұздатқыштардың, витриналар мен шарап тоңазытқыштарының 200-ге жуық түрлі модификацияларын, олардың қосалқы бөлшектерін шығарады. Өнімнің 97% Еуропа мен Азияның 30 астам еліне экспортталады. Рокишка машина жасау зауыты-ең көне кәсіпорын, 1928 жылы құрылған, 2013 жылдан бастап ресейлік КАМАЗ жүк көліктерін құрастыруды игерді. Машиналар Еуро-5 стандартының экологиялық талаптарына жауап беретін Ресейлік компоненттерден және британдық қозғалтқыштардан жиналады.



Станок жасау жетекші зауыттарды «Жальгирис» Вильнюс станок жасау зауытын, «Вильнюс станок-құрылыс зауытын» сақтай қалды. Машина жасау кәсіпорындарының көпшілігі жиһаз, электронды және машина жасау салаларының дайын өнімдерін өндіруге арналған аралық өнімдерді шығарады. Химия өнеркәсібі негізінен Ресейден келетін аудандарда жұмыс істейді. Ең бастысы минералды тыңайтқыштар өндірісі (Кедайнайдағы фосфорлы тыңайтқыштар зауыты, Ионава азотты тыңайтқыштар зауыты). Achema AB, Iifosa AB, Agvi UAB саласының ірі компаниялары. Минералды тыңайтқыштар өндіретін кәсіпорындар ішкі нарыққа ең маңызды экспорттаушылар мен өнім берушілер болып табылады. Олар химия өнеркәсібі өнімдерін сатудың 75% құрайды. Фармацевтикалық өндіріс, Биотехнология, тұрмыстық химия және косметика өнімдерін шығару; жартылай синтетикалық талшықтар (Каунас) да біраз дамыды. Бұл өндірістердің экспорттық бағыты да бар: өндірілетін негізгі химиялық заттардың 86% , биотехнология өнімдерінің 75% экспортталады. Ағаш өңдеу өнеркәсібі-ең көне салалардың бірі, шетелдік инвестициялардың арқасында ең жылдам дамып келеді. Ағаш, жиһаз және қағаз өндірісіне маманданған. Ол жергілікті шикізат көздеріне негізделген. Ағаш дайындау мемлекеттік орман қорында жүргізіледі (68%). Жеке меншіктегі ормандар айтарлықтай әлеуетке ие. Болашақта дайындамалардың 50%-ы жеке ормандарда болады деп болжануда. Сала өнімдерінің 80% астамы экспортталады, экспортта негізгі орынды ағаш материалдары алады (65 %). Қазіргі уақытта салада шағын кәсіпорындар басым, бірақ инвесторлардың мүдделеріне байланысты орта және ірі кәсіпорындардың үлесін арттыру үрдісі бар. Ең жақсы Ағаш өңдеу компаниясы Narbutas UAB болып саналады.

Жеңіл өнеркәсіп өнеркәсіп құрылымында өз маңызын сақтап қалды. Ол нарықтық құрылымдарға барынша тиімді кірді және қазіргі уақытта ең маңызды экспорттық салаға айналды. Ондағы негізгі өзгерістер ірі кәсіпорындарды жою және шағын өндірістер мен фирмалар құру жолымен жүрді. Тігін өнеркәсібі ерекшеленеді, ол барлық жеңіл өнеркәсіп кәсіпорындарының 64% және онда жұмыс істейтіндердің 42% құрайды. Тігін өнеркәсібінің дамуындағы жетістіктер Литваның Еуропадағы ең ірі тігін фабрикасына айналуымен байланысты. Бұған заманауи сән жасалып жатқан ЕО елдерінің тапсырыстары мен инвестициялары ықпал етті, модельдік бизнес бар. Өзірленген бұйымдарды тігу Литвада жүзеге асырылады. Алайда, қазіргі уақытта тігін фабрикалары жұмыс күшінің құнына және энергия бағасының өсуіне байланысты өндіріс шығындарының тым жоғары болуына байланысты тапсырыстарды жоғалта бастады. Зығырды қайта өңдеу бойынша тоқыма өнеркәсібі біршама табысты дамуда. Тамақ өнеркәсібі өнеркәсіп құрылымында маңызды орын алады. Өз өнімдерін экспорттау үшін үлкен мүмкіндіктері бар сүт және ет өңдеу салалары ерекше көзге түседі.

Астық өңдеу және қант өнеркәсібі негізінен ішкі нарықта жұмыс істейді. Балықты өңдеу дамыған. Негізгі кәсіпорындар Клайпедте орналасқан. Олар консервіленген балық, ысталған және тұздалған балық шығарады.

Ауыл шаруашылығы. Дәстүр бойынша экономиканың жетекші салаларының бірі. Ауыл шаруашылығында республиканың еңбекке қабілетті халқының шамамен 9,1% жұмыспен қамтылған, ЖІӨ-дегі үлесі 3,5% құрайды.



Литва аумағының көп бөлігі егіншілікке қолайлы жағдайларға ие. Жеткілікті құнарлы топырақтар басым, егістік жерлердің шамамен 2/3 бөлігі егістікке тиесілі (оның үлесі көршілес Латвия мен Эстонияға қарағанда едәуір көп). Жердің 1/3 бөлігін шабындықтар мен жайылымдар алып жатыр.

Табиғи шалғындар мен жайылымдардың болуы, жемшөп дақылдарының жақсы өнімділігі, ауыл халқының қалыптасқан дағдылары сүтті-етті мал шаруашылығын, беконды шошқа шаруашылығын және құс шаруашылығын дамыту үшін қолайлы факторлар болып табылады. Өсімдік шаруашылығында картоп, арпа, қара бидай, бидай, зығыр, қант қызылшасы, рапс өсіріледі. Кеңес кезеңінде батпақты жерлерді мелиорациялау және жоғары өнімді шабындықтар мен жайылымдар құру бойынша үлкен жұмыс жүргізілді. Литвада КСРО-ның басқа республикаларына мал жеткізу үшін асыл тұқымды мал шаруашылығы базасы құрылды. Республика КСРО ет, сүт өндіру бойынша жетекші орындарға ие болды. Тәуелсіздік жарияланғаннан кейін ауыл шаруашылығын қайта құру, ауыл шаруашылығы өндірісінің нарықтық жағдайларын қалыптастыру қажеттілігі туындады.

Ауыл шаруашылығын реформалаудың бірнеше кезеңдерін ажыратуға болады:

1 кезең. 1990-2000 - нарықтық қатынастарға көшу және ауыл шаруашылығының жаңа құрылымын қалыптастыру. Осы кезеңде ірі ауылшаруашылық кәсіпорындары колхоздар мен совхоздар қирады. Барлық ауылшаруашылық жерлерінің шамамен 90% жеке қолда болды, негізгі ауыл шаруашылығы болды жеке отбасылық шаруашылық. Реформаны қаржыландырудың негізгі көзі ұлттық қаражат болды.

2 кезең. 2000-2004 жж. - Еуроодаққа кіруге, Литваның аграрлық секторын ЕО бірыңғай нарығына интеграциялауға дайындық. Ұлттық қаражатты SAPARD қоры (ЕО-ға үміткер елдерді қаржылық қолдау бағдарламалары) толықтырды [5].

3 кезең. 2004 жылдан кейін-ауыл шаруашылығы мен ауылды қолдау ЕО құқықтық актілерінің талаптарына сәйкес жүзеге асырыла бастады. Қаржыландыру негізінен ЕО бюджетінен жүзеге асырылады. Квота жүйесі Еуропалық одақтың Бірыңғай Ауылшаруашылық саясатының негізгі құралдарының бірі болып табылады. Квоталар сүт, дәнді дақылдар сияқты өнімдердің артық өндірілуін шектеу құралы ретінде қолданылады. Даму барысында шаруашылықтардың бірнеше түрі қалыптасты: олар жалдамалы жұмыс күшін әрең пайдаланатын шаруа қожалықтары. Бұл шаруашылықтардың көпшілігі 15-200 га жерге иелік етеді, дәнді дақылдар, көкөністер, қант қызылшасы, рапс, сүт, шошқа еті, сиыр өнімдерін өндіруге мамандандырылған. Олар жалдамалы жұмыс күшін пайдаланатын 200-ден 1000 гектарға дейінгі шаруа қожалықтары. Бұл жер учаскелерін сатып алу және ұзақ мерзімді жалға беру арқылы құрылған ірі, жоғары мамандандырылған шаруашылықтар; 1500-2000 гектарға дейін жері бар ауылшаруашылық және акционерлік қоғамдар колхоздар мен совхоздарды жекешелендіру нәтижесінде пайда болды. Ауылдық жерлерде тұратын отбасылардың шамамен 90% - 2 шағын жер учаскелері бар-2-3 га (кейде 10-15 га дейін). Олардың басты мақсаты - өздерін негізгі тағаммен қамтамасыз ету. Отбасылық шаруашылықтар жалпы жер көлемінің орта есеппен 43%



өңдейді. Реформаланған ауыл шаруашылығы айтарлықтай төмен экономикалық көрсеткіштермен сипатталады. Бұл бірнеше себептерге байланысты. Шағын фермерлік қожалықтардың иелерінде шаруашылықты тиімді жүргізу үшін қаражат жоқ (тыңайтқыштар, жанармай, ауыл шаруашылығы техникасы). Ірі шаруа қожалықтарынан айырмашылығы, шағын фермалар өндірісті модернизациялауға қаражат сала алмайды және нарыққа «сәйкес келмейді». Тәуелсіздік жылдарында ауыл шаруашылығының құрылымы өзгерді-бұрын жетекші мал шаруашылығы өсімдік шаруашылығына жол берді. Мал мен құс санының айтарлықтай төмендеуі байқалды, бұл мал шаруашылығы өнімдерінің өндірісінің төмендеуіне әкелді. Бұл ЕО саясатына (квота), ыдырағаннан кейін нарықтардың жоғалуына байланысты. Сондай-ақ ішкі тұтынудың азаюы. Өсімдік шаруашылығында негізгі дақылдардың, әсіресе картоп пен көкөністердің өндірісі біртіндеп артып келеді, бұл халықтың тамақтану құрылымының өзгеруіне байланысты. Рапс ауылшаруашылық емес дақыл ретінде (биодизель алу үшін өсіру) барлық үлкен аумақтарды алып жатыр.

Көлік жүйесі. Көлік қызметтері елдің ЖІӨ-нің 15,4% құрайды. Литваның көлік жүйесі Айқын транзиттік сипатқа ие. Елімізде барлық заманауи көлік түрлері ұсынылған. Теңіз көлігі ерекше рөл атқарады. Литваның ең ірі стратегиялық және экономикалық порты-Клайпеда. Клайпеда порты-Литваның Теңіз және құрлық жолдарын байланыстыратын ең ірі көлік орталығы. Порттың ауданы 415 га, су айдынының ауданы 623 га. Порттың жылдық ауыстырып тиелуі 65 млн тоннадан астам жүкті құрайды. 2018 жылы порттың жүк айналымы 46 миллион тоннадан асты. Бұл көбінесе Клайпедте тасымалданатын жүктердің үштен бірі Беларусьідан келетін жүктерге байланысты. Литвада жалпы ұзындығы 1950 шақырым бар теміржол желісі бар. Барлығы 122 км жол электрлендірілді. Алдағы уақытта барлық жолдарды еуропалық калибрге көшіру жоспарлануда. Мәскеу — Минск — Вильнюс Калининград және Варшава - Гродно — Каунас, Вильнюс-Рига магистральдары ерекше маңызға ие.. Литваның темір жолдарының жүк айналымының жалпы көлемінің жартысынан көбі транзиттік тасымалдар болып табылады[2].

Елдің негізгі автомобиль жолдары (Вильнюс — Каунас - Расейнай - Клайпеда, Каунас - Юрбаркас - Клайпеда, Рига - Паневежис - Укмерге - Вильнюс, Рига - Шяуляй - Каунас - Мариямполе) via Baltica магистралінің оңтүстік бөлігін құрайды. Он үш ірі автожол Литвадан Латвияға, 16 - Беларусьіға, 4 - Польшаға, 8 - Ресейдің Калининград облысына апарады. Ішкі су жолдары Нямунас (Неман), Вилия өзендері және Тракай көлдері арқылы өтеді. Олар негізінен құрылыс материалдарын тасымалдау үшін қолданылады. Әуе қатынасын «Литва Авиаккомпаниясы» ұйымдастырады. Төрт халықаралық әуежай бар-Вильнюс, Каунас, Паланг, Шяуляй. Әуе қатынасы Еуропа мен АҚШ-тың көптеген қалаларымен жүзеге асырылады.

Сыртқы экономикалық байланыстар.

Литва экономикасы негізінен экспорттық бағытқа ие. 2000 жылдан бастап сыртқы саудаға екі фактор әсер етеді - Дүниежүзілік сауда ұйымына кіру (2001) және ЕО-қа кіру (2004).



Литваның сыртқы экономикалық қызметі Еуропа экономикасының циклдарына сәйкес келеді. 2009 және 2015 жылдары сыртқы сауда көлемі күрт төмендеді, бұл экономикалық дағдарысқа, сондай-ақ өндірістің құлдырауына, ресейдің қарсы санкциялардың енгізілуіне байланысты болды. Құрылымда экспорттың үлесі 24%, тауарлар шамамен 76% құрайды (2016). Сыртқы сауданың аумақтық құрылымы 2000 жылдардан бастап дамыды. Литваның тауарлардың экспорты мен импорты бойынша негізгі серіктес мемлекеттері ЕО елдері болды, бірақ Ресей экспортта да, импортта да үнемі маңызды орынға ие болды. 2014 жылдан бастап ЕО санкцияларын енгізгеннен кейін Ресей мен Литваның экономикалық қатынастары нашарлады, екі ел арасындағы тауар айналымы айтарлықтай қысқарды. Бірақ бұған қарамастан, жетекші орын әлі де Ресейде. ЕО елдерінің ішінде экспорт пен импортта Германия, Польша және Латвия маңызды болып табылады. Экспорт көлемі бойынша ауыл шаруашылығы өнімдері, тірі мал, ауыл шаруашылығы шикізаты, кесілген гүлдер мен жапырақты жасылдар маңызды орын алады. Экспортта машина жасау өнімдері маңызды. Литва қарсы санкциялардан ең көп зардап шекті, ол ең белсенді ЕО Ресейге қарсы санкциялар қолдануға тырысты. Оның саясатының нәтижесі-көптеген литвалық тауарлар Ресей нарығына оралмайды.

Ішкі айырмашылықтар.

Литва аумағында табиғи, тарихи ерекшеліктері мен экономикалық мамандануы бойынша ерекшеленетін төрт ірі ауданды бөлуге болады: Шығыс, Оңтүстік, Солтүстік және Батыс. Шығыс ауданы (Вильнюс, Утен уездері) ел аумағының шамамен 27% алып жатыр. Мұнда көлдердің көптігімен, көркем ландшафттарымен, рекреациялық ресурстарымен ерекшеленетін Литва пойызы орналасқан. Көптеген орындар ландшафттық қорықтар деп жарияланды. Ауданның өнеркәсіптік дамуына ел астанасының болуы, сондай-ақ жақсы дамыған көлік желісі, ауыл шаруашылығы, орман ресурстарымен, мина-құрылыс материалдарымен қамтамасыз етілуі қолайлы болды. Ауданның ауыл шаруашылығында мамандандыру салалары дәнді және бұршақты дақылдар, сондай-ақ картоп өндірісі болып табылады, оны жинау бойынша аудан дәстүрлі түрде Литвада бірінші орында. Елорданы қоныстандыруға қызмет көрсететін қала маңындағы шаруашылық үлкен дамуға ие болды.

Вильнюс қаласы (580,0 мың, 2020) Нярис пен Вилия өзендерінің түйіскен жерінде орналасқан. Оның құрылу уақыты 1323 жылы князь Гедиминас Астананы осында көшірген кезде қарастырылады Тракай қаланың әскери және сауда жағдайына байланысты. 1795 жылы Литва Ресейге қосылғаннан кейін Вильнюс Ресей империясының губерниялық қаласы болды және ресми орыстандырылған Вильно атауын алды. 1920 жылдан 1939 жылға дейін Вильнюс Польшаның қол астында болды, тек 1939 жылы Украина мен Беларусьияның батыс аймақтарын Қызыл Армия азат еткеннен кейін, қала Литваға қайтарылды. Вильнюс-елдің ең ірі өнеркәсіптік орталығы. Өнеркәсіптің жетекші салалары - Аспап жасау, станок жасау, электротехникалық бұйымдар өндіру. Қалада көптеген жеңіл және тамақ өнеркәсібі кәсіпорындары орналасқан. Вильнюс-Литваның маңызды ғылыми және мәдени орталығы. Мұнда оның Ғылым академиясы орналасқан, жоғары оқу орындарының желісі жұмыс істейді, олардың арасында XVI ғасырда құрылған



университет бар. Вильнюстің батысында, одан 30 км қашықтықта Тракай орналасқан-көлдер. Олардың бірінің жағасында Тракай қаласы орналасқан (5,4 мың тұрғын 2019) 1341 жылы XIV–XV ғасырларда құрылған. Тракай тарихи ескерткіштермен әйгілі-қорғаныс кешені (XIV–XV ғғ.). Литвалықтардан басқа, қалада татарлар мен қарайымдар тұрады, олардың ата-бабалары XIV ғасырдың соңында осында қоныстанған [2].

Утена (28,0 мың адам, 2019) Литваның солтүстік-шығысында, Утен уезінің әкімшілік орталығы. Литвадағы ең көне қалалардың бірі (1261) қала құраушы кәсіпорындар - трикотаж және құрғақ тауарлар бірлестігі; ет комбинаты, сыра қайнату зауыты. Шығыс Литвада кеңес дәуірінде жаңа қалалар өсті, олардың дамуы энергиямен байланысты.

Электренай қаласы (13 мың адам) 1960 жылы Литва МАЭС құрылуына байланысты салына бастады. Висагинас қаласының пайда болуы (19,1 мың адам 2018) Игналин атом электр станциясының құрылысымен байланысты (ол 1975 жылы басталған). Литвадағы орыс халқы басым жалғыз қала (52,7%). АЭС жабылғаннан кейін қала халқы азайды. 1996 жылы ол 36 мың адамды құрады. жастар қаладан кетеді, өйткені білім деңгейі жоғары мамандар жұмыс істей алатын жұмыс орындары, әсіресе техникалық орындар жоқ. Ауданның оңтүстік бөлігінде минералды бұлақтары мен балшықтарымен танымал Друскининкай курорттық қаласы орналасқан. Оңтүстік аудан (Алитус, Каунас, Мариамполь уездері) Ауданы бойынша елдегі ең үлкені. Оның рельефі негізінен тең, Шығыс Литваға, ормандар мен көлдерге қарағанда аз. Оңтүстік Литва әрдайым елдің экономикасында маңызды орынға ие болды, онда өндірілген өнеркәсіптік өнімнің үштен бірін берді. Оның негізгі салалары-машина жасау, химия, жеңіл, тамақ. Оңтүстік Литва экономикасында жетекші рөлді Каунас қаласы атқарады (310,9 мың, 2020 ж.). Қала Нямунас (Неман) және Нярис өзендерінің түйіскен жеріндегі террасаларда орналасқан, олар оны үш бөлікке бөледі. Бұл туралы алғашқы ескерту 1280 ж Каунас әрқашан Литваның маңызды саяси, экономикалық және мәдени орталығы болды. Ресей империясының құрамында Каунас (Ковно) - губерниялық қала. 1920 жылдан 1939 жылға дейін ол Литваның астанасы болды. Қала энергетикалық турбиналар, жоғары дәлдіктегі металл кесетін станоктар және т.б. шығаратын кәсіпорындары бар ірі өнеркәсіп орталығы ретінде дамыды. Каунас елдің ең ірі мәдени-тарихи орталығы ретінде танымал. Мұнда XIV ғасырдағы қамалдың қалдықтары сақталған., XV ғасырда салынған Литва готика стиліндегі Витаутас шіркеуі. және т. б.

Кедайнай қаласы - (24,2 мың адам, 2017). 1960 жылдары мұнда Кола түбегінің апатиттері негізінде «LIFOSA» Фосфорлы тыңайтқыштар зауыты салынды. Қалада басқа да өнеркәсіптік кәсіпорындар бар [6].

Ионава қаласы (34,1 мың адам) әрдайым жиһаз жасаушы қала ретінде танымал болған. Қаланың мамандануының екінші маңызды саласы-азотты тыңайтқыштар зауыты ұсынған химия өнеркәсібі. Мариампольск уезінің әкімшілік орталығы (44,9 мың адам, 2018) Каунастан оңтүстік-батысқа қарай 60 км жерде, Шяшупе өзенінің жағасында орналасқан. 1758 жылы құрылған қаланың атауы католиктік Мариан орденінің монахтары иеленген жерлермен байланысты. Қалада тамақ өнеркәсібінің көптеген



кәсіпорындары, жиһаз өндірісі, шағын машина жасау кәсіпорындары орналасқан. Алитус қаласы (51,9 мың адам, 2017), Алитус уезінің орталығы Нямунаста (Неман) орналасқан. Ол соғыстан кейінгі жылдары қарқынды дамыды, бұл өнеркәсіптік кір жуғыш машиналар зауыттары мен «Снейге» тұрмыстық тоңазытқыштарының құрылысына байланысты болды. Алитус маңында, Ниамунастың төменгі жағында, минералды бұлақтармен танымал Бирштонас курорты орналасқан. Солтүстік аудан (Шяуляй, Паневежский уездері) Литва аумағы мен халқының шамамен үштен бірін алып жатыр. Мұнда дақылдардың құрылымында дәнді дақылдар, әсіресе күздік бидай басым. Техникалық дақылдардың ішіндегі ең маңыздысы - қант қызылшасы, рапс және зығыр. Литваның солтүстігінде литвалық қызыл тұқымды мал мен жергілікті АҚ шошқалар жиі кездеседі. Бұл жануарларды өсіру үшін асыл тұқымды орталықтар құрылды. Ауданның ең ірі өнеркәсіптік қалалары -Шяуляй және Паневежис. Шяуляй (100,6 мың адам, 2018). Қала 1236 жылы пайда болды, Литва Ресейге қосылғаннан кейін уездік орталыққа айналды. Оның тез өсуіне Рига - Тилсит тас жолы мен Либава - Ромна теміржолының жүргізілуі ықпал етті. Өнеркәсіптің ең көне саласы - былғары. Кеңестік жылдар құрылыстан кейінгі ең ірі машина жасау орталығы болды - велосипед-мотор, теледидар, станок жасау зауыттары[3].

Паневежис (98,6 мың адам, 2018), Паневеж уезінің орталығы. Қала XVI ғасырдың басында қаланды. XIX ғасырда пайда болған дәстүрлі сала-бұл тамақ спирті, ашытқы өндірісіне мамандандырылған тамақ. Пайда болған жаңа салалар белгілі машиналар-құрылыс зауыттарымен, «Экранас» кинескоптарын, радио және электротехникалық өнеркәсіптің эмалданған сымдарын өндірумен айналысады. Олардың көпшілігі қазіргі уақытта жұмыс істемейді.

Клайпеда (166,6 мың адам 2020) - ірі порт, қаланың өнеркәсібі оған қызмет көрсетумен байланысты. Бұл Астанада басқа халық санының өсуі бар жалғыз қала. Кәріптастан көркем бұйымдар шығаратын кәріптас өндірісі белгілі. Клайпедте елдегі алғашқы еркін экономикалық аймақ құрылды. АЭА үшін база мұнай терминалы бар экспорттық порт болды. Жағалаудың рекреациялық ресурстары көптеген курорттық қалалар мен қалалардың (Нида, Паланга, Кретинга және т.б.) құрылуына негіз болды.

Қорытынды

Қорытындылай келе, жоғарыда берілген мәліметтерді салыстыра келе, кеңес одағы ыдырағаннан кейін Литва Республикасы экономикалық даму барысы төмендей түсті. Себебі Кеңес одағы кезіндегідей он бес одақтас республиканы экономикалық тұрғыда жан-жақты қамтамасыз ету тоқтатылды. Осыған байланысты бір-бірімен тығыз байланыстағы жұмыс жасап тұрған кәсіпорындардың көпшілігі жабылды. КСРО-ға мүше болған басқа мемлекеттер секілді, Литва Республикасы аумағында да жұмыссыздық, осының салдарынан елде тұрақсыздық белең алды. Осыған байланысты жұмыс іздеген халық күнкөріс қамымен көрші мемлекеттерге кетуге мәжбүр болды (негізінен Ресей аумағына), халық саны екі есе төмендеді.

2019 жылы Литва экономиканың өсу қарқыны бойынша ірі скандинавия компанияларының елеулі инвестициялары есебінен ЕО-да алдыңғы қатарда



болды. Литва 4-ші өнеркәсіптік революцияның нәтижелерін енгізудің мысалы болып табылады (Индустрия-4.0).

2021 жылдан бастап Литваға ЕО-дан субсидиялар тоқтатылады және жалпы көмек азаяды. Әлемде белгісіздік өсіп келе жатқандықтан, экономикалық құлдырау байқалады, Литва сияқты шағын елдің экономикасы болашақта үлкен проблемаларға тап болуы мүмкін.

Литва Республикасының шаруашылығы тарихи және географиялық ерекшеліктеріне сәйкес дамып, бүгінде Еуропалық кеңістікте орнықты экономикасы бар мемлекетке айналды. Елдің басты жетістігі — нарықтық реформалар мен халықаралық интеграцияны тиімді пайдаланып, шағын экономикасын әртараптандыру. Алдағы жылдары Литва цифрлық экономика мен жасыл технологиялар салаларында үлкен жетістіктерге жете алады деп күтілуде.

ӘДЕБИЕТ

[1] Бабури́н 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. – 437 с.

[2] Ратанова М.П., Бабури́н В.Л., Гладкевич 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. – 220 б.

[4] Сергеева А.М., Терещенко Т.А., Бердыгулова Г.Е. Әлеуметтік, экономикалық және саяси географияға кіріспе 2-бөлім. – 2022. – 160 б.

[5] Под редакцией И.А. Радионовой. Экономическая, социальная и политическая география: мир, регионы, страны. Москва 2008- 491 с

[6] Шкирина А.И., Шувалов В.Е., Социально-экономическая география: традиции и современность. Москва-Смоленск 2009-345 с.

REFERENCES

[1] Baburin V.L., G.I Gladkevich, A.I. Danshin, M.P. Ratanova. (2021). Ekonomicheskaya i sotsial'naya geografiya stran blizhnego zarubezh'ya [Economic and social geography of neighboring countries]. // LENAND, 437 [in Russian]

[2] Ratanova M.P., Baburin V.L., Gladkevich G.I., Gorlov V.I., Danshin A.I., (2004). Ekonomicheskaya i social'naya geografiya stran blizhnego zarubezh'ya [Economic and social geography of neighboring countries]. // Moscow LLC "Drofa", 571 [in Russian]

[3] Sergeeva A.M., Tereshchenko T.A., Berdygulova G.E. (2022) Әлеуметтік, экономикалық және саяси географияға кіріспе [Introduction to social, economic and political geography]1-belim. // 220. [in Kazakh].

[4] Sergeeva A.M., Tereshchenko T.A., Berdygulova G.E. (2022) Әлеуметтік, экономикалық және саяси географияға кіріспе [Introduction to social, economic and political geography] 2-belim. // 160. [in Kazakh].



[5] Edited by I.A. Radionova. (2008) Ekonomicheskaya, social'naya i politicheskaya geografiya: mir, regiony, strany [Economic, social and political geography: world, regions, countries]. // Moscow, 491 [in Russian]

[6] Shkirina A.I., Shuvalov V.E. 2009. Social'no-ekonomicheskaya geografiya: tradicii i sovremennost' [Socio-economic geography: traditions and modernity]. // Moscow-Smolensk, 345 [in Russian]

Ходжанова Б.Х., Жармаганбетова Н.С.

ЭКОНОМИКА ЛИТОВСКОЙ РЕСПУБЛИКИ: ИСТОРИЧЕСКАЯ ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация. В данной статье рассматривается структура хозяйства и состояние экономического развития Литовской Республики. Литовская Республика - одно из небольших, но стратегически важных государств, расположенных на побережье Балтийского моря. Литва, получившая независимость после распада Советского Союза, пережила интенсивные политические, экономические и социальные изменения. Членство в Европейском Союзе и НАТО дало новый импульс развитию страны. Дается характеристика современного хода социально-экономического развития с общим обзором физического географического положения страны. Литовская Республика расположена к западу от Восточно-Европейской (Русской) равнины. Ледник сыграл важную роль в формировании рельефа страны. За исключением северных районов, территория Литвы находится в зоне мощнейшего накопления ледниковых отложений на всей территории Балтии. Доля промышленности в структуре ВВП по состоянию на 2019 год составляет 25,2%. После 1990 года в этой области происходили процессы, характерные для Прибалтики. Разрыв сырьевых и технологических связей, потеря рынков и государственных заказов привели к изменению структуры промышленности, уничтожению многих крупных предприятий. В Советское время по топливной промышленности в Литве был создан топливно - энергетический комплекс на основе нефти, поступающей из России по нефтепроводу Новополоцк-Мажейск. В его состав входили нефтеперерабатывающий завод, нефтепровод, нефтяной терминал в Бутинге. Литва была единственной нефтеперерабатывающей промышленностью Прибалтики. По транспортному комплексу на территории страны налажены автомобильный, воздушный, железнодорожный транспорт.

Ключевые слова: Литовская Республика; Алитус; Вильнюс; Каунас; Клайпед; Паневежск; Таурагск; Тельшайск; Европейский Союз; инновации; экспорт; энергетика.

Khozhanova B.Kh., Zharmaganbetova N.S.

ECONOMY OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA: HISTORICAL CONTINUITY AND FEATURES OF MODERN DEVELOPMENT

Annotation. This article examines the structure of the economy and the state of economic development of the Republic of Lithuania. The Republic of Lithuania is one of the small but strategically important states located on the Baltic Sea coast. Lithuania, which gained independence after the collapse of the Soviet Union, has experienced



intense political, economic and social changes. Membership in the European Union and NATO has given a new impetus to the country's development. The article describes the current course of socio-economic development with a general overview of the physical geographical location of the country. The Republic of Lithuania is located to the west of the Eastern European (Russian) Plain. The glacier played an important role in shaping the country's topography. With the exception of the northern regions, the territory of Lithuania is located in the zone of the most powerful accumulation of glacial deposits throughout the Baltic States. The share of industry in the GDP structure as of 2019 is 25.2%. After 1990, the processes characteristic of the Baltic States took place in this area. The breakdown of raw materials and technological ties, the loss of markets and government orders led to a change in the structure of industry, and the destruction of many large enterprises. In Soviet times, the fuel industry in Lithuania created a fuel and energy complex based on oil supplied from Russia via the Novopolotsk-Mazheysk oil pipeline. It included an oil refinery, an oil pipeline, and an oil terminal in Butinga. Lithuania was the only oil refining industry in the Baltic States. Road, air, and rail transport have been established in the country's transport complex.

Keywords: Republic of Lithuania; Alytus; Vilnius; Kaunas; Klaipeda; Panevezhsk; Tauraysk; Telshiaysk; European Union; innovation; export; energy.

UDC 528.9/711.4

IRSTI 37.23.15, 63.31.35

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).136

Karlygash Zhuman*, Zhanna Assipova**Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan*****Corresponding author:** karlygash.zhuman1@gmail.com

E-mail: karlygash.zhuman1@gmail.com, assipova.zhanna@gmail.com

**ASSESSING URBAN GREENING TRENDS IN ALMATY CITY THROUGH
NDVI ANALYSIS OVER FIVE YEARS (2020-2025)**

Annotation. This study assesses city-wide urban greening trends in Almaty, Kazakhstan, over a five-year period (June 2020-June 2025) by analyzing seasonal and annual patterns of vegetation using NDVI derived from Sentinel-2 imagery. High-resolution (10 m) Sentinel-2 Level-2A imagery was processed in QGIS, filtered to exclude scenes with cloud coverage $\geq 30\%$, and clipped to Almaty's administrative boundaries. NDVI values were calculated for selected cloud-free dates, aggregated at seasonal and custom annual scales (June-May), and statistically analyzed to evaluate spatial and temporal vegetation dynamics. Unlike previous localized studies, this research provides the first city-wide, multi-year assessment of Almaty's urban vegetation using consistent satellite-based NDVI analysis. It establishes a baseline for long-term green infrastructure monitoring and offers valuable insights for sustainable urban planning. The results demonstrate strong, predictable seasonal NDVI patterns aligned with Almaty's continental climate. Summer periods consistently showed peak greenness (~ 0.50 - 0.52 NDVI), while winter periods displayed much lower values (~ 0.01 - 0.07). No strong or consistent trend in annual mean NDVI was observed, indicating overall stability in city-wide greenness during the study period despite ongoing urban forestry initiatives.

Keywords: Urban greening; NDVI; Sentinel-2; Remote sensing; Almaty city; Vegetation monitoring.

Introduction

Urban green spaces provide essential ecosystem services, enhance environmental quality, and improve the livability of rapidly growing cities. Green infrastructure mitigates urban heat island effects, supports biodiversity, reduces air pollution, and contributes to public health and well-being. For rapidly developing cities such as Almaty – the largest city in Kazakhstan with a population exceeding two million – understanding the dynamics of urban vegetation is critical for sustainable urban planning.

Almaty is situated in a continental climate zone, characterized by hot, dry summers and cold, snowy winters. Rapid urban expansion over recent decades has



increased pressure on natural green spaces and driven municipal efforts to enhance urban forestry and green infrastructure. Monitoring the distribution and dynamics of urban vegetation at the city scale is essential for assessing the effectiveness of these initiatives and for informing evidence-based planning and policy.

Remote sensing has emerged as powerful tool for urban vegetation monitoring, offering consistent, repeatable, and large-scale observations. The Normalized Difference Vegetation Index (NDVI), derived from satellite imagery, is a widely used metric for quantifying vegetation health and density. While NDVI has been extensively applied in urban studies to map green spaces and monitor greening trends, challenges remain, particularly in capturing mixed land-cover pixels and in ensuring high temporal consistency across years.

Previous studies in Central Asia and Kazakhstan have applied NDVI analysis to evaluate vegetation dynamics at regional scales, often emphasizing arid and semi-arid environments. However, localized studies in Almaty have largely focused on specific districts or individual green zones rather than providing city-wide, multi-year assessments. Given Almaty's rapid urbanization, climate variability, and policy interest in sustainable planning, there is a clear need for comprehensive monitoring of urban greening trends at the metropolitan scale.

This study aims to address this research gap by providing a city-wide assessment of Almaty's urban vegetation dynamics from June 2020 to June 2025 using Sentinel-2-derived NDVI. By aggregating five years of high-resolution, cloud-filtered satellite imagery, the research analyzes seasonal and annual patterns of urban greenness, identifies stable spatial distributions of green infrastructure, and evaluates potential interannual trends. The findings aim to support urban forestry management, inform planning strategies, and establish a baseline for monitoring future changes in Almaty's urban green spaces.

Research Methods and Materials

The Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) is a widely used spectral index derived from remotely sensed imagery to quantify live green vegetation. It is calculated using the reflectance in the near-infrared (NIR) and red (R) bands as $(NIR - R)/(NIR + R)$. NDVI values typically range from -1 to +1, where higher values indicate denser, healthier vegetation (Gao, et al., 2023).

In urban contexts, NDVI is crucial for mapping green spaces, assessing urban heat islands, and informing sustainable city planning (Grover, 2015) (Richards, Global Changes in Urban Vegetation Cover, 2020). Advantages include its simplicity, global availability, and ability to track changes over time. However, NDVI has limitations in urban settings, where mixed pixels can contain vegetation and impervious surfaces, leading to spectral confusion (Neyns, 2022). Shadows, atmospheric effects, and variable spatial resolution can further complicate interpretation (Zhang, 2015).

Remote sensing offers robust tools for urban vegetation monitoring by providing consistent, repeatable, and large-scale observations. Common satellite data sources include Sentinel-2 (10-20 m resolution), Landsat (30 m), and MODIS (250 m-1 km), each offering trade-offs between spatial detail and temporal frequency (Jiang, 2017) (Nouri, 2014).



Numerous studies have applied these data to map urban greening trends. For example, Kuang and Dou investigated 70 major Chinese cities, identifying heterogeneous patterns of greening and browning over two decades (Kuang, 2020). Dutta et al. used hyper-temporal NDVI datasets to analyze long-term trends in Indian cities (Dutta, 2021). Richards and Belcher provided a global assessment of urban vegetation change, highlighting both gains and losses (Richards, 2020).

These precedents demonstrate the value of multi-temporal NDVI analysis for tracking urban green space dynamics, supporting policy decisions, and evaluating greening initiatives (Pan, 2018) (De la Iglesia Martinez, 2023).

In Central Asia, vegetation dynamics have been studied at regional scales, often emphasizing arid and semi-arid environments. Gao et al. assessed NDVI changes across Central Asia from 2001 to 2020, linking trends to climate variability and human activities (Gao, et al., 2023). Berdimbetov et al. analyzed the Aral Sea Basin, demonstrating strong NDVI responses to irrigation and climatic shifts (Berdimbetov, 2021).

Closer to Almaty, studies have examined localized greening projects such as Astana's green belt development using satellite imagery (Driscoll, 2025).

In addition to broader Central Asian assessments, several local studies have focused specifically on Almaty. Kreuzberg examined urban morphology in Tashkent and Almaty, integrating NDVI data to characterize different urban morphotypes within Almaty (Kreuzberg, 2024). This work demonstrates the utility of NDVI for distinguishing urban forms but does not provide a continuous temporal analysis across entire city.

Zengina et al. analyzed geoinformation dynamics of species-diverse urban forest areas in Almaty using GIS and remote sensing techniques (Zengina, 2022). While it offers insights into specific urban forest patches, its focus remains limited to particular green zones without city-wide coverage of multi-year trends.

Kosherbay et al. assessed green zones and urban heat island in Almaty through satellite imagery, applying NDVI to identify spatial patterns of vegetation and heat exposure (Kosherbay, 2022). This study highlights NDVI's relevance for urban climate planning but does not investigate temporal dynamics over multiple years.

Sadyrova et al. provided a detailed ecological assessment of green spaces in Almaty's Bostandyk district, using NDVI to evaluate local vegetation health (Sadyrova, 2023). However, the analysis is restricted to a single administrative area and cannot inform city-scale planning without broader data integration.

Despite the proven utility of NDVI for urban vegetation monitoring, there is a clear research gap in assessing city-wide greening trends in Almaty over multiple years. Given rapid urbanization, climate variability, and policy interest in sustainable planning, understanding the spatiotemporal dynamics of vegetation is critical.

This study addresses that gap by analyzing Sentinel-2 derived NDVI for Almaty from June 2020 to June 2025 at seasonal and annual scales. By aggregating five years of consistent imagery, it aims to provide a robust, city-wide assessment of urban greening patterns, inform local urban forestry and landscape planning, and establish a baseline for monitoring future change.



Almaty is the largest city in Kazakhstan, located in the southeastern part of the country at the foothills of the Tian Shan mountains. Covering approximately 700 km², it lies at elevations from 600m to over 1000m above sea level. The city experiences a continental climate with hot, dry summers and cold, snowy winters.

Almaty is a rapidly developing urban center with a population exceeding 2 million (Bureau of National Statistics). Rapid urban expansion over recent decades has led to increased pressure on natural green spaces, prompting municipal efforts to expand urban forestry and improve green infrastructure to enhance environmental quality and livability.

This study used Sentinel-2 Level-2A imagery (Copernicus Browser), which provides atmospherically corrected surface reflectance data at 10m resolution. Images were downloaded for the period from June 2020 to June 2025. Necessary spectral bands included the Red (Band 4) and Near-Infrared (Band 8) bands, essential for NDVI computation.

Imagery was selected to minimize cloud cover and ensure consistency across the five-year period. Data were sourced and prepared for processing in QGIS 3.34.15, which supported high-resolution analysis suitable for urban-scale studies.

All Sentinel-2 imagery was imported into QGIS 3.34.15. The administrative boundary of Almaty city was delineated using OpenStreetMap (OSM) layers, providing a precise urban mask. Imagery was clipped to these boundaries to ensure that analysis focused exclusively on the urbanized area.

NDVI was calculated using the QGIS Raster Calculator with the standard formula:

$$NDVI = \frac{NIR - Red}{NIR + Red} \quad 1)$$

where NIR corresponds to Band 8 and Red to Band 4 of Sentinel-2 imagery.

Quarterly NDVI composites were generated to reduce noise from single-date variability and cloud contamination. However, final map selection was refined to use the highest-quality cloud-free images available for each season and year, ensuring consistent visual comparison across the study period.

NDVI values were visually inspected for quality, filtered by cloud coverage, and compiled into tabular form for statistical analysis. Data were aggregated at seasonal and annual scales to characterize vegetation dynamics over the five-year period. Mean NDVI and standard deviation were calculated for each season (Winter: Dec-Feb; Spring: Mar-May; Summer: Jun-Aug; Autumn: Sep-Nov) and for each year from 2020 to 2025.

For annual variation analysis, custom analysis years were defined from June to May (e.g. Jun 2020 – May 2021, Jun 2021 – May 2022, Jun 2022 – May 2023) to better capture complete growing cycles without splitting seasonal patterns across calendar years. The final period covered June 2024 through June 2025 due to data availability. Annual averages were calculated to explore potential trends over time; however, no strong or consistent trend was observed.

Spatial analysis was performed in QGIS, generating NDVI maps for representative dates in each season and analysis year to visualize spatial patterns. Higher NDVI values typically indicate denser, healthier vegetation, while lower values reflect urban or barren surfaces. All spatial processing, masking, clipping, and NDVI calculation were performed in QGIS 3.34.15, using its Raster Calculator and vector overlay tools. Administrative boundaries were defined using OpenStreetMap data.

Statistical analysis – including data aggregation and graphical visualization—was performed using Microsoft Excel. This approach facilitates clear, accessible analysis suitable for integration with urban planning and policy discussions.

Research Results

NDVI values were aggregated at seasonal scale over the period from June 2020 to June 2025, excluding all observations with cloud coverage equal to or greater than 30%. Table 1 summarizes seasonal mean NDVI values, standard deviations, and the number of observations for each defined three-month interval.

All NDVI values are reported rounded to two decimal places to reflect typical measurement uncertainty and facilitate interpretation.

Mean NDVI values ranged from approximately 0.01 to 0.52 across seasons and years, with clear differences that align with Almaty's strongly continental climate. Summer periods (June-August) consistently exhibited the highest NDVI values, typically around 0.5-0.52, reflecting peak photosynthetic activity and dense urban vegetation cover during the growing season.

Conversely, winter periods (December-February) showed much lower mean NDVI values, generally between 0.01 and 0.07, corresponding to the dormant phase of most vegetation and reduced photosynthetic activity. These low winter values are characteristic of Almaty's cold, snow-prone winters and limited evergreen planting within the city.

Transitional seasons – spring (March-May) and autumn (September-November) – demonstrated intermediate NDVI values, typically between 0.22 and 0.30, representing the gradual green-up and senescence of vegetation in urban areas. The standard deviations recorded across seasons reflect spatial heterogeneity within the city, with higher variability in transitional periods indicating diverse land cover types and management practices.

Table – 1- Seasonal mean NDVI and standard deviation for Almaty City (June 2020 – June 2025) with cloud coverage <30%

	Season Label	Mean NDVI	Std NDVI	Count
	Jun – Aug 2020	0.51	0.07	17
	Sep – Nov 2020	0.28	0.12	22
	Dec – Feb 2021	0.04	0.02	15
	Mar – May 2021	0.27	0.16	12
	Jun – Aug	0.5	0.06	19

	Season Label	Mean NDVI	Std NDVI	Count
	2021			
	Sep – Nov 2021	0.26	0.14	24
	Dec – Feb 2022	0.07	0.04	15
	Mar – May 2022	0.27	0.18	13
	Jun – Aug 2022	0.5	0.09	20
0	Sep – Nov 2022	0.28	0.14	20
1	Dec – Feb 2023	0.01	0.02	22
2	Mar – May 2023	0.25	0.11	22
3	Jun – Aug 2023	0.52	0.07	19
4	Sep – Nov 2023	0.29	0.1	18
5	Dec – Feb 2024	0.01	0.03	17
6	Mar – May 2024	0.22	0.18	16
7	Jun – Aug 2024	0.52	0.05	17
8	Sep – Nov 2024	0.3	0.16	19
9	Dec – Feb 2025	0.02	0.02	19
0	Mar – May 2025	0.29	0.2	18
1	June 2025	0.5	0.1	4

Note: Compiled by the authors based on [21]

These results highlight strong and predictable seasonal variation in urban vegetation greenness in Almaty, consistent with its climate and phenological cycles.

Analysis of seasonal NDVI distributions reveals clear, expected patterns that reflect Almaty's continental climate and urban vegetation dynamics. Figure 1 shows boxplots of NDVI values for each defined seasonal period from June 2020 to June 2025, with all observations filtered to exclude cloud coverage $\geq 30\%$.

Summer periods (June-August) consistently displayed the highest NDVI values, with medial values typically around 0.5-0.52, indicating peak photosynthetic activity and full canopy cover in urban vegetation. These high summer NDVI levels are associated with intensive greening in parks, tree-lined streets, and suburban areas.



In contrast, winter periods (December-February) showed markedly lower NDVI values, with median often around 0.01-0.07, reflecting dormant vegetation, leaf-off conditions, and minimal photosynthetic activity due to cold temperatures and snow cover.

Spring (March-May) and autumn (September-November) exhibited intermediate NDVI distributions, with median values approximately 0.22-0.3. These transitional seasons capture the processes of green-up and senescence, respectively, as urban vegetation responds to changing temperature and daylight conditions.

The boxplots also highlight the intra-seasonal variability of NDVI, as shown by interquartile ranges and the presence of outliers. Variability tends to be higher in transitional seasons, likely reflecting spatial heterogeneity in land cover types, varying planting strategies, and differential irrigation practices across the city.

To ensure full transparency and reproducibility of this analysis, the complete filtered NDVI observation dataset used for seasonal and annual calculations is provided below.

The dataset includes Sentinel-2 derived NDVI values for Almaty City from June 2020 to June 2025, with all scenes filtered to exclude cloud coverage equal to or greater than 30%. Each record includes the observation date, calculated NDVI value, cloud coverage percentage, and assigned seasonal label (NDVI Observation Dataset for Almaty City (June 2020–June 2025)) (Copernicus Browser).

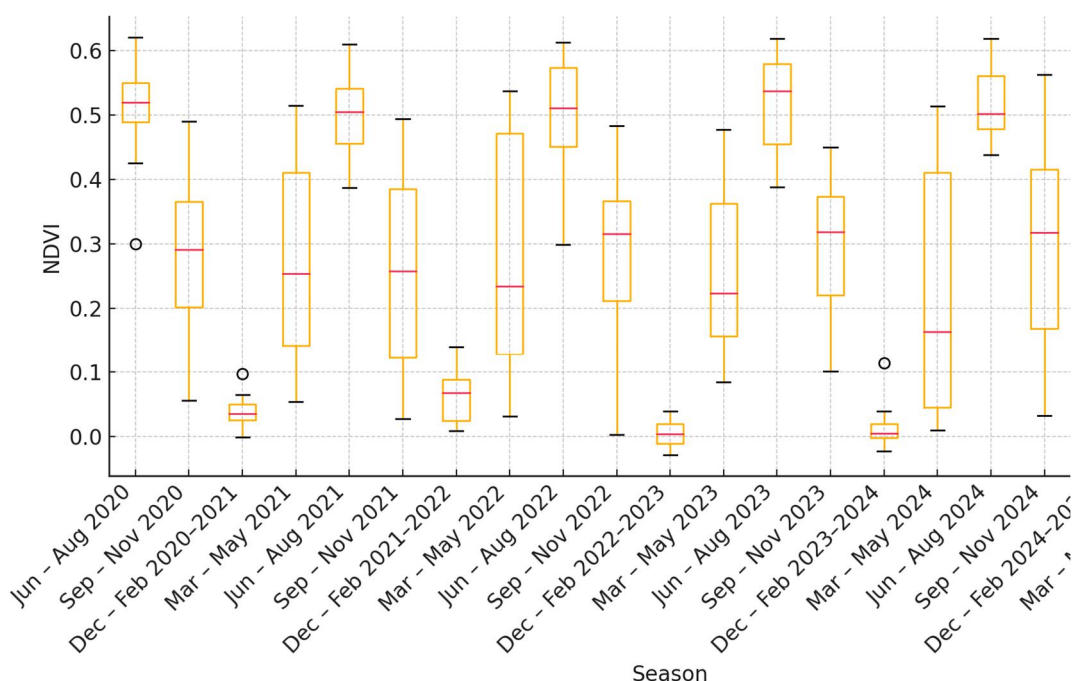


Figure - 1 - Seasonal NDVI distribution in Almaty (June 2020 – June 2025) with cloud coverage <30%. Compiled by the authors based on [21]

These seasonal patterns are consistent with expectations for Almaty's climate and provide important context for interpreting urban vegetation dynamics.

Annual mean NDVI values were also calculated for each custom analysis year (June-May) to examine potential interannual trends in urban greenness. While minor year-to-year differences were observed, no strong or consistent trend was evident over the five-year study period. This suggests that short-term NDVI variability in Almaty is primarily driven by seasonal and spatial patterns rather than clear long-term changes in overall urban vegetation cover.

Although the main analysis did not identify a strong or consistent monotonic trend over this five-year period, Table 2 summarizes the mean NDVI, standard deviation, and number of observations for each annual period.

Table – 2 - Annual mean NDVI and standard deviation for Almaty City (June 2020 – June 2025) with cloud coverage <30%, by custom June–May years

	Analysis Year	Mean NDVI	Std NDVI	Count
	Jun 2020 – May 2021	0.275	0.0925	66
	Jun 2021 – May 2022	0.275	0.105	71
	Jun 2022 – May 2023	0.26	0.09	84
	Jun 2023 – May 2024	0.26	0.0975	70
	Jun 2024 – Jun 2025	0.326	0.106	77

Note: Note: Compiled by the authors based on [21]

To visualize spatial patterns of urban vegetation in Almaty, NDVI maps were generated from Sentinel-2 L2A imagery (Copernicus Browser) captured at carefully selected dates across multiple years and seasons. Each image provides a high-resolution, spatially explicit visualization of urban vegetation cover. Figures from 2 to 7 present representative NDVI maps of Almaty City spanning the study period from 2020 to 2025.



Figure - 2. Representative NDVI maps of Almaty City for June, September, November 2020. Sentinel-2 L2A NDVI composites with cloud coverage <30%. Note: Compiled by the authors based on [3; 21]

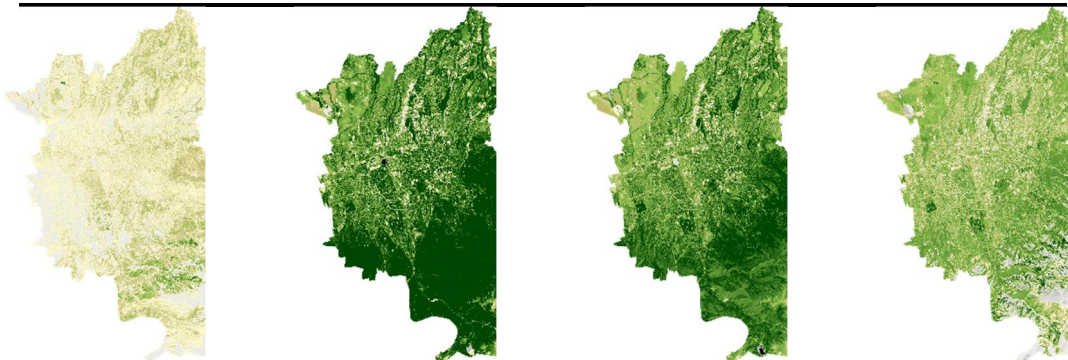


Figure - 3. Representative NDVI maps of Almaty City for March, June, September, December 2021. Sentinel-2 L2A NDVI composites with cloud coverage <30%. Note: Compiled by the authors based on [3; 21]

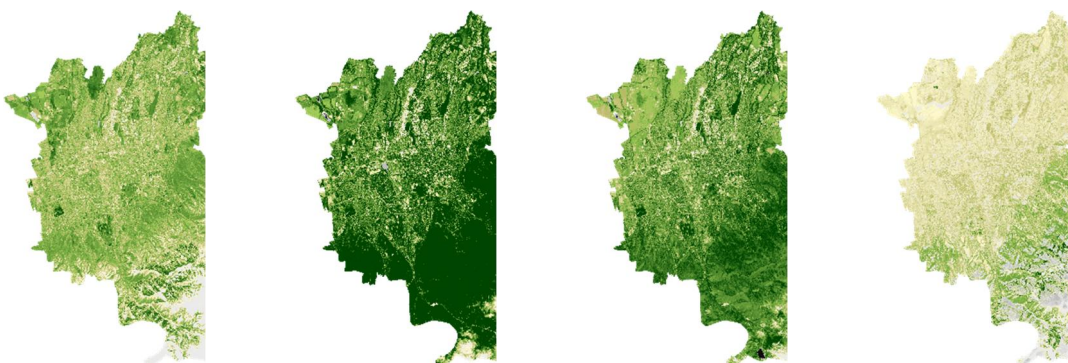


Figure - 4. Representative NDVI maps of Almaty City for March, June, September, December 2022. Sentinel-2 L2A NDVI composites with cloud coverage <30%. Note: Compiled by the authors based on [3; 21]

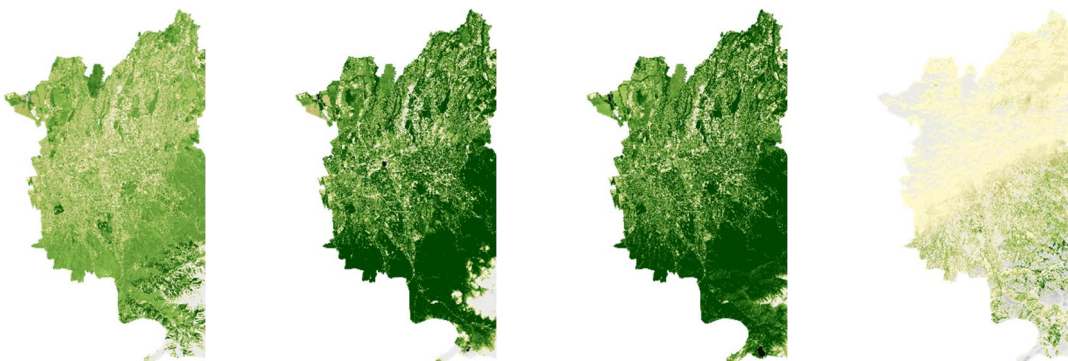


Figure - 5. Representative NDVI maps of Almaty City for March, June, September, December 2023. Sentinel-2 L2A NDVI composites with cloud coverage <30%. Note: Compiled by the authors based on [3; 21]

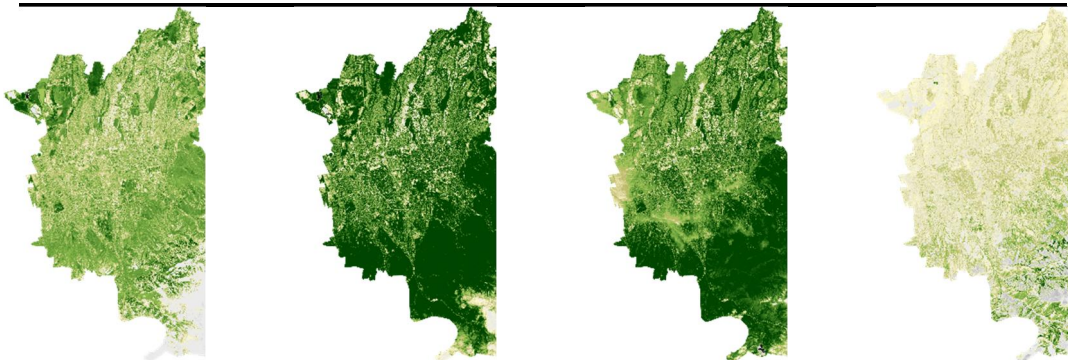


Figure - 6. Representative NDVI maps of Almaty City for March, June, September, December 2024. Sentinel-2 L2A NDVI composites with cloud coverage <30%. Note: Compiled by the authors based on [3; 21]

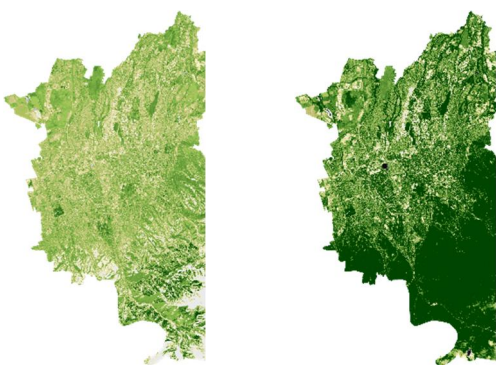


Figure - 7. Representative NDVI maps of Almaty City for March, June 2025. Sentinel-2 L2A NDVI composites with cloud coverage <30% Note: Compiled by the authors based on [3; 21]

Across the entire five-year timeframe, the maps consistently reveal strong and predictable seasonal patterns. Summer images show widespread high NDVI values, indicating peak vegetation vigor in parks, suburban residential areas, and the forested foothills south of the city. In contrast, winter maps demonstrate uniformly low NDVI values, reflecting seasonal dormancy and potential snow cover in the surrounding mountains. Spring and autumn maps show transitional phases, with moderate NDVI values as vegetation emerges from or enters dormancy.

Importantly, despite interannual variability in weather and local management practices, the overall spatial patterns of urban greening appear highly stable. High NDVI consistently clusters in green infrastructure such as parks, river corridors, and peri-urban forests, while the dense urban core exhibits persistently lower NDVI values due to impervious surfaces and sparse canopy cover.

This consistent spatial heterogeneity highlights the structured distribution of urban green spaces within Almaty, underlining the importance of maintaining and expanding vegetated areas to enhance urban resilience and livability. The maps serve as an essential complement to temporal trend analyses, offering clear visual evidence of the city's green infrastructure network and its seasonal dynamics.



This study provides a city-wide assessment of urban vegetation dynamics in Almaty over a five-year period (June 2020 – June 2025) using Sentinel-2-derived NDVI. Results reveal strong and predictable seasonal variations in urban greenness, with peak NDVI values consistently observed during the summer months (June-August) and much lower values during winter (December-February). These patterns align with Almaty's continental climate, which features hot, dry summers and cold, snow-prone winters that limit photosynthetic activity.

The clear seasonal cycles detected here are consistent with other regional and global studies. For example, Gao et al. (2023) found NBVI seasonality across Central Asia closely linked to climatic variability and water availability. Similarly, Zengina et al. (2022) demonstrated the value of remote sensing for capturing urban forest dynamics within Almaty, though their focus was limited to species-diverse patches rather than city-wide trends.

Our results add new insight by providing continuous, standardized NDVI observations at seasonal intervals for the entire urban extent of Almaty. Unlike previous localized studies (e.g. Sadyrova et al., 2023; Kosherbay et al., 2022), this analysis applies consistent methodology across multiple years, enabling direct comparison of seasonal and interannual patterns. The strong stability observed in spatial NDVI patterns – where parks, suburban green belts, and foothill forests consistently exhibit high NDVI while the dense urban core remains lower – underscores the structured distribution of green infrastructure in the city.

Notably, while seasonal patterns were robust, annual averages revealed no strong or consistent monotonic trend over the five-year study period. This suggests that, despite policy interest in expanding urban greening, observable NDVI-based gains at the city scale may be limited or slow to emerge over short periods. It also highlights the importance of sustained, multi-year monitoring to detect longer-term trajectories and evaluate the effectiveness of urban forestry initiatives.

There are several important limitations to consider. The analysis relied on optical imagery filtered for cloud coverage below 30%, which limited data availability in some months and may introduce sampling bias toward clearer, drier periods. The five-year timeframe, while useful for establishing baseline conditions, may be too short to capture gradual greening trends or structural changes in urban vegetation. NDVI itself, while widely used, is sensitive to mixed pixels, shadows, and atmospheric conditions, particularly in complex urban environments (Neyns, 2022).

Despite these limitations, this study demonstrates the value of Sentinel-2 imagery and NDVI analysis for city-scale urban green space monitoring in Almaty. The generated seasonal composites and spatial maps can inform urban planning by identifying consistent green infrastructure patterns and highlighting areas with low vegetation cover. For policymakers, these results underline the need for targeted planting strategies, maintenance of existing green spaces, and integration of remote sensing data into planning workflows.

Future research could extend this work by incorporating higher-resolution imagery (e.g. PlanetScope), multi-sensor fusion, or land cover classification to distinguish tree canopy, grasslands, and impervious surfaces. Additionally, longer time



series would help evaluate the impact of specific urban greening programs, policy interventions, and climate variability on the city's green infrastructure over time.

Conclusion

This study provides a comprehensive, city-wide assessment of urban vegetation dynamics in Almaty over a five-year period (June 2020-June 2025) using Sentinel-2-derived NDVI. By aggregating and analyzing high-resolution satellite imagery filtered for cloud coverage below 30%, the research captures clear seasonal patterns of urban greenness consistent with Almaty's continental climate.

Summer periods consistently exhibited the highest NDVI values, reflecting peak vegetation vigor and highlighting the importance of urban parks, green corridors, and foothill forests in maintaining city-wide green infrastructure. In contrast, winter maps showed uniformly low NDVI values, underscoring the strong seasonality of Almaty's vegetation and the challenges posed by cold, snow-prone conditions.

Importantly, while the analysis revealed robust seasonal cycles and stable spatial patterns of urban green space distribution, no strong or consistent monotonic trend in annual average NDVI was observed over the study period. This suggests that observable city-scale greening efforts may be incremental or too recent to produce detectable NDVI changes within a five-year timeframe.

These findings underline the value of consistent, multi-year remote sensing monitoring for urban planning and green infrastructure management. The study establishes a critical baseline for assessing future greening initiatives and urban forestry policies in Almaty. Continued monitoring, combined with higher-resolution data and land cover classification approaches, will be essential for evaluating the long-term effectiveness of urban greening strategies and for supporting evidence-based planning aimed at enhancing urban resilience and livability.

REFERENCES

- [1] Berdimbetov, T. I. (2021). Climatic Change and Human Activities Link to Vegetation Dynamics in the Aral Sea Basin Using NDVI. *Earth Systems and Environment*, 5, pp. 303-318. doi:<https://doi.org/10.1007/s41748-021-00224-7>
- [2] Bureau of National Statistics. (n.d.). Demographic Statistics. Retrieved July 2, 2025, from Bureau of National statistics: <https://stat.gov.kz/en/industries/social-statistics/demography/>
- [3] Copernicus Browser. (n.d.). Retrieved June 25, 2025, from browser.dataspace.copernicus.eu: <https://browser.dataspace.copernicus.eu/?zoom=5&lat=50.16282&lng=20.78613&themeId=DEFAULT-THEME&visualizationUrl=U2FsdGVkX18w74F6XL1o9QQj3bN6DA0Q0TvUBlShY5afVYvOHCr%2BbVrRLD1x7aOeC0zMMIWWPWUD0YHa%2Bq8NKZHmNXT5fSRQiBkiW%2BAGKGq4JkDQdPws%2Bfnf%2B8nmXXxc&dat>
- [4] De la Iglesia Martinez, A. &. (2023). Demystifying normalized difference vegetation index (NDVI) for greenness exposure assessments and policy interventions in urban greening. *Environmental Research*, 220, p. 115155. doi:<https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.115155>



- [5] Driscoll, E. P. (2025). Using satellite imagery to track the development of the green belt of Astana, Kazakhstan: A remote sensing perspective on artificial forestry development. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 38, p. 101543. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rsase.2025.101543>
- [6] Dutta, D. R. (2021). Spatial and temporal trends of urban green spaces: an assessment using hyper-temporal NDVI datasets. *Geocarto International*, 37(25), pp. 7983–8003. doi:<https://doi.org/10.1080/10106049.2021.1989499>
- [7] Gao, C., Ren, X., Fan, L., He, H., Zhang, L., Zhang, X., . . . Chen, X. (2023). Assessing the Vegetation Dynamics and Its Influencing Factors in Central Asia from 2001 to 2020. *Remote Sensing*, 15(19), p. 4670. doi:<https://doi.org/10.3390/rs15194670>
- [8] Grover, A. &. (2015). Analysis of Urban Heat Island (UHI) in Relation to Normalized Difference Vegetation Index (NDVI): A Comparative Study of Delhi and Mumbai. *Environments*, 2(2), pp. 125-138. doi:<https://doi.org/10.3390/environments2020125>
- [9] Jiang, J. J. (2017). Vegetation dynamics and responses to climate change and human activities in Central Asia. *Science of The Total Environment*, 599-600, pp. 967-980. doi:<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.05.012>
- [10] Kosherbay, K. Z. (2022). ANALYSIS OF GREEN ZONES AND HEAT ISLANDS OF ALMATY CITY BASED ON SATELLITE IMAGES. *Journal of Geography & Environmental Management*, 67(4), p. 80. doi:[10.26577/JGEM.2022.v67.i4.07](https://doi.org/10.26577/JGEM.2022.v67.i4.07)
- [11] Kreuzberg, E. (2024). Characterizing urban changes in post-Soviet Central Asian cities through urban morphology: A case study of Tashkent, Uzbekistan, and Almaty, Kazakhstan. Thesis Report GIRS-2024-20, Wageningen University and Research, Laboratory of Geo-Information Science and Remote Sensing, Wageningen, The Netherlands.
- [12] Kuang, W. &. (2020). Investigating the Patterns and Dynamics of Urban Green Space in China's 70 Major Cities Using Satellite Remote Sensing. *Remote Sensing*, 12(12), p. 1929. doi:<https://doi.org/10.3390/rs12121929>
- [13] Neyns, R. &. (2022). Mapping of Urban Vegetation with High-Resolution Remote Sensing: A Review. *Remote Sensing*, 14(4), p. 1031. doi:<https://doi.org/10.3390/rs14041031>
- [14] Nouri, H. B. (2014). High Spatial Resolution WorldView-2 Imagery for Mapping NDVI and Its Relationship to Temporal Urban Landscape Evapotranspiration Factors. *Remote Sensing*, 6(1), pp. 580-602. doi:<https://doi.org/10.3390/rs6010580>
- [15] Pan, N. F. (2018). Increasing global vegetation browning hidden in overall vegetation greening: Insights from time-varying trends. *Remote Sensing of Environment*, 214, pp. 59-72. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rse.2018.05.018>
- [16] Richards, D. R. (2020). Global Changes in Urban Vegetation Cover. *Remote Sensing*, 12(1), p. 23. doi:<https://doi.org/10.3390/rs12010023>
- [17] Richards, D. R. (2020). Global Changes in Urban Vegetation Cover. *Remote Sensing*, 12(1), p. 23. doi:<https://doi.org/10.3390/rs12010023>
- [18] Sadyrova, G. A. (2023). Assessment of the ecological state of green spaces of Almaty city on the example of Bostandyk district. *Bulletin of the Karaganda*

University “Biology medicine geography Series”, 110(2), pp. 113-123.
doi:<https://doi.org/10.31489/2023bmg2/113-123>

[19] Zengina, T. Y. (2022). Geoinformation dynamics analysis of the different-species urban forest area in Almaty. AIP Conference Proceedings . 2762. AIP Publishing. doi:<https://doi.org/10.1063/5.0128568>

[20] Zhang, Q. L. (2015). Building a Better Urban Picture: Combining Day and Night Remote Sensing Imagery. Remote Sensing, 7(9), pp. 11887-11913. doi:<https://doi.org/10.3390/rs70911887>

[21] Zhuman, K. (n.d.). NDVI Observation Dataset for Almaty City (June 2020–June 2025). Retrieved from https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QlmGzk6MWZbHcVE6KZbRC9_rLFsnAEsI/edit?pli=1&gid=1853990059#gid=1853990059

Жұман Қ. Б., Асипова Ж.М.

**АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ КӨГАЛДАНДЫРУ ҮРДІСТЕРІН NDVI
ТАЛДАУЫ АРҚЫЛЫ БЕС ЖЫЛДЫҚ КЕЗЕҢДЕ (2020-2025 ЖЖ.)
БАҒАЛАУ**

Аңдатпа. Бұл зерттеуде Sentinel-2 деректері бойынша есептелген NDVI пайдалана отырып, өсімдіктердің маусымдық және жылдық өзгерістерін талдау арқылы бес жылдық кезеңдегі (2020 жылғы маусым – 2025 жылғы маусым) Алматыдағы (Қазақстан) Қалалық көгалдандыру үрдістері бағаланады. QGIS-те Sentinel-2 Level-2A суреттерінің жоғары кеңістіктік ажыратымдылығы (10 м) өңделді: $\geq 30\%$ бұлтты көріністер алынып тасталды, ал суреттер Алматының әкімшілік шекаралары бойынша кесілді. NDVI мәндері таңдалған бұлтсыз күндер үшін есептелді, маусымдар мен арнайы белгіленген жылдық кезең (Маусым-Мамыр) бойынша біріктірілді және өсімдіктердің кеңістіктік және уақыттық динамикасын бағалау үшін статистикалық талдаудан өтті. Алдыңғы жергілікті зерттеулерден айырмашылығы, бұл жұмыс NDVI сериялық спутниктік талдау негізінде Алматының көгалдандыруын алғашқы қалалық көпжылдық бағалау болып табылады. Бұл жасыл инфрақұрылымды ұзақ мерзімді бақылау үшін негіз қалауға мүмкіндік береді және тұрақты қала құрылысы үшін құнды деректер береді. Нәтижелер Алматының континенттік климатына сәйкес келетін NDVI нақты және болжамды маусымдық үлгілерін көрсетеді. Жазғы кезеңдер NDVI максималды мәндерін тұрақты түрде көрсетті (~ 0.50 - 0.52), ал қысқы кезеңдер айтарлықтай төмен мәндермен сипатталды (~ 0.01 - 0.07). Зерттеу кезеңінде орташа жылдық NDVI өзгеруінің айқын немесе тұрақты тенденциясы анықталған жоқ, бұл қалалық жасыл инфрақұрылымды дамыту жөніндегі бастамалардың жалғасуына қарамастан, қаланың көгалдандыру деңгейінің жалпы тұрақтылығын көрсетеді.

Кілт сөздер: Қаланы көгалдандыру; NDVI; Sentinel-2; Қашықтықтан зондтау; Алматы; Өсімдікті мониторингілеу.

**Жуман К.Б., Асипова Ж.М.****ОЦЕНКА ТЕНДЕНЦИЙ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ГОРОДА АЛМАТЫ НА ОСНОВЕ
АНАЛИЗА NDVI ЗА ПЯТЬ ЛЕТ (2020-2025 ГГ.)**

Аннотация. В данном исследовании оцениваются городские тенденции озеленения в Алматы (Казахстан) за пятилетний период (июнь 2020 г.-июнь 2025 г.) путем анализа сезонных и годовых изменений растительности с использованием NDVI, рассчитанного по данным Sentinel-2. Высокое пространственное разрешение (10 м) снимков Sentinel-2 Level-2A было обработано в QGIS: сцены с облачностью $\geq 30\%$ были исключены, а изображения обрезаны по административным границам Алматы. Значения NDVI рассчитывались для выбранных безоблачных дат, агрегировались по сезонам и специально определённым годовому периоду (Июнь-Май) и подвергались статистическому анализу для оценки пространственной и временной динамики растительности. В отличие от предыдущих локальных исследований, данная работа представляет собой первую городскую многолетнюю оценку озеленения Алматы на основе последовательного спутникового анализа NDVI. Это позволяет заложить базу для долгосрочного мониторинга зеленой инфраструктуры и даёт ценные данные для устойчивого городского планирования. Результаты демонстрируют чёткие и предсказуемые сезонные модели NDVI, соответствующие континентальному климату Алматы. Летние периоды стабильно показывали максимальные значения NDVI (~0.50-0.52), тогда как зимние периоды характеризовались значительно более низкими значениями (~0.01-0.07). В течение исследуемого периода не выявлено выраженной или стабильной тенденции изменения среднегодового NDVI, что указывает на общую стабильность уровня озелененности города, несмотря на продолжающиеся инициативы по развитию городской зелёной инфраструктуры.

Ключевые слова: Озеленение города; NDVI; Sentinel-2; Дистанционное зондирование; Алматы; Мониторинг растительности.

ӨОЖ 57.04: 57.047

FTAXP 71.37.05:71.37.75:34.35.51; 71.37.75.

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).137

¹Бөрібай Ә.С. *, ²Тусупова Б.Х., ³Карабкина Н.Н., ³Мурзакулов Г.Т.,
Арыстанова А. ², Арыстанова Р. ²

¹НАРХОЗ университеті, Алматы қ., Қазақстан

²Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

³Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті, Алматы қ., Қазақстан

*Корреспондент автор: elmira.boribay@narhoz.kz

E-mail: tussupova@yandex.ru, nkarabkina@mail.ru, mgturganbaikz@mail.ru,
asetarystanov87@gmail.com, arystanovaranida@gmail.com

ГАЗ-ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ АЛУАНТҮРЛІЛІКТІ САҚТАУДАҒЫ ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АУМАҚТАРДЫҢ РӨЛІ

Андатпа. Табиғи ресурстарды ұтымсыз пайдалану, экологиялық теңгерімнің бұзылуы және ұланғайыр аумақтардағы табиғи экожүйелердің деградациясымен байланысты экологиялық проблемалардың шиеленісуі жағдайында бірегей табиғи аумақтарды сақтау қажеттілігі ерекше өзекті. Мұндай сын-қатерлерге жауап ретінде табиғи кешендерді бастапқы күйінде сақтауға және антропогендік факторлардың әсерінен бұзылған экожүйелерді қалпына келтіруге көмектесетін экологиялық негіз ретінде қызмет ететін ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды (ЕҚТА) құру маңызды.

Мақалада ГАЗ технологиялары арқылы биоалуантүрлілікті сақтауды біріктіру контекстінде Солтүстік Қазақстан облысының ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың рөлі қарастырылған. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды халықтың экологиялық сауаттылығын арттыру, экологиялық жауапкершілікті дамыту және сирек кездесетін, жойылып бара жатқан түрлерді сақтау бағдарламаларын іске асыру платформасы ретінде пайдаланудың заманауи тәсілдері талданған. Өңірдегі қорғауға алынған табиғи аумақтарға шолу жасалып және олардың білім беру, ғылыми зерттеулер мен экологиялық білімді танымал ету мүмкіндіктеріне сипаттама берілген. Табиғатты қорғау іс-қимылының негізгі бағыттары көрсетіліп, өңірдің тұрақты дамуын қамтамасыз етуде ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың рөлін күшейту бойынша ұсыныстар белгіленді.

Зерттеу жұмысында ЕҚТА сипаттама беруде 1:250 000 масштабтағы Жерді қашықтықтан зондау деректері негізінде Солтүстік Қазақстан облысының туристік-рекреациялық картасы, Айыртау өңірінің рекреациялық карталары әзірленді. Географиялық ақпараттық жүйелер, жерді қашықтықтан зондау құралдарын пайдалану туристік және рекреациялық әрекеттерді жоспарлаудың тиімділігін арттырады, экожүйені қорғау шараларын білім беру және халыққа хабардар ету бастамаларымен біріктіруді оңтайландырады. Мұндай



технологиялар табиғи нысандарды, ерекше экологиялық статусы бар аймақтарды және әлеуетті рекреациялық ресурстарды нақты картаға түсіруді қамтамасыз етеді, аймақтың неғұрлым тұрақты дамуына ықпал етеді.

Кілт сөздер: ерекше қорғалатын табиғи аумақтар; Солтүстік Қазақстан облысы; тұрақты даму; биоалуантүрлілік; табиғатты Жерді қашықтықтан зондтау; географиялық ақпараттық жүйелер (ГАЗ).

Kіріспе

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар биоалуантүрлілікті сақтауға және тұрақты дамуға бағытталған қоршаған ортаны қорғау шаралары жүйесінде маңызды орын алады. Олардың маңыздылығы табиғат кешендерін қорғау функцияларымен ғана емес, экологиялық білім беру, халық арасында экологиялық мәдениетті қалыптастыру және туристік қызмет мүмкіндіктерімен де анықталады [1-2].

Биоалуантүрлілік, планетамыздың тіршілік әрекетінің негізін құрайтын түрлердің, экожүйелердің және генетикалық ресурстардың жиынтығы. Ерекше қорғалатын аумақтар өсімдіктер мен жануарлардың сирек кездесетін, жойылып бара жатқан түрлерін, сондай-ақ, бірегей табиғи ландшафттарды қорғау мақсатында құрылады [3]. Қатаң қорғау режимдеріне, экономикалық белсенділікке қойылған шектеулер мен мониторингке байланысты бұл аймақтар жойылып кету қаупі төнген көптеген түрлер үшін қорғаныш орта, экологиялық қуыс бола алады.

Көптеген ғылыми зерттеулер биоалуантүрлілікті сақтауда ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың тиімділігін айқындайды [4-6]. Ұлттық саябақтар мен қорықтар сирек кездесетін түрлердің популяциясының санын реттеуге, тұрақтандыруға ықпал етіп, олардың көбеюі мен қоныс аударуына жағдай жасайды. Сонымен қатар, мұндай аумақтар генетикалық әртүрлілікті сақтауға және экожүйелердің сыртқы әсерлерге төзімділігіне ықпал етуде рөлі ерекше. Табиғатты қорғау қызметімен қатар ерекше қорғалатын аумақтар экологиялық тәрбие мен білім беруде маңызы зор. Ғылыми зерттеулер жүргізу және білім беру бағдарламаларын өткізу орны ретінде де қызмет етеді.

Экологиялық маршруттар, экскурсиялар, дәрістер мен шеберлік сабақтары рекреациялық аймаққа келушілерге аймақтың табиғи ерекшеліктерімен танысуға, биоалуантүрлілікті сақтаудың маңыздылығын түсінуге және қоршаған ортаға жауапкершілікпен қарауға мүмкіндік береді. Соның нәтижесінде халықтың, әсіресе жастар мен мектеп оқушыларының экологиялық сауаттылығының деңгейі артады. Зерттеулер көрсеткендей [5-7], кейбір елдерде қорықтар мен табиғи ұлттық саябақтарды экологиялық білім беру орталығы ретінде пайдаланады.

Биоалуантүрлілікті тиімді сақтау және халықтың экологиялық хабардарлығын арттыру үшін табиғи кешендердің аса құнды және осал учаскелерін анықтауға мүмкіндік беретін ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды талдау және картаға түсіруді жүргізу маңызды. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды картаға түсіру табиғатты қорғау шараларын жоспарлаудың, оларды пайдаланудың стратегияларын әзірлеудің және білім беру бағдарламаларымен біріктірудің негізгі элементі.



Зерттеу мақсаты - Солтүстік Қазақстан облысында ерекше қорғалатын табиғи аумақтарда биологиялық алуантүрлілікті сақтауды тиімді қамтамасыз етудегі ГАЖ-технологияларын қолданудың рөлін анықтау және аймақтың тұрақты дамуына қосатын үлесін арттыру бойынша ұсыныстар әзірлеу.

Зерттеу нысаны

Зерттеу жұмысымыздың нысаны ретінде Солтүстік Қазақстан облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтарында биоалуантүрлілікті сақтаудың платформасы ретіндегі рөліне, сондай-ақ, олардың ғылыми зерттеулер жүргізу және ГАЖ-технологияларын пайдалану арқылы танымал ету әлеуетіне басымдылық берілді.

Материалдар мен зерттеу әдістер

Зерттеу материалы бойынша Солтүстік Қазақстан облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды экологиялық білім беру және биоалуантүрлілікті сақтауды интеграциялаудың платформасы ретінде талдау, түрлерді сақтау, аймақтық тұрақты даму әлеуетін арттыру мақсаты көзделген.

Мақаланы жазу барысында ретроспективті, сараптамалық-салыстырмалы талдау, ГАЖ-технология (ArcGIS) әдістер қолданылды. Зерттеу бағыты бойынша жарияланған отандық және шетелдік ғылыми басылымдардағы еңбектерге шолу жасалынды. Жерді қашықтықтан зондтау деректері негізінде алғаш рет Солтүстік Қазақстан облысының 1:250 000 масштабтағы жалпы рекреациялық картасы, Айыртау өңірінің туристік-рекреациялық картасы әзірленді. Негізгі материалдар заманауи спутниктік жүйелерді (Sentinel-2, Landsat-8) пайдалана отырып алынған спутниктік суреттер, сондай-ақ, облыстың табиғи және мәдени нысандары туралы ақпаратты қамтитын географиялық мәліметтер базасы пайдаланылды.

Рекреациялық карталардың ақпараттық мазмұны мен көрнекі экспрессивтілігін арттыру үшін SRTM цифрлық биіктік моделі негізінде 30 м кеңістіктік рұқсатымен картографиялық база әзірленді. ГАЖ құралдарының көмегімен келесі есептеулер жүргізілді:

- Еңістің тіктігі: еңіс мәндері дәрежелер бойынша жіктеледі ($0-3^{\circ}$ – жұмсақ; $3-15^{\circ}$ – орташа; $>15^{\circ}$ – тік), бұл туризм мен рекреациялық инфрақұрылымды ұйымдастырудың белсенді түрлері үшін қолайлы аймақтарды анықтауға мүмкіндік берді.

- төбешік (*Hillshade*): көлемнің әсерін беру үшін жасалған, бұл әсіресе таулы аймақтарды көрсету кезінде маңызды.

Әзірленген база жер бедерінің шынайы визуализациясын қамтамасыз етті және табиғи нысандарды, маршруттарды және рекреациялық аймақтарды карталарда дұрыс орналастыруға негіз болды.

ГАЖ-технологиялары және зерттеу аймағын қашықтықтан зондтау табиғи және мәдени нысандарды, ерекше экологиялық статусы бар аймақтарды, әлеуетті рекреациялық ресурстарды көрсетуде жоғары дәлдікті қамтамасыз етуге мүмкіндік берді. Бұл тәсіл табиғатты қорғау шараларын білім беру бастамаларымен біріктіруге, туристік-рекреациялық қызметті тиімді жоспарлауға, аймақтың тұрақты дамуын қалыптастыруға ықпал етеді.

Нәтижелер және талқылаулар

Ландшафтар өзгергерісі биотаны қорғаудың алғы шарты.



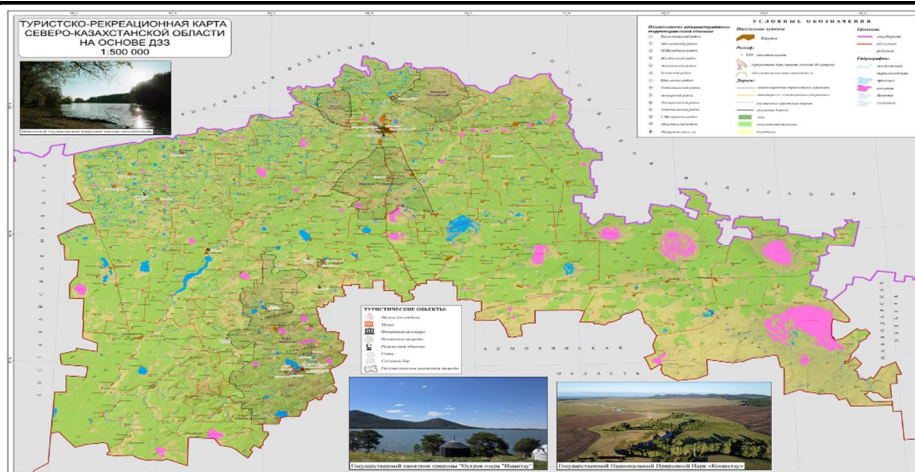
XIX ғасырда Солтүстік Қазақстанның құнарлы жерлеріне патшалы ресейден көшірілген мыңдаған шаруалар оны қарқынды игеруге кірісті. Бұл үдеріс әсіресе Ұлы Сібір темір жолы пайдалануға берілгеннен кейін, қоныс аударушылар ағыны экспоненциалды түрде өскен кезде қарқынды болды. 1860 жылға қарай шаруалардың негізгі бөлігі қоныс аударғанға дейін, бекіністер мен тұрғын үй салу үшін аймақтағы емен тоғайлары мен реликті ормандарды жаппай пайдалану нәтижесінде ол ресурстар толығымен жойылды. Нәтижесінде аймақтың фаунасы антропогендік ықпалға ұшырады – бұрын жиі кездесетін жабайы қабандар мен құндыздар жойылды. А.Ф.Миддендорф 1870 жылы Батыс Сібірдің оңтүстігін зерттей келе, алғашқы қоныстанушылар бұл аймақтың келбетін айтарлықтай өзгерткенін атап өтті [8]. Алайда сол кездегі ландшафттарға адамның әсер ету қарқындылығы халықтың техникалық жабдықталуының төмендігімен және оның салыстырмалы түрде аз санымен шектелген еді. Тың және тынайған жерлерді тұрақты игеру, әсіресе XX ғасырдан бастап адам әрекетінің ауқымы аймаққа қауіп төндіре бастады.

Қазіргі уақытта, сарапшылардың пікірінше, орманды дала аймағы Қазақстандағы ең терең өзгерістерге ұшыраған аймақ болып табылады [9]. Халық санының айтарлықтай артуы ауылшаруашылық қызметінің сөзсіз өсуімен және қарқындылығымен бірге аймақ биотасына тікелей және жанама әсері толассыз жүріп жатты.

Қазақстанда биоалуантүрлілікті сақтап қалу мүмкіндігі антропогендік ықпалға ұшыраған географиялық белдеулердің табиғи көрінісін қамтамасыз ететін және экологиялық, генетикалық, мәдени-ағарту қызметтерін орындайтын ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды ұйымдастыру арқылы шешіледі [10].

Солтүстік Қазақстан облысы аумағында ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құру қажеттілігі қазіргі уақытта Қазақстанның экожүйесінде болып жатқан процестердің көпшілігін айқындайтын негізгі антропогендік фактор әрекетінен туындап отыр. Өңірдегі ауылшаруашылық қызметінің нәтижесінде далалық экожүйелер бұзылды, егістік алқаптардың үлесі әкімшілік аудандар үлесі бойынша 75-90 %-ға жетті. Аймақтың флорасы мен фаунасы көптеген ерекше түрлермен ұсынылғанымен, алайда соңғы жылдары өсімдік түрлерінің жалпы санының азаюымен қатар, олардың көпшілігі сирек және саны жағынан азайып бара жатқанын, тұрақты антропогендік, дәлірек айтқанда, агрогендік қысымға ұшырағанын көрсетеді.

Зерттеулерімізде Солтүстік Қазақстан облысының туристік-рекреациялық картасын әзірлеу арқылы облыстың барлық әкімшілік аумағын қамтитын ең маңызды табиғи, мәдени және тарихи нысандар белгіленді. Карта әзірлеуде орташа және жоғары ажыратымдылықтағы спутниктік суреттерді, сандық биіктік үлгісін және гидрографияны, рекреацияны, орман жамылғысын, инфрақұрылымды және елді мекендерді көрсететін тақырыптық қабаттарды қолдану арқылы құрастырылды (1-сурет).



1 – сурет - Солтүстік Қазақстан облысының туристік-рекреациялық картасы, 2025 ж.

Авторлармен құрастырылды.

Рекреациялық аумақтардың экологиялық жағдайын бағалау, сондай-ақ, антропогендік әсерге ең аз сезімтал және тұрақты туризмге неғұрлым қолайлы аймақтарды анықтауға мүмкіндік беретін өсімдіктер мен су бетінің индекстерін қоса есептеу үшін жерді қашықтықтан зондтау деректері пайдаланылды.

Солтүстік Қазақстан облысының ең танымал орындарының бірі – Көкшетау мемлекеттік ұлттық табиғи саябағы.

Көкшетау мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің құрылу және даму тарихы.

Көкшетау ұлттық табиғи паркі Қазақстан Республикасы Үкіметінің 1996 жылғы сәуірдегі қаулысымен Солтүстік Қазақстанның тау-орман және көл экожүйесін, археологиялық, тарих және мәдениет ескерткіштерін сақтау мақсатында құрылған.

Көкшетау қаласынан оңтүстік-батысқа қарай 60 км жерде орналасқан, оның негізгі аумағы 182 090 гектардан астам жерді алып жатыр және Зеренді, Шалқар, Имантау және Айрытау табиғи аймақтарының тау-орман массивтері мен көл суларын қамтиды.

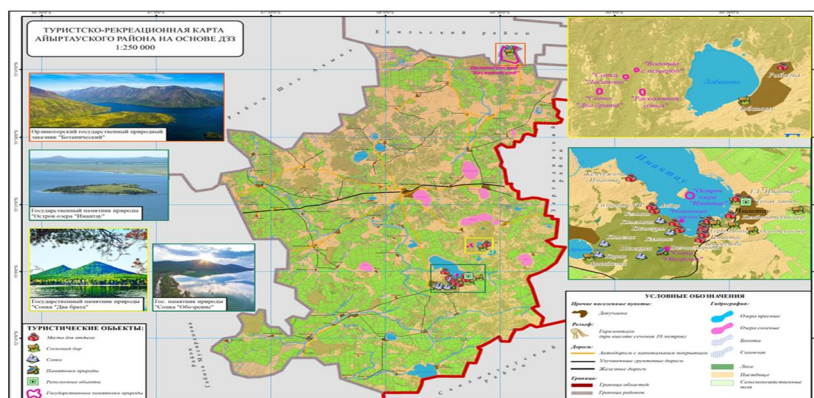
Көкшетау ұлттық табиғи паркінің негізгі жүктелген міндеттеріне:

- анықтамалық және бірегей табиғи кешендер мен мәдени мұра объектілерін сақтау;
- рекреациялық пайдалану жағдайында табиғи кешендерді сақтаудың ғылыми әдістерін әзірлеу және енгізу;
- бүлінген табиғи және тарихи-мәдени кешендер мен объектілерді қалпына келтіру;
- халыққа экологиялық білім беруді ұйымдастыру;
- экологиялық мониторингті жүргізу.

Саябақта табиғи кешендер, сирек кездесетін және жойылып бара жатқан организм түрлерінің генофонды, бірегей табиғи түзілімдер, флора мен фауна ресурстары сақталған.



Ұлттық парк аумағы орманды дала және далалық табиғи аймақтарға жатады. Ұлттық саябақ өсімдіктер дүниесіне бай және бүкіл аймақтың ландшафтық ерекшеліктері келесідей типтермен ұсынылған: орман → дала → шалғын. Орман арасындағы алқаптар мен өзен аңғарлары астық тұқымдас өсімдіктер жабынымен ерекшеленеді. Парктің төменгі жағын қалың қарағайлы ормандар алып жатыр. ЕҚТА-дың басым бөлігі Айыртау ауданының аумағының үлесіне тиеді. Онда Көкшетау МҰТП, сонымен қатар Имантау-Шалқар курорттық аймағы орналасқан мекен. Ол жер еліміз үшін ішкі экологиялық туризмнің келешегі зор орталықтарының бірі болып табылады (2-сурет).



2 - сурет - Айыртау ауданының туристік-рекреациялық картасы, 2025 ж.
Авторлармен құрастырылған

Солтүстік Қазақстан облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар бірнеше бағыттар бойынша экотуризмді дамытуда да маңызды рөл атқарады: табиғи мұраны сақтау; экологиялық және танымдық туризмді дамыту; рекреациялық аймақтарды құру; аймақтың әлеуметтік-экономикалық дамуы; экологиялық білім мен тәрбие беру қызметі.

Қазіргі уақытта Солтүстік Қазақстан облысында 17 ерекше қорғалатын табиғи аумақтар бар. Облыстық әкімдікке қарасты республикалық және жергілікті маңызы бар 6 заказник (қорықша) (Согров, Смирнов, Мамлют, Орлиногор, Ақжан, Ақсуат), сонымен қатар 4 мемлекеттік табиғат ескерткіштері (Қарағайлы орман, Күміс орман, Жаңажол, Қыран тауы және бұлақты көз) бар (3 сурет, 1-кесте).

1 - Кесте - Солтүстік Қазақстан облысының ЕҚТА құрылымы

№, п/п	ЕҚТА атауы	Ауданы, га	Басым ландшафттар	Қорғау объектілері
I	Республикалық маңызы бар қорықшалар (заказниктер)	429 950		
1	Согров	134 100	Шөптесін бірлестіктер мен орман алқаптары алып жатқан ашық ағашсыз	Зоологиялық

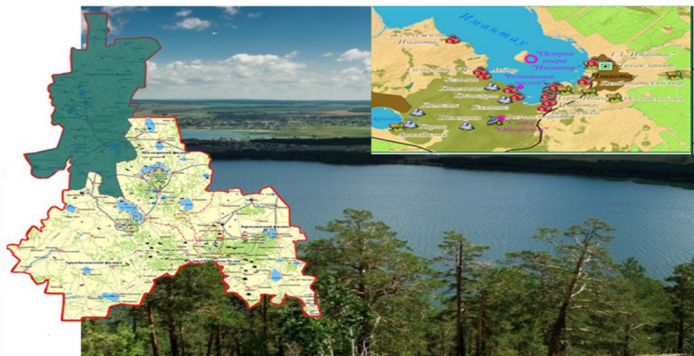
			кеңістіктермен сипатталады	
2	Смирнов	240 000	Қарағай және қайың көктерек ормандары алып жатқан Батыс Сібір ойпатының жазықтары. Көлдер суда жүзетін құстардың ұя салатын орны және мекені	Зоологиялық
3	Мамлют	52 400	Ағаш өсімдіктеріне қарағай мен қайың; бұталарға жабайы розмарин мен мүкжидек жатады. Орманды дала зонасы үшін сирек кездесетін бұл аймақ реликт болып табылады	Зоологиялық
4	Орлиногор	3 450	Аумағы шөптесін бірлестіктер мен орман алқаптары алып жатқан ашық ағашсыз кеңістіктер	Ботаникалық
II	Жергілікті маңызы бар жануарлар дүниесі қорықшалары	37 190		
1	Аксуат	10 508	Ландшафттық қорықтар санатына жатады. Табиғи ландшафттарды сақтау және қалпына келтіру	Зоологиялық
2	Акжан	26 682	жануарлар дүниесін қорғауға және экологиялық тепе-теңдікті сақтауға арналған аумақ, ландшафты далалық, орманды дала элементтерімен сипатталады	Зоологиялық
III	«Көкшетау» МҰТП Арықбалық, Айыртау және Шалқар филиалдары	134 900		Ландшафттық, ботаникалық
IV	Республикалық маңызы бар табиғат ескерткіштері	181,1		
1	Имантау көліндегі Казачий аралы	34,4	Арал көне күзетші сияқты гранитті іргетасқа көтерілген, оның беткейлері ғасырлар бойғы қарағайлар мен қайыңдармен көмкерілген	Ландшафттық, ботаникалық
2	«Обозрение» шоқысы	3,8	Экзотикалық тастар мен жартастар	Ландшафттық
3	«Котелок» жартастары	3,9	Қылқан жапырақты орманмен жабылған, оның астында итмұрын, таңқурай, қарақат өседі	Ландшафттық
4	«Қарауылтебе» орман	2	Қылқан жапырақты ормандардың қалқасында өсетін сирек кездесетін	Ландшафттық



	шаруашылығы аумағындағы реликті массиві		папоротниктер мекені	
5	«Қостөбе» орман шаруашылығынд ағы «Екі ағайынды» шоқысы	10,5	Ландшафты жартылай ашық, жайпақ таралған, қарағайлы орман түрі, қоңыр топырақты	Ландшафттық, ботаникалық
6	«Қостөбе» орман шаруашылығынд ағы «Өткір» шоқысы	3	Беткейлері негізінен қарағайлы, анда- санда қайың өседі	Ландшафттық, ботаникалық
7	«Қостөбе» орман шаруашылығынд ағы «Үңгірлі сарқырама»	0,5	Ландшафты тау жыныстары мен бұлақтары бар аймақтарға тән	Ландшафттық, ботаникалық
8	Қостөбе орман шаруашылығынд ағы «Жарық төбе»	2	Төбенің солтүстік және оңтүстік беткейлері жартасты, төменірек кішірек, 12-35% тік қырлы тау етегіне айналады, орманмен жабылған	Ландшафттық, ботаникалық
9	Қарағайлы орман	26	Қарағайлы орман – ормансыз аумақтарды орман өсіру арқылы облыстағы қарағайлы ормандардың алқаптарын ұлғайту мәселелерін шешудің эталоны болып табылады	Ландшафттық
10	Жаназол	83	Қарағайлы орманды дала субзонасында орналасқан аймақ. Бірегей орман массиві	Ландшафттық
11	Күміс орман	9	Орман алқаптарының жартысынан көбінің жасы 100 жылға дейін жетеді. Қарағайлы орман ақ қайың сақинасымен қоршалған, сондықтан «Күміс орман» деп аталады	Ландшафттық
12	Қыран тауы және бұлақты көз	3	Ең биік массивпен (теңіз деңгейінен 372 м биіктікте) ұсынылған, граниттегі қарағайлы ормандардың қалдықтары сақталған және ғылыми қызығушылық тудырады	Ландшафттық
Ескертпе: [15] дереккөз бойынша авторлармен құрастырылды				

Жалпы ауданы 549,5 мың га. құрайтын орман қорының 134,5 мың га жерін «Көкшетау» мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің Арықбалық, Айыртау және Шалқар филиалдары алып жатыр. Ол филиалдарда келесі табиғат ескерткіштері орналасқан: Имантау көліндегі Казачий аралы, «Обозрение» шоқысы, «Котелок» жартасты кен орны, «Обозрение» кеніші, «Обозрение» реликті орманы, «Екі ағайынды» шоқысы, үңгірлі сарқырамасы, Расколатая шоқысы.

Аймақтағы республикалық маңызы бар 13 табиғат ескерткіштері Көкшетау Ұлттық саябақ аумағында орналасқан (3 сурет).



3 - сурет - «Көкшетау» МҰТП Арықбалық, Айыртау және Шалқар филиалдары
[14] дереккөз негізінде авторлармен құрастырылды

Солтүстік Қазақстан облысының орманды дала аймағында Қызыл кітапқа енген өсімдіктердің қазіргі тұжырымдалған тізіміне 47 тұқымдастың 116 түрі енгізілген. Алайда, аймақтағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар желісі арқылы жануарлар дүниесін қорғаудың қажеттілігі басым екені байқалады. Өйткені аймақта белгіленген алты қорықшаның бесеуі зоологиялық (1-кесте).

Солтүстік Қазақстан облысында омыртқалы жануарлардың 378 түрі тіршілік етеді, оның ішінде сүтқоректілердің 57 түрі, құстардың 283 түрі, бауырымен жорғалаушылардың 5 түрі, қосмекенділердің 6 түрі, балықтың 30-ға жуық түрі бар [3].

Солтүстік Қазақстан облысының аумағында Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілген жануарлардың 11 түрі мекендейді. Жануарлар түрлерінің ағымдағы жағдайы бойынша төрт статустық санаты анықталды:

I санат (18,8%) – жойылып кету қаупі төнген түр – 2 (тұмсық, көпшіл лақпан), саны күрт азайып бара жатқан дүниежүзілік қауіп төнген түр – 1 (ақ көзді үйрек);

II санат (31,25%) – азайып бара жатқан түр – 5 (кіші ақ маңдайлы қаз, барылдауық аққу, қызыл төс қаз, император қыраны, үкі);

III санат (37,5%) – сирек кездесетін түр – 6 (далматтық қарлығаш, қара қыран, бүркіт, аққұйрық, тырна, қарағай сусар);

IV санат (12,5%) – қалпына келтірілген – 2 түр (демуазель тырнасы, кішкентай тоғышар).

Қызыл кітапқа енгізілген ағымдағы мәліметтерді талдау барысында Солтүстік Қазақстан облысында сирек және жойылып бара жатқан өсімдіктердің 5 тұқымдасы және түрлердің үш статус санаты анықталды:

I санат (13,3%) – жойылып кету қаупі төнген түрлер;

II санат (33,3%) – шағын аумақта аз мөлшерде кездесетін сирек түрлер;

III санат (53,4%) – саны азайып бара жатқан түрлер.



Жануарлар санының күрт қысқаруын биотоптар сапасының нашарлауымен, тіршілік ареалдарының тарылуымен және т.б. себептермен байланыстуға болады. Қорытындылай келе, Солтүстік Қазақстанның барлық орманды дала зонасын алып жатқан қорықшаларда көптеген түрлердің санының азаюы көрініс тапқанын айтуға болады (2-кесте).

2 - кесте – Солтүстік Қазақстан облысының орманды дала резерваттарының жұмыс көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Заказниктер		
	Смирнов	Согров	Мамлют
Ауданы (мың га)	240	134	52,7
Орманды дала шегінде орналасуы	Орталық	Солтүстік-шығыс	Солтүстік
Жануарлар түрлерінің саны	46	41	44
Даралардың жалпы саны (мың)	230-240	58-60	35-40
ҚР Қызыл кітабына енген түрлер	7-8	7-8	7-8
Түрлердің басым тенденциясы	Санының қысқаруы		
Қауіптер	Ауыл шаруашылығы, балық аулау, өрттер, агрогенді әрекеттер	Ауыл шаруашылығы, өрттер, агрогенді әрекеттер	Ауыл шаруашылығы, балық аулау, өрттер
<i>Ескертпе: [11] дереккөз мәліметтері бойынша құрастырылды</i>			

Түрлердің санының азаюы мен жойылуының негізгі шектеуші факторлары:

- шаруашылық іс-әрекеттер (жол салу, жер жырту, мал жаю, ағаштарды кесу);
- экологиялық (шалғындардың су режимінің өзгеруі, су қоймаларының құрғауы және ластануы, түрдің табиғи мекен ету ортасының ластануы және жойылуы);
- биотикалық (неғұрлым өміршең түрлерге ауыстыру);
- антропогендік (рекреациялық шамадан тыс жүктеме, дәрілік шикізат ретінде түрлерді қарқынды жинау, жемістер мен жасыл массаларды жинау, балық аулау, антропогендік өрттер).

Бұл мәселені шешу үшін қоршаған ортаны сақтау және қазіргі өркениеттің жаһандық эволюциясын саналы түрде басқаруға көшу және дамудың экологиялық факторына басымдық беру қажет.

Экологиялық факторға басымдық беру - білім беру жүйесінде жалпы білім берудің интеграциялық, жүйе құраушы ретіндегі экологиялық білім маңызды орын алады. Ол білім берудің стратегиялық мақсаттары мен жетекші бағыттарын айқындайды, болашақ мектебінің интеллектуалдық негізін жасайды [12]. Экологиялық білім адам мен табиғат, оның мәдениеті мен биосфера арасындағы қарым-қатынасты түсінуге қажетті дағдылар мен көзқарастарды дамытуға ықпал ететін құндылықтар мен нормаларды қалыптастырады. Бұл компонент табиғат пен адамның кәсіби іс-әрекетіне қатысты барлық білімді біріктіреді.



Интеллектуалдық деңгейіне негізделген білім мен тәрбие ұштасып, қоғам мен қоршаған ортаның тұрақты дамуын қамтамасыз етеді [14].

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды басқарудың заманауи тәсілдері табиғатты қорғау және білім беру, ғылыми-ағарту іс-шараларын біріктіруді көздейді. Ақпараттық орталықтарды құру, тақырыптық іс-шараларды өткізу және экотуризмді дамыту келушілерді табиғатты зерттеуге тартуға ғана емес, сонымен қатар аумақтарды одан әрі қорғауға қаржы алуға мүмкіндік береді. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды басқаруға жергілікті қауымдастықтардың қатысуы қажеттігін атап өткен жөн.

Биоалуантүрлілікті қорғау үшін қажетті шаралар ретінде мыналар ұсынылады:

- шаруашылық (өсімдіктерді дәрілік шикізат ретінде жинауды реттеу, халықтың жағдайына бақылау орнату, далаларды жыртуға тыйым салу, елді мекендерді көгалдандыруға пайдалану, ботаникалық қорықтар құру);

- ғылыми (табиғаттағы түрді одан әрі зерттеу, оларды молайту, төзімділігін арттыру);

- экологиялық білім беру (жергілікті халық арасында экологиялық білімді тарату).

Осыған байланысты ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құру, ауқымын кеңейту биоалуантүрлілікті сақтауды, табиғи ортаның биопотенциалын қалпына келтіру мен жақсартуды қамтамасыз етудің ең тиімді жолы болып табылады.

Қорытынды

Солтүстік Қазақстан облысының орманды дала резерваттарын зерттеу барысында ерекше қорғалатын табиғи аумақтар биоалуантүрлілікті сақтауды қамтамасыз етуде шешуші рөл атқаратыны және экологиялық білім беруді жүзеге асырудың маңызды тұғырнамасы қызметін нақты айта аламыз. Аймақтағы қалыптасқан бірегей табиғи кешендері экологиялық білімді зерделеу мен насихаттауға жағдай жасайды, халық арасында табиғатқа жауапкершілікпен қарауды қалыптастырады және қоршаған ортаны қорғау іс-шараларына қатысуды ынталандырады. Сонымен, негізгі қорытындылар мыналарды қамтиды:

- Солтүстік Қазақстан облысындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтарда биоалуантүрлілікті сақтауды интеграциялаудың платформасы ретінде аймақтық тұрақты даму әлеуетін арттыруда ГАЗ-технология (ArcGIS), Жерді қашықтықтан зондтау әдістерін қолданылудың тиімділігі зор. Соның нәтижесінде зерттеу аймақтарының рекреациялық карталары жасалды. Айыртау ауданында аймақтағы рекреациялық ресурстардың басым санаты шоғырланған. Аймақтың табиғатты қорғау бойынша әлеуеті жоғары.

- Өсімдіктер мен жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерін сақтауда, экологиялық тепе-теңдікті тұрақтандыруда, тұрақты дамуды қамтамасыз етуде ЕҚТА әлеуетін пайдалану тиімді құрал. Солтүстік Қазақстан облысының аумағында ҚР Қызыл кітабына енгізілген фаунаның 11 түрі мекендейді. Ағымдағы жағдайға байланысты жануарлардың экологиялық статусы төрт санатқа, ал сирек және жойылып бара жатқан өсімдіктердің 5 тұқымдасы және түрлердің үш статус санаты анықталды.



- Экологиялық білім беруді ерекше қорғалатын табиғи аумақтар қызметіне кіріктіру халықтың, әсіресе жастардың экологиялық сауаттылығын арттыруға көмектеседі, бұл табиғатқа деген тұрақты көзқарасты қалыптастыру үшін маңызды. Сондықтан жас ұрпаққа экологиялық білім мен тәрбиені ұштастыруда, қоршаған ортаны қорғау құзіреттіліктерін қоса қалыптастыру маңызды.

- Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар негізінде экологиялық білім беру бағдарламаларын жасау тек биологиялық алуантүрлілікті сақтауға ғана емес, сонымен қатар туризмді, ғылыми зерттеулерді дамытуға және жергілікті қоғамдастықты тартуға, ынталандыруға ықпал етеді.

Сонымен, табиғат пен қоғамның тұрақты дамуын қамтамасыз ету үшін биоалуантүрлілікті сақтауды біріктірудегі ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың рөлі стратегиялық болып табылады. Оларды одан әрі дамыту және білім беру мақсатында белсенді пайдалану қоршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекеттік саясаттың басым бағыттарына айналуы тиіс.

Биоалуантүрлілікті сақтауды біріктірудегі ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың рөлін зерттеу нәтижелері еліміздің экологиялық саясатын дамытуға және табиғи ресурстарды тұрақты басқаруға елеулі үлес қосады. Олар табиғи ресурстарды бағалау, экологиялық процестерді бақылау және антропогендік әсерлерге байланысты табиғи қауіптерді азайту үшін ГАЖ және қашықтықтан зондтауды қолданудың орындылығын растайды. Бұл қоршаған ортаны қорғау шараларын тиімді жоспарлауға және жүзеге асыруға, сондай-ақ халықтың экологиялық сауаттылығын арттыруға ықпал етеді.

Алғыстар

Зерттеу Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің «Орнықты даму контекстінде Солтүстік Қазақстан облысының аумағын табиғи-шаруашылық жайластыру үшін шешімдер қабылдауды қолдау жүйесін құру» (ИРН: BR24993222)» атты бағдарламалық-мақсатты қаржыландыру жобасы аясында жүзеге асырылды.

ӘДЕБИЕТ

[1] Сатыбалдиева, Г., Борибай, Э., Утарбаева, А. Формирование экологической культуры через экообразование как основа достижения целей устойчивого развития. *Izdenister Natigeler*, (4 (104), 172–182. <https://doi.org/10.37884/4-2024/17>

[2] Блягоз Н.Ш., Пшизова Е.Н., Куприна Н.К., Шехмирова А.М. Роль особо охраняемых природных территорий в формировании экологической культуры обучающихся // Педагогический журнал. 2024. Т. 14. № 11А. С. 58-65. <http://publishing-vak.ru/file/archive-pedagogy-2024-11/b7-blyagoz.pdf>

[3] Разаханова В. П., Атаев З. В., Магомедова М. А., Гаджибеков М. И. Особо охраняемые природные территории как образовательная среда и образовательный ресурс в системе экологического образования и воспитания // Известия Дагестанского государственного педагогического университета.



Психолого-педагогические науки. – 2024. – Т. 18, № 2. – С. 77-85. DOI 10.31161/1995-0659-2024-18-2-77-85.

[4] Чибилёв А.А. (мл.), Мелешкин Д.С., Григоревский Д.В. Роль особо охраняемых природных территорий регионов степного пояса азиатской России в сохранении биоразнообразия //Успехи современного естествознания. 2020. № 4. С.182-187;URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=37383> (дата обращения: 17.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.17513/use.37383>

[5] Щербатая Е.Н, Мисинева И. А. Международный опыт управления особо охраняемыми природными территориями секция «проблемы и перспективы международной интеграции в современном бизнесе». //Актуальные проблемы авиации и космонавтики – 2019. том 3, С.- 493-495.

[6] Соляник С. Экологическое образование в Республике Казахстан [Электронный ресурс] / С. Соляник. – Режим доступа: http://www.greensalvation.org/old/Russian/Publish/02_rus/02_01.htm.

[7] Ещенко, С. М. Механизм формирования экологического мировоззрения / С. М. Ещенко. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 24 (158). — С. 94-96. — URL: <https://moluch.ru/archive/158/42384/> / (дата обращения: 03.09.2024).

[8] Миддендорф А. Ф. Бараба // Приложение к XIX тому Записок Императорской Академии Наук. № 2. СПб.: Тип. Императорской Академии Наук, 1871.

[9] Пашков С.В., Закирина А.О. Геоэкологическая оценка состояния почв Северо-Казахстанской области // Вестник МГПУ, серия «Естественные науки», - С.46-51. DOI 10.25688/2076-9091.2019.35.3.04

[10] Кайжакапарова А.Б. Становление и развитие законодательства в области особо охраняемых природных территорий Республики Казахстан // Вестник Института законодательства и правовой информации РК. №3 (61) – 2020. –С.183-190.

[11] С. В. Пашков, В. С. Вилков Оценка эффективности ООПТ лесостепи Северного Казахстана в условиях сплошной сельскохозяйственной освоенности// Труды Карельского научного центра РАН № 7. 2017. С. 100–113 DOI: 10.17076/bg603.

[12] Жолдасбеков А.А., Сихимбаева Ж.С., Шынгысбаева Ж.А. Исследования проблем экологического образования студентов // Современные проблемы науки и образования. 2012. №1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=5624> (дата обращения: 30.07.2025).

[13] Morozova G.Yu., Debelaya I.D. The role of protected areas in the formation of a comfortable

urban environment formation. South of Russia: ecology, development. 2022, vol. 17, no. 1, pp. 99-108. ecodag.elpub.ru/ugro/issue/current

[14] <https://gnppkokshetau.kz/shal-ar-filialy/>

[15] https://ecokarta.kz/prot_area?page=10



REFERENCES

- [1] Satybaldieva G., Boribay E., Utarbaeva A. Formirovanie ekologicheskoy kultury cherez ekoobrazovanie kak osnova dostizheniya tseley ustoychivogo razvitiya. Izdenister Natigeler, (4 (104), 172–182. <https://doi.org/10.37884/4-2024/17> [Satybaldieva G., Boribay E., Utarbaeva A. Formation of Ecological Culture through Eco-Education as the Basis for Achieving the Goals of Sustainable Development. Izdenister Natigeler, (4 (104), 172–182. <https://doi.org/10.37884/4-2024/17>]
- [2] Blyagoz N. Sh., Pshizova E. N., Kuprina N. K., Shekhmirzova A. M. Rol osobo okhranyaemykh prirodnikh territoriy v formirovanii ekologicheskoy kultury obuchayushchikhsya // Pedagogicheskiy zhurnal. 2024. T. 14. № 11A. S. 58–65. <http://publishing-vak.ru/file/archive-pedagogy-2024-11/b7-blyagoz.pdf> [Blyagoz N. Sh., Pshizova E. N., Kuprina N. K., Shekhmirzova A. M. The Role of Specially Protected Natural Areas in the Formation of Students' Ecological Culture // Pedagogical Journal. 2024. Vol. 14, No. 11A. Pp. 58–65. <http://publishing-vak.ru/file/archive-pedagogy-2024-11/b7-blyagoz.pdf>]
- [3] Razakhanova V. P., Ataev Z. V., Magomedova M. A., Gadzhibekov M. I. Osobo okhranyaemye prirodnye territorii kak obrazovatel'naya sreda i obrazovatel'nyy resurs v sisteme ekologicheskogo obrazovaniya i vospitaniya // Izvestiya Dagestanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Psikhologo-pedagogicheskiye nauki. – 2024. – T. 18, № 2. – S. 77–85. DOI: 10.31161/1995-0659-2024-18-2-77-85. [Razakhanova V. P., Ataev Z. V., Magomedova M. A., Gadzhibekov M. I. Specially Protected Natural Areas as an Educational Environment and Educational Resource in the System of Environmental Education and Upbringing // Bulletin of Dagestan State Pedagogical University. Psychological and Pedagogical Sciences. – 2024. – Vol. 18, No. 2. – Pp. 77–85. DOI: 10.31161/1995-0659-2024-18-2-77-85.]
- [4] Chibilev A. A. (ml.), Meleshkin D. S., Grigorevskiy D. V. Rol osobo okhranyaemykh prirodnikh territoriy regionov stepnogo poyasa aziatskoy Rossii v sokhranении bioraznoobraziya // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya. 2020. № 4. S. 182–187. URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=37383> (data obrashcheniya: 17.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.17513/use.37383> [Chibilev A. A. (Jr.), Meleshkin D. S., Grigorevskiy D. V. The Role of Specially Protected Natural Areas of the Steppe Belt Regions of Asian Russia in Biodiversity Conservation // Advances in Current Natural Sciences. 2020. No. 4. Pp. 182–187. URL: <https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=37383> (accessed 17.07.2025). DOI: <https://doi.org/10.17513/use.37383>]
- [5] Shcherbataya E. N., Misineva I. A. Mezhdunarodnyy opyt upravleniya osobo okhranyaemyimi prirodnymi territoriyami, sektsiya «Problemy i perspektivy mezhdunarodnoy integratsii v sovremennom biznese» // Aktualnye problemy aviatsii i kosmonavtiki. – 2019. T. 3. S. 493–495. [Shcherbataya E. N., Misineva I. A. International Experience in the Management of Specially Protected Natural Areas, Section “Problems and Prospects of International Integration in Modern Business” // Current Problems of Aviation and Cosmonautics. – 2019. Vol. 3. Pp. 493–495.]
- [6] Solyanik S. Ekologicheskoye obrazovaniye v Respublike Kazakhstan [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: http://www.greensalvation.org/old/Russian/Publish/02_rus/02_01.htm [Solyanik S.



Environmental Education in the Republic of Kazakhstan [Electronic resource]. – Available at: http://www.greensalvation.org/old/Russian/Publish/02_rus/02_01.htm

[7] Eshchenko S. M. Mekhanizm formirovaniya ekologicheskogo mirovozzreniya // Molodoy uchenyy. – 2017. – № 24 (158). – S. 94–96. URL: <https://moluch.ru/archive/158/42384/> (data obrashcheniya: 03.09.2024). [Eshchenko S. M. Mechanism of Forming an Ecological Worldview // Young Scientist. – 2017. – No. 24 (158). – Pp. 94–96. URL: <https://moluch.ru/archive/158/42384/> (accessed 03.09.2024).]

[8] Middendorf A. F. Baraba // Prilozhenie k XIX tomu Zapisok Imperatorskoy Akademii Nauk. № 2. SPb.: Tip. Imperatorskoy Akademii Nauk, 1871. [Middendorf A. F. Baraba // Supplement to Vol. XIX of the Memoirs of the Imperial Academy of Sciences. No. 2. St. Petersburg: Printing House of the Imperial Academy of Sciences, 1871.]

[9] Pashkov S. V., Zakirina A. O. Geoekologicheskaya otsenka sostoyaniya pochv Severo-Kazakhstanskoy oblasti // Vestnik MGPU, seriya «Estestvennye nauki». S. 46–51. DOI: 10.25688/2076-9091.2019.35.3.04 [Pashkov S. V., Zakirina A. O. Geocological Assessment of the Condition of Soils in North Kazakhstan Region // MGPU Bulletin, Series “Natural Sciences”. Pp. 46–51. DOI: 10.25688/2076-9091.2019.35.3.04]

[10] Kaizhakarova A. B. Stanovlenie i razvitie zakonodatelstva v oblasti osobo okhranyaemykh prirodnikh territoriy Respubliki Kazakhstan // Vestnik Instituta zakonodatelstva i pravovoy informatsii RK. № 3 (61). – 2020. – S. 183–190. [Kaizhakarova A. B. Formation and Development of Legislation on Specially Protected Natural Areas of the Republic of Kazakhstan // Bulletin of the Institute of Legislation and Legal Information of the Republic of Kazakhstan. No. 3 (61). – 2020. – Pp. 183–190.]

[11] Pashkov S. V., Vilkov V. S. Otsenka effektivnosti OOPT lesostepi Severnogo Kazakhstana v usloviyakh sploshnoy selskokhozyaystvennoy osvoennosti // Trudy Karelskoho nauchnogo tsentra RAN. № 7. 2017. S. 100–113. DOI: 10.17076/bg603 [Pashkov S. V., Vilkov V. S. Evaluation of the Effectiveness of Protected Areas of the Forest-Steppe of Northern Kazakhstan under Conditions of Extensive Agricultural Development // Proceedings of the Karelian Research Centre RAS. No. 7. 2017. Pp. 100–113. DOI: 10.17076/bg603]

[12] Zholdasbekov A. A., Sihimbaeva Zh. S., Shyngysbaeva Zh. A. Issledovaniya problem ekologicheskogo obrazovaniya studentov // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2012. № 1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=5624> (data obrashcheniya: 30.07.2025). [Zholdasbekov A. A., Sihimbaeva Zh. S., Shyngysbaeva Zh. A. Research on the Problems of Students’ Environmental Education // Modern Problems of Science and Education. 2012. No. 1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=5624> (accessed 30.07.2025).]

[13] Morozova G. Yu., Debelaya I. D. The role of protected areas in the formation of a comfortable urban environment formation. South of Russia: ecology, development. 2022, vol. 17, no. 1, pp. 99-108. ecodag.elpub.ru/ugro/issue/current

[14] <https://gnppkokshetau.kz/shal-ar-filialy/>

[15] https://ecokarta.kz/prot_area?page=10

**Бөрібай Э.С., Тусупова Б.Х., Карабкина Н.Н., Мурзакулов Г.Т.,
Арыстанов А., Арыстанова Р.**

**РОЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В
СОХРАНЕНИИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС-
ТЕХНОЛОГИЙ**

Аннотация. В условиях обострения экологических проблем, связанных с нерациональным использованием природных ресурсов, нарушением экологического баланса и деградацией природных экосистем на обширных территориях, особенно актуальной становится задача сохранения уникальных природных комплексов. Одним из эффективных инструментов решения этих проблем является создание особо охраняемых природных территорий (ООПТ), выполняющих функцию экологического каркаса, способствующего сохранению природных комплексов в естественном состоянии и восстановлению деградированных экосистем под воздействием антропогенных факторов.

В статье рассматривается роль ООПТ в сохранении биоразнообразия с применением геоинформационных систем (ГИС) на примере Северо-Казахстанской области. Анализируются современные подходы к использованию ООПТ как платформ для повышения экологической грамотности населения, формирования экологической ответственности и реализации программ по охране редких и исчезающих видов. Проведен обзор существующих природных территорий региона, их потенциала для научных исследований и популяризации сохранения биоразнообразия с использованием ГИС-технологий. Выделены ключевые направления взаимодействия между природоохранной деятельностью и образовательными инициативами, а также предложены рекомендации по усилению роли ООПТ в обеспечении устойчивого развития региона.

Впервые разработаны туристско-рекреационная карта Северо-Казахстанской области и рекреационная карта Айыртауского района на основе данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) в масштабе 1:250 000. Применение современных инструментов, таких как ГИС и ДЗЗ, позволяет значительно повысить эффективность планирования туристско-рекреационной деятельности, а также способствует интеграции природоохранных мер с образовательными и просветительскими программами. Эти технологии обеспечивают точное отображение природных и культурных объектов, зон с особым экологическим статусом и потенциальных рекреационных ресурсов, что способствует устойчивому развитию региона и формированию экологически ответственного туризма.

Ключевые слова: особо охраняемые природные территории; Северо-Казахстанская область; устойчивое развитие; биоразнообразие; дистанционное зондирование природы; геоинформационные системы (ГИС).



**Boribay E.S., Tussupova B.Kh., Karabkina N.N., Murzakulov G.T.,
Arystanov A., Arystanova R.**

**THE ROLE OF SPECIALLY PROTECTED NATURAL AREAS IN
CONSERVING BIODIVERSITY USING GIS TECHNOLOGIES**

Annotation. In the context of worsening environmental problems associated with the irrational use of natural resources, disruption of the ecological balance and degradation of natural ecosystems over vast territories, the task of preserving unique natural complexes is becoming especially urgent. One of the effective tools for solving these problems is the creation of specially protected natural areas (SPNA), which serve as an ecological framework that helps preserve natural complexes in their natural state and restore degraded ecosystems under the influence of anthropogenic factors.

The article examines the role of protected areas in the conservation of biodiversity using geographic information systems (GIS) using the example of the North Kazakhstan region. The article analyzes modern approaches to the use of protected areas as platforms for increasing environmental literacy of the population, developing environmental responsibility and implementing programs for the protection of rare and endangered species.

A review of existing natural areas of the region, their potential for scientific research and popularization of biodiversity conservation using GIS technologies was conducted. Key areas of interaction between environmental protection activities and educational initiatives are identified, and recommendations are proposed for strengthening the role of protected areas in ensuring sustainable development of the region.

For the first time, a tourist and recreational map of the North Kazakhstan region and a recreational map of the Aiyrtau district were developed based on Earth remote sensing (ERS) data at a scale of 1:250,000. The use of modern tools such as GIS and remote sensing allows for a significant increase in the efficiency of planning tourism and recreational activities, and also facilitates the integration of environmental measures with educational and awareness-raising programs. These technologies provide accurate mapping of natural and cultural sites, areas with special ecological status and potential recreational resources, which contributes to the sustainable development of the region and the formation of environmentally responsible tourism.

Key words: specially protected natural areas; North Kazakhstan region; sustainable development; biodiversity; remote sensing of nature; geographic information systems (GIS).

УДК: 911.2:551.

МРНТИ: 39.19.31

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).138

Петрищев В.П.***ФГБУН «Институт степи УрО РАН»
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»*****Автор-корреспондент:** wadpetr@mail.ru

E-mail: orensteppe@mail.ru, wadpetr@mail.ru

**ЛАНДШАФТЫ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ: ОСОБЕННОСТИ
ИНДИКАЦИИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ**

Аннотация. В статье описывается методика классификации космических снимков на территорию нефтегазовых месторождений с определением трансформации морфологической структуры ландшафта во времени. Придается особое внимание комплексной оценке состояния ландшафтов нефтегазовых месторождений, включая гидрологическое, геохимическое, почвенное, геоботаническое. Основное внимание уделено анализу морфологической структуры ландшафтов по данным спутниковых съемок, включая отслеживание поверхностных разливов нефти и шламов, а также оценку подвижности границ ландшафтных элементов на уровнях местностей, урочищ и подурочищ. Описаны подходы контролируемой и неконтролируемой классификации космических снимков, использование радиолокационных и мультиспектральных диапазонов, а также индексов (например, NDVI) для выявления зон деградации. Показана значимость комплексного и долгосрочного анализа гидроморфных урочищ и пойменных территорий, где изменение уровня поверхностных вод способствует распространению нефтепродуктов. Полученные результаты подтверждают эффективность интеграции спутниковых данных и полевых исследований для мониторинга нефтяных разливов и оценки состояния ландшафтных комплексов.

Ключевые слова: Ландшафты нефтегазовых месторождений; космическая съемка; крупноконтурность; урочища; пиксели; контролируемая классификация; разливы нефти; буровые растворы; шламы.

Введение

Для оценки техногенной трансформации ландшафтных комплексов в результате процессов недропользования в последнее время все чаще используются спутниковые снимки. Особенно высоки их возможности при отслеживании поверхностных разливов нефти и шламов. Для этого используются радиолокационные диапазоны – видимые и ближние инфракрасные [1, 2]. Анализ трансформации морфологической структуры ландшафтных комплексов по данным дистанционного зондирования в Оренбургской области может включать

как оценку влияния добычи углеводородов на подвижность границ элементов ландшафта на уровне местностей, урочищ и подурочищ, так и разработку методов обнаружения разливов нефти в степном регионе. Одним из способов оценки трансформации морфологической структуры ландшафтов нефтегазовых месторождений заключается в долгосрочном анализе контуров гидроморфных урочищ, поскольку при изменении уровня воды разливы нефти охватывают наибольшие площади [1].

Поскольку для дистанционного зондирования классификация изображения представляет один из самых важных этапов, ландшафтная ординация полученных классов спутникового снимка представляет удобный способ выявления техногенной деформации естественной структуры природных комплексов. При этом следует учесть, что ландшафтный комплекс, состоящий из шести компонентов, при правильной интерпретации на космическом снимке, позволяет выявить как морфологическую структуру, так и межкомпонентные взаимодействия. За рубежом классификацию спутниковых снимков называют объектно-ориентированной классификацией. Для такой классификации существует несколько методов [3, 4, 5]. Например, метод многопороговой обработки при классификации, метод контролируемой классификации на основе обучающего класса. Для обучающей классификации выбирается модельный ландшафт (область), который выступает в качестве классификатора для всей территории. Однако следует учесть, что модельный (обучающий) класс фиксирует только определенный тип урочища (до уровня порогового разрешения). Морфологическая структура ландшафтного комплекса, включающего разнотипные местности, урочища и подурочища может оказаться гораздо сложнее. Разумеется, для выявления разливов нефтепродуктов на основе дистанционного ландшафтного мониторинга получение модельного ландшафта должно сопровождаться полевыми исследованиями и представлением о региональной и типологической дифференциации территории. Неконтролируемая классификация снимка обходится без модельного объекта, в связи, с чем чаще использует комбинации каналов и уже разработанные индексы (в т.ч. вегетативные). Например, индекс NDVI используется для оценки продуктивности сельскохозяйственных угодий [6, 7, 10].

Методы и материалы исследования

Для определения разливов нефти наряду с радарной съемкой широко используются оптические спутниковые снимки, т.к. используя спектральные характеристики поверхности нефтепродуктов позволяют определить площадь разлива. Однако, оценка объема разлитой нефти остается сложной задачей. Мощность слоя разлитой нефти в воде определяется по мультиспектральным снимкам путем анализа локальных максимумов в спектре отражения воды, покрытой нефтяной пленкой [4].

Среди ключевых требований к методикам, использующихся для оценки площадей разлива нефти и деградации ландшафтов, выделяется максимально долгосрочный анализ состояния ландшафтных комплексов, связанных с поверхностными водами (пойменный тип местности), определение масляных пятен в речных долинах. Считается, что изменение уровня поверхностных вод



скорее всего ведет к распространению нефтепродуктов в почвах. Одним из индикаторов разливов нефти считается резкое увеличение количества мелких пикселей по краям водоемов при снижении уровня воды, которое приводит к облегчению распространения нефти в почву. Снижение уровня поверхностных вод обычно связываются с работами по очистке территории месторождения, в результате которых из русла реки и из поймы удалятся большое количество загрязненной воды. Сосредоточение крупных пикселей вдоль рек, ручьев и проток означает попадание в воду и накопление нефтепродуктов вокруг водоемов [8, 9].

Результаты исследования

Пойменные местности, представляя собой затопляемые природные комплексы, приспосабливаясь к гидроморфным условиям, обладают мелкоячеистой структурой со сложной сегментацией, поэтому крупноконтурность свидетельствует только об антропогенных нарушениях, а устойчивость крупных контуров – о техногенных воздействиях в результате разливов нефти.

Считается, что ведущую роль в качестве индикаторов антропогенной трансформации компонентов тундровых и лесотундровых ландшафтов играют: для почв - концентрация бария, ртути, цинка, меди (все 4 элемента индикаторы техногенеза при разработке месторождений), свинца (аварийные разливы нефтепродуктов в прошлом), нафталина и нефтяных углеводородов; для поверхностных вод - бария и нефтяных углеводородов; для растительности - бария, цинка, никеля (четкой привязки нет, но в условиях лесотундры барий, цинк являются индикаторными в багульнике, бруснике и лишайнике). При этом повышение концентрации для перечисленных элементов связано с повышением их подвижности. Особого внимания заслуживает изменение гидрохимического класса водоема, в который при геологической разведке производился сброс пластовых вод. В лесотундровых условиях это, как правило, с гидрокарбонатного натриевого на хлоридный кальциевый. При этом очень часто в соответствии с составом буровых растворов и шламов [12]. Чрезвычайно важным является размещение особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и их охранных зон в пределах разрабатываемых месторождений углеводородного сырья. В Оренбургской области в первую очередь речь идет о размещении памятников природы и создаваемых в настоящее время охранных зон в границах месторождений. При проведении добычи в границах особо охраняемых природных территорий, недропользователи должны использовать наиболее экологически безопасные технологии, рекомендованные государственной экологической экспертизой для конкретного памятника природы [11].

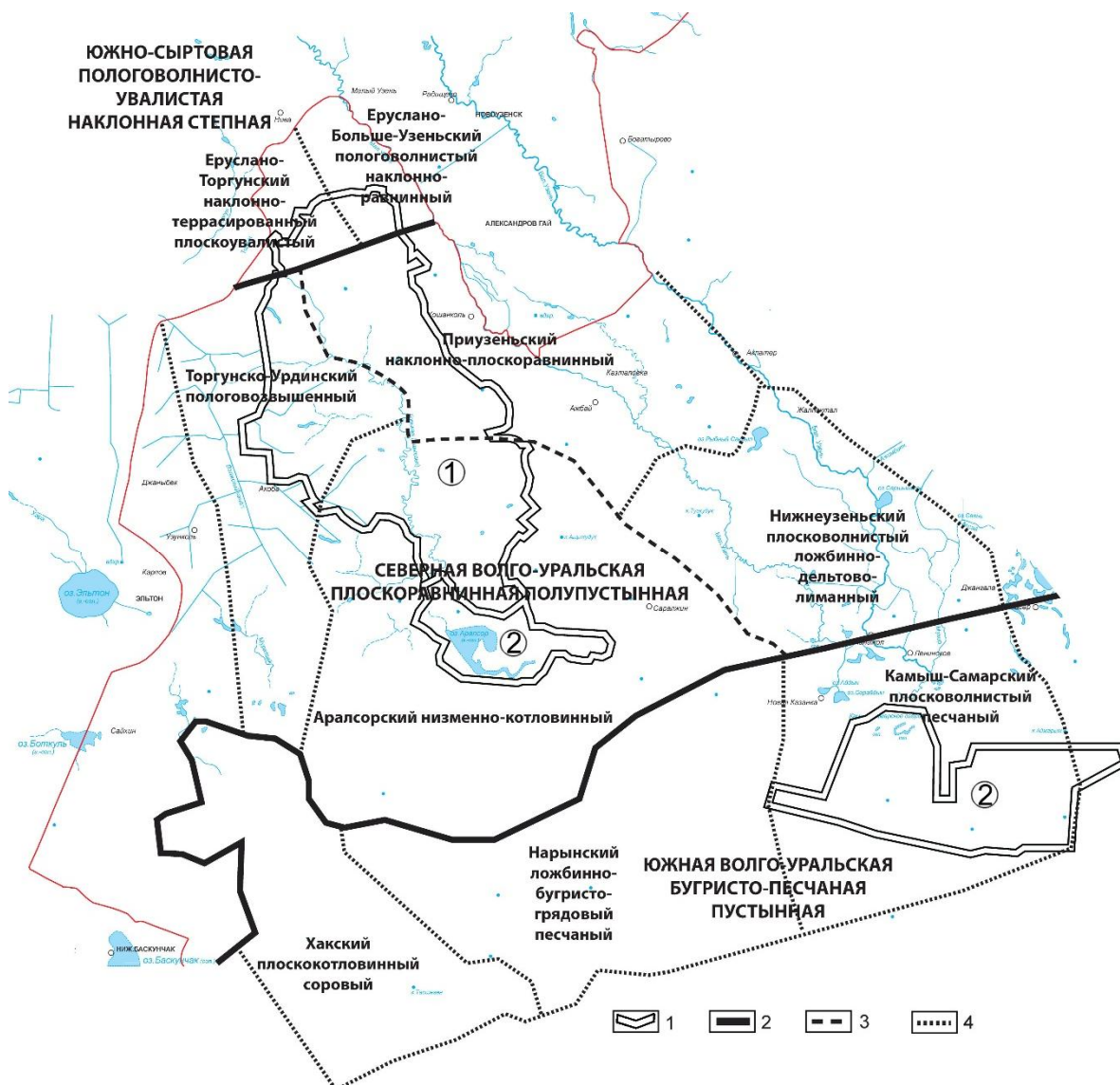


Рисунок - 1. Особо охраняемые природные территории Западно-Казахстанской области в районе планируемого ландшафтно-экологического полустационара «Аралсор» (1 - Ащизекский природный заказник; 2 - природный резерват «Бокей Орда»). Условные обозначения: 1. - Границы особо охраняемых природных территорий; 2. - границы природных хон и ландшафтных провинций; 3. – границы ландшафтных округов; 4. – границы ландшафтных районов.

Таблица – 1 - Данные метеоклиматических показателей по метеостанции в п. Хан-Ордасы.

Год/месяц	Июнь 2016	Июнь 2019	Май 2021
Температура, °С	24,2	26,3	21,5
Среднегодовая температура, °С	10,4	10,0	10,9
Осадки, мм	4	20	16
Среднегодовое количество осадков, мм	168	217	350

Заключение

Таким образом, картографирование наземных разливов нефти с помощью свободно доступных спутниковых снимков может стать точным и эффективным средством регулярного мониторинга районов, пострадавших от нефти.

Благодарности

Работа выполнена в рамках ГЗ Института степи УрО РАН (№ ГР АААА-А21- 121011190016-1).

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Чибилев А.А., Дебело П.В. Ландшафты Урало-Каспийского региона. – Оренбург Институт степи УрО РАН, Печатный дом «Димур», 2006. – 264 с.
- [2]. Salihu Abba A., Mustaffa N., Hashim S., Alwee R.. Oil spill classification based on satellite image using deep learning techniques. // Baghdad Science Journal. №21, 2024. - pp. 684 - 695.
- [3]. Machiraju J., Mamatha L., Surekha K., Ramani A., Kavitha K. Classification of Satellite Images Using Image Processing Techniques. // Aegaeum Journal. № 9, 2023. - pp.179-183.
- [4]. Hilario P., Cruz R., Vergara D., Sabuito A., Borlongan N. J., Tabardillo J. Monitoring Oil Spill Progression and Oil Spill Volume Using Satellite Images. // ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. V. X, 2023. - pp.1137-1142.
- [5]. Nassar E.T., Ghazouly H., Hosny M., El-Reheim Abd., Farid H., Habrouk E. The Potential of Using Remote Sensing Images for Oil Exploration. // 10th International Conference on The Role Of Engineering Towards A Better Environment. Intelligent Environmental Engineering: From Vision to Action. 2024. - pp. 1-10.
- [6]. Arslan N., Majidi Nezhad M., Heydari A., Astiaso Garcia D., Sylaios G. A Principal Component Analysis Methodology of Oil Spill Detection and Monitoring Using Satellite Remote Sensing Sensors. //Remote Sensing. V.15, 2023. – pp. 1-24.
- [7]. Löw F., Stieglitz K., Diemar O. Terrestrial oil spill mapping using satellite earth observation and machine learning: A case study in South Sudan. //Journal of environmental management. № 298, 2021. – pp.1-13.
- [8]. Колесникова О. Н. Поименные ландшафты районов нефтяных месторождений и пути их оптимизации. // Вопросы географии Сибири / Под редакцией А.А.Земцова, А.Н.Малолетко. Вып. 18. – Томск: Издательство Томского университета, 1989. – С. 80-83.

[9]. Середовских, Б. А. Картографирование исходной загрязнённости компонентов природной среды в границах лицензионных участков нефтедобычи / Б. А. Середовских, Е. В. Трощенко // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Естественные и физико-математические науки. – 2024. – Т. 17, № 2. – С. 21-31.

[10]. Васиуллина, А. И. Оценка воздействия сжигания попутного нефтяного газа на таёжные ландшафты по данным анализа значений вегетационного индекса (NDVI) / А. И. Васиуллина, Д. В. Московченко // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. – 2020. – № 1(292). – С. 14-21.

[11]. Окмянская, В. М. Проблемы размещения месторождений в охранных зонах особо охраняемых природных территорий на примере Тюменской области / В. М. Окмянская, О. В. Богданова // International Agricultural Journal. – 2021. – Т. 64, № 5.

[12]. Индикаторы антропогенной нагрузки на природно-территориальные комплексы нефтегазоконденсатных месторождений Ямало-Ненецкого автономного округа / М. Г. Опекунова, А. Ю. Опекунов, С. Ю. Кукушкин, И. Ю. Арестова // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 7. Геология. География. – 2007. – № 1. – С. 124-127.

REFERENCES

[1] Chibilev A.A., Debelo P.V. *Landshafty Uralo-Kaspiyskogo regiona* [Landscapes of the Ural-Caspian Region]. – Orenburg: Institut stepi UrO RAN, Pechatnyy dom “Dimur”, 2006. – 264 p.

[2] Salihu Abba A., Mustaffa N., Hashim S., Alwee R. Oil spill classification based on satellite image using deep learning techniques. // *Baghdad Science Journal*. №21, 2024. – pp. 684–695.

[3] Machiraju J., Mamatha L., Surekha K., Ramani A., Kavitha K. Classification of Satellite Images Using Image Processing Techniques. // *Aegaeum Journal*. №9, 2023. – pp. 179–183.

[4] Hilario P., Cruz R., Vergara D., Sabuito A., Borlongan N.J., Tabardillo J. Monitoring Oil Spill Progression and Oil Spill Volume Using Satellite Images. // *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. Vol. X, 2023. – pp. 1137–1142.

[5] Nassar E.T., Ghazouly H., Hosny M., El-Reheim Abd., Farid H., Habrouk E. The Potential of Using Remote Sensing Images for Oil Exploration. // *10th International Conference on The Role Of Engineering Towards A Better Environment. Intelligent Environmental Engineering: From Vision to Action*. 2024. – pp. 1–10.

[6] Arslan N., Majidi Nezhad M., Heydari A., Astiaso Garcia D., Sylaios G. A Principal Component Analysis Methodology of Oil Spill Detection and Monitoring Using Satellite Remote Sensing Sensors. // *Remote Sensing*. Vol.15, 2023. – pp. 1–24.

[7] Löw F., Stieglitz K., Diemar O. Terrestrial oil spill mapping using satellite earth observation and machine learning: A case study in South Sudan. // *Journal of Environmental Management*. №298, 2021. – pp. 1–13.



[8] Kolesnikova O.N. *Poimennye landshafty rayonov neftyanykh mestorozhdeniy i puti ikh optimizatsii* [Named landscapes of oil field areas and ways of their optimization]. // *Voprosy geografii Sibiri* [Issues of Geography of Siberia] / Ed. by A.A. Zemtsov, A.N. Maloletko. Vol. 18. – Tomsk: Izdatel'stvo Tomskogo universiteta [Tomsk University Press], 1989. – pp. 80–83.

[9] Seredovskikh B.A., Troshchenko E.V. *Kartografirovaniye iskhodnoy zagryaznennosti komponentov prirodnoy sredy v granitsakh litsenzionnykh uchastkov nefte dobychi* [Mapping of initial contamination of natural environment components within licensed oil production areas]. // *Vestnik Pskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Estestvennye i fiziko-matematicheskie nauki* [Bulletin of Pskov State University. Series: Natural and Physical-Mathematical Sciences]. – 2024. – Vol. 17, №2. – pp. 21–31.

[10] Vasiullina A.I., Moskovchenko D.V. *Otsenka vozdeystviya szhiganiya poputnogo neftyanogo gaza na taezhnye landshafty po dannym analiza znacheniy vegetatsionnogo indeksa (NDVI)* [Assessment of the impact of associated petroleum gas flaring on taiga landscapes based on NDVI vegetation index analysis]. // *Zashchita okruzhayushchey sredy v neftegazovom komplekse* [Environmental Protection in the Oil and Gas Industry]. – 2020. – №1(292). – pp. 14–21.

[11] Okmyanskaya V.M., Bogdanova O.V. *Problemy razmeshcheniya mestorozhdeniy v okhrannyykh zonakh osobo okhranyaemykh prirodnnykh territoriy na primere Tyumenskoy oblasti* [Problems of locating deposits in protected zones of specially protected natural areas: the case of the Tyumen Region]. // *International Agricultural Journal*. – 2021. – Vol. 64, №5.

[12] Opekunova M.G., Opekunov A.Yu., Kukushkin S.Yu., Arestova I.Yu. *Indikatory antropogennoy nagruzki na prirodno-territorialnye komplekсы neftegazokondensatnykh mestorozhdeniy Yamalo-Nenetskogo avtonomnogo okruga* [Indicators of anthropogenic load on natural-territorial complexes of oil and gas condensate fields of the Yamalo-Nenets Autonomous District]. // *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 7. Geologiya. Geografiya* [Bulletin of St. Petersburg University. Series 7. Geology. Geography]. – 2007. – №1. – pp. 124–127.

Петрищев В.П.

**МҰНАЙ-ГАЗ КЕН ОРЫНДАРЫНЫҢ ЛАНДШАФТТАРЫ:
МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫН ИНДИКАЦИЯЛАУ
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Аңдатпа. Мақалада мұнай-газ кен орындары аумағындағы ғарыштық суреттерді уақыт бойынша жіктеу әдістемесі және ландшафттың морфологиялық құрылымының трансформациясын анықтау сипатталған. Мұнай-газ кен орындарының ландшафттарының гидрологиялық, геохимиялық, топырақтық және геоботаникалық жағдайын кешенді бағалауға айрықша назар аударылған. Негізгі көңіл спутниктік түсірілімдер деректері бойынша ландшафттардың морфологиялық құрылымын талдауға, соның ішінде мұнай мен шламдардың беткі төгінділерін қадағалауға, сондай-ақ жергілікті жерлер, ұрошыщалар және кіші ұрошыщалар деңгейінде ландшафт элементтері шекараларының



жылжымалылығын бағалауға бөлінген. Мақалада ғарыштық суреттердің бақыланатын және бақыланбайтын классификациялау тәсілдері, радиолокациялық және мультиспектрлік диапазондарды, сондай-ақ деградация аймақтарын анықтау үшін (мысалы, NDVI) индекстерді пайдалану баяндалған. Беткі сулар деңгейінің өзгеруі мұнай өнімдерінің таралуына ықпал ететін гидроморфты ұрошышалар мен жайылмалық аумақтарды кешенді және ұзақ мерзімді талдаудың маңыздылығы көрсетілген. Алынған нәтижелер спутниктік деректер мен далалық зерттеулерді біріктірудің мұнай төгінділерін мониторингілеу және ландшафттық кешендердің жағдайын бағалау үшін тиімділігін дәлелдейді.

Кілт сөздер: Мұнай-газ кен орындарының ландшафттары; ғарыштық түсірілім; ірі контурлылық; ұрошыща; пиксельдер; бақыланатын жіктеу; мұнай төгінділері; бұрғылау ерітінділері; шламдар.

Petrishchev V.P.

LANDSCAPES OF OIL AND GAS FIELDS: FEATURES OF MORPHOLOGICAL STRUCTURE INDICATION

Annotation. The article describes a methodology for classifying satellite images of oil and gas field territories to determine the transformation of the landscape's morphological structure over time. Special attention is given to a comprehensive assessment of the condition of oil and gas field landscapes, including hydrological, geochemical, soil, and geobotanical aspects. The main focus is on analyzing the morphological structure of landscapes using satellite imagery, including the monitoring of surface oil and sludge spills, as well as assessing the mobility of landscape element boundaries at the levels of localities, terrain units, and subunits. The approaches of supervised and unsupervised satellite image classification are described, along with the use of radar and multispectral ranges and indices (such as NDVI) to identify areas of degradation. The significance of comprehensive and long-term analysis of hydromorphic terrain units and floodplain areas, where changes in surface water levels contribute to the spread of petroleum products, is highlighted. The results confirm the effectiveness of integrating satellite data and field studies for monitoring oil spills and assessing the condition of landscape complexes.

Keywords: Oil and gas field landscapes; satellite imagery; large-contour pattern; terrain units; pixels; supervised classification; oil spills; drilling fluids; sludges.

ЭКОЛОГИЯ - ECOLOGY

UDC 614.8.084:669.2/.8

IRSTI 87.25.03

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).139

¹Dakieva K.Zh., ²Sadykanova G.E., ³Kumarbekuly S.^{1,2} S. Amanzholov East Kazakhstan University (Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk)³S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University
(Astana, Kazakhstan)

E-mail: ecology-2014@mail.ru, gulnaz.sadykanova@mail.ru, sanat_kv@mail.ru

ASSESSMENT OF OCCUPATIONAL RISK OF HEALTH DISORDERS OF NON-FERROUS METALLURGY WORKERS

Annotation. The assessment of workers' health requires the development of scientific approaches to detect early changes in the body as a result of exposure to production factors. There is very little scientific literature on the effect of unfavourable toxic factors of titanium-magnesium production on the organism. Currently, the issues of prenosological diagnostics are becoming more relevant, and the methods are being actively developed. Tissue metabolism plays a major role in the formation of prenosological conditions. Chronic stressor influence of production factors cause changes in the regulation of blood circulation. We have studied the influence of toxic chemical substances Ust-Kamenogorsk Titanium-Magnesium Plant (UKTMP) on the organism of workers, namely on the indicators of the kallikrein-kinin system of workers of the main workshops depending on the length of service at this enterprise, we determined the level of kininogen and prekallikrein, the activity of kininase and kallikrein. It was revealed that workers under the influence of a complex of production factors on the organism have activation of indicators of the kallikrein-kinin system, the changes depend on the length of service and the workshop. Kinins are necessary products of vital activity, they are contained in all organs and tissues, fulfil the role of chemical regulators of local and general blood flow rate. Our studies are necessary for early detection of changes in the body of workers and comprehensive treatment procedures, can prevent the development of occupational diseases.

Keywords: Unfavourable production factors; indicators of the callecrcin-kinin system; workers of the main workshops; occupational risks.

Introduction

At JSC 'UK TMP' the most unfavourable areas from the hygienic point of view is the area where work is carried out with sulphuric acid and caustic magnesite in the production of magnesium sulphate. In these working premises the concentration of magnesite aerosol in the air of the working zone is 4-5 times higher than maximum permissible concentration (MPC). In the winter period of the year the air temperature in



the workplaces reaches 18-200 C. In the areas of cleaning, solution packing and filtration are carried out at air temperature in summer 38-400 C. Workers at washing, drying, packing of the preparation have a prolonged contact of skin of workers with this substance. Air pollution of working premises with chemical substances, as well as unfavourable microclimatic conditions depend on the state of exhaust and inlet ventilation [1].

However, there is no doubt that complete exclusion of unfavourable factors from the work environment is impossible due to technological, economic and other difficulties [2; 3].

Information on the effect of titanium and its compounds on individual organs and systems in the literature is limited.

It has been established that when white mice are baited with titanium tetrachloride (TiCl_4), not only TiCl_4 but also its hydrolysis products - hydrogen chloride and aerosols of titanium compounds - have an effect [4;5]. At action of TiCl_4 products high mortality was noted, rapid development of pulmonary oedema occurred. Toxic effect of TiCl_4 hydrolysis products, apparently, are connected with the fact that HCl vapours are carried into deep parts of lungs, and particles of intermediate products of TiCl_4 hydrolysis getting into alveoli, further affect the lung tissue.

Purulent conjunctivitis developed during application of TiCl_4 solution, as well as corneal opacity, i.e. irritating effect of TiCl_4 and its hydrolysis products was observed. Animals died with oedema and pulmonary haemorrhage.

It is known that under the action of insoluble titanium compounds, changes in the respiratory tract develop [6;7;8]. Development of pneumoconiosis is established in workers, whose production activity is connected with the action of titanium and titanium carbide [9;10].

Highly dispersed particles of condensation of welded stainless steel, as well as a small admixture of gaseous substances (ozone, nitrogen oxides, hydrogen fluoride and others) were detected in the breathing zone of electric welders. The concentration of aerosol at the workplace of electric welders ranged from 4.0 to 22.0 mg/m³, chromic anhydride 0.3-0.4 mg/m³ (MPC 0.01 mg/m³), the content of chromium in electrodes reached 20%, nickel 9%, manganese 7%. When fitters and electric welders worked together in closed, poorly ventilated rooms, conditions for the summarised effect of the above factors were created [11; 12; 13].

Intratracheal administration of TiO_2 to rats causes transient pneumotoxic effect. When studying bronchoalveolar lavage fluid in experimental animals, an increase in the activity of lactate dehydrogenase and alkaline phosphatase enzymes was detected. Acid phosphatase did not change significantly, the amount of total protein and glucose increased [14].

The results of experiment on rabbits indicate that both in isolated form and in mixture with other elements (zinc, lead, iron, arsenic, antimony, copper, fluorine, cadmium), titanium dioxide has an effect, disturbing the functions of many organs and systems, including the activity of enzymes such as aldolase, cholinesterase, alkaline phosphatase, aspartataminotransferase, alanineaminotransferase [15].

In animal experiments it was found that titanium dioxide and titanium metal dust can cause changes both in lung tissue and bronchial lymph nodes. In white rats with

intratracheal injection of titanium dioxide, metallic titanium and titanium carbide dust, proliferative cellular reaction around dust accumulations, hyperplasia of lymphatic follicles around bronchi was observed in 6-8 months [16;17;18].

A number of modern improvements have been introduced in the technological process of titanium sponge production, but labour conditions remain unfavourable.

The influence of harmful factors of TMP and their role in the occurrence of health disorders is necessary in a number of studies, which can become the basis for the development of a set of health-improving measures aimed at improving health and increasing working capacity.

There are few works in the literature on the effect of harmful components of magnesium, titanium and their compounds on the organism, and no such works have been found on their effect on the kallikrein-kinin system.

Materials and methods of research

The workers of the main shops were examined: shop 1 - magnesium production; shop 2 - titanium tetrachloride production; shop 3 - titanium sponge production (Table 1).

The control group consisted of 100 employees of the administrative and economic department of JSC “UKTMP”, whose production activities were not associated with occupational hazards, divided into the same seniority groups.

Kallikrein-kinin system indices were determined according to the method of Pashkina T.S. and Egorova T.P. (1973): level of kininogen and prekallikreinogen, activity of kininase and kallikrein. The principle of the bradykininogen determination method is based on the release of bradykinin from plasma denatured by trypsin.

Table -1- Distribution of subjects by length of service (in per cent and absolute number)

No.	Survey groups	Experience								Total	
		up to 3 years		3-5 years old		6-10 years old		Over 10 years			
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
1	Control group	29	29	25	25	24	24	22	22	100	100
2	Workers	125	29	116	27	99	23,1	90	20,9	430	100

Kininogen content in the blood of healthy humans is 4.2 ± 0.1 mg/ml.

Total kininase activity was estimated according to the method of Pashkina T.S. and Egorova T.P. (1968). The principle of the method is based on the measurement of residual activity of bradykinin after its incubation with the enzyme. The results obtained were expressed in mg Br*10-3 g/l min. Determination was carried out on a spectrophotometer SPh-4a.

Blood kininase activity in healthy individuals averages 1.2 µg/ml of serum in 1 min.(1mg of bradykinin corresponds to approximately 1 mmcmol).

Kallikrein and prekallikreinogen in blood were determined by the chromatographic method of Paskhina T.S. and Yarova G.A. The principle of the method: cationic properties of kallikrein were used, due to which it is not adsorbed at pH 7.0 and low ionic A-50 and can be determined in the unadsorbed blood fraction by the rate of hydrolysis of the ester bond with ethyl ester hydrochloride of N-benzoyl-alpha-arginine. The amount of prekallikreinogen was expressed in mkU/ml, the amount of kallikrein - in mkU/ml x min.

Kallikrein activity in healthy subjects: 30.6 ± 1.2 milikallikrein units (mkU) in 1 ml of serum at one minute (mkU/ml-min).

Norms for prekallikreinogen activity in healthy human serum: 404.4 ± 8.09 mkU/ml.

Statistical analysis of the obtained data was carried out according to the method of O.Y. Rebrova [22], the significance of differences between the studied values was determined by Student's t test according to the formula:

$$t = - \frac{M_{\text{study group}} - M_{\text{control group}}}{\sqrt{m^2_{\text{study group}} + m^2_{\text{control group}}}}$$

where $M_{\text{study group}}$ - mah (the largest number in the variation series of the study group);

$M_{\text{control group}}$ - mah (the largest number in the variation series of the control group);

m (study) - mean error - this is a measure of fluctuations in the mean of the study group itself;

m (counter) is the mean error, a measure of the variation in the mean of the control group.

These values are determined as follows: $m = \frac{G}{\sqrt{n}}$

where G - is the mean square deviation, which is a measure of variation in the variation series;

n - is the number of those studied.

$G = \frac{M_{\text{max}} - M_{\text{min}}}{\text{Ermolaeva coefficient}}$, coefficient is found by the well-known table of Ermolaev

$$M = \frac{Z(\text{variation series sum})}{n(\text{number of investigated})}$$

if $t \leq 1.96$, $P > 0.05$; if $t \geq 1.96$, $P < 0.05$; if $t > 2.06 - 3.0$, $P < 0.01$; if $t > 3.0$, $P < 0.001$.

Results and Discussion

Indicators of the kallikrein-kinin system (KKS) were determined in 176 people working in shops no. 1,2 and 3 of JSC "UKTMP" The average analysis of all workers for KKS components revealed activation of the enzyme forming free kinins 2.2 times in comparison with the control ($p < 0.01$) against the background of an increase in the blood of its precursor precollikrein (PK) by 25% ($p < 0.001$).

The analysis by length of service revealed activation of the enzymatic link of KKS at the length of service up to 3 years: increase in the activity of blood kallikrein (KK) by 2 times up to 25.6 ± 0.3 mkU/ml-min compared to control values (12.6 ± 0.3 mkU/ml-min) against the background of some increase (by 19%) of its precursor - prekallikrein, indicating some adaptive increase in its synthesis (Tables 2 and 3.). The activity of kininases - enzymes that break down free kinins was also increased by 8% due to the need of the workers' organism during this period.

With 3-5 years of experience, kallikrein activity slightly decreases, but remains quite high, exceeding the values in the control group by 1.5 times (Figure 1).

The level of prekallikrein continued to increase by 34% up to 401 ± 1.2 in comparison with the content in the blood of the control group subjects. Kininase activity significantly decreased by 38%, which indicated some insufficient functional activity of this enzyme in this age group.

Table -2- Indicators of kallikrein-kinin system in workers of JSC “UKTMP” by length of service

No.	Years of experience	n	Contents		Activity	
			kininogen	prekallikrein	kallikrein	kininases
			Br*10 ⁻³ g/l	mkU/ml- min	Br*10 ⁻³ g/l	mkU/ml-min
1	up to 3years	28	$3,7 \pm 0,3$	$427,0 \pm 2,2^{xx}$	$25,6 \pm 0,3^{xxx}$	$4,1 \pm 0,1^x$
2	3-5 years old	30	$3,5 \pm 0,2$	$401 \pm 1,2^{xxx}$	$21,1 \pm 0,5^{xxx}_o$	$5,8 \pm 0,2^{xxx}_{ooo}$
3	6-10 years old	22	$3,6 \pm 0,2^x$	$399 \pm 1,0^{xxx}$	$38 \pm 0,8^{xxx}_{ooo}$	$6,0 \pm 0,2^{xxx}$
4	Over 10 years	20	$3,8 \pm 0,1^x$	$396 \pm 2,0^{xxx}$	$57 \pm 1,2^{xxx}$	$3,5 \pm 0,05^{xxx}_{ooo}$
Total, M±m		100	$3,6 \pm 0,2$	$405,7 \pm 1,6^{xxx}$	$35,4 \pm 1,4^{xxx}$	$4,8 \pm 0,1$
Note – ^x – $p < 0,05$; ^{xx} -$p < 0,01$; ^{xxx} – $p < 0,001$ compared to the control group (Table 3); ^o – $p < 0,05$; ^{ooo} – $p < 0,001$ compared to the previous group.						

Table - 3- Indicators of kallikrein-kinin system in workers of the control group by length of service

No.	Years of experience	n	Contents		Activity	
			kininogen	prekallikrein	kallikrein	kininases
			Br*10 ⁻³ g/l	mkU/ml-min	Br*10 ⁻³ g/l	mkU/ml-min
1	up to 3years	30	4,0±0,3	360±3,6	12,6±0,3	3,6±0,1
2	3-5 years old	28	3,8±0,2	300±2,8	14,2±0,1	4,2±0,2
3	6-10 years old	26	4,1±0,1	320±3,0	16,1±0,2	5,0±0,1
4	Over 10 years	21	4,2±0,2	318±2,8	20,6±0,1	5,2±0,3
Total, M±m		105	4,0±0,2	324,5±3,05	15,8±0,2	4,5±0,2

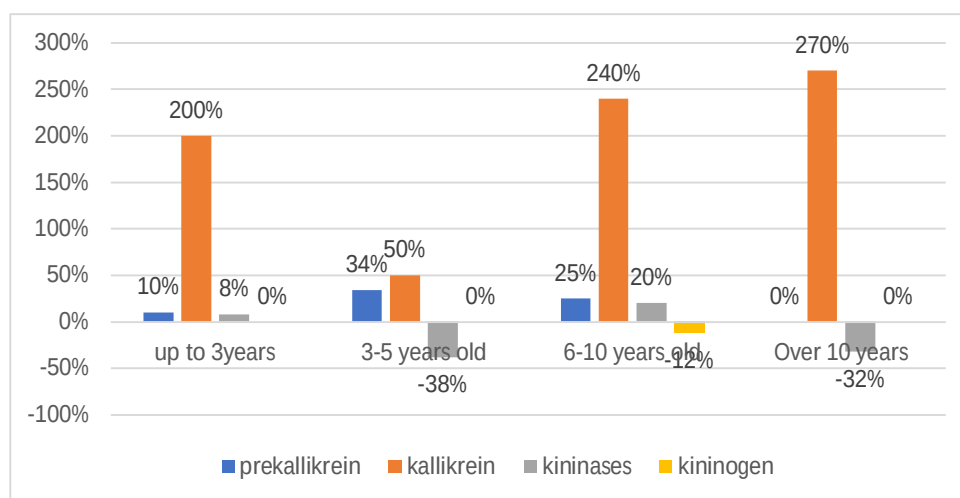


Figure 1- Changes in indicators of the kallikrein-kinin system in workers of JSC “UKTMP” by length of service

In the age group of 6-10 years the changes in the KKS parameters begin to progress, besides the reaction of the enzyme system and the KK-PK precursor, there is a significant decrease in the precursor of free kinins - kininogen, which indirectly indicates an increased increase in the physiological active forms of kinins: Kininogen level decreases significantly ($p<0.05$) by 12% to 3.6 ± 0.2 Br*10⁻³ g/l compared to control (4.1 ± 0.1 Br*10⁻³ g/l). The activity of kallikrein increases again by 2.4 times compared to control, in parallel with the increase of its inactive protein-bound precursors - prekallikrein - by 25% ($p<0.001$) and against the background of secondary

adaptive increase of kininase activity (by 20%, $p < 0.001$), which indicates deeper changes in the redistribution of structural elements of KKS.

At the age of workers working at the mill for more than 10 years, changes in kininogen and prekallikrein content remained at the level of the previous group. However, the continuing increase in kallikrein activity-2.7 times to 57 ± 1.2 mkU/ml-min compared to the control - 20.6 ± 0.1 mkU/ml-min, as well as the continuing decrease in kininase activity by 32 % to 3.5 ± 0.05 Br* 10^{-3} g/l-min, $p < 0.001$, indicate the progression of changes in the KKS system. Consequently, when exposed to the complex of factors of JSC “UKTMP”, conditions for hyperactivation of KKS are created, which depend directly on the length of service. With increasing length of service mutually balanced processes of formation and decay of kinins are disturbed (Paskhina T.S.); decay of free active kinins decreases, especially at 3-5 years of service and more than 10 years, though it stabilises somewhat at 6-10 years of service, as evidenced by phase adaptive changes of protease enzymes-kininases. The activity of kallikrein, which controls the release of free kinins from kininogen, changes in parallel.

All this has a certain importance in humoral regulation of homeostasis, as the KKS is one of the most important physiological systems of the organism, closely related to the coagulation system, catecholamines to other neurotransmitters and biologically active compounds.

When analysing the KKS indices in workers located in different workshops, it was revealed that in the blood of workers in workshop No.1 (magnesium production) the most significant increase in the enzyme (trypsin-like serine proteases) activating the formation of free kinins from kininogen kallikrein was detected compared to other workshops - 3.3 times to 52 ± 1.5 mkU/ml-min against control values, $p < 0.001$ (Table 4, Figure 2), in parallel with a decrease in the activity of enzymes that cleave physiologically active free kinins to inactive products. The activity of kininases decreased by 24% compared to the control group, $p < 0.001$. The synthesis of PK in the liver was adaptively increased by 20% to compensate for the need for kallikrein.

Table - 4- Indicators of kallikrein-kinin system in workers of the main workshops of JSC “UKTMP”

No.	Persons under observation	n	Contents		Activity	
			kininogen	prekallikrein	kallikrein	kininases
			Br* 10^{-3} g/l	mkE/ml-min	Br* 10^{-3} g/l	mkE/ml-min
1	Shop 1	46	$3,4 \pm 0,3$	$390 \pm 2,0^{xx}$	$52 \pm 1,5^{xxx}$	$3,4 \pm 0,05^{xxx}$
2	Shop 2	62	$3,8 \pm 0,4$	$420 \pm 1,5^{xxx}$	$32 \pm 2,0^{xxx}_{ooo}$	$5,2 \pm 0,3^{xx}$
3	Shop 3	68	$3,7 \pm 0,4$	$427 \pm 2,0^{xxx}$	$34 \pm 4,0^{xxx}$	$5,6 \pm 0,1^{xxx}$
	Total	176	$3,6 \pm 0,4$	$412 \pm 1,8^{xxx}$	$39 \pm 2,5^{ooo}$	$4,7 \pm 0,15^o$
Note –						

^{xx} – $p < 0,01$;

^{xxx} – $p < 0,001$ compared to the control group (Table 3);

^o – $p < 0,01$;

^{ooo} – $p < 0,001$ by previous group

In Shop 2 (for tetrochloride production) and in Shop 3 (for titanium sponge production), the changes in KKS indicators were also manifested at the level of the enzyme link of KKS.

Thus, in shop No.2 (for production of titanium tetrochloride) in the blood of workers the activity of kallikrein increased 2 times and in shop No.3 (for production of titanium sponge) 2.2 times compared to the control.

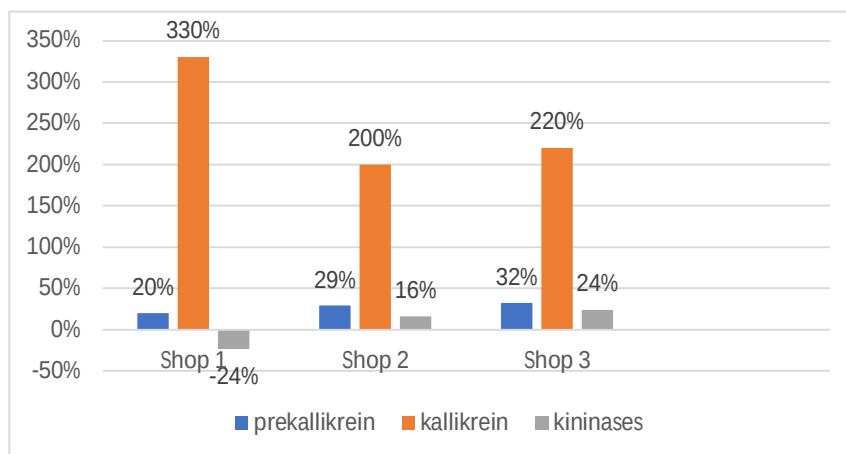


Figure 2- Changes in indicators of the kallikrein-kinin system in workers at the main workshops of JSC “UKTMP”

Analysis of kininase activity revealed an adaptive increase in its values in workshop No.2 and in workshop No.3 to 5.2 ± 0.3 (by 16%) and to 5.6 ± 0.1 Br*10-3 g/l*min (by 24%) compared to control, ($p < 0.001$).

A 24% decrease in kininase activity was found in the blood of workers in workshop No. 1, indicating an increased need for the enzyme to bind free kinins.

The level of protein-bound precursor of kallikrein-precallikrein reveals an increase in its synthesis in the blood of workers in all workshops most pronounced in the blood of workers in workshops 3 and 2 (32% and 29% higher than the control).

In the blood of workers of workshop 1, these values increased by 20% ($p < 0.01$).

Conclusions

Thus, as a result of the conducted researches activation of KKS was revealed in workers of different shops of the plant and with different work experience. Apparently, when the homeostatic balance is disturbed, activation (or inhibition) of the enzymatic link of KKS indicates excessive formation of free kinins (compensated by bradykinin synthesis by the liver).



This mechanism, acquiring a cascade character, participates in the formation of the ultimate resistance of the workers' organism to the extreme impact of production factors.

It is known that kinins act as tissue hormones, being formed from precursors under the influence of specific enzymes and being peptides with high biological and pharmacological activity, they are one of the humoral factors significantly influencing the regulation of body functions and homeostasis processes.

Acknowledgments

This research is funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP23489325).

REFERENCES

- [1] Matiukhin, V.V., Shardakova, E.F., Iushkova, O.I., Elizarova, V.V., Iampolskaia, E.G., Poroshenko, A.S., Lagutina, G.N. (2009). Veroiatnost narusheniia zdorovia rabotaiushchikh ot vozdviistviia neblagopriiatnykh faktorov trudovogo protsessa[Probability of health impairment of workers from exposure to unfavourable factors of the labour process]. In Aktualnye problemy meditsiny truda (pp. 38-43) [in Russian].
- [2] Dakieva, K. Z., Tsyganov, A. P., Egorina, A. V., Sharipkhanova, A. S., Sedelev, V. A., Sadykanova, G. E., & Chursin, A. S. (2020). The effect of work environment on the biochemical profile of workers operating at the Ust-Kamenogorsk Titanium and Magnesium Plant. *Toxicology and Industrial Health*, 36(8), 591-603. <https://doi.org/10.1177/0748233720941731>
- [3] Dakieva, K.Zh., Sadykanova, G.E., Tsyganov, A.P., Beisembaeva, R.S., Zhensikbaeva, N.Zh., Kumarbekuly, S., & Kalelova, G.Zh. (2023). Titan-magnii kombinatynyn negizgi tsekhtary zhumysshylarynyn agzasynyn mineraldyk statusyn zertteu[Study of the mineral status of the body of workers of the main workshops of the titanium-magnesium plant]. *Bulletin of the Karaganda university Biology. Medicine. Geography series*, 110(2), 46-53 [in Kazakh].
- [4] Dakieva K.Zh., Tusupova Zh.B., Sedelev V.A., Garmashova S.A.(2019). Khimicheskie zagriazniteli proizvodstvennoi sredy[Chemical pollutants in the production environment]. *Vestnik Natsionalnoi inzhenernoi akademii RK*. 74(4), 49-53 [in Russian].
- [5] Rakhmanin, Iu. A., & Litvinov, N. N. (2004). Nauchnye osnovy diagnostiki donozologicheskikh narushenii gomeostaza pri khronicheskikh khimicheskikh nagruzkakh[Scientific bases of diagnostics of prenozoological disturbances of homeostasis at chronic chemical loads]. *Gigiena i sanitariia*, (6), 50-52 [in Russian].
- [6] Penknovich, A.A., Litovskaia, A.V., & Vladyko, N.V. (2001). Bronkholegochnaia patologiiia u rabotnikov, podvergaiushchikhsia vozdviistviu razdrazhaiushchikh gazov [Bronchopulmonary pathology in workers exposed to irritating gases]. *Meditsina truda i promyshl. ekologiia*, (9), 33-36 52 [in Russian].
- [7] Poroshina, M.M., & Ustinova, O.Iu. (2019). Vliianie proizvodstvennykh faktorov na dykhatelnuiu sistemu u rabotnikov titano-magnievogo proizvodstva



[Influence of production factors on respiratory system in titanium-magnesium production workers]. In *Zdorove v promyshlennom gorode: berezhem smolodu* (pp. 133-139) 52 [in Russian].

[8] Dakieva, K.Zh., Sadykanova, G.E., Kumarbekuly, S., & Kalelova, G. Zh. (2022). ANALIZ VLIANIYA TOKSICHESKIKh KhIMICHESKIKh VESHchestV NA FIZIOLOGICHESKIE POKAZATELI EKSPERIMENTALNYKh ZhIVOTNYKh [ANALYSIS OF THE EFFECT OF TOXIC CHEMICALS ON PHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF EXPERIMENTAL ANIMALS]. *KhABARShY*, 8252 [in Russian].

[9] Russi, M., Meliddo, G., Toto, E., Di Giampaolo, L., Travaglino, P., Appignani, M., ... & Boscolo, P. (2003). Comparative in vitro study of various titanium compounds on the immune system. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia*, 25(3), 69-70. PMID: 14979088

[10] Goncharov, I. A. (2006). K voprosu optimizatsii polozheniia rabotaiushchego v proizvodstvennoi sisteme «chelovek—mashina—sreda» [To the question of optimising the position of the worker in the production system 'man-machine-environment']. *Ezhemesiachnyi massovyi nauchno– proizvodstvennyi zhurnal shirokogo profil'a*, 46 [in Russian].

[11] Izmerov, N. F. (2008). Rol profpatologii v sisteme meditsiny truda [Role of occupational pathology in the system of occupational medicine]. *Meditsina truda i promyshlennaia ekologiia*, (11), 1-4 [in Russian].

[12] Dakieva, K., Saspugaeva, G., Tusupova, Zh., Kumarbekuly, S., & Tungushbaeva, Z. (2024). Vliianie pyli titanovogo shlaka na biokhimicheskie i morfologicheskie pokazateli v eksperimente [Effect of titanium slag dust on biochemical and morphological parameters in experiments]. *Vestnik KazNU. Seriya ekologicheskai'a*, 78(1) [in Russian].

[13] Merkureva, R. V., Bilich, G. L., & Nartsissov, R. P. (1982). Biokhimicheskie i tsitokhimicheskie metody opredeleniia aktivnosti fermentov i ferment-substratnykh sistem razlichnoi kletочноi lokalizatsii [Biochemical and cytochemical methods for determining the activity of enzymes and enzyme-substrate systems of various cellular localisation]. *Metod. rekomend. M. Ioshkar-Ola*, (1), 46 [in Russian].

[14] Monaenkova, A. M., Pankova, V. B., Malishnikova, V. V., Gladkova, E. V., Iamov, V. V., Loshchilov, Iu. A., & Grishina, T. I. (1991). Osnovnye dostizheniia v diagnostike, voprosakh patogeneza i kliniki zabolevanii organov dykhaniia pylevoi etiologii [Major advances in diagnosis, pathogenesis and clinic of respiratory diseases of dust etiology]. *Meditsina truda i promyshlennaia ekologiia*, (4), 1-4 [in Russian].

[15] Molodkina, N. N., Popova, T. B., Radionova, G. K., & Korbakova, A. I. (1997). Problemy professionalnogo riska i nekotorye podkhody k ego otsenke [Problems of occupational risk and some approaches to its assessment]. *Meditsina truda i promyshlennaia ekologiia*, (9), 6 [in Russian].

[16] Bazarova, E. L. (2007). Otsenka professionalnogo riska narusheniia zdorovia rabotnikov proizvodstva titanovykh splavov [Assessment of occupational risk of health disorders of titanium alloy production workers]. *Meditsina truda i promyshlennaia ekologiia*, (3), 14-20 [in Russian].



[17] Lokshin, M. Z., & Makarov, G. S. (2006). Aktualnye problemy proizvodstva i pererabotki magniia [Actual problems of magnesium production and processing]. Tsvetnye metally, (5), 46-54 [in Russian].

[18] Larionova, T. K. (2000). Biosubstraty cheloveka v ekologo-analiticheskom monitoringe tiazhelykh metallov [Human biosubstrates in ecological and analytical monitoring of heavy metals]. Meditsina truda i promyshlennaia ekologiia, (4), 30-33 [in Russian].

[19] Kolomiets, O.I., Petrushkina, N. P., & Bykov, E. V. (2017). Osobennosti metabolicheskikh adaptatsionnykh izmenenii pri razlichnykh fizicheskikh nagruzkakh [Peculiarities of metabolic adaptation changes at different physical loads]. Nauka. Innovatsii. Tekhnologii, (1), 207-216 [in Russian].

[20] Kudriavskii, Iu. P. (2004). Puti i perspektivy sovershenstvovaniia tekhnologii obezvrezhivaniia otkhodov titanovogo proizvodstva [Ways and prospects of improvement of titanium production waste neutralisation technology]. Sovremennye naukoemkie tekhnologii, (1), 88-88 [in Russian].

[21] Katulskii, Iu. N. (2020). Gigienicheskii reglament dlia sovместno deistvuiushchikh vrednykh faktorov i metodologii ego eksperimental'nogo obosnovaniia [Hygienic regulation for jointly acting harmful factors and methodology of its experimental substantiation]. Gigiena i sanitariia, 99(2), 217-221 [in Russian].

[22] Rebrova, O. Iu. (2014). Statisticheskii analiz meditsinskikh dannykh. Primenenie paketa prikladnykh programm Statistica-M [Statistical analysis of medical data. Application of the Statistica-M application programme package]., Medisfera, 2006.-312 s.-3-e izdanie. Dental science and practice, (1), 43-47 [in Russian].

Дакиева К.Ж., Садыканова Г.Е., Құмарбекұлы С.
ТҮСТІ МЕТАЛЛУРГИЯ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ДЕНСАУЛЫҒЫНЫҢ
БҰЗЫЛУЫНЫҢ КӘСІБИ ТӘУЕКЕЛІН БАҒАЛАУ

Андатпа. Жұмысшылардың денсаулығын бағалау өндіріс факторларының әсерінен организмдегі ерте өзгерістерді анықтаудың ғылыми тәсілдерін әзірлеуді талап етеді. Ғылыми әдебиеттерде титан - магний өндірісінің қолайсыз уытты факторларының ағзаға әсері өте аз кездеседі. Қазіргі уақытта донозологиялық диагностика мәселелері өзекті бола түсуде және әдістер белсенді түрде әзірленуде. Донозологиялық жағдайлардың қалыптасуында тіндік метаболизмге үлкен рөл беріледі. Өндірістік факторлардың созылмалы стресстік әсері қан айналымын реттеудің өзгеруіне әкеледі. Біз Өскемен титан - магний комбинатының (ӨТМК) улы химикаттарының жұмысшылардың ағзасына әсерін, атап айтқанда, осы кәсіпорындағы жұмыс өтіліне байланысты негізгі цехтардың каллекреин-кинин жүйесінің көрсеткіштерін зерттедік, кининоген мен прекалликреиногеннің деңгейін, кининаза мен калликреиннің белсенділігін анықтадық. Өндірістік факторлардың жұмысшылар ағзасына әсері кезінде калликреин-кинин жүйесінің белсенділігі артып, бұл еңбек өтілі мен цехқа байланысты өзгертіні анықталды, олар барлық органдар мен тіндерде болады, жергілікті және жалпы қан ағымының химиялық реттегіштерінің рөлін атқарады. Біз жүргізген зерттеулер жұмысшылардың ағзасындағы өзгерістерді ерте анықтау



және кешенді емдеу процедураларын жүргізу үшін қажет, кәсіби аурулардың дамуына жол бермейді.

Кілтті сөздер: Өндірістің қолайсыз факторлары; калликреин-кинин жүйесінің көрсеткіштері; негізгі цехтардың жұмысшылары; кәсіби тәуекелдер.

Дакиева К.Ж., Садыканова Г.Е., Кумарбекулы С.

ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Аннотация. Оценка состояния здоровья рабочих требует разработки научных подходов к выявлению ранних изменений в организме в результате воздействия факторов производства. Влиянии на организм неблагоприятных токсических факторов титано- магниевого производства в научной литературе очень мало. В настоящее время вопросы донозологической диагностики становятся более актуальными, а методы активно разрабатываются. В формировании донозологических состояний большая роль отводится тканевому метаболизму. Хроническое стрессорное воздействие производственных факторов вызывают изменения в регуляции кровообращения. Нами изучены влияние токсических химических веществ титано- магниевого комбината (УК ТМК) на организм рабочих, а именно на показатели каллекреин-кининовой системы рабочих основных цехов в зависимости от стажа работы на данном предприятии, определяли уровень кининогена и прекаллекреинногена, активность кининазы и калликреина. Выявлено, что у рабочих при воздействии комплекса производственных факторов на организм происходит активация показателей каллекреин – кининовой системы, изменения зависят от стажа работы и цеха Кинины являются необходимыми продуктами жизнедеятельности, они содержатся во всех органах и тканях, выполняют роль химических регуляторов скорости местного и общего кровотока. Проведённые нами исследования необходимы для раннего выявления изменений в организме рабочих и проведения комплексных лечебных процедур, могут предотвратить развитие профессиональных заболеваний.

Ключевые слова: Неблагоприятные факторы производства; показатели каллекреин-кининовой системы; рабочие основных цехов; профессиональные риски.

UDC 582.29:581.143.6

IRSTI 87.05.23

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).140

¹A.I. Token, ¹A.A. Kunanbai, ^{1,2}A.E. Talpakova, ¹L.Sh. Shadmanova,
¹G.T. Sitpayeva

¹Institute of Botany and Phytointroduction, Almaty, Kazakhstan

²Republican Forest Breeding and Seed Center, Almaty, Kazakhstan

E-mail: t.aziza_93@mail.ru

APPLICATION OF *IN VITRO* MICROCLONAL PROPAGATION FOR RARE AND ENDANGERED PLANT SPECIES

Annotation. This article examines the specifics of microclonal propagation of rare and endangered plant species found in the Ulytau region through the application of *in vitro* technologies.

Microclonal propagation is a progressive biotechnological method aimed at the conservation and reproduction of rare and specially protected plant species. *In vitro* technology enables the large-scale production of genetically uniform plants under laboratory conditions, which is particularly relevant for species with limited natural populations.

The analysis of literature sources allowed for the systematization of accumulated scientific experience related to microclonal propagation of rare plant species in Kazakhstan. As a result, the most effective propagation methods were identified. Furthermore, the analysis revealed that certain species remain insufficiently studied. The development of species-specific cultivation protocols and the improvement of *ex vitro* acclimatization methods are proposed as key directions for future research.

Keywords: literature sources; plants; rare species; biotechnological methods; microclonal propagation; *in vitro*; Ulytau.

Introduction

Kazakhstan possesses remarkable botanical diversity, including many endemic and rare species, most of which remain insufficiently studied. The conservation of rare and endangered plant species is crucial for maintaining biodiversity and ecosystem resilience. A significant number of such species, including those found in the Ulytau region, are listed in the Red Book of Kazakhstan.

Among the most effective approaches to the preservation and propagation of these species is the application of biotechnological methods, particularly the establishment of *in vitro* cultures

Involvement of biotechnology methods based on cultivation of isolated plant organs, tissues and cells to solve problems of biodiversity conservation has advantages over traditionally used approaches. They enable the production of disease-free material, mass propagation of valuable genotypes, year-round cultivation, and the creation of



genetic repositories. Notably, such techniques allow for the recovery of vegetative progeny from species that are difficult to reproduce under natural conditions and facilitate the preservation of genotypes without removing plants from the juvenile phase (Vysotsky, 1986) [1].

The use of cell culture techniques was pioneered by J. Morel in the late 1950s for orchid micropropagation, and later adapted for large-scale propagation of ornamental, fruit, and forest species. However, limitations such as genotype dependence and adaptation difficulties still hinder widespread application, especially for woody plants.

Since the 1970s, *in vitro* culture methods have been increasingly applied for the mass propagation of trees and shrubs. However, compared to herbaceous plants, the success rate in woody species has been relatively limited. Despite this, considerable progress has been achieved, and various *in vitro* technologies now serve as viable alternatives to traditional propagation methods for numerous economically important and ornamental species, including spruce, larch, eucalyptus, apple, plum, cherry, lilac, birch, and maple.

Nevertheless, the widespread use of biotechnological approaches remains constrained by the strong dependence of morphogenetic potential and regeneration capacity on genotype and cultivation conditions. Furthermore, the absence of reliable acclimatization techniques for regenerants to *ex vitro* environments often leads to high mortality rates and limits the efficiency of such approaches in both biodiversity conservation and high-quality plant production.

It should be emphasized that research in the field of plant tissue culture for gene pool conservation has its specific challenges. Often, researchers face limitations in choosing target species and a shortage of initial plant material.

Moreover, growing anthropogenic pressure on natural ecosystems, combined with the progressive loss of rare and vulnerable species of plants, fungi, and algae, heightens the risk of biodiversity degradation. Steppe, semi-desert, and desert landscapes of Kazakhstan, including the Ulytau region, are not exceptions to this trend [3].

Herbaceous and woody plants differ significantly in the level of totipotency (ability of cells to differentiate into any cell type) of cells and regeneration potential. This necessitates a differentiated approach to the application and improvement of clonal micropropagation technologies [2].

Despite notable progress in plant biotechnology, the reproduction of many economically important or ornamental plant species remains challenging. Traditional methods often fail to meet the propagation demands for certain genotypes. However, advances in the cultivation of isolated cells, tissues, and organs have led to the development of clonal micropropagation - a novel form of vegetative propagation. In many cases, it represents not only a practical alternative, but the only viable option for mass propagation of such species [3].

In vitro propagation is commonly referred to as “micropropagation” because, unlike traditional “macro methods” that utilize large segments of plants, this technique works with much smaller tissue samples. Typically, plant material used in *in vitro* culture ranges in size from 0.2-0.5 cm to 2.0-5.0 cm. The small scale allows for precise

control of growth conditions and enables the regeneration of numerous genetically uniform plantlets.

The process of in vitro micropropagation generally consists of the following stages:

1. **Selection and sterilization of explants**, along with the selection and optimization of the nutrient medium that ensures optimal growth and development;
2. **Shoot multiplication**, achieved through the proliferation of shoots on a suitable propagation medium;
3. **Rooting of microshoots** under sterile conditions;
4. **Transfer of regenerant plants to ex vitro conditions** for acclimatization and further growth.

The success of clonal micropropagation depends on multiple factors, including the genotype of the donor plant, the epigenetic and physiological status of the explant, the composition of the mineral and organic components of the nutrient medium – especially the type and concentration of phytohormones – and the cultivation conditions. Accumulated research indicates that a universal cloning protocol is unlikely to be effective. Instead, empirical optimization is necessary for each species to ensure high propagation efficiency [2].

Table - 1 – *Methods of plant micropropagation*

Purpose of application	Propagation object	Explant used	Propagation method
Clonal micropropagation	1. Valuable genotypes (especially when the amount of starting material is limited); 2. Hybrid forms that segregate under generative reproduction; 3. Species that are difficult to propagate by traditional methods	Shoots (buds, apical meristems, stem nodes); leaves; seeds (embryos and seedling segments)	Activation of apical and axillary meristems. Common but time-consuming method.
			Direct organogenesis or embryogenesis from differentiated cells of vegetative organs. Mainly used for herbaceous species.
			Callus induction with subsequent organogenesis/embryogenesis. High risk of somaclonal variation.
			Embryogenic suspension cultures followed by regeneration from somatic embryos. Technically demanding and suitable for only a limited number of species.
Free from viruses	Species that	Apical	Activation of apical



and pathogens	reproduce well traditionally but are virus-infected or pathogen-susceptible	meristems from buds or shoots	meristems. The very small size of explants complicates establishment in sterile culture.
---------------	---	-------------------------------	--

Compiled by the authors according to: [2, с. 34]

To date, numerous formulations of nutrient media have been developed for plant tissue culture, but the most widely used remains the Murashige and Skoog (MS) medium (1962). This medium contains an optimally balanced composition of macro- and micronutrients essential for plant growth and morphogenesis. Variations among other media primarily relate to the ammonium-to-nitrate nitrogen ratio and specific hormonal requirements of different species. Among the notable media modifications are those by Linsmaier and Skoog (1965), WPM (Woody Plant Medium) by Lloyd and McCown (1980), QL medium by Quoirin and Lepoivre (1977), DVM-1 by Gresshoff and Doy (1972), as well as formulations by Nitsch (1974), Heller (1953), and Schenk and Hildebrandt (1972) [4; 7].

Table - 2 – Recommendations for modifying the composition of MS medium at various stages of woody plant micropropagation

Micropropagation stage	Mineral salts	Phytohormones (mg/L)	Organic additives
Initiation	0.5-1.5× MS	Cytokinins (CK) at low concentrations (e.g., 0.05–0.5 BAP), or CK + Auxin (e.g., 0.5 BAP + 0.1 IAA)	Sucrose: 1–5% Agar: 0.7–0.8%
Propagation	1) maintained at the level of the initiation medium; 2) in case of darkening and/or vitrification of explant tissues, the concentration of salts is reduced by 1.5–2 times.	CK concentration is increased several times until abnormal shoots appear, or A (1/2–1/10 of the amount of CK) is additionally added at the same time as CK* is increased.	Sucrose and agar concentrations are usually kept at the level of the initiation medium.
Rooting	1) maintain at the level of the breeding medium; 2) concentration on	1) reduce or eliminate CK*; 2) auxins are administered in small concentrations;	Sucrose concentration is reduced; agar concentration is increased to 1.1%.

	salt concentration is reduced, 2-3 times	3) completely eliminate hormones from the environment	
--	--	---	--

Compiled by the authors according to: [2, с. 35]

Note: MS = standard Murashige & Skoog medium; CK = cytokinin; A = auxin; BAP = 6-Benzylaminopurine; IAA = Indole-3-acetic acid.

The development of microclonal propagation techniques serves as a foundation for establishing *in vitro* genetic banks of rare and endangered plant species. It also represents one of the most promising strategies for the long-term conservation of biodiversity [8].

To better understand the current research landscape, we conducted a literature review focusing on the use of biotechnological methods applied to the study of rare and vulnerable species found in the Ulytau region.

Results

Numerous plant species registered in Kazakhstan are classified as rare or endangered [9]. Based on the Red Book of Kazakhstan (2014), more than 20 such species have been identified within the Ulytau region. These include, among others:

Tulipa biebersteiniana Schult. & Schult.fil., *Tulipa borszczowii* Regel, *Tulipa schrenkii* Regel, *Tulipa biflora* Pall., *Tulipa patens* C.Agardh, *Scirpus kasachstanicus* Dobroch, *Tanacetum ulutavicum* Tzvel., *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., *Anabasis turgaica* Iljin & Krasch., *Berberis karkaralensis* Kornilov & Potapov, *Adonis wolgensis* Stev., *Pulsatilla flavescens* (Zucc.) Regel, *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Drosera rotundifolia* L., *Oxytropis subverticillaris* C.A.Mey., *Stipa pennata* L., *Ornithogalum fischerianum* Krasch, *Astragalus sumnevicii* Pavlov, *Hedysarum bectauatavicum* Bajtenov, *Betula kirghisorum* Sawicz, *Nymphoides peltata* (S.G.Gmel.) Kuntze, *Craniospermum echioides* (Schrenk) Bunge, *Crambe tataria* Sebeók, and *Berberis karkaralensis* Kornil. & Potapov.

Analysis of literature sources has shown that *in vitro* methods for the conservation of rare and endangered plant species are actively developed and applied in our country. For example, the Institute of Plant Biology and Biotechnology is working on creating *in vitro* collections of rare species [10] listed in the Red Book of Kazakhstan [9]. This includes the development of clonal micropropagation protocols to obtain sufficient numbers of plants to restore natural populations and preserve the gene pool.

Studies of species of the genus *Tulipa*:

In Kazakhstan, 18 species of the genus *Tulipa* are under state protection, with five of them found within the Ulytau region.

M. Maślanka et al. [11] studied the initial stages of *in vitro* propagation of *Tulipa tarda*. While *in vitro* cultures of tulips are commonly initiated from scale bulbs (Nishiuchi, 1980; Gude & Dijkema, 1997), floral stems (Rice et al., 1983; Hulscher et al., 1992; Podwyszyńska & Marasek, 2003), or ovaries (Ptak & Bach, 2007), this particular study successfully initiated cultures from seeds.

The findings revealed that seed-derived bulbs and additional bulb structures served as suitable explants for the propagation of *T. tarda*. Sucrose and BAP (6-

benzylaminopurine) promoted bulb formation, whereas ABA (abscisic acid) and cold treatment inhibited this process. Although further optimization of cultivation conditions is still required to enhance bulb development and propagation efficiency, the presented protocol demonstrates potential for the successful *in vitro* propagation of *T. tarda*.

Additionally, Podwyszyńska et al. [12] investigated *in vitro* cultivation of *Tulipa gesneriana* L. Shoot regeneration from stem explants was achieved using a medium containing 5 μ M zeatin and 5 μ M α -naphthaleneacetic acid. However, approximately 90% of regenerated structures lacked meristematic tissue and were unsuitable for further propagation. Meristem formation was moderately enhanced with silver thiosulfate and significantly improved with paclobutrazol or methyl jasmonate. Pre-culturing shoots in liquid media further increased multiplication rates.

Studies of species of the genus *Scirpus*:

The presence of *Scirpus kasachstanicus* has been recorded in the Ile-Balkhash Nature Reserve, underscoring the importance of its conservation [13]. Developing and applying *in vitro* culture techniques for this species would provide an effective means to preserve its genetic diversity and support the restoration of natural populations.

At the Zhezkazgan Botanical Garden, research has been conducted to assess the introduction potential of *Tanacetum ulutavicum*. This included a preliminary evaluation of seed productivity and seed quality indicators [14–15]. However, no specific data on the use of *in vitro* culture methods for this species have been found in available sources.

S. Garton et al. [16] investigated the micropropagation and regeneration features of *Alnus glutinosa* under *in vitro* conditions. Their research focused on the morphogenetic potential of different plant organs and tissues within the *Alnus* genus, aiming to identify optimal parameters for successful propagation and regeneration. The findings contributed valuable insights for establishing species-specific protocols for woody plants.

In her study, N.V. Romadanova [17] optimized *in vitro* cultivation conditions for various species of the *Berberis* genus. As a result, an *in vitro* collection of barberry was established, consisting of 59 accessions, including: 1 form of *B. amurensis*, 12 - *B. iliensis*, 27 - *B. integerrima*, 1 - *B. koreana*, 1 - *B. nummularia*, 2 - *B. oblonga*, 1 - *B. sibirica*, 12 - *B. sphaerocarpa*, 1 - *B. thunbergii*, 1 - *B. vulgaris*. We should also note the absence of data on the application of *in vitro* culture methods for the rare species *Berberis karkaralensis*. However, no published data were found regarding the application of *in vitro* techniques to the rare species *Berberis karkaralensis*, highlighting a gap in current research.

E.G. Martyushova et al. [18] examined the *in vitro* introduction of rare and endangered species of the Ural region, including *Pulsatilla flavesceus*. The study focused on the sterilization of explants and the optimization of culture conditions for growth and development under *in vitro* conditions.

In a related study, K. Danova et al. [19] applied *in vitro* cultivation techniques for *Pulsatilla patens*, with a specific focus on root induction. A suitable rooting medium was developed for this difficult-to-root species, demonstrating its potential for improved conservation and propagation.

K. Kukulczanka et al. [20] demonstrated that *Drosera* seeds germinate readily under *in vitro* conditions, with seedlings showing vigorous branching and rapid root



development. Among the tested media, the RM medium yielded the best results. Continuous growth of *Drosera* plants *in vitro* allows for the production of hundreds of plantlets annually through subculturing from axillary buds or leaf segments. These *in vitro*-grown plants can also be stored at 1-8°C for several months, extending up to 18 months if necessary.

P. Jadcak et al. [21] further investigated micropropagation of *Drosera rotundifolia*. Adventitious shoots derived from established *in vitro* cultures were transferred to full-strength MS medium as well as to nutrient-reduced variants. The results showed that optimal growth and development strongly depended on the composition of the medium.

M.A. Nikiforova et al. [22] explored strategies to overcome seed dormancy in rare *Oxytropis* species, including *O. subverticillaris*. The study revealed that the seeds exhibit physical dormancy, requiring specific pre-germination treatments to initiate successful sprouting.

In vitro cultures have also been explored to increase the production of pharmacologically active compounds such as saponins in species of the genus *Astragalus* [24]. These biotechnological approaches provide a controlled environment for metabolite analysis and the potential for large-scale production of secondary compounds of interest.

A.A. Erst et al. [25] successfully established regenerated plants, callus cultures (from both shoot and root origins), and hairy root cultures of *Hedysarum theinum*. The optimal medium for large-scale propagation was MS medium supplemented with 5 μ M BAP, 200 mg/L glutathione, and 200 mg/L casein hydrolysate. For the rooting stage, ½-strength MS with 7 μ M NAA proved effective. The study highlighted that nutrient medium composition, explant type, and explant orientation significantly influence callus formation. The optimal conditions included an inverted explant position and the use of either B5 medium with 10 μ M 2,4-D or B5 medium with 10 μ M NAA. The growth index, in terms of dry biomass, was 4.8 for stem explants and 2.7 for root explants. Biochemical analysis of secondary metabolites confirmed that cell, tissue, and organ cultures of *H. theinum* can serve as a valuable source of medicinal raw materials. Furthermore, the findings point to promising prospects for future studies aimed at developing high-yielding *H. theinum* lines with enhanced biosynthesis of biologically active substances (BAS) *in vitro*.

In a study by the authors N. Pushkarova et al. [27] examined the *in vitro* cultivation methods of *Crambe tatagris* and their effect on the biochemical composition of the plant. The results showed that plants grown *in vitro* have a high content of α -linolenic acid and the absence of erucic acid, which makes them promising for use in the food and chemical industries.

When establishing *in vitro* collections of rare and endangered species, strict identification protocols must be followed. Passport data should include GPS coordinates, photographs of the natural habitat, and information about environmental conditions [28]. Ideally, samples should be collected from multiple natural populations to ensure genetic representativeness and support protocol development for *in vitro* conservation [29, 30].



The passport data of specimens are necessary for the formation of a unified database of *in vitro* culture collections, which will allow not only to use the obtained clones to replenish living collections and reintroduction, but also to include them in international exchange programs.

Many rare species exhibit lower genetic diversity than widespread taxa, making them more vulnerable to environmental changes [31, 32]. Understanding both intra- and interpopulation genetic variation is essential for designing effective conservation strategies [33, 34]. The application of modern molecular genetic techniques allows researchers to assess the genetic structure of plant populations, aiding in the formulation of national biodiversity preservation programs [35].

Conclusion

The application of *in vitro* biotechnological techniques for conserving rare and endangered plant species listed in the Red Book of Kazakhstan has proven to be a highly effective approach for both species preservation and population restoration. Particular attention is given to species endemic to the Ulytau region, contributing to the protection of the region's unique flora and biodiversity on a national scale.

The studies reviewed in this paper draw upon the experience of both national and international researchers and highlight the potential of plant biotechnology as a tool for conservation. When selecting *in vitro* conservation strategies, the biological characteristics of each taxon must be considered to ensure success. It is also crucial to collect a sufficient number of samples from across the species' range to capture genetic variability.

Scientific information on the application of *in vitro* techniques to rare and endangered plant species found in the Ulytau region remains limited. Therefore, we conducted a literature review focusing on species closely related to, or belonging to the same genera as, our target taxa. The methodologies and results reported in these studies may provide a valuable basis for the development of species-specific *in vitro* protocols applicable to the plants of the Ulytau region.

General recommendations are available for all stages of micropropagation – including *in vitro* initiation, shoot multiplication, rooting, and storage. However, due to species-specific responses, individualized protocols must be developed for each species listed in the Red Book of Kazakhstan and particularly those found in the Ulytau region.

Biotechnological methods make it possible to produce large quantities of genetically uniform planting material in a short time from a minimal amount of initial tissue. The literature analysis presented here revealed both well-established methodologies and underexplored areas, indicating the need for further research. The resulting plant material can be used for *ex situ* conservation, live collections, and reinforcement of depleted natural populations. These findings can inform national programs focused on preserving Kazakhstan's floral gene pool and support reintroduction initiatives targeting endangered taxa.

Acknowledgements

The article was published as part of the scientific and technical program BR23591088 «Creating the Ulytau Plant Cadastre as Kazakhstan Law tasks' implementation «On Plant World» for sustainable use of region botanical resources»

(2024-2026) funding by the Ministry of Ecology and Natural Resources of the Republic of Kazakhstan.

REFERENCES

- [1] Timofeeva O.A. Nevmerjickaya Yu.Yu. (2012) Klonalnoe mikrorazmnojenie posobie [Clonal micropropagation manual]. Sumi: Kazan: Kazanskii universitet [in Russian]
- [2] Timofeeva S.N. Smolkina Yu.V. Apanasova N.V. Yudakova O.I. (2016). Tehnologii mikrorazmnojeniya *in vitro* [In vitro micropropagation techniques]. Sumi: Uch.met. posobie. [in Russian]
- [3] Pershina L.A. (2005). Osnovnie metody kultivirovaniya *in vitro* v biotekhnologii rastenii [Basic *in vitro* cultivation methods in plant biotechnology]. Sumy: Uchebnoe posobie [in Russian]
- [4] Butenko R.G. (1999) Biologiya kletok visshih rastenii *in vitro* i biotekhnologiya na ih osnove [Biology of higher plant cells *in vitro* and biotechnology based on them]. Sumy: FBK PRESS [in Russian]
- [5] Globalnaya strategiya sohraneniya rastenii. [Global Strategy for Plant Conservation]. (2002). [in Russian]
- [6] Visockii V.A. (2016). Spektralnyi sostav sveta kak regul'yatornii faktor pri klonalnom mikrorazmnojenii yagodnih rastenii [Spectral composition of light as a regulatory factor in clonal micropropagation of berry plants]. Sumy: Plodovodstvo i yagodovodstvo Rossii. [in Russian]
- [7] Krickaya T.A. et al. (2017). Ispolzovanie Azospirillum brasilense sp245 dlya povysheniya effektivnosti mikro-klonalnogo razmnojeniya smolevki melovoi (*Silene cretacea* Fisch. ex Spreng.) [Use of *Azospirillum brasilense* sp245 to increase the efficiency of microclonal propagation of Cretaceous tarplant (*Silene cretacea* Fisch. Ex Spreng.)]. Sumi: Biotekhnologiya. [in Russian]
- [8] Vetchinkina E.M. Shirnina I.V. Shirnin S.Yu. Molkanova O.I. (2012). Sohranenie redkih vidov rastenii v geneticheskikh kollektsiyah *in vitro* [Conservation of rare plant species in *in vitro* genetic collections]. Sumi: Vestn. Balt.[in Russian]
- [9] Krasnaya kniga Kazakhstana Tom 2 [Red Book of Kazakhstan. Volume 2] (2014). Chast 1. Rasteniya. Almati [in Russian]
- [10] Romadanova N.V. Mishustina S.A. Matakova G.N. Rahimbaev I.R. Kushnarenko S.V. (2013). Vvedenie v kulturu *in vitro* i mikroklonalnoe razmnojenie perspektivnykh sortov klonovykh podvoev i dikorastuskh form yabloni [Introduction into *in vitro* culture and microclonal propagation of promising varieties, clonal rootstocks and wild forms of apple trees]. Sumi: Izdenister natiyeler Issledovaniya rezultati. Almati. [in Russian]
- [11] Maslanka, M., Bach, A. (2014). Induction of bulb organogenesis in *in vitro* cultures of *Tulip tarda* (*Tulipa tarda* Stapf.) from seed-derived explants. Sumi: Dev.Biol.-Plant.
- [12] Podwyszyńska, M. (2012). *In vitro* tetraploid induction in *Tulip* (*Tulipa gesneriana* L.). Sumy: Acta Hort.
- [13] Dobrochotova, K.V. (1950). *Scirpus kasachstanicus* Sumy: Dobrochot. Bot. Mater. Gerb. Bot. Inst. Komarova Akad. Nauk S.S.S.R. 12: 61.



- [14] Pavlov N. V. (1966), Flora Kazahstana [Flora of Kazakhstan]. Sumy: Izdatelstvo Akademii nauk Kazahskoi SSR [in Russian]
- [15] Krasnaya kniga Kazahstana Izd. 2-e pererabotannoe i dopolnennoe. Tom 2. (2014). [Red Book of Kazakhstan Edition 2nd, revised and supplemented Volume 2]. Astana TOO «ArtPrintXXI. [in Russian]
- [16] Stephen Garton, Mary A. Hosier, Paul E. Read, R. S. Farnham (1981). *In vitro* Propagation of *Alnus glutinosa* Gaertn1. Sumi: HortScience.
- [17] Romadanova N.V., Mishustina S.A., Karasholakova L.N., Aralbayeva M.M., Rakhimbayev I.R., Kushnarenko S.V. (2016). *In vitro* collection of wild *Berberis* species. Sumi: Bull. of the State Nikita Botan. Gard.
- [18] Martyushova, E. G., Garifullina, G. A., & Golovanov, V. N. (2023). Features of *in vitro* introduction of rare and endangered plant species of the Urals using *Dianthus uralensis*, *Linum boreale*, and *Pulsatilla flavescens* as examples. Sumi: Ural State Forest Engineering University.
- [19] Danova K., Bertoli a., Pistelli l., DiMitrov D., Pistelli l. (2009). *In vitro* culture of Balkan endemic and rare *Pulsatilla* species for conservational purposes and secondary metabolites production. Sumi: Botanica Serbica,
- [20] Kukulczanka, K. Czastka, B. (1988). *In vitro* cultures of *Drosera* sp. Sumi: Acta Hortic.
- [21] Jadcak, P.; Kulpa, D.; Zbrojewska, A (2017). *In Vitro* Micropropagation of *Drosera rotundifolia*. Sumi: World Sci. News.
- [22] Nikiforova M. A. Berdasova K. S. Pyanova A. S. (2024). Vshojest semyan nekotoryh predstavitelei roda *Oxytropis* v usloviyah *in vitro* [Germination of seeds of some representatives of the genus *Oxytropis* under *in vitro* conditions] Sumi: Botanicheskie sadi v sovremennom mire. [in Russian]
- [23] Malabadi R. B., Van Staden J. (2004). Regeneration of *Ornithogalum in vitro*. Sumi: The South African Journal of Botany.
- [24] Bratkov V, Shkondrov A, Zdraveva P, Krasteva I (2016). Flavonoids from the genus *Astragalus*: Phytochemistry and Biological Activity. Sumi: Pharmacognosy Reviews.
- [25] Erst, A.A., Svyagina, N.S., Novikova, T.I., & Dorogina, O.V. (2015). Clonal micropropagation of a rare species *Hedysarum theinum* Krasnob (Fabaceae) and assessment of the genetic stability of regenerated plants using ISSR markers. Sumi: Genetika,
- [26] Kim, T.Y., Park, N.J., Jegal, H., Paik, J.H., Choi, S., Kim, S.N., & Yang, M.H. (2023). *Nymphoides peltata* root extracts improve atopic dermatitis by regulating skin inflammatory and anti-oxidative enzymes in 2,4-dinitrochlorobenzene (DNCB)-induced SKH-1 hairless mice. Sumi: Antioxidants (Basel),
- [27] Pushkarova, N.O., Kalista, M.S., Kharkhota, M.A., Rakhmetov, D., & Kuchuk, M.V. (2016). *Crambe tataria* sebeók seeds and plants grown *in vitro* and *in vivo* fatty acid composition comparison. Sumi: Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences,
- [28] Reed S.M. (2005) Embryo rescue. In: Trigiano RN, Gray DJ (eds) Plant development and biotechnology. Sumi: CRC Press, Boca Raton.

[29] Vetchinkina, E.A., Kalinkin, A.I., Kuznetsova, E.B., Kiseleva, A.E., Alekseeva, E.A., Nemtsova, M.V., & Bure, I.V. (2022). Diagnostic and prognostic value of long non-coding RNA PROX1 AS1 and miR-647 expression in gastric cancer. Sumi: Advances in Molecular Oncology.

[30] Trifonova, E.A., Gabidulina, T.V., Ershov, N.I., Serebrova, V.N., Vorozhishcheva, A.Y., & Stepanov, V.A. (2014). Analysis of the placental tissue transcriptome of normal and preeclampsia complicated pregnancies. Sumi: Acta Naturae.

[31] Hamrick JL, Linhart YB and Mitton JB (1979) Relationship between life history characteristic and electrophoretically detectable genetic variation in plants. Sumi: Annu Rev Ecol Syst.

[32] Altuhov Yu. P., Gafarov N. I., Krutovskij K. V., Duharev V. A. (1986). Allozyme variability in natural populations of norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) post 3. Correlation between levels of individual heterozygosity and relative number of inviable seeds. [Cytogenetic polymorphism of seed progeny of white spruce trees Kharev V. A. Allozyme polymorphism in a natural population of European spruce (*Picea abies* (L.) Karst.). Report. 3. Correlation between the level of individual heterozygosity and the relative number of non-viable seeds]. Sumi: Genetika. [in Russian]

[33] Holsinger K.E., Vitt P. (1997). The future of conservation biology: What's a geneticist to do? The ecological basis of conservation: Heterogeneity, ecosystems and biodiversity. Sumi: New York.

[34] Altuhov Yu.P. Salmenkova E.A. Kurbatova O.L. Politov D.V. Evsyukov A.N. Jukova et al. (2004). Dinamika populyacionnih genofondov pri antropogennih vozdeistviyah [Dynamics of population gene pools under anthropogenic impacts]. Sumi: M. [in Russian]

[35] Trifonova A.A. Kochieva E.Z. Kudryavcev A.M. (2014). Analiz geneticheskogo raznoobraziya redkogo i endemichnogo vida *Allium regelianum* na osnove dannih NSB profilninga [Analysis of genetic diversity of the rare and endemic species *Allium regelianum* based on NSB profiling data]. Sumi: Yalta. [in Russian]

**Төкен А.И., Кунанбай А.А., Талпакова А.Е., Шадманова Л.Ш.,
Ситпаева Г.Т.**

СИРЕК ЖӘНЕ ЖОЙЫЛЫП КЕТУ ҚАУПІ БАР ӨСІМДІК ТҮРЛЕРІ ҮШІН *IN VITRO* ЖАҒДАЙЫНДА МИКРОКЛОНАЛДЫ КӨБЕЙТУ ӘДІСІН ҚОЛДАНУ

Аңдатпа. Мақалада Ұлытау облысында таралған сирек және жойылып кету қаупі бар өсімдік түрлерін *in vitro* технологияларын қолдану арқылы микрклоналды көбейту ерекшеліктері қарастырылады.

Микрклоналды көбейту — сирек және ерекше қорғалатын өсімдіктерді сақтау мен көбейтуге бағытталған прогрессивті биотехнологиялық әдіс. *In vitro* технологиясы генетикалық жағынан біртекті өсімдіктердің зертханалық жағдайда көп санын алуға мүмкіндік береді, бұл әсіресе табиғи популяциясы аз түрлер үшін аса өзекті.



Әдеби дереккөздерге жасалған талдау Қазақстандағы сирек кездесетін өсімдіктерді микрклоналды көбейтуге қатысты жинақталған ғылыми тәжірибелерді жүйелеуге мүмкіндік берді. Жүйелеу нәтижесінде тиімді көбейту әдістері айқындалды. Сонымен қатар, талдау барысында жекелеген түрлерге қатысты зерттеулердің жеткілікті жүргізілмегендігі белгілі болды. Түрге бейімделген өсіру хаттамаларын әзірлеу мен өсімдіктерді *ex vitro* жағдайларына бейімдеу әдістерін жетілдіру - болашақ зерттеулердің негізгі бағыттары ретінде ұсынылады.

Кілт сөздер: әдеби деректер; сирек өсімдіктер; биотехнологиялық әдістер; микрклоналды көбейту әдісі; *in vitro*; Ұлытау.

Токен А.И., Кунанбай А.А., Талпакова А.Е., Шадманова Л.Ш.,
Ситпаева Г.Т.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МИКРОКЛОНАЛЬНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ В УСЛОВИЯХ *IN VITRO* ДЛЯ РЕДКИХ И ИСЧЕЗАЮЩИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ

Аннотация. В статье рассматриваются особенность метода микрклонального размножения редких и исчезающих видов растений, встречающихся в Улытауской области с применением технологий *in vitro*.

Микрклональное размножение представляет собой прогрессивный биотехнологический метод, направленный на сохранение и воспроизводство редких и особо охраняемых видов растений. Технология *in vitro* позволяет получать большое количество генетически однородных растений в лабораторных условиях, что особенно актуально для видов с ограниченными природными популяциями.

Анализ литературных источников позволил систематизировать накопленный научный опыт по микрклональному размножению редких растений в Казахстане. В результате систематизации были определены наиболее эффективные методы размножения. Кроме того, анализ выявил недостаточную изученность отдельных видов. Разработка видоспецифичных протоколов культивирования и совершенствование методов акклиматизации растений к условиям *ex vitro* рассматриваются как приоритетные направления будущих исследований.

Ключевые слова: литературные источники; растения; редкие виды; биотехнологические методы; микрклональное размножение; *in vitro*; Улытау.

ӘОЖ 620.197.3

FTAXP 87.51.15

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).141

¹Мұхтар Т.Ж., ²Сдикова Г.Ж., ³Далабаева Н.С.^{1,2} М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан³ Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Алматы, Қазақстан

E-mail: tanamuhtar@gmail.com, sdikova.guliya@mail.ru, nazgulds81@gmail.com

ФОСФОР ҚОСЫЛЫСТАРЫ НЕГІЗІНДЕГІ БЕЙОРГАНИКАЛЫҚ ИНГИБИТОРЛАРДЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІГІ ЖӘНЕ БОЛАТТЫҢ КОРРОЗИЯСЫНА ҚАРСЫ ТИІМДІЛІГІ

Аңдатпа. Мақалада болаттың коррозияға ұшырауын бәсеңдету үшін фосфор қосылыстары негізіндегі бейорганикалық ингибиторлардың тиімділігі мен экологиялық қауіпсіздігі зерттеледі. Натрий ортофосфаты (Na_2PO_4) және оның туындылары коррозияны тежейтін қорғаныс қабықшаларын түзе отырып, болаттың бетін агрессивті ортадан оқшаулайды. Зерттеу барысында гравиметриялық әдіс арқылы коррозия жылдамдығы анықталып, әртүрлі концентрациядағы ингибитор ерітінділерінің әсері салыстырылды. Сонымен қатар, қолданылған фосфатты ингибиторлардың қоршаған ортаға әсері талданып, улы қалдықтардың түзілмейтіні, яғни олардың экологиялық қауіпсіздігі дәлелденді. Нәтижелер фосфор негізіндегі бейорганикалық ингибиторларды металл құрылымдарын қорғауда тиімді әрі экологиялық балама ретінде пайдалануға болатынын көрсетті. Бұл зерттеу экологияға зияны аз технологияларды дамытуға үлес қосады.

Кілт сөздер: коррозия; болат; бейорганикалық ингибитор; натрий ортофосфаты; қорғаныс қабықша; коррозия жылдамдығы; экологиялық қауіпсіздік; агрессивті орта.

Kipicne

Қазіргі таңда металл конструкцияларының, әсіресе болат материалдарының, коррозияға ұшырауы – өнеркәсіп, құрылыс және көлік салаларындағы маңызды техникалық әрі экономикалық мәселелердің бірі болып табылады. Коррозия тек қана материалдың қызмет ету мерзімін қысқартумен шектелмей, сонымен қатар экологиялық қауіп-қатер тудырып, өндірістік және энергетикалық шығындарды арттырады. Осыған байланысты, болатты агрессивті ортада коррозиядан тиімді әрі қауіпсіз қорғау жолдарын табу өзекті ғылыми-зерттеу бағыттарының бірі болып отыр [1].

Коррозияға қарсы қорғаныс әдістерінің ішінде химиялық ингибиторларды қолдану кеңінен таралған. Ингибиторлар – металл мен сыртқы орта арасындағы реакцияны бәсеңдететін немесе толық тоқтататын заттар. Соңғы жылдары бейорганикалық негіздегі ингибиторлардың, соның ішінде фосфор қосылыстарының коррозияға қарсы тиімділігіне ерекше назар аударылуда. Бұл



қосылыстар болат бетінде тұрақты және тығыз пассивациялық қабат түзе отырып, оны сыртқы химиялық әсерден қорғай алады [2].

Сонымен қатар, өнеркәсіптің тұрақты даму принциптері мен экологиялық қауіпсіздік талаптары коррозия ингибиторларының қоршаған ортаға зиянсыз болуын талап етеді. Осы тұрғыдан алғанда, фосфаттар экологиялық жағынан бейтарап әрі тиімді ингибиторлар ретінде танылып отыр. Олар суда жақсы еритін, уытты емес және табиғи ортада оңай ыдырайтын қосылыстар қатарына жатады [3,4].

Осы зерттеудің мақсаты – фосфор қосылыстары негізіндегі бейорганикалық ингибиторлардың болаттың коррозиясына қарсы әсерін тәжірибелік жолмен зерттеу және олардың экологиялық қауіпсіздігін бағалау. Бұл бағыттағы зерттеу нәтижелері металл конструкцияларын қорғаудың тиімді, әрі экологиялық тұрғыдан қауіпсіз әдістерін әзірлеуге мүмкіндік береді [5, 57 б.].

Коррозия ингибиторын "жасыл реагенттерге" жатқызу үшін келесі шарттарды орындау қажет: табиғи ортадағы биологиялық ыдырау, биоаккумуляцияға бейімсіз және су ортасына қатысты уыттылықтың нөлдік немесе өте төмен деңгейі [6].

Химиялық заттың биологиялық ыдырау қабілеті оның тұрақтылығының негізгі критерийлерінің бірі болып табылады [7, 38 б.]. Биодegradация - заттың ыдырау метаболизм процестері нәтижесінде көмірқышқыл газы мен суға ыдырау процесі. Заттың ыдырауға бейімділігіне оның құрылымы мен микроорганизмдердің белсенділігі көбірек әсер етеді [8].

Биоаккумуляция химиялық заттардың тірі организмдерге уытты әсерінің ажырамас бөлігі болып табылады. Биоаккумуляция - химиялық заттың судан, ауадан, тамақтан және топырақтан шыққан кезде тірі организмде жиналу қабілеті [9].

Зерттеу материалдары мен әдістері

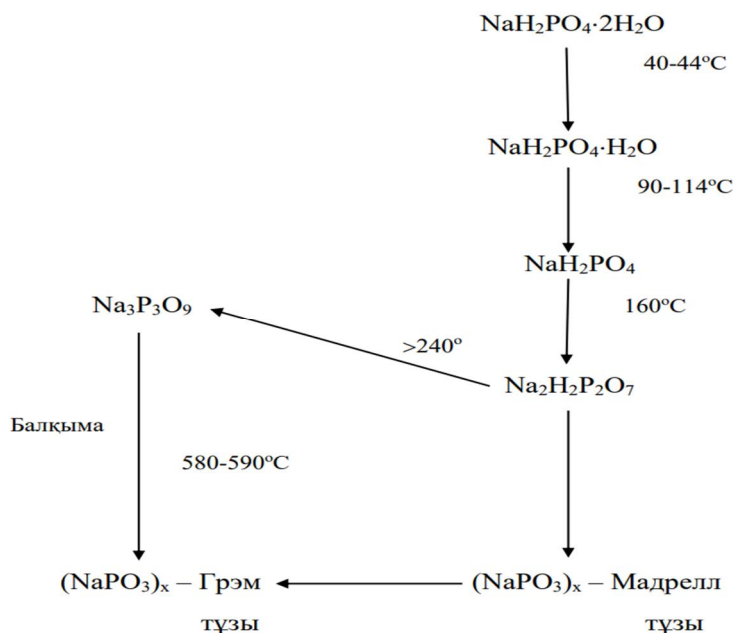
Зерттеу объектісі ретінде 12Х18Н10Т болаттан жасалған таспалар алынды.

Құрамы: массалық үлесі 0,12%-дан аспайтын көміртек; 18% хром; 10% никель; 0,8%-дан аспайтын титан.

Үлгінің беті механикалық тегістелді және NaOH ерітіндісімен 60-80°C майсыздандырылды. Майсыздандыру дәрежесі үлгінің бетін сумен толығымен сулау арқылы бақыланады. Майсыздандырудан кейін пинцет көмегімен сынамалармен одан әрі сынақтарын орындау керек [10]. Үлгінің бетін активтендіру үшін оны сынамас бұрын 1 минут ішінде 15% тұз қышқылының ерітіндісіне батырылып, содан кейін ағынды және дистилденген сумен жақсылап шайылып, сүзгі қағазымен құрғатылып, оралады, құрғатқыш кептіргішке салып және аналитикалық таразыларға 0,0001 г аспайтын қателікпен өлшенді [11].

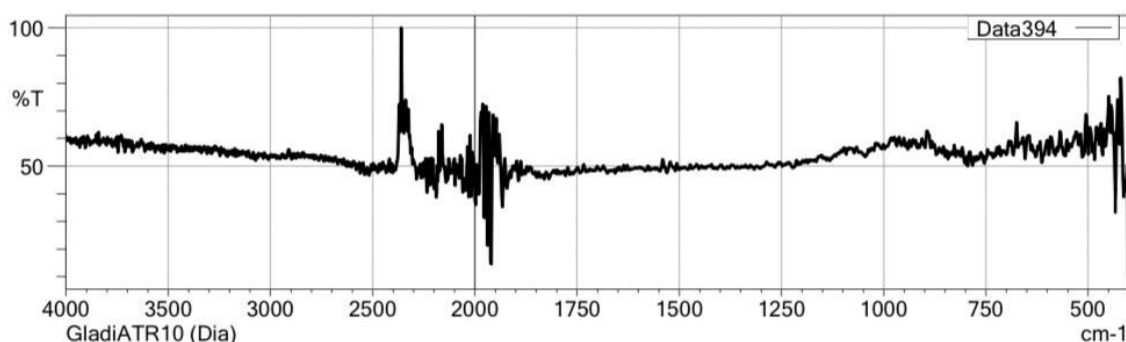
Зерттеу нәтижелері

Натрий дигидромонофосфатын 40-44°C-та 45 мин, 90-114°C-та 45 мин, 160°C-та 90 мин, 240°C-та 180 мин, 580-590°C-та 300 мин қыздырып, Грэм тұзы ингибиторы алынды [12]. Натрий дигидромонофосфатын қыздыру арқылы ингибитор алу схемасы 1-суретте көрсетілген.



Сурет 1 – Натрий дигидромонофосфатын қыздыру схемасы

Грэм тұзы ингибиторының IRTracer-100 құрылғысында алынған инфрақызыл спектрі 2-суретте көрсетілген.



Сурет 2 – Грэм тұзының ИҚ спектрлері

Коррозия ингибиторларының әсерін зерттеу үшін болат таспалары төмендегі орталарда салыстырылды:

- Құбыр суы;
- Теңіз суы;
- Қабат суы;
- 3% NaCl ерітіндісі;
- H_2SO_4 , HCl , HNO_3 – әрқайсысы 0,025 М, 0,05 М, 0,1 М концентрацияларында [13].

Әр түрлі орталарға зерттелген болат таспаларының 2; 4; 8 тәуліктегі сынақ мәндері

кестеде көрсетілді: а-таспаның ұзындығы, б- таспаның ені, h- таспаның биіктігі, m_1 - сынамаға дейінгі таспаның массасы, m_2 - сынамадан кейінгі таспаның массасы.

Кесте – Әр түрлі орталардағы болат таспаларының сынақ мәндері (2; 4; 8 тәулік)

2 тәулік					
Орта	а, мм	б, мм	h, мм	m_1 , г	m_2 , г
құбыр суы	39,200	19,295	2,690	16,107	16,108
теңіз суы	39,090	19,325	2,815	16,828	16,829
NaCl 3% ерітіндісі	38,875	18,910	2,145	16,224	16,224
қабат суы	38,580	18,560	2,120	16,306	16,320
HCl 0,1 М	38,510	18,120	2,185	15,767	15,767
HCl 0,05 М	38,705	18,015	2,150	17,163	17,159
HCl 0,025 М	38,775	18,205	2,160	16,112	16,111
HNO ₃ 0,1 М	38,000	18,580	2,145	16,046	16,046
HNO ₃ 0,05 М	38,355	18,495	2,210	16,812	16,811
HNO ₃ 0,025 М	38,580	18,600	2,090	16,308	16,978
H ₂ SO ₄ 0,1 М	39,125	19,185	2,775	16,667	16,309
H ₂ SO ₄ 0,05 М	39,710	19,380	2,840	17,111	16,668
H ₂ SO ₄ 0,025 М	38,960	18,565	2,930	15,991	17,111
4 тәулік					
Орта	а, мм	б, мм	h, мм	m_1 , г	m_2 , г
құбыр суы	38,970	19,325	2,665	16,800	16,800
теңіз суы	39,425	19,365	2,645	17,142	17,142
NaCl 3% ерітіндісі	38,985	18,780	2,795	16,800	16,799
қабатт суы	38,450	18,895	2,725	16,648	16,650
HCl 0,1 М	39,140	18,595	2,625	16,033	16,033
HCl 0,05 М	38,990	19,180	2,735	16,804	16,804
HCl 0,025 М	39,130	18,885	2,535	16,090	16,090
HNO ₃ 0,1 М	39,480	19,500	2,745	17,088	17,089
HNO ₃ 0,05 М	38,615	18,675	2,635	16,101	16,101
HNO ₃ 0,025 М	38,730	18,820	2,685	16,217	16,216
H ₂ SO ₄ 0,1 М	38,915	19,260	2,615	16,280	16,280
H ₂ SO ₄ 0,05 М	38,970	19,165	2,675	15,745	15,746
H ₂ SO ₄ 0,025 М	39,120	18,470	2,645	16,779	16,776
8 тәулік					
Орта	а, мм	б, мм	h, мм	m_1 , г	m_2 , г
құбыр суы	39,615	19,320	2,660	17,104	17,102
теңіз суы	38,925	18,585	2,585	15,765	15,763
NaCl 3% ерітіндісі	38,815	18,815	2,720	16,661	16,669
қабат суы	38,790	18,990	2,630	16,043	16,045
HCl 0,1 М	38,985	19,170	2,600	16,098	16,097

HCl 0,05 M	38,820	18,630	2,715	16,221	16,220
HCl 0,025 M	38,870	19,280	2,675	16,809	16,806
HNO ₃ 0,1 M	38,600	18,780	2,690	16,112	16,107
HNO ₃ 0,05 M	38,830	19,150	2,665	16,821	16,821
HNO ₃ 0,025 M	39,343	19,325	2,660	17,148	17,147
H ₂ SO ₄ 0,1 M	38,995	19,260	2,710	16,289	16,287
H ₂ SO ₄ 0,05 M	39,230	19,015	5,390	17,977	16,780
H ₂ SO ₄ 0,025 M	38,935	18,735	2,755	16,809	16,807

Алғашқы күндері болат бетінде коррозия байқалмайды немесе өте баяу жүреді. 8 тәулік өткен соң массаның елеулі азаюы байқалды - бұл коррозиялық әсердің қарқындылығын көрсетеді [14].

Қорытынды

Бұл зерттеуде болаттың әртүрлі агрессивті орталарда коррозияға ұшырау ерекшеліктері зерттеліп, оның салдарынан болатын массалық өзгерістер анықталды. Зерттеу барысында болат таспалары нақты химиялық және табиғи орталарға (кұбыр суы, теңіз суы, қабат суы, NaCl, HCl, H₂SO₄, HNO₃ ерітінділері) 2, 4 және 8 тәулікке орналастырылып, тәжірибе нәтижелері салыстырмалы түрде талданды.

Коррозия деңгейін бағалау үшін болат таспаларының бастапқы (m_1) және соңғы (m_2) массалары өлшенді. Келесі нәтижелер алынды:

1) Алғашқы 2 және 4 тәулікте болат массасының өзгерісі өте аз, кейбір жағдайларда массаның аздап артуы байқалды - бұл ылғал сіңу немесе өлшеу қатесімен түсіндіріледі.

2) 8 тәулік ішінде барлық үлгілерде массаның нақты төмендеуі байқалып, бұл кезеңде коррозияның белсенді жүруін көрсетті.

3) Коррозия қарқынының уақытқа байланысты артуы - болатты ұзақ мерзімді қорғау қажеттілігін дәлелдейді.

Бұл нәтижелер фосфоркүрамдас ингибиторларды болашақта зерттеп, оларды қолдану арқылы болатты агрессивті ортада тиімді қорғауға болатынын көрсетеді. Әдістердің алуан түрлілігі және оларды жүйелендіру қоршаған ортаға теріс техногендік әсерді азайту мақсатында өндірістерде биологиялық ыдырау, улылық және биоаккумуляция зерттеулерін енгізуге болады. Жоғары тиімді және экологиялық таза коррозия ингибиторларын әзірлеу кешенді тәсіл мен заманауи шешімдерді қажет ететін маңызды міндет болып табылады. Коррозия ингибиторларын фитоэкстракция әдісімен және басқа да экологиялық бағдарланған тәсілдерді қолдану арқылы өндірістік процестердің тиімділігін арттырып, олардың қоршаған ортаға теріс әсерін төмендетуі мүмкін.

ӘДЕБИЕТ

1] Ivanov, P. A., & Sokolov, A. I. (2023). Development of phosphorus-based corrosion inhibitors for steel pipelines // Corrosion Science and Engineering, 58(2), 95–104.



[2] Zhao, W., et al. (2021). Eco-friendly phosphate-based corrosion inhibitors: Synthesis, performance, and mechanism // *Journal of Molecular Liquids*, 342, 117513. DOI: 10.1016/j.molliq.2021.117513

[3] Калиева Ж.А., Сатпаева Н.Б. (2020). Болат конструкцияларын коррозиядан қорғау әдістері // *ҚазҰУ Хабаршысы. Химия сериясы.* – №4(72), 40–45.

[4] Shadnia, H., & Toroghinejad, M. R. (2019). Corrosion behavior of steel in simulated environments with phosphate additives // *Materials Chemistry and Physics*, 232, 205–212.

[5] Сағындықов Б.Ж. (2018). Металдарды коррозиядан қорғаудың теориялық негіздері. Алматы: Қазақ университеті, 172 б.

[6] Musa, Y., & Adeyemi, O. (2022). Green corrosion inhibitors from plant extracts and phosphate derivatives // *Arabian Journal of Chemistry*, 15(1), 103659.

[7] Промысловая химия. Ингибиторы коррозии / М.А. Силин [и др.]. - м. : РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2021. - 107 с.

[8] A critical review on the recent studies on plant biomaterials as corrosion inhibitors for industrial metals / S.A. Umoren [et al.] // *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*. - 2019. - №76. - P. 91-115.

[9] Хасилов И.Н., Маматова Ф.К. исследования совершенствования методов анализа и контроля качества химических продуктов // *Universum: технические науки : электрон. научн. журн.* 2024. 3(120).

[10] Li, X., Feng, Y., Liu, J., Liu, X. Environmentally friendly corrosion inhibitors: Recent progress in the design and application of green phosphorus-based compounds. *Journal of Molecular Liquids*, 2021, 342: 117521.

[11] Нарзуллаев А.Х., Бекназаров Х.С., Ниёзкулов Ш.Ш Синтез растворимой ингибирующей коррозии в воде, нефти, газовом конденсате, содержащем аминокислоты, и изучение влияния алюминия на металл *Universum: технические науки* 2020 Выпуск журнала «Universum: технические науки» №6(75).

[12] Новожилова А.И., Валиев А.Д., Земский Д.Н., Линькова Т.С. «Разработка эффективного состава антикоррозионной защиты технологического оборудования» // *Вода: химия и экология*, 2023. (маслорастворимые ингибиторы, экология).

[13] G. Rakhmatova Gravimetric determination of the inhibitory property against metal corrosion of substances obtained on the basis of thiaindan and thiochroman a-amino ketones *Universum: технические науки: научный журнал.* - №10(103). Часть ISSN :2311 -5122 DOI: 10.32743/UniTech.2022.103.

[14] Инфорович С. Ю. «Исследование эффективности ингибиторов коррозии в среде КАС для стали марки СТ08КП» // Тезисы конференции БГТУ (Минск, 2023).

REFERENCES

[1] Ivanov, P. A., & Sokolov, A. I. (2023). Development of phosphorus-based corrosion inhibitors for steel pipelines // *Corrosion Science and Engineering*, 58(2), 95–104. [in English]

- [2] Zhao, W., et al. (2021). Eco-friendly phosphate-based corrosion inhibitors: Synthesis, performance, and mechanism // *Journal of Molecular Liquids*, 342, 117513. DOI: 10.1016/j.molliq.2021.117513 [in English]
- [3] Kalieva J.A., Satpaeva N.B. (2020). Bolat konstruksialaryn koroziadan qorǵau әдістері // *QazҰU Habarşysy. Himia seriasy.* – №4(72), 40–45. [in Kazakh]
- [4] Shadnia, H., & Toroghinejad, M. R. (2019). Corrosion behavior of steel in simulated environments with phosphate additives // *Materials Chemistry and Physics*, 232, 205–212. [in English]
- [5] Saǵyndyqov B.J. (2018). Metaldardy koroziadan qorǵaudyñ teorialyq negizderi. Almaty: Qazaq universiteti, 172 b. [in Kazakh]
- [6] Musa, Y., & Adeyemi, O. (2022). Green corrosion inhibitors from plant extracts and phosphate derivatives // *Arabian Journal of Chemistry*, 15(1), 103659. [in English]
- [7] Promyslovaja himija. Ingibitory korrozii / M.A. Silin [i dr.]. - m. : RGU nefti i gaza (NIU) imeni I.M. Gubkina, 2021. - 107 s. [in Russian]
- [8] A critical review on the recent studies on plant biomaterials as corrosion inhibitors for industrial metals / S.A. Umoren [et al.] // *Journal of Industrial and Engineering Chemistry.* - 2019. - №76. - P. 91-115. [in English]
- [9] Hasilov I.N., Mamatova F.K. issledovaniya sovershenstvovaniya metodov analiza i kontrolja kachestva himicheskix produkcij // *Universum: tehnicheckie nauki : jelektron. nauchn. zhurn.* 2024. 3(120). [in Russian]
- [10] Li, X., Feng, Y., Liu, J., Liu, X. Environmentally friendly corrosion inhibitors: Recent progress in the design and application of green phosphorus-based compound. *Journal of Molecular Liquids*, 2021, 342: 117521. [in English]
- [11] Narzullaev A.H., Beknazarov H.S., Nijozkulov Sh.Sh Sintez rastvorimox ingibirujushhej korrozii v vode, nefti, gazovom kondensate, soderzhashhem aminokisloty, i izuchenie vlijaniya aljuminija na metall *Universum: tehnicheckie nauki* 2020 Vypusk zhurnala «*Universum: tehnicheckie nauki*» №6(75). [in Russian]
- [12] Novozhilova A.I., Valiev A.D., Zemskij D.N., Lin'kova T.S. «Razrabotka jeffektivnogo sostava antikorroziionnoj zashhity tehnologičeskogo oborudovaniya» // *Voda: himija i jekologija*, 2023. (maslorastvorimye ingibitory, jekologija). [in Russian]
- [13] G. Rakhmatova Gravimetric determination of the inhibitory property against metal corrosion of substances obtained based on thiaindan and thiochroman a-amino ketones *Universum: tehnicheckie nauki: nauchnyj zhurnal.* - №10(103). Chast' ISSN :2311 -5122 DOI: 10.32743/UniTech.2022.103. [in English]
- [14] Inforovich S. Ju. Issledovanie jeffektivnosti ingibitorov korrozii v srede KAS dlja stali marki ST08KP // *Tezisy konferencii BGTU (Minsk, 2023).* [in Russian]

Мухтар Т.Ж., Сдикова Г.Ж., Далабаева Н.С.

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВ
КОРРОЗИИ СТАЛИ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ИНГИБИТОРОВ НА ОСНОВЕ
СОЕДИНЕНИЙ ФОСФОРА**

Аннотация. В статье исследуется эффективность и экологическая безопасность неорганических ингибиторов на основе соединений фосфора для замедления коррозии стали. Ортофосфат натрия (Na_3PO_4) и его производные изолируют поверхность стали от агрессивной среды, образуя защитные пленки, препятствующие коррозии. В ходе исследования с помощью гравиметрического метода определяли скорость коррозии и сравнивали влияние растворов ингибиторов в различных концентрациях. Кроме того, было проанализировано воздействие используемых ингибиторов фосфатов на окружающую среду, и было доказано, что токсичные отходы не образуются, то есть они экологически безопасны. Результаты показали, что неорганические ингибиторы на основе фосфора могут быть использованы в качестве эффективной и экологической альтернативы для защиты металлоконструкций. Это исследование вносит свой вклад в разработку безопасных для экологии технологий.

Ключевые слова: коррозия; сталь; неорганический ингибитор; ортофосфат натрия; защитная пленка; скорость коррозии; экологическая безопасность; агрессивная среда.

Mukhtar Tanagoz, Sdikova Guliya, Dalabayeva Nazgul

**ENVIRONMENTAL SAFETY AND EFFECTIVENESS AGAINST STEEL
CORROSION OF INORGANIC INHIBITORS BASED ON PHOSPHORUS
COMPOUNDS**

Annotation. The article examines the effectiveness and environmental safety of inorganic inhibitors based on phosphorus compounds to slow down steel corrosion. Sodium orthophosphate (Na_3PO_4) and its derivatives insulate the surface of steel from an aggressive environment, forming protective films that prevent corrosion. During the study, the corrosion rate was determined using the gravimetric method and the effect of inhibitor solutions in different concentrations was compared. In addition, the impact of the phosphate inhibitors used on the environment was analyzed, and it was proved that toxic waste is not generated, that is, they are environmentally safe. The results showed that phosphorus-based inorganic inhibitors can be used as an effective and ecological alternative to protect metal structures. This research contributes to the development of less environmentally harmful technologies.

Keywords: corrosion; steel; inorganic inhibitor; sodium orthophosphate; protective film; corrosion rate; environmental safety; aggressive environment.

UDC 59.002

IRSTI 87.27.07

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).142

¹Sergazinova Z.M., ²Makarov A.V., ¹Magzamov A.E., ¹Vishnya B.I.,
¹Kaliyeva A.B.

¹Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan

²Institute of Systematics and Ecology of Animals SB RAS, Novosibirsk,
Federation, Russia

E-mail: wwwszm@mail.ru

DIGITALIZATION OF ACCOUNTING OF GAME ANIMALS: LITERATURE REVIEW

Annotation. The article presents an analysis of the world experience in the use of digital technologies in the accounting of game animals. Key approaches are considered, such as the use of geographic information systems (GIS) to analyze the suitability of habitats and the potential number of mammals and birds, automated systems for monitoring and accounting of animals using unmanned aerial vehicles (UAVs) and camera traps. Examples from various countries are analyzed, where the digitalization of monitoring and accounting of animal communities has increased the accuracy of the data obtained, which has reduced the impact on ecosystems and improved the management of hunting resources. The possibility of adapting these technologies to the conditions of Kazakhstan is considered, with an emphasis on the need for an integrated approach to monitoring to ensure the sustainable development of the hunting industry and the preservation of natural heritage in the face of global environmental challenges. The presented results can be used to develop effective strategies for the digitalization of wildlife monitoring in Kazakhstan and other countries with similar natural and climatic conditions.

Keywords: digitalization of animal accounting; unmanned aerial vehicles (UAVs); geographic information systems (GIS); camera traps; remote sensing; Biodiversity monitoring.

Introduction

Kazakhstan, with its unique natural conditions and rich biodiversity, is faced with the need to introduce modern accounting methods to ensure the sustainable development of the hunting industry. Global experience in this area shows that digitalization contributes to environmental and economic efficiency, which is especially important in the face of global challenges such as climate change and biodiversity loss. Research shows that the use of unmanned aerial vehicles (UAVs) significantly improves the effectiveness of monitoring wildlife, especially nocturnal species that live in hard-to-reach areas. They allow for accurate population counts and analysis of animal behavior, minimizing stress and impact on their natural habitat. Satellite monitoring is particularly useful for large-scale research and monitoring of anthropogenic impacts,



and GIS is used for habitat analysis, modeling migration routes, and creating ecological corridors.

The problem of modern research is the need to improve the accuracy and efficiency of accounting for game and commercial animals to ensure sustainable management of natural resources. Traditional accounting methods are often accompanied by difficulties, such as high labor intensity, limited ability to process large amounts of data and insufficient efficiency in obtaining up-to-date information. In addition, many countries, including Kazakhstan, are facing problems of poaching, ecosystem degradation and changes in the number of animal populations. This requires the introduction of innovative approaches for accurate monitoring and rational management of hunting resources.

The objects of research in this article are modern methods of accounting for game and commercial animals using digital technologies.

The purpose of the article is to analyze and systematize the world experience of using digital technologies in the accounting of game animals, as well as to develop recommendations for adapting these technologies to the conditions of Kazakhstan. The research aims to identify the benefits of digitalization in the hunting industry, including improving monitoring accuracy, improving resource management and reducing the impact on ecosystems.

Materials and methods of research

A literature review was conducted using the scientific databases MDPI, Scopus and eLIBRARY to analyze digital technologies for recording game animals. Twenty-four sources were included in the review, covering studies from 2002 to 2025. The focus was on papers that examined the use of unmanned aerial vehicles (UAVs), camera traps, and geographic information systems (GIS) in wildlife monitoring. The analysis covered both methodological aspects of the technologies and practical results of their application in different natural and climatic conditions.

For comparative analysis of the effectiveness of the methods, a table was compiled, indicating the types of equipment, target animal groups and main results of the research. The following criteria were used as criteria for comparative assessment: accuracy of population counting, scale of territory coverage, impact of the method on animal behavior, cost and labor intensity of application.

As a result, the key advantages and limitations of each method were highlighted, which allowed to substantiate the prospects of their integrated application in Kazakhstan for monitoring of game species.

Research results

Use of UAVs with thermal imaging sensor

Traditional methods of counting game animals, such as winter route counting, counting in places of concentration of animals, questionnaire method, face a number of restrictions. These challenges include low accuracy, high labour intensity, data subjectivity and inability to cover large or hard-to-reach areas. Modern technologies, including thermographic surveying, the use of drones, geographic information systems (GIS) analysis and satellite monitoring, can significantly improve traditional methods, eliminate their key disadvantage and expand their capabilities.



The use of UAVs with a thermal imaging sensor can transform wildlife monitoring, contributing to the effective tracking of animal populations over large areas. UAVs have established themselves as a universal tool for observing animals in their natural environment, especially in hard-to-reach and remote regions. They are successfully used to observe large mammals, birds, reptiles and even small animals. For example, in the open landscapes of Canada, the use of drones with thermal imagers made it possible to count coyotes, foxes and skunks. The researchers conducted more than 200 flights at night, detecting the animals with to their heat signatures. This made it possible not only to confirm the presence of species, but also to assess their activity and population density [1, 2].

In waterfowl wetlands, the use of UAVs with high-resolution cameras has proven to be effective in counting populations. In one research, drones were used to monitor nesting birds, such as gulls and ducks, allowing for an accurate record of them without disturbing the animals. While traditional methods, including ground surveys or manned flights, often lead to stress in birds, which can skew data on their abundance and behavior. In contrast, the use of drones allows for aerial surveying, minimizing any negative impact on communities [3].

Some African countries and Sumatra are now using drones to monitor large mammals such as elephants and giraffes. This research helped to assess the state of their populations, determine the main routes of their migrations and habitats. Through the use of multispectral sensors mounted on drones, researchers have been able to analyze vegetation cover and water availability, which is critical for the survival of these animals in arid climates [4, 5].

Thermal imaging cameras integrated into UAVs provide unique capabilities for detecting animals in low-visibility conditions. They allow you to record thermal radiation, which is especially useful for working at night or in dense vegetation. This makes them indispensable for counting nocturnal species of animals or those that are invisible to observers. In Canada, such cameras have been successfully used to detect the heat signatures of medium-sized mammals such as coyotes and foxes, confirming their versatility. Thermal imaging cameras also find applications in agricultural areas, where they are used to identify animals in fields before harvesting to prevent them from dying [2].

Multispectral cameras allow not only to record animals, but also to analyze the state of their habitat. These sensors provide data on vegetation, soil conditions and water availability, which is particularly important for assessing the ecological health of an area. For example, in national parks in Africa, drones with multispectral cameras are successfully used to analyze the ecological environment of landscapes and identify areas with the most suitable habitats for large mammals.

One of the most significant advances in the accounting of game animals is associated with the automation of the analysis of data obtained from UAVs. Collecting a huge number of images creates the need for efficient processing, and this is where deep learning algorithms come in. For example, algorithms such as Faster R-CNN and YOLO demonstrate high accuracy in recognizing objects in images. Faster R-CNN provides accurate species recognition, whereas YOLO stands out for its speed of analysis, which is especially important when processing large amounts of data. In South



Korea, deep learning algorithms were used to analyze images collected from drones in order to take into account the number of birds. With the help of images taken from a height of 100 meters, databases were created, including thousands of images, which were then automatically processed. This approach not only improves the accuracy of accounting but also significantly reduces the analysis time compared to manual methods [3].

In Greenland, the use of UAVs has proven effective in monitoring species such as the white-fronted goose *Anser brachyrhynchus* and the ringed plover *Charadrius hiaticula*. Studies have shown that RGB cameras installed on drones are able to capture birds on glaciers and coastal areas, providing highly detailed images. These devices made it possible to identify hidden birds' nests, which were invisible due to their natural camouflage coloration. For example, the thermal radiation of the body of a nesting ringed plover against the background of the cold surface of stones allows it to be easily identified on thermograms. This made it possible not only to count the number of nesting birds, but also to study the distribution of their nesting territories, which is key for the conservation of these species [6].

Thermographic sensors are widely used in research not only in the Arctic, but also in other difficult climatic conditions. An important feature of thermal cameras is their ability to record the thermal radiation of the body of animals, which makes them indispensable for night monitoring or work in conditions of poor visibility. In Greenland, thermal cameras have been shown to be effective in studying bird nesting grounds, and in marine mammal studies, they have been able to determine the condition of animals, including the thickness of the fat layer, which is important for assessing the adaptation of species to environmental changes. This is especially true for species such as seals, whose survival is closely tied to changes in temperature and food availability. In Korea, the use of drones with thermal sensors made it possible to observe the lesser spoonbill (*Platalea minor*) in conditions where human presence was impossible. These observations confirmed the effectiveness of such technologies for working in difficult environmental conditions, allowing the protection of rare species without the need for their immediate concern [6, 7].

In Scotland, UAVs with high-resolution cameras have proven successful in the study of grey seals (*Halichoerus grypus*) and grey seals (*Phoca vitulina*). The survey from a height of 30–50 meters made it possible to identify individual individuals by patterns on the skin, as well as measure their size, which is critical for assessing the health of animals and their adaptation to climate change. These data were obtained without physical contact with the animals, which minimized stress for them. The studies also found that the reaction of seals to drone flights varied depending on their characteristics. Less noisy models, such as Cinestar 6, caused minor behavioral changes, even when approaching at a distance of about 30 meters, while noisier vehicles, such as Vulcan 8, sometimes caused the animals to go into the water [7].

In the process of wildlife monitoring, the drone's customized flight path, which reflects the topographic features of the land cover, greatly improves the success rate of animal detection and maximizes the efficiency of the UAV use. Thermal imaging drones detect heat sources based on body temperature and offer superior operational flexibility and detection speed compared to drones with an RGB camera, as they can



operate both during the day and at night. The use of thermal imaging drones to detect wildlife has significant potential to accurately assess animal populations over large areas in a relatively short period of time. UAVs with thermal imagers can detect the location of wildlife in real time, identify individual species and count their numbers, leading to more accurate estimates of their numbers [8].

Compared to the use of UAVs, ground-based surveys of both birds and mammals are time-consuming and can disrupt and affect the results of their spatial distribution, while visual monitoring and daylight counting limits the detection of nocturnal and visually difficult to detect species. The use of unmanned aerial vehicles makes it possible to simultaneously study several parameters, such as behavioral responses, accounting for the number and gender ratio in communities. In addition, UAVs have better detection capabilities for some species and are more efficient in terms of survey time compared to other methods. Several studies have found that the use of drones had more accurate and efficient results compared to traditional ground-based methods of counting birds [8–10].

Monitoring populations using UAVs with a thermal imaging camera is especially effective in recognizing and counting medium and large nocturnal mammals in open fields. In the study of colonies of the black-tailed prairie dog (*Cynomys ludovicianus*), remote sensing using UAVs was used together with AI. The paper demonstrated that deep-processed, high-resolution aerial imagery is a powerful potential tool not only for mapping colonies, but also for characterizing heterogeneity within and between colonies, providing detailed information on individual burrow locations [11].

In the hunting grounds of the Kemerovo region, the use of combined imagery using unmanned aerial vehicles (UAVs) with conventional and thermal imaging cameras was used to monitor the number of game animals. The results of the study showed that the use of digital counting methods makes it possible to identify deviations in the number of animals by 30–50 % compared to the traditional method of winter route counting. At the same time, long-haired animals, characterized by a lower intensity of thermal radiation, are identified and recognized in the images. The use of UAVs has proven to be particularly effective for large animals (elk, maral, roe deer), while the identification of small animals and birds requires further technological improvements [12].

Thus, it can be concluded that in environmental monitoring, the use of UAVs has a number of advantages over traditional methods. This method is more effective for counting the number of birds, terrestrial and marine mammals due to the possibility of its use in hard-to-reach places and at night, relatively silent operation of drones and covering large areas of the study area.

Use of GIS systems

In terrestrial ecosystem monitoring, GIS is most often used to analyze the suitability of habitats for different animal species based on the characteristics of vegetation cover, the presence of tree stands, water bodies, anthropogenic structures, and the area of settlements. An example of the use of GIS systems is the creation of "wildlife corridors". On the basis of high-resolution satellite images, it is possible to visualize the current state of ecosystems, the availability of suitable habitats for certain species of animals, the degree of degradation of natural landscapes as a result of

anthropogenic activities. Based on this and the actual presence of wild animals, it is possible to predict their distribution and potential abundance in the study area [13–15]. At present, as a result of the use of high-resolution satellite images and topographic maps, it is possible to identify important ecological features in the habitats of rare and endangered species and to locate potential ecological "corridors" between animal communities. The creation of ecological "wildlife corridors" through GIS is becoming more common to allow different animal species to move more easily between their habitats. These "corridors" allow for increased genetic diversity between populations and reduced negative interactions between wildlife and humans [16].

Monitoring with camera traps

In recent years, the use of camera traps to monitor wildlife populations has become increasingly popular due to the cost-effectiveness of this approach, the wide range of species observed and the absence of negative effects on animal behavior. Camera trap imagery offers the ability to collect continuous time series of biodiversity data, allowing for real-time monitoring [17]. With the development and improvement of machine learning algorithms, especially in the field of image processing, automatic detection and identification of species from imagery has become accessible and widely used. When using camera traps, it is possible to collect time series of data on the presence of herbivores or predatory animals. When combined with satellite imagery of vegetation cover, it can create a scalable, cost-effective and replicable wildlife monitoring system [18].

The use of camera traps offers significant advantages over traditional monitoring methods. First, the real-time processing of such data allows for continuous monitoring of the presence of species in a particular habitat, which allows for highly adaptive management of animal resources. Secondly, this method is cost-effective and convenient for the researcher, reducing dependence on time-consuming and expensive aerial surveys. At the same time, local data processing also reduces the need to upload images, which is ideal for remote areas. Thirdly, the use of camera traps for monitoring the animal population is possible in any habitat, both with a limited water level and in places where there are permanent watercourses.

Modern research using camera traps is actively developing two key areas: biodiversity monitoring and estimation of animal population density.

In the field of population estimation methods, a new approach was proposed based on the frequency of camera traps. It allows you to calculate the number without the need for individual identification of individuals. The method was tested on four tropical species: red-necked wallaby (*Macropus rufogriseus*), Chinese water deer (*Hydropotes inermis*), muntjac (*Muntiacus reevesi*) and mara (*Dolichotis patagonum*). The new approach demonstrated high accuracy in estimating population density depending on the frequency of camera traps and showed similar abundance values in comparison with the previously known abundance of these species [19]. Later, in the mountains of Tanzania, the effectiveness of using the frequency of camera traps as an index of population density was confirmed on the example of one model species - Harvey's duiker (*Cephalophus harveyi*). Using the number of camera traps as an indicator of abundance has been shown to be a promising and cost-effective way to quickly estimate the number of animals in remote areas [20]. In the Italian Apennines, a



comparative analysis of three methods for estimating the population density of the European roe deer (*Capreolus capreolus*) was carried out. In this study, the method of analyzing camera trap actuations was compared with route counting and the method of counting fecal groups. The results showed relatively similar values of roe deer population density by these three methods, while counting with camera traps is characterized by an average level of accuracy and the least labor intensity. In general, the conclusions in this work confirmed the high accuracy of the use of camera traps with appropriate data calibration and noted the effectiveness of an integrated approach to improve the reliability of monitoring [21]. In Northern Sweden, studies were conducted to compare the methods of photographing and recording excrement in estimating the population density of roe deer and elk (*Alces alces*). The results showed that the use of camera traps could be a viable alternative compared to classical monitoring methods and could be particularly useful for monitoring multispecies communities [22].

As part of the monitoring of biodiversity in the Republic of Belarus, the effectiveness of using camera traps for the long-term study of badger (*Meles meles*) settlements was demonstrated on the territory of forestries. This made it possible to identify seasonal features of behavior and the structure of social groups without interfering with the natural environment [23]. In China, in the Guanyinshan Nature Reserve (Shaanxi Province), camera traps with infrared cameras were used to assess species diversity. In July 2009, 18 camera traps were installed in the reserve, which made it possible to collect 2115 images and identify 27 species of wild animals in the period from August 2009 to July 2011. Among the recorded species were such key representatives of the fauna as the red panda (*Ailurus fulgens*), Berezovsky's musk deer (*Moschus berezovskii*) and the Asiatic badger (*Meles leucurus*). The work demonstrated the high efficiency of using camera traps to monitor fauna in hard-to-reach mountain ecosystems and emphasized the importance of a long period of data collection to ensure the representativeness of the results [24].

Thus, the results of modern studies demonstrate the high prospects of digital accounting methods, especially camera traps and remote sensing, for improving the accuracy of monitoring the number, population structure and biodiversity of game and rare animal species.

Comparative characteristics of digital methods of animal counting

To generalize and systematize the world experience in the use of digital technologies in the monitoring of hunting and other animals, a comparative analysis of the studied literature was carried out. The table presents the key studies, which indicate the methods and equipment used, the animal species studied, as well as a brief summary of the main results of each of the studies carried out. This makes it possible to visually assess the variety of approaches, their effectiveness and applicability to different monitoring conditions.

Table - 1 – Comparative analysis of digital methods of animal counting

Authors	Method (equipment)	Species under study	Key findings
(Chabot & Bird, 2015)	UAV (review article)	Common wildlife groups (ungulates, birds, marine mammals)	UAVs are recognized as effective for monitoring wildlife in large and hard-to-reach areas
(Bushaw et al., 2019)	UAVs with thermal imaging cameras	Fox (<i>Vulpes vulpes</i>), raccoon (<i>Procyon lotor</i>), coyote (<i>Canis latrans</i>)	UAVs made it possible to accurately assess the location and abundance of mesopredators in the prairies of Canada
(Hong et al., 2019)	UAV with RGB cameras combined with a deep learning-based bird detection method	Black Mallard (<i>Anas poecilorhyncha</i>), Common Teal (<i>Anas crecca</i>), Great White Egret (<i>Ardea alba</i>), Grey Heron (<i>Ardea cinerea</i>)	The use of deep-learning-based bird detection techniques in combination with aerial photography from UAVs is quite suitable for detecting birds in various conditions. The Faster R-CNN model is the most accurate, and the YOLO is the fastest model
(Lee et al., 2019)	UAVs with RGB and thermal imaging cameras	White-fronted Goose (<i>Anser brachyrhynchus</i>), Ringed Goose (<i>Charadrius hiaticula</i>), Little Spoonbill (<i>Platalea minor</i>)	The use of UAVs with thermal imaging cameras can be successfully used to observe animals in the extreme conditions of Greenland and in the protected area of the Republic of Korea, as well as to search for hidden nests of waders in coastal shoals
(Pomeroy et al., 2015)	UAV with video surveillance	Grey seal (<i>Halichoerus grypus</i>), grey seal (<i>Phoca vitulina</i>)	The use of UAVs caused different behavioral reactions in seals during breeding and molting. It is noted that the drone's flight altitude above 50 m minimizes the stress of seals during observations
(Burke et al., 2018)	UAV with thermal infrared cameras	River rabbit (<i>Bunolagus monticularis</i>)	Optimization of flight parameters has increased the efficiency of counting animals with thermal imagers. With the help of

			UAVs, for the first time in the study area, a rare, endangered species was discovered - the river rabbit
(Burke et al., 2019)	UAVs with thermal imaging cameras	Borneo orangutan (<i>Pongo pygmaeus</i>)	With the help of UAVs, 41 orangutans and a group of proboscis monkeys were successfully detected in the rainforest. The potential advantages and limitations of UAVs with thermal imagers in comparison with other methods are discussed
(Dunstan et al., 2020)	Combining UAVs and underwater photography	Green sea turtle (<i>Chelonia mydas</i>)	A comparison of three methods for observing green turtles on the Rhine Island (Australia) is given. The results showed that the use of UAVs is more efficient in terms of time spent, personnel engagement and weather resilience
(Kearney et al., 2023)	UAV with deep learning algorithm	Black-tailed prairie dog (<i>Cynomys ludovicianus</i>)	Using UAVs together with a deep learning algorithm can accurately detect the burrows of prairie dogs. At the same time, scaling from individual burrows to entire colonies is possible, but requires further research
(Ivanova & Prosekov, 2024)	UAV with conventional and thermal imaging cameras	Elk (<i>Alces alces</i>), red deer (<i>Cervus elaphus sibiricus</i>), roe deer (<i>Capreolus pygargus</i>) and other species	The use of a combined approach (with conventional and thermal imaging cameras) effectively registers all species of game animals. Such remote monitoring makes it possible to formulate algorithm conditions for automatic species detection
(Danks & Klein, 2002)	GIS modeling	Musk ox (<i>Ovibos moschatus</i>)	GIS Models Successfully Used in Study to Predict Suitable Habitat for Musk Oxen in Alaska



(Gibson et al., 2004)	GIS modeling	Red-headed bristlebill (<i>Dasyornis broadbenti</i>)	Based on GIS, a predictive spatial model of the habitat of the red-headed bristlebill was developed. Correlations were found between the presence of the species and altitude above sea level, distance to the stream, distance to the coast and the level of development of shrub vegetation
(Dwyer et al., 2015)	OzTrack online platform for sharing GPS data on animal location tracking	Koala (<i>Phascolarctos cinereus</i>), southern cassowary (<i>Casuarius casuarius</i>), saltwater crocodile (<i>Crocodylus porosus</i>)	The OzTrack online platform offers a set of reliable and affordable tools for processing, visualizing and analyzing data on the location of animals. OzTrack uses free and open-source software available online
(Rathore et al., 2012)	GIS modeling	Tiger (<i>Panthera tigris</i>)	GIS modeled the likely routes of tigers between Kanha and Pench National Parks and identified potential migration corridors
(Hartig et al., 2023)	Overview of new approaches to data processing	Different types	New databases (GPS, camera traps) open up new prospects for ecological and spatial analysis
(Weber et al., 2025)	Camera traps and satellite images of vegetation cover	Different Species of Herbivores	With the help of the spatio-temporal animal monitoring system, accurate data on the population density of herbivores were obtained in real time, which allows for targeted population management and promotion of savannah recovery
(Rowcliffe et al., 2008)	Camera traps	Red-necked wallaby (<i>Macropus rufogriseus</i>), Chinese water deer (<i>Hydropotes inermis</i>), muntjac (<i>Muntiacus reevesi</i>), mara (<i>Dolichotis patagonum</i>)	An approach is proposed that makes it possible to estimate the density of the population of animals based on the frequency of images with camera traps, without the need for individual recognition of individuals



(Rovero & Marshall, 2009)	Camera traps	Blue Duiker (<i>Philantomba monticola</i>), Suni (<i>Neotragus moschatus</i>), Bushbuck (<i>Tragelaphus scriptus</i>), Harvey's Duiker (<i>Cephalophus harveyi</i>)	It is shown that the frequency of camera trap shooting (the number of photographs per unit of time) can be a reliable indicator of the population density of the species under study. This method has great potential for standardizing monitoring programmes, especially in remote, hard-to-reach areas
(Marcon et al., 2019)	Camera traps	Roe deer (<i>Capreolus capreolus</i>)	The results showed that the camera trap method is applicable to estimating the population density of roe deer. At the same time, it has an average level of accuracy and requires the least effort from the counters
(Pfeffer et al., 2017)	Camera traps and excrement accounting	Moose (<i>Alces alces</i>), roe deer (<i>Capreolus capreolus</i>)	Using camera traps, a model of random encounters was tested, without the need to recognize individual individuals. The results showed that when monitoring ungulate communities, camera traps can be a reliable addition to traditional counting methods
(Smolyarko & Yushkevich, 2025)	Camera traps	Badger (<i>Meles meles</i>)	On the example of a local settlement of badgers, the sex and age structure, reproduction, daily activity and interaction with other species were studied
(Liu et al., 2013)	Camera traps with infrared cameras	Takin (<i>Budorcas taxicolor</i>), common goral (<i>Naemorhedus goral</i>), crested deer (<i>Elaphodus cephalophus</i>), golden pheasant (<i>Chrysolophus pictus</i>), wild boar (<i>Sus scrofa</i>), Sumatran buffalo (<i>Capricornis sumatraensis</i>)	With the help of camera traps and population indices in the Guanyinshan Nature Reserve (China), data on the number of species, their dynamics and daily activity were obtained



Analysis of the presented data shows that each of the digital methods of accounting has its own advantages and limitations in monitoring game animals. UAVs with thermal imaging and RGB cameras have demonstrated high efficiency in the operational accounting of medium and large mammals, especially at night and in hard-to-reach regions. GIS technologies make it possible to carry out spatial modeling of the habitat and design ecological corridors, which is important for the preservation of migration routes and support for populations of rare species. Camera traps have proven their value as a cost-effective tool for long-term monitoring of biodiversity and estimation of community numbers with minimal interference with animal habitats. The most effective for sustainable management of hunting resources is the combined use of all three approaches: UAV counting, spatial modeling using GIS and constant monitoring of the number using camera traps.

Prospects for the implementation of digitalization in Kazakhstan for the accounting of hunting and commercial species

The territory of the north-east of Kazakhstan, in particular the Pavlodar region, has significant potential for the development of digital technologies for monitoring hunting and commercial species. At present, there is an acute lack of comprehensive information on the number, distribution and dynamics of wildlife populations, which limits the possibilities for effective management of hunting resources. Existing scientific research on medium and large mammals is fragmentary and does not cover the territory of the north-east of Kazakhstan in full.

The introduction of modern digital methods, such as aerial photography using unmanned aerial vehicles (UAVs), automatic monitoring using camera traps and spatial data analysis in geographic information systems (GIS), will qualitatively change the approach to the accounting of hunting species. The use of thermal imaging and multispectral sensors on UAVs will ensure high-precision recording of animals even in hard-to-reach and poorly studied areas, and camera traps will provide continuous data on seasonal activity and the sex-age structure of communities.

The introduction of digital technologies will make it possible to improve the accuracy of accounting, reduce labor costs, minimize the stress impact on animals and allow you to quickly respond to changes in the number of game species. In addition, the creation of integrated databases and models of the spatial distribution of communities will contribute to the development of science-based recommendations for the regulation of hunting, biodiversity conservation and sustainable nature management.

Conclusion

Based on the analysis of literature sources in the field of application of modern methods of accounting for hunting and commercial species of animals, the following conclusion can be made. The use of UAVs makes it possible to carry out an absolute count of the number of mainly large and medium-sized animals, to identify the features of biotopic distribution, nesting, behavior, aggregation of waterfowl in molting sites, and also allows you to assess the ecological state of habitats and migration routes. When using camera traps, it is possible to assess not only the species composition, but also the population density of game animals based on the frequency of camera operation, to identify daily activity, sex and age composition of populations, behavioral

characteristics and interaction with individuals of other species. In addition, unlike the use of UAVs, camera traps are less expensive and allow long-term monitoring over large areas. GIS technologies based on geoinformation mapping and modeling make it possible to visualize the spatial distribution of animals in the areas under study, as well as to predict changes in their ranges as a result of remote monitoring data. These methods of counting can be recognized as an alternative to traditional ground-based methods of counting, they allow for accurate, prompt and minimally invasive monitoring of populations, which is especially important in the context of growing anthropogenic pressure. However, the use of digital technologies in monitoring the animal population does not exclude ground-based methods of counting, and their integrated use makes it possible to obtain more accurate data on the number and population parameters of hunting and commercial mammals and birds. International experience confirms that the integrated use of digital technologies and ground-based accounting methods contributes to optimizing the management of animal resources and reducing the risks of loss of biological species. For Kazakhstan, the digitalization of accounting is a strategically important area that ensures scientifically based regulation of hunting, the restoration of natural ecosystems and integration into global biodiversity conservation programs.

REFERENCES

- [1] Chabot, D., & Bird, D. M. (2015). Wildlife research and management methods in the 21st century: Where do unmanned aircraft fit in? *Journal of Unmanned Vehicle Systems*, 3(4), 137–155. <https://doi.org/10.1139/juvs-2015-0021>
- [2] Bushaw, J. D., Ringelman, K. M., & Rohwer, F. C. (2019). Applications of Unmanned Aerial Vehicles to Survey Mesocarnivores. *Drones*, 3(1), 28. <https://doi.org/10.3390/drones3010028>
- [3] Hong, S. J., Han, Yu., Kim, S. Y., Lee, A.Y., & Kim, G. (2019). Application of Deep-Learning Methods to Bird Detection Using Unmanned Aerial Vehicle Imagery. *Sensors*, 19(7), 1651. <https://doi.org/10.3390/s19071651>
- [4] Vermeulen, C., Lejeune, Ph., Lisein, J., Sawadogo, P., & Bouché, Ph. (2013). Unmanned Aerial Survey of Elephants. *PLOS One*, 8(2), e54700. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054700>
- [5] Koh, L. P., & Wich, S. (2012). Dawn of Drone Ecology: Low-Cost Autonomous Aerial Vehicles for Conservation. *Tropical Conservation Science*, 5(2), 121–132. <https://doi.org/10.5167/uzh-72781>
- [6] Lee, W. Y., Park, M., & Hyun, C. U. (2019). Detection of two Arctic birds in Greenland and an endangered bird in Korea using RGB and thermal cameras with an unmanned aerial vehicle (UAV). *PLOS One*, 14(9), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222088>
- [7] Pomeroy, P., O'Connor, L., & Davies, P. (2015). Assessing use of and reaction to unmanned aerial systems in gray and harbor seals during breeding and molt in the UK. *Journal of Unmanned Vehicle Systems*, 3(3), 102–113. <https://doi.org/10.1139/juvs-2015-0013>
- [8] Burke, C., Rashman, M. F., Wich, S. A., Symons, A., Theron, C., & Longmore, S. N. (2018). Optimizing Observing Strategies for Monitoring Animals

Using Drone-Mounted Thermal Infrared Cameras. *International Journal of Remote Sensing*, 40(2), 439–467. <https://doi.org/10.1080/01431161.2018.1558372>

[9] Burke, C., Rashman, M. F., Longmore, S. N., McAree, O., Glover-Kapfer, P., Ancrenaz, M., & Wich, S. A. (2019). Successful observation of orangutans in the wild with thermal-equipped drones. *Journal of Unmanned Vehicle Systems*, 7(3), 235–257. <https://doi.org/10.1139/juvs-2018-0035>

[10] Dunstan, A., Robertson, K., Fitzpatrick, R., Pickford, J., & Meager, J. J. (2020). Use of unmanned aerial vehicles (UAVs) for mark-resight nesting population estimation of adult female green sea turtles at Raine Island. *PLOS One*, 15(6), e0228524. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228524>

[11] Kearney, S. P., Porensky, L. M., Augustine, D. J., & Pellatz, D. W. (2023). Toward broad-scale mapping and characterization of prairie dog colonies from airborne imagery using deep learning. *Ecological indicators*, 154, 110684. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2023.110684>

[12] Ivanova, S. & Prosekov, A. (2024). Hunting Resource Management by Population Size Control by Remote Sensing Using an Unmanned Aerial Vehicle. *Nature Environment and Pollution Technology*, 23(1), 391–399. <https://doi.org/10.46488/NEPT.2024.v23i01.033>

[13] Danks, F. S., & Klein, D. R. (2002). Using GIS to Predict Potential Wildlife Habitat: A Case Study of Muskoxen in Northern Alaska. *International Journal of Remote Sensing*, 23(21), 4611–4632. <https://doi.org/10.1080/01431160110113890>

[14] Gibson, L. A., Wilson, B. A., Cahill, D. M., & Hill, J. (2004). Spatial Prediction of Rufous Bristlebird Habitat in a Coastal Heathland: A GIS-Based Approach. *Journal of Applied Ecology*, 41(2), 213–223. <https://doi.org/10.1111/j.0021-8901.2004.00896.x>

[15] Dwyer, R. G., Brooking, Ch., Brimblecombe, W., Campbell, H. A., Hunter, J., Watts, M. E., & Franklin, C. E. (2015). An open Web-based system for the analysis and sharing of animal tracking data. *Animal Biotelemetry*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s40317-014-0021-8>

[16] Rathore, Ch. S., Dubey, Y., Shrivastava, A., Pathak, P., & Patil, V. K. (2012). Opportunities of Habitat Connectivity for Tiger (*Panthera Tigris*) between Kanha and Pench National Parks in Madhya Pradesh, India. *PLOS One*, 7(7), e39996. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0039996>

[17] Hartig, F., Abrego, N., Bush, A., Chase, J. M., Guillera-Aroita, G., Leibold, M. A., Ovaskainen, O., Pellissier, L., Pichler, M., Poggiato, G., Pollock, L., Si-Moussi, S., Thuiller, W., Viana, D. S., Warton, D. I., Zurell, D., & Yu, D. W. (2023). Novel community data in ecology-properties and prospects. *Trends in Ecology & Evolution*, 39(3), 280–293. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2023.09.017>

[18] Weber, M., Strijbis, J., Osner, N., Périquet-Pearce, S., Crowther, T. W., & Werden, L. K. (2025). An open-source method for spatially and temporally explicit herbivory monitoring in semi-arid savannas. *Journal of Environmental Management*, 377(1), 124690. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.124690>

[19] Rowcliffe, M., Field, J., Turvey, S., & Carbone, C. (2008). Estimating Animal Density Using Camera traps Without the Need for Individual Recognition.

Journal of Applied Ecology, 45(4), 1228–1236. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2008.01473.x>

[20] Rovero, F., & Marshall, A. R. (2009). Camera Trapping Photographic Rate as an Index of Density in Forest Ungulates. *Journal of Applied Ecology*, 46(5), 1011–1017. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2009.01705.x>

[21] Marcon, A., Battocchio, D., Apollonio, M., & Grignolio, S. (2019). Assessing Precision and Requirements of Three Methods to Estimate Roe Deer Density. *PLOS One*, 14(10), e0222349. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222349>

[22] Pfeffer, S. E., Spitzer, R., Allen, A. M., Hofmeester, T. R., Ericsson, G., Widemo, F., Singh, N. J., & Crooms, J. (2017). Pictures or Pellets? Comparing Camera Trapping and Dung Counts as Methods for Estimating Population Densities of Ungulates. *Remote Sensing in Ecology and Conservation*, 4(9), 173–183. <https://doi.org/10.1002/rse2.67>

[23] Smolyarko, E. O., & Yushkevich, N. T. (2025). Opyt ispol'zovaniya fotolovushek v tselyakh monitoringa zhivotnogo mira na primere lokal'noi populyatsii barsuka (*Meles meles*) [The experience of using camera traps to monitor wildlife using the example of a local population of badgers (*Meles meles*)]. *Trudy Belorusskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta* [Proceedings of the Belarusian State Technological University], 1(288), 59–68. <https://doi.org/10.52065/2519-402X-2025-288-6>

[24] Liu, X., Wu, P., Songer, M., Cai, Q., He, X., Zhu, Y., & Shao, X. (2013). Monitoring wildlife abundance and diversity with infra-red camera traps in Guanyinshan Nature Reserve of Shaanxi Province, China. *Ecological indicators*, 33, 121–128. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.09.022>

**Сергазинова З.М., Макаров А.В., Магзамов А. Е., Вишня Б.И.,
Калиева А. Б.**

АҢШЫЛЫҚ-КӘСІПШІЛІК ЖАНУАРЛАРДЫ ЕСЕПКЕ АЛУДЫ ЦИФРЛАНДЫРУ: ӘДЕБИ ШОЛУ

Аннотация. Мақалада аңшылық-кәсіпшілік жануарларды есепке алуда цифрлық технологияларды пайдаланудың әлемдік тәжірибесіне талдау ұсынылған. Тіршілік ету ортасының жарамдылығын және сүтқоректілер мен құстардың ықтимал санын талдау үшін геоақпараттық жүйелерді (ГАЗ), ұшқышсыз ұшу аппараттары (ұшқышсыз ұшу аппараттары) мен фототүзактарды пайдалана отырып, жануарларды бақылау мен есепке алудың автоматтандырылған жүйелерін қолдану сияқты негізгі тәсілдер қарастырылады. Жануарлар қауымдастығының мониторингі мен есебін цифрландыру алынған деректердің дәлдігін арттырып, экожүйелерге әсерін азайтуға және аңшылық ресурстарды басқаруды жақсартуға мүмкіндік берген әртүрлі елдердің мысалдары талданды. Аңшылық саласының орнықты дамуын қамтамасыз ету және жаһандық экологиялық сын-қатерлер жағдайында табиғи мұраны сақтау үшін мониторингке кешенді көзқарас қажеттілігіне баса назар аударып, осы технологияларды Қазақстан жағдайларына бейімдеу мүмкіндігі қаралды. Ұсынылған нәтижелер Қазақстанда және табиғи-климаттық жағдайлары ұқсас басқа елдерде жабайы



фаунаың мониторингін цифрландырудың тиімді стратегияларын әзірлеу үшін пайдаланылуы мүмкін.

Кілт сөздер: жануарларды есепке алуды цифрландыру; ұшқышсыз ұшу аппараттары (ұшқышсыз ұшу аппараттары); геоаппараттық жүйелер (ГАЗ); фототұзақ; қашықтықтан зондтау; биоалуантүрлілік мониторингі.

**Сергазинова З.М., Макаров А.В., Магзамов А. Е., Вишня Б.И.,
Калиева А. Б.**

ЦИФРОВИЗАЦИЯ УЧЕТА ОХОТНИЧЬЕ-ПРОМЫСЛОВЫХ ЖИВОТНЫХ: ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Аннотация. В статье представлен анализ мирового опыта использования цифровых технологий в учете охотничье-промысловых животных. Рассматриваются ключевые подходы, такие как применение геоинформационных систем (ГИС) для анализа пригодности местообитаний и потенциальной численности млекопитающих и птиц, автоматизированных систем мониторинга и учета животных с использованием беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) и фотоловушек. Проанализированы примеры из различных стран, где цифровизация мониторинга и учета животных сообществ повысила точность полученных данных, что позволило снизить воздействие на экосистемы и улучшить управление охотничьими ресурсами. Рассмотрена возможность адаптации данных технологий к условиям Казахстана, с акцентом на необходимость комплексного подхода к мониторингу для обеспечения устойчивого развития охотничьей отрасли и сохранения природного наследия в условиях глобальных экологических вызовов. Представленные результаты могут быть использованы для разработки эффективных стратегий цифровизации мониторинга дикой фауны в Казахстане и других странах с аналогичными природно-климатическими условиями.

Ключевые слова: цифровизация учета животных; беспилотные летательные аппараты (БПЛА); геоинформационные системы (ГИС); фотоловушки; дистанционное зондирование; мониторинг биоразнообразия.

UDC 574

IRSTI 34.35.51

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).143

Tauova Nursaule, Kadyrgali Zhanar**Atyrau university named after H. Dosmukhamedova,
Atyrau, Kazakhstan**

E-mail: tauova76@mail.ru, zkadyrgali@gmail.com

**ATYRAU AND THE GLOBAL GREENHOUSE EFFECT: CLIMATE
ANALYSIS AND PROSPECTS**

Annotation. This study presents a comprehensive analysis of the impact of the global greenhouse effect on the climate and socio-economic development of the Atyrau region, a key area in Kazakhstan focused on hydrocarbon extraction and processing. The objective was to identify long-term climate trends, assess their influence on major economic sectors and local livelihoods, and outline strategic priorities for climate adaptation and mitigation.

Using meteorological data from 2000 to 2022, a statistical analysis revealed a steady rise in average annual temperatures and a decline in annual precipitation, indicating increasing aridity. These climate changes have had marked negative effects on agriculture, water resources, and the energy sector. Specifically, they have led to reduced crop yields, growing water scarcity, and increased energy consumption for air conditioning.

The findings underscore the urgency of adopting a coordinated adaptation and mitigation strategy. The study recommends the development of an integrated regional policy involving government bodies, businesses, scientific institutions, and the public. This approach aims to strengthen climate resilience and ensure the sustainable socio-economic development of the Atyrau region in the face of ongoing global climate change.

Keywords: Greenhouse effect; climate change; adaptation; oil and gas industry; agriculture; global warming; temperature; sustainable development; emissions; atmospheric air.

Introduction

Situated in western Kazakhstan at the mouth of the Ural River, Atyrau is an important economic centre, particularly due to its oil and gas industry. However, like many other regions of the world, Atyrau is facing the consequences of global climate change caused by the increasing greenhouse effect. The ceaseless increment in nursery gas concentrations within the air, primarily due to human exercises, leads to an increment within the normal worldwide temperature, changes in precipitation designs, rising ocean levels and sea levels, as well as an increment in extraordinary climate occasions. These changes have a significant impact on the natural environment, economy and social sphere, posing a serious threat to the sustainable development of



the region. The choice of the topic "Atyrau and the global greenhouse effect" is due to several factors. Firstly, the Atyrau region is a striking example of vulnerability to climate change. Its location in an area subject to droughts, high temperatures and erosion makes it particularly sensitive to any climate change. Secondly, active oil and gas activities in the region are a significant source of greenhouse gas emissions, making Atyrau a direct contributor to the global greenhouse effect. Thirdly, understanding the current and future impacts of climate change on Atyrau is critical to developing effective adaptation and mitigation strategies. The following key issues will be addressed in the following studies:

1. Analysis of climate trends in Atyrau: Determine changes in temperature, precipitation and other climate parameters over the past decades, and identify trends related to global warming.

2. Evaluation of the impacts of climate alter on Atyrau: Analyze potential results for different segments, such as farming, water assets, vitality, open wellbeing and foundation.

3. Study of the role of the oil and gas industry in greenhouse gas emissions in Atyrau: Determine the extent of emissions, analyze current measures to reduce emissions and assess opportunities for the transition to more sustainable energy solutions.

4. Develop recommendations for climate change adaptation and mitigation: Propose specific measures to improve the region's resilience to climate change, including adaptation strategies, emission reductions, and policy initiatives.

The main objective of this study is to comprehensively analyze the impact of the global greenhouse effect on the climate and sustainable development of the Atyrau region. To achieve this goal, the following tasks will be set:

1. Analyze climate data to identify trends and patterns.

2. Assess the vulnerability of various sectors of the economy and society to climate change.

3. Determine the contribution of the oil and gas industry to greenhouse gas emissions.

4. Develop recommendations for adaptation to climate change and mitigation to ensure sustainable development of the region.

Materials and methods

1. Materials

In this study, an integrated approach combining climate data analysis, statistical processing and expert assessment was used to analyze the impact of the global greenhouse effect on Atyrau.

The main sources of data were:

- Climate data: Archived data from meteorological stations in the Atyrau region, including monthly and annual temperature, precipitation and other climate parameters for the period from 1990 to 2023. These data were obtained from open sources such as Kazhydromet.

- Statistical data: Information on the socio-economic development of the Atyrau region, including data on population, economic structure (especially in the oil and gas

sector), land use and energy consumption. The source was statistical collections and reports published by the Statistics Committee of the Republic of Kazakhstan.

- Scientific literature and reports: Results of climate change research, climate modeling and climate change adaptation published in peer-reviewed scientific journals and reports of international organizations (e.g. IPCC).
- Greenhouse gas emission data: Provided by relevant agencies and companies operating in the oil and gas sector.

2. Methods

- Climate information investigation: Measurable examination strategies were utilized to distinguish patterns and changes in climate parameters. Cruel values, standard deviations were calculated, relapse examination was carried out to decide the measurable importance of the recognized patterns.

- Affect evaluation: Examination of potential impacts of climate alter on key financial segments and populace within the locale. This appraisal was based on an investigation of the defenselessness of these segments to changes in temperature, precipitation, and extraordinary climate occasions.

- Emissions analysis: Analysis of greenhouse gas emissions data from the oil and gas industry and other sources in the region was carried out. The structure of emissions was determined, the contribution of different sources to total emissions was assessed, and existing measures to reduce emissions were studied.

Results of research

The average annual temperature in the Atyrau region for the period 1990-2023 increased by 0.8 °C (table 1). The linear trend shows an increase in the average annual temperature by 0.024 °C per year ($p < 0.05$, statistically significant).

Table 1 – Average annual temperature

Index	1990-1999 (average)	2000-2009 (average)	2010-2023 (average)
Average annual temperature (°C)	9.5	9.9	10.3

There is a downward trend in annual precipitation (table 2). Over the period 1990-2023, the decrease was 15 mm. However, the variability of precipitation from year to year is quite large, which makes it difficult to identify a statistically significant trend.

Table 2 – Average annual precipitation

Index	1990-1999 (average)	2000-2009 (average)	2010-2023 (average)
Annual precipitation (mm)	225	215	210



The frequency and intensity of heat waves has increased. The number of days with maximum temperatures above 35 °C has increased by an average of 5 days per decade.

The most pronounced trend is the increase in average annual temperature. An increase of 0.8 °C over this period, as well as a statistically significant linear trend with an increase of 0.024 °C per year, indicate a steady warming in the region. A comparison of average temperatures by decades also confirms this trend: from 9.5 °C in the 1990s to 10.3 °C in 2010-2023. The increase in temperature can have a significant impact on various aspects of the environment and economy of the region, including evaporation, water resources, vegetation growth and agricultural productivity.

Analysis of precipitation data shows a downward trend, although less pronounced than in the case of temperature. A decrease in annual precipitation of 15 mm over the period 1990-2023. may lead to increased aridity in the region, which is especially critical for agriculture and pastoral livestock. However, it is important to note that precipitation variability from year to year can be significant, making it difficult to identify a statistically significant trend. This means that in some years there may be periods with increased precipitation, which, however, do not offset the overall downward trend [1].

The increase in the frequency and intensity of heat waves is another worrying sign. An increase in the number of days with maximum temperatures above 35 °C by an average of 5 days per decade indicates that the Atyrau region is becoming more susceptible to extreme heat effects. This can lead to increased heat stress for the population, an increased risk of forest fires, deterioration in the health of vulnerable groups, and an increase in energy consumption for air conditioning [2].

It is important to note that changes in temperature and precipitation are closely interrelated. Rising temperatures can lead to increased evaporation, which in turn can increase aridity and aggravate the negative effects of reduced precipitation [3].

Agriculture: A 10% decline in wheat yields over 20 years reflects the direct impact of rising temperatures and falling rainfall on agricultural productivity (fig. 1). This poses a threat to the region's food security and requires the introduction of drought-resistant varieties and modern irrigation methods.

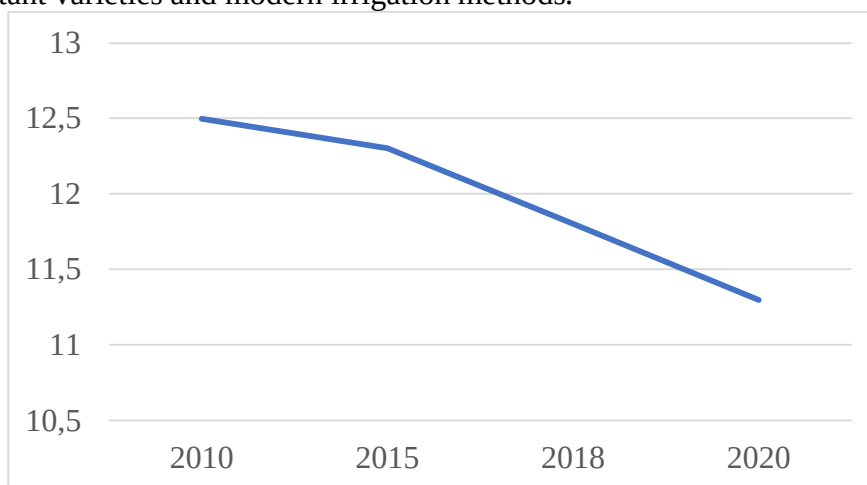


Figure 1 – Wheat yield 2010-2020.

Water resources: The decrease in the flow of the Ural River, the main source of water supply, by 15% over 30 years indicates a growing deficit of water resources. This can lead to problems with water supply for the population, industry and agriculture, and also negatively affect the state of ecosystems [4].

Energy: Rising temperatures increase electricity consumption, which has a negative impact on key sectors of the Atyrau region economy, requiring the development and implementation of adaptation measures [5].

The oil and gas industry is the main source of greenhouse gas emissions in the Atyrau region (fig. 2). The sector's share in total emissions is 75%.

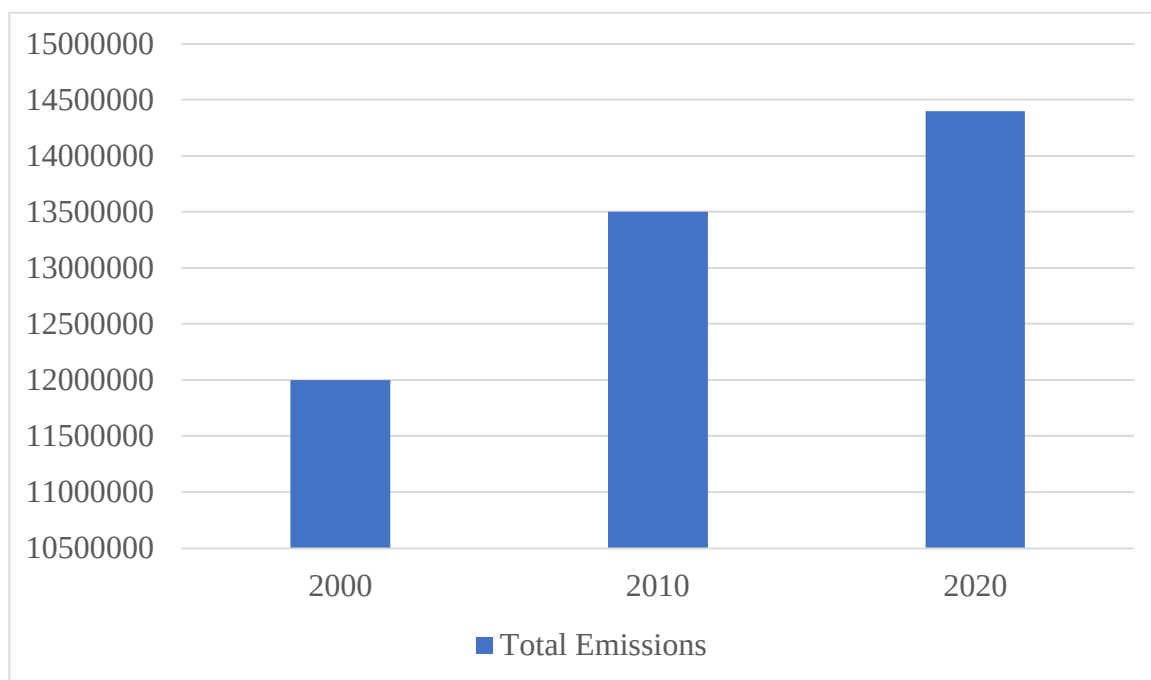


Figure 2 – Total Emissions 2010-2020.

Analysis of greenhouse gas emissions data in the Atyrau region reveals key factors influencing the region's environmental situation and its contribution to global climate change. Key findings highlight the dominant role of the oil and gas industry and the need for decisive action to reduce emissions [6].

Oil and Gas Dominance: Information demonstrate that the oil and gas industry is the most source of greenhouse gas emanations within the Atyrau locale, bookkeeping for 75% of the overall. This demonstrates the region's high dependence on this industry and, at the same time, places the main responsibility for environmental impacts on it [7].

A high share of emissions is due to both the processes of hydrocarbon production, processing and transportation, and the use of energy consumed by enterprises. To reduce emissions, it is necessary to focus on modernizing technologies, introducing energy-efficient solutions and controlling methane leaks, which is a powerful greenhouse gas. Growing overall emissions: A significant challenge is the 20% increase in total greenhouse gas emissions in the region between 2000 and 2020.



The increase from 12 to 14.4 million tonnes of CO₂ equivalent shows that current emission reduction measures are not effective enough and may require expansion. This highlights the need to review energy policies and encourage a transition to cleaner technologies. Analysing emissions trends over the years can identify specific periods of strong growth, helping to focus efforts on areas where emissions are increasing most rapidly [8].

Promoting renewable energy sources such as solar and wind can reduce dependence on fossil fuels and reduce emissions. Effective climate policies are important, including emission reduction targets, tax incentives for green projects and incentives for green investment [9].

The oil and gas industry provides significant revenues to the regional and national budgets, which helps finance social programs, infrastructure development, and other important projects. The industry is a major employer, providing jobs for thousands of residents of the Atyrau region [10].

The oil and gas industry stimulates the development of science and technology, promoting the introduction of innovative solutions in various sectors of the economy. The generation, handling, and transportation of oil and gas are went with by emanations of critical sums of nursery gasses, counting carbon dioxide (CO₂), methane (CH₄), and nitrogen oxide (N₂O). Methane, in particular, is a much more powerful greenhouse gas than CO₂, and its leaks during production and transportation are a serious problem (fig. 3) [11].

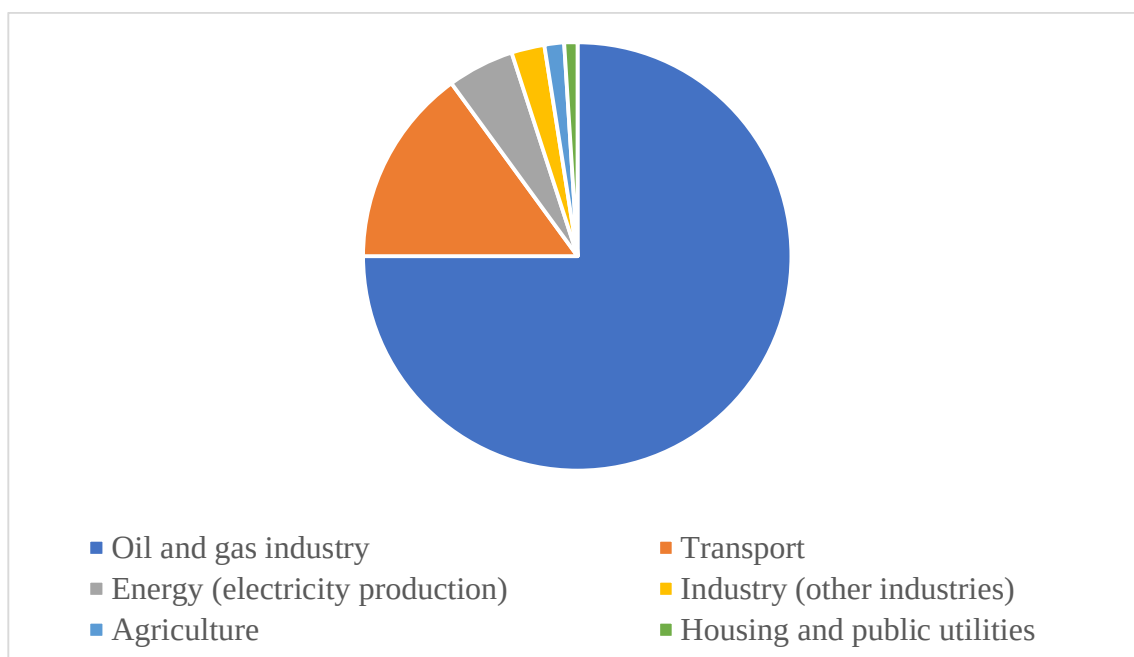


Figure 3 – Total greenhouse gas emissions by sector.

Oil and gas exercises can contaminate soil, water, and discuss, which has negative impacts on human wellbeing and environments.

Oil and gas generation requires critical sums of water, which can make a deficiency of water assets within the locale, particularly within the setting of climate alter [12].

The region's economy, based on oil and gas production and processing, is exposed to risks associated with fluctuations in fossil fuel prices and the transition to a low-carbon economy (table 3).

Table 3 – Greenhouse gas emissions from the oil and gas industry (2023)

Emission source	Emissions volume (tonnes of CO2 equivalent)	Share of emissions from the oil and gas sector (%)
Burning of associated petroleum gas (APG)	2,700,000	25
Methane leaks (during production and transportation)	3,240,000	30
Burning of natural gas (for process needs)	3,780,000	35
CO2 emissions during oil refining	1,080,000	10

Discussion

The comes about of the consider of climate patterns within the Atyrau locale (expanding temperatures and diminishing precipitation) are steady with the common patterns of worldwide climate alter recorded by the Interval Board on Climate Alter (IPCC). This confirms that the locale isn't an special case and is encountering the impacts of worldwide warming.

The consider affirmed the noteworthy part of the oil and gas industry within the arrangement of greenhouse gas emanations within the locale. The dominance of the oil and gas division within the structure of emanations (75%) requires extraordinary consideration to measures to diminish emanations in this industry. Mechanical developments, gear modernization, the presentation of circular economy standards and the improvement of renewable vitality sources are vital [13].

The results obtained emphasize the need for an integrated approach to solving problems related to climate change. Successful adaptation and mitigation require the integration of climate considerations into all areas of planning and management, including the economy, energy, agriculture, water resources and social policy. It is necessary to involve all stakeholders, including government, business, the scientific community and the population. This study is an important step in understanding the impact of the global greenhouse effect on the Atyrau region. However, further research is needed to assess the risks in more detail and develop effective adaptation and mitigation measures [14].



This think about highlights the require for critical and successful measures to address climate alter within the Atyrau locale. Effective adjustment and relief require an coordinates approach, innovative advancement, cross-sectoral participation and the association of all partners. Assist inquire about will give a more profound understanding of the dangers and create compelling procedures to guarantee economical development of the locale within the confront of a changing climate [15].

Conclusion

The ponder of the affect of the worldwide nursery impact on the climate and socio-economic improvement of the Atyrau locale uncovered clear patterns demonstrating the negative affect of climate alter on the locale. A relentless increment within the normal yearly temperature was affirmed, as well as a propensity towards diminished precipitation and an increment within the recurrence of extraordinary warm occasions. These climate changes have a negative affect on key divisions of the economy, in specific, horticulture, water assets and vitality, which needs the improvement of effective adaptation measures. The oil and gas industry has been recognized as the most source of nursery gas outflows within the locale, highlighting the ought to decrease emanations in this segment.

To guarantee feasible improvement within the Atyrau locale, it is essential to receive a comprehensive approach that incorporates the improvement and execution of a climate alter adjustment procedure, as well as the presentation of measures to decrease nursery gas outflows. The adaptation strategy ought to take into consideration the particular dangers and vulnerabilities of the locale and give for particular adjustment measures in different financial segments, such as agribusiness, water assets, vitality, wellbeing and others, and progress vitality effectiveness in all segments of the economy [16].

It is also necessary to pay special attention to improving water management by introducing water-saving farming methods and modern irrigation systems, as well as modernizing water supply and sanitation infrastructure [17].

In addition, for the Atyrau region. In conclusion, effective management of climate change risks and active participation in global efforts to mitigate climate change are key factors to ensure a sustainable future for the Atyrau region. Consolidation of efforts by all stakeholders, including government, business, the scientific community and the population, is required to achieve these goals.

REFERENCES

- [1] Fedorov, V. A., Ivanov, D. V., Petrov, S. S. (2022) Analysis of Temperature Trends in the Caspian Sea Region. // *Climate Dynamics*. 59: 1-15.
- [2] Temirgaliyev, D. S., Mukhanbetova, B. K., Abilkhanov, T. T. (2020) The State of the Ustyurt Plateau ecosystem in terms of climate change.// *Journal of Environmental Management*. 273: 111066.



- [3] Urazbayeva, G. A., Nurmagambetov, K. S., Kenzhaliev, A. M. (2022) Assessment of soil degradation processes in the Atyrau region under conditions of climate change. // *Geoderma*. 420: 1-12.
- [4] Gabdullin, R. R., Nurakhmetova, A. K., Imangaliyev, A. T. (2018) Sustainable Water Management in the Atyrau Region: Challenges and Opportunities. // *Water Resources Management*. 32: 4001-4015.
- [5] Yesmagambetov, A. K., Bekturova, A. T., Kozhakhmetov, E. S. (2021) Water management in the Atyrau Region: Current challenges and prospects. // *Water*. 13(17): 2447.
- [6] Hasanov, A. Z., Bekzhanova, Z. K., Satpayev, A. S. (2023) Impact of Climate Change on the Yield of Wheat in the Atyrau Region. // *Theoretical and Applied Climatology*. 151: 1-12.
- [7] Iskakov, K. I., Zhumagaliyeva, G. E., Tulegenova, S. B. (2019) Environmental Impact of Oil and Gas Production in the Atyrau Region. // *Environmental Science & Technology*. 53: 1234-1241.
- [8] Jumabayev, B. K., Baimukhanov, K. K., Serikbayeva, A. S. (2020) Renewable Energy Potential in the Atyrau Region. // *Renewable Energy*. 162: 178-185.
- [9] Kenzhebayeva, A. B., Suleimenov, M. A., Akimov, R. R. (2022) Climate Change and the Risk of Desertification in Western Kazakhstan. // *Journal of Arid Environments*. 200: 104709.
- [10] Makhambetov, B. S., Zhanabayev, S. B., Toleukhanov, K. K. (2021) Methane Emissions from Oil and Gas Operations: A Case Study of Kazakhstan. // *Atmospheric Environment*. 244: 117953.
- [11] Omarov, M. O., Nurmagambetova, A. K., Mukhamedzhanova, S. K. (2018) The Role of Green Technologies in the Oil and Gas Sector in Kazakhstan. // *Energy*. 165: 109-118.
- [12] Baymuratov, A. T., Ismailov, B. B., Sadykov, R. R. (2019) The Role of the Oil and Gas Sector in Greenhouse Gas Emissions in Kazakhstan. // *Energy Policy*. 128: 1-9.
- [13] Nurgaliyeva, G. A., Temirova, S. T., Ashimov, A. A. (2017) Climate Change and Water Resources in Kazakhstan: A Review of Adaptation Measures. // *Climatic Change*. 143: 345-358.
- [14] Doszhanova, A. S., Karimova, G. K., Zhakupova, G. Z. (2017) Adaptation Strategies for Agriculture in Arid Regions Under Climate Change. // *Agricultural Systems*. 158: 1-10.
- [15] Esimova, A. S., Kenzhebekova, A. A., Kurbanov, K. S. (2021) Climate Change and its Impact on Human Health in Kazakhstan: A Review. // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(10): 5300.
- [16] Sagdiyev, A. S., Tukeyeva, G. Z., Ismailov, A. A. (2019) Impact of Climate Change on Human Health in Western Kazakhstan. // *Environmental Research*. 179: 1-8.
- [17] Alimova, S. K., Kazakov, V. V., Nurpeisov, M. K. (2020) Assessment of Climate Change Impact on Water Resources in the Aral Sea Basin. // *Journal of Hydrology*. 587: 124973.

Тауова Н.Р. Қадырғали Ж.Р.



АТЫРАУ ЖӘНЕ ЖАҒАНДЫҚ ПАРНИКТІК ЭФФЕКТ: КЛИМАТТЫҚ ТАЛДАУ ЖӘНЕ ПЕРСПЕКТИВАЛАР

Аңдатпа. Бұл зерттеуде жаһандық парниктік эффектінің климатқа және көмірсутек шикізатын өндіру мен өндеуге маманданған стратегиялық маңызды аймақ — Атырау облысының элеуметтік-экономикалық дамуына әсері жан-жақты талданған. Зерттеудің мақсаты – ұзақ мерзімді климаттық үрдістерді анықтау, олардың экономика салалары мен халықтың өмір сүру жағдайларына әсерін бағалау, сондай-ақ климаттың өзгеруіне бейімделу және оның теріс салдарын азайту бойынша басым бағыттарды белгілеу.

2000–2022 жылдар аралығындағы метеорологиялық деректерге негізделген статистикалық талдау орташа жылдық температураның тұрақты өсуін және жауын-шашын мөлшерінің азаюын көрсетті, бұл климаттың құрғақтануын білдіреді. Аталған өзгерістер ауыл шаруашылығы, су ресурстары және энергетика салаларына теріс әсер етіп, өнімділіктің төмендеуіне, су тапшылығына және ауаны салқындатуға арналған энергия шығынының артуына әкелуде.

Зерттеу нәтижесінде климаттық өзгерістерге бейімделу мен оның салдарын азайтуға бағытталған кешенді стратегия әзірлеу бойынша ұсыныстар берілді. Бұл үдеріс мемлекеттік органдардың, бизнестің, ғылыми мекемелердің және жұртшылықтың қатысуымен өңірдің жаһандық климаттық өзгерістер жағдайында тұрақты дамуын қамтамасыз етуге бағытталған.

Кілт сөздер: Парниктік эффект; климаттың өзгеруі; бейімделу; мұнай-газ өнеркәсібі; ауыл шаруашылығы; жаһандық жылыну; температура, тұрақтылық; шығарындылар; атмосфералық ауа.

Тауова Н.Р. Қадырғали Ж.Р.

АТЫРАУ И ГЛОБАЛЬНЫЙ ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ: КЛИМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. В настоящем исследовании представлен всесторонний анализ воздействия глобального парникового эффекта на климат и социально-экономическое развитие Атырауской области — стратегически важного региона Казахстана, специализирующегося на добыче и переработке углеводородного сырья. Целью исследования являлось выявление долгосрочных климатических тенденций, оценка их влияния на ключевые отрасли экономики и условия жизни населения, а также определение приоритетных направлений для разработки и реализации стратегий адаптации и смягчения последствий изменения климата.

На основе метеорологических данных за 2000–2022 годы был проведён статистический анализ, который показал устойчивый рост средней годовой температуры и снижение годового объёма осадков, что указывает на рост аридности климата. Эти изменения оказывают отрицательное влияние на сельское хозяйство, водные ресурсы и энергетику, проявляясь в снижении урожайности, дефиците воды и увеличении потребления электроэнергии на кондиционирование воздуха.

В завершение работы представлены рекомендации по разработке комплексной стратегии адаптации и смягчения изменений климата с участием государственных органов, бизнеса, научных учреждений и общественности для



обеспечения устойчивого развития региона в условиях глобального изменения климата.

Ключевые слова: парниковый эффект; изменение климата; адаптация; нефтегазовая промышленность; сельское хозяйство; глобальное потепление; температура; устойчивое развитие; выбросы; атмосферный воздух.

ӘОЖ 504.75(574.1)

ГТАХР 34.15.37

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).144

Берлигужин М.Т.*, Кайсағалиева Г.С.**М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті,
Орал, Қазақстан*****Корреспондент-авторы: 88_max_88.88@inbox.ru****БАРБАСТАУ ӨЗЕНІНІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ
ГЕОХИМИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Аңдатпа. Ғылыми мақалада Барбастау өзенінің экологиялық жағдайын, геохимиялық ерекшеліктерін анықтау мақсатында су сапасын зерттеу жұмыстарының нәтижелері қарастырылды. Зерттеу 2024 жылдың күз мезгілінде және 2025 жылдың көктем мезгілінде далалық жағдайда жүргізіліп, камералдық кезеңі М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университетінің экология және биогеохимиялық сынақ зертханасында өткізілді. Барбастау өзенінің экологиялық-химиялық жағдайын бағалау үшін гидрологиялық, геоморфологиялық және су сынамаларына физико-химиялық зерттеулері жүргізілді. Зерттеу барысында өзеннің су құрамындағы негізгі иондар мен микроэлементтер анықталды. Судың экологиялық жағдайын толық бағалау үшін алынған мәліметтер ГОСТ әдістеріне сәйкес өңделді. Алынған нәтижелері бойынша кесте, диаграмма құрылып, қорытындыланып, экологиялық жағдайы анықталды. Қорытынды нәтижелер Барбастау өзенінің экологиялық жағдайын жақсарту мақсатында болашақта қажет шараларды айқындауға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: кіші өзен; экологиялық жағдай; Барбастау өзені; су ресурстары; антропогендік фактор; химиялық талдау; ауыр металдар; гидрология; геоморфология.

Kіpіcne

Кіші өзендер табиғат жүйесінде маңызды экологиялық рөл атқарады, үлкен өзендердің гидрологиялық режимінің қалыптасуы осы кіші өзендерге байланысты. Олар ылғалды қайта бөлу процесіне қатысады, сонымен қатар қоршаған ландшафттардың табиғи әртүрлілігіне әсер етеді. Табиғи сулардың, оның ішінде кіші өзен суларының химиялық құрамы өзендердің қалыптасуының аймақтық жағдайларының көрсеткіші болып табылады, сонымен қатар қоршаған ортада болып жатқан жаһандық антропогендік процестерді көрсетеді. Табиғи жағдайда, антропогендік факторлардың әсерінсіз, судың элементтік құрамының қалыптасуы су жинау аумағында да, су объектісінің өзінде де болатын физикалық, химиялық және биологиялық процестердің жиынтығы [1]. Соңғы жылдары антропогендік факторлардың әсерінен атап айтсақ, өнеркәсіптік және шаруашылық-тұрмыстық типтегі ағынды сулардың тікелей өзенге ағуы, қоршаған



орта мен климаттың жаһандық өзгеруі судың химиялық құрамына әсер етеді. Өнеркәсіптік орталықтардан, қазандықтардан және автокөлік шығарындыларынан бөлінген ластаушы заттар атмосфералық ауа арқылы да тасымалданады.

Экологиялық мониторингтің негізгі, басты принциптерінің бірі – кешенділігі. Мониторинг бағдарламалары, қоршаған ортаны бақылаудан, ластаушы заттарды химиялық әдістермен анықтауды, сонымен қатар антропогендік факторларға биотаның жауап қайтару реакциясынан тұрады. Гидробиноттардың көптүрлілігі және олардың бір-бірімен, қоршаған ортамен қарым – қатынасы, әртүрлі антропогендік әсерлерге жауап қайтаруы, бұлардың барлығы көптеген табиғи су нысандарының бағалау әдіснамаларын тудыруға себеп болды [2, 3].

Жер үсті суларының химиялық және экологиялық жағдайына алаңдаушылық бүкіл әлемде өсуде. Көптеген зерттеулер қоршаған ландшафттардың экологиялық жағдайын жақсарту мақсатында кіші өзендердің дренажды бассейндерін қорғаудың және өзен суларының сапасын кешенді стратегияларын әзірлеуге бағытталған [4, 5, 6]. Табиғи сулардың сапасын бағалау үшін олардың ластану дәрежесін анықтайтын бірқатар параметрлер бар [7]. Кіші өзендер суларының химиялық құрамын, сондай-ақ олардың экологиялық жағдайын зерттеу маңызды және өзекті міндет болып табылады.

Қазақстан Республикасындағы су артерияларының 85 022 өзендер құрап отыр. Олардың 84694 ұзындығы 100 км дейін, 305 – 500 км дейін, 23 – 1000 км ден ұзын. Көріп отырғанымыздай, Қазақстан аумағында орналасқан су жүйелерінің басым бөлігін кіші өзендер құрайды. Олар шағын болғанымен, бұл өзендердің экологиялық маңызы аса жоғары. Себебі ірі өзендердің гидрологиялық және экологиялық жағдайы көбіне осы кіші өзендердің күйіне тәуелді. Кіші өзендердің деградациясы ірі және орта ауқымдағы өзендердің экожүйесіне жағымсыз әсер етіп, олардың су көлемі мен сапасына кері ықпал етеді.

Батыс Қазақстан облысының территориясында 200 астам өзендер бар. Олардың 65-і жаз айларының соңына таман түгелдей кеуіп қалатындар. Өзендердің көпшілігі арнасы 10 км болмайды. Сондықтан, оларды кіші өзендерге жатқызады. Барбастау өзені жергілікті халықты сумен қамтамасыз етуде және экожүйелерді қолдауда маңызды рөл атқарады. Өзеннің экологиялық жағдайы адамдардың өмір сүру сапасына және қоршаған орта жағдайына тікелей әсер етеді. Алайда, соңғы жылдары өнеркәсіптік өндірістің өсуіне, жерді ауылшаруашылық пайдалануға және тұрмыстық қалдықтардың көбеюіне байланысты экологиялық жағдайдың нашарлауы байқалды. Бұл ғылыми мақала экологиялық проблемаларды және оларды шешу жөніндегі ұсыныстарды анықтау мақсатында Барбастау өзенінің ағымдағы жай-күйін бағалауға бағытталған.

Зерттеудің мақсаты Барбастау өзені суының құрамын геохимиялық талдау және олардың сапасын бағалап, экологиялық жағдайын анықтау.

Зерттеу ауданымыздың географиялық және геологиялық жағдайы

Зерттеу ауданымыздың жер бедері Шығыс Европа жазықтығының оңтүстік батысындағы барлық облыстар сияқты түрліше тұрпатта болып келеді. Өйткені ол Орал маңы үстіртінің қырлық бетін, Оралдың далалық жазықтығын, Орал сыртының еңіс жазықтығын және Каспий бойы ойпатының солтүстік бөлігін алып



жатыр. Аудан аумағының солтүстік бөлігін алып жатыр. Аудан аумағының солтүстік бөлігінің жер бедері неғұрлым биік, тұтастай алғанда шығыстан батысқа қарай ылдилай түседі.

Барбастау өзені Донецк ауылынан солтүстік батысқа қарай 3 шақырым жерден алып, 3-4 шақырым тым баяу ағады. Өзеннің ұзындығы 111 километр бұрмалылық коэффициенті 2,0. Өзеннің жоғарғы ағысы қайнарынан 10 километр маңда. Құлама биіктігі 28 метр. Ортаңғы ағысының ұзындығы 50 километр. Жаңа өмір (Новая жизнь) ауылынан 20 километр жоғарыда аяқталады. Ал төменіректе ұзындығы 41 километр (құлама биіктігі 9 м) төменгі ағыс жатыр. Өзен ағысын реттеп отыру оның белсенді сипатын қатты жасытады. Өзеннің бастауынан оң жақтағы алғашқы саласына дейінгі (бастауынан ара қашықтығы 5 километр) тұстағана атауы жоқ (ұзындығы 18 км) жазық алап шектеседі. Оның ені 0,8 -2 километр, жарқабақтары 20-35 метр. Төменде ол біртіндеп негізгі жағалауға айналып, байқалмай кетеді. Өзеннің өне бойы дерлік биіктігі 2-3 метр жағалаулық қойнаулар, бір жағалаудан екінші жағалауға алмасып отырады. Жағалаулық алаптардың ұзындығы көбіне 1 шақырым, ал ені 300 метр. Өзеннің құяр жерінің шақырымдық сағасында жағалаулық қойнаулар екі жағынан қатар өрістеп біртіндеп Орал өзенінің жайылмаларына ұласады. Өзеннің өне бойына оның арнасы айқын білініп тұрады. Тек шақырымдық алабында ғана ол көмескіленіп кетеді. Аңғардың биіктігі 10 метрге дейін жетеді. Жағалаулардың басым бөлігі жарқабақты, немесе тік, шымға айналып қыртыстанған. Иірімдегі тереңдік 6 метр. Аңғардың топырағы саздақ және құмдауыт, иірімдерде лайсаң. Жағалау желісінің төңірегінде топырақ батпақты, жартылай қоймалжың.

Барбастау өзенінде бірінші оң жақ саласынан басқа, сол жағында 4 шақырым төменде Ащысай сайы (ұзындығы километр), оңға қарай төменіректе Теректісай жырасы (ұзындығы 11 километр), ал одан километр төменіректе атауы жоқ жырақана (ұзындығы 11 километр) жатыр.

Өзен ұзындығы 10 километрге жетпейтін жырақана пішініндегі оң және сол жақтардағы бірнеше салалардан су алады [8].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Мақалада көктемгі және күзгі уақытта далалық жағдайда өткізген зерттеу жұмыстарының мәліметтері қолданылды. Барбастау өзенінің экологиялық-химиялық жағдайын бағалау үшін өзенге гидрологиялық, геоморфологиялық және су сынамаларына физико-химиялық зерттеу жұмыстары жүргізілді. Зерттеу жұмыстары 2024 жылдың күз мезгілінде (№1) және 2025 жылдың көктем мезгілінде (№2) өткізілді. Зерттеу кезеңінде су сапасының құрамын анықтау үшін су сынамалары алынды. Су сынамаларын алу ГОСТ 31861-2012 «Су. Су сынамаларын алудың жалпы ережелері» ережелеріне сәйкес алынды. Камералдық кезеңі М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университетінің эколого-биогеохимиялық сынақ зертханасында өткізілді. Су сынамаларының құрамындағы негізгі иондар: Cl^- , SO_4^{2-} , HCO_3^- , Na^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} , K^+ ; титрлеу әдісі, рН рН-метр И-150 құрылғысы арқылы, ал, микроэлементтердің құрамын (Zn, Cu, Al, Pb, Ni,) анықтау кезінде фотоэлектродокиметр әдісі қолданылды. Жоғарыда аталған компоненттерді анықтау стандартты ГОСТ әдістеріне сәйкес жүзеге асырылды [9].

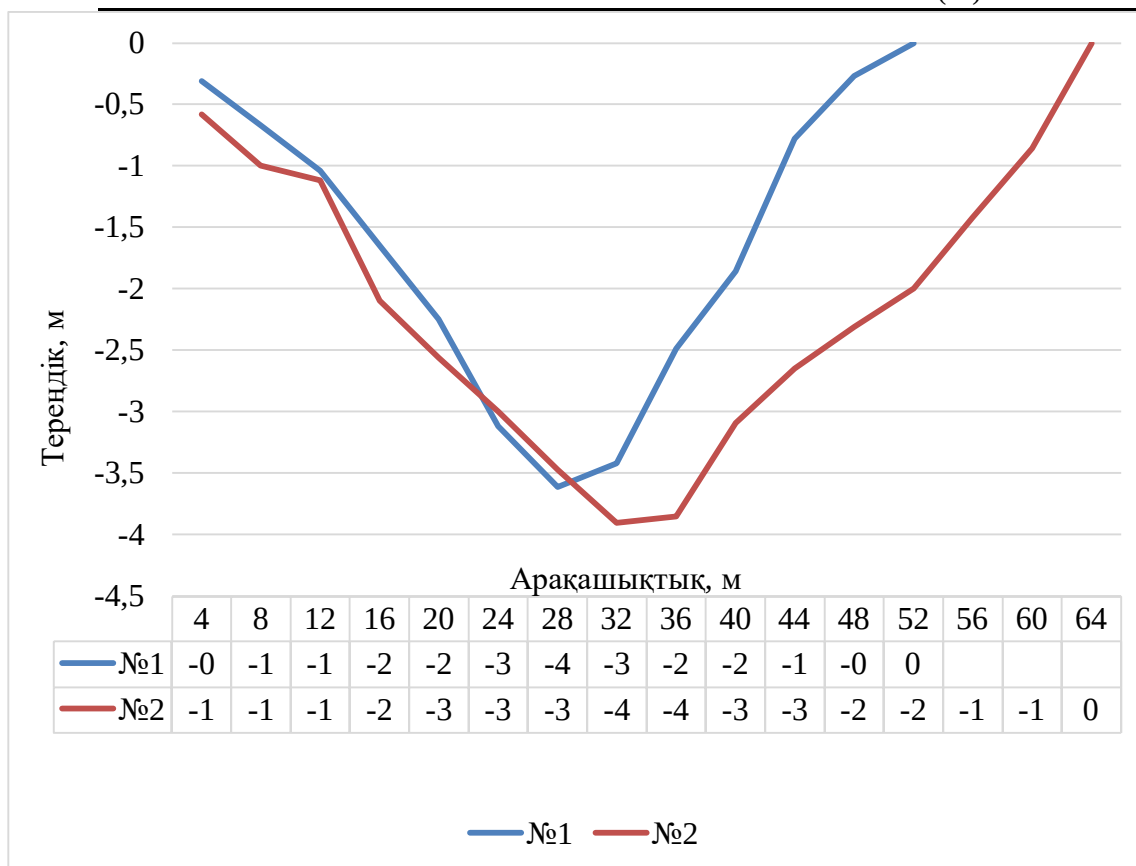
Зерттеу нәтижелері

Зерттеу ауданымыз Барбастау өзені (оң жақ жағалауы Ендік $61^{\circ}25'29$, Бойлық $51^{\circ}32'64$; сол жақ жағалауы Ендік $61^{\circ}25'27$, Бойлық $61^{\circ}32'66$). Алдымен бақыланған нүктелерін зерттеу арқылы өзеннің ені анықталды. Өзеннің енін анықтау оң жағалаудан сол жағалауға белгісі бар арқан жібінің тартылуы арқылы жүзеге асты. Берілген нүктедегі өзеннің ені – 52 м (№1) және 64 м (№2). Өзен ені анықталғаннан соң, әр 4 метр сайын өзен тереңдігі лоттың көмегімен өлшенді (сурет 1). Зерттеуге алынған ауданымыздың Барбастау өзенінің зерттеу нәтижелері бойынша күз мезгілінде ең терең нүктесі жағалаудан 28 м қашықтықта 3,6 метрді құрап отыр, ал көктем мезгілінде 32-36 метр қашықтықтығында 3,9 метр тереңдікті құрайды. Тереңдікті анықтау барысындағы зерттеу нәтижелері №1 кестеде көрсетілді.

1 - Кесте – Барбастау өзенінің тереңдігі (№1; №2).

№	Арақашықтық, м	Тереңдік, м
1	4	0,31
2	4	0,67
3	4	1,04
4	4	1,65
5	4	2,25
6	4	3,12
7	4	3,61
8	4	3,42
9	4	2,49
10	4	1,86
11	4	0,78
12	4	0,27
13	4	0

№	Арақашықтық, м	Тереңдік, м
1	4	0,58
2	4	1
3	4	1,12
4	4	2,1
5	4	2,56
6	4	3,00
7	4	3,47
8	4	3,90
9	4	3,85
10	4	3,09
11	4	2,65
12	4	2,31
13	4	2
14	4	1,42
15	4	0,86
16	4	0



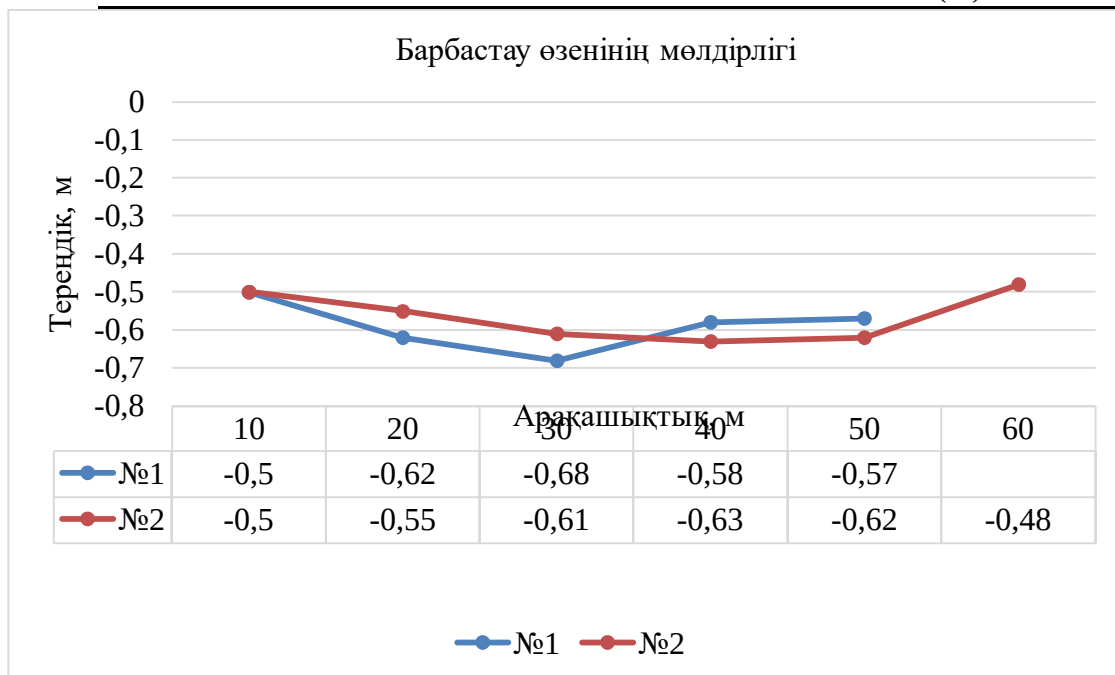
1- Сурет – Барбастау өзенінің тереңдігі

Берілген нүктеде өзеннің мөлдірлігін анықтау секки дискісі арқылы жүзеге асты. Анықталған өзен ені бойынша, әр 10 метр сайын секки дискісі өзенге салынып мөлдірлігі анықталып отырды (сурет 2). Зерттеу нәтижелері №2 кестеге түсірілді.

2 - Кесте – Барбастау өзенінің мөлдірлігі (№1; №2).

№	Арақашықтық, м	Тереңдік, м
1	10	0,5
2	10	0,62
3	10	0,68
4	10	0,58
5	10	0,57

№	Арақашықтық, м	Тереңдік, м
1	10	0,5
2	10	0,55
3	10	0,61
4	10	0,63
5	10	0,62
6	10	0,48



2-Сурет – Барбастау өзенінің мөлдірлігі

Жердің бетіндегі рельефті басқа элементтердің сипатын анықтайтын географиялық ландшафттың басты элементін бағалау, эрозияның мөлшерін және бағытын, негізгі жер формасын анықтау мақсатында, геоморфологиялық зерттеуді зерттеуге алынған өзеннің оң жақ және сол жақ жағалауларына жүргіздік. Зерттеуге ватерпасовка және өлшегіш рейка құрал жабдықтары пайдаланылды. Зерттеу нәтижелері №3, 4 кестеге түсірілді.

3 - Кесте - Ватерпасовка нәтижелері (№1) (А - оң жағалау; В – сол жағалау;)

А		
№	S, м	H, м
1	1,5	0,1
2	1,5	0,23
3	1,5	0,22
4	1,5	0,16
5	1,5	0,18
6	1,5	0,18
7	1,5	0,5
8	1,5	0,37
9	1,5	0,6
11	1,5	0,9
12	1,5	1,1
13	1,5	0,5

В		
№	S, м	H, м
1	1,5	0,18
2	1,5	0,3
3	1,5	0,33
4	1,5	0,37

4- Кесте- - Ватерпасовка нәтижелері (№2) (А - оң жағалау; В – сол жағалау;)

А

№	S, м	H, м
1	1,5	0,18
2	1,5	0,28
3	1,5	0,21
4	1,5	0,17
5	1,5	0,13
6	1,5	0,15
7	1,5	0,5
8	1,5	0,3

В

№	S, м	H, м
1	1,5	0,31
2	1,5	0,35
3	1,5	0,36

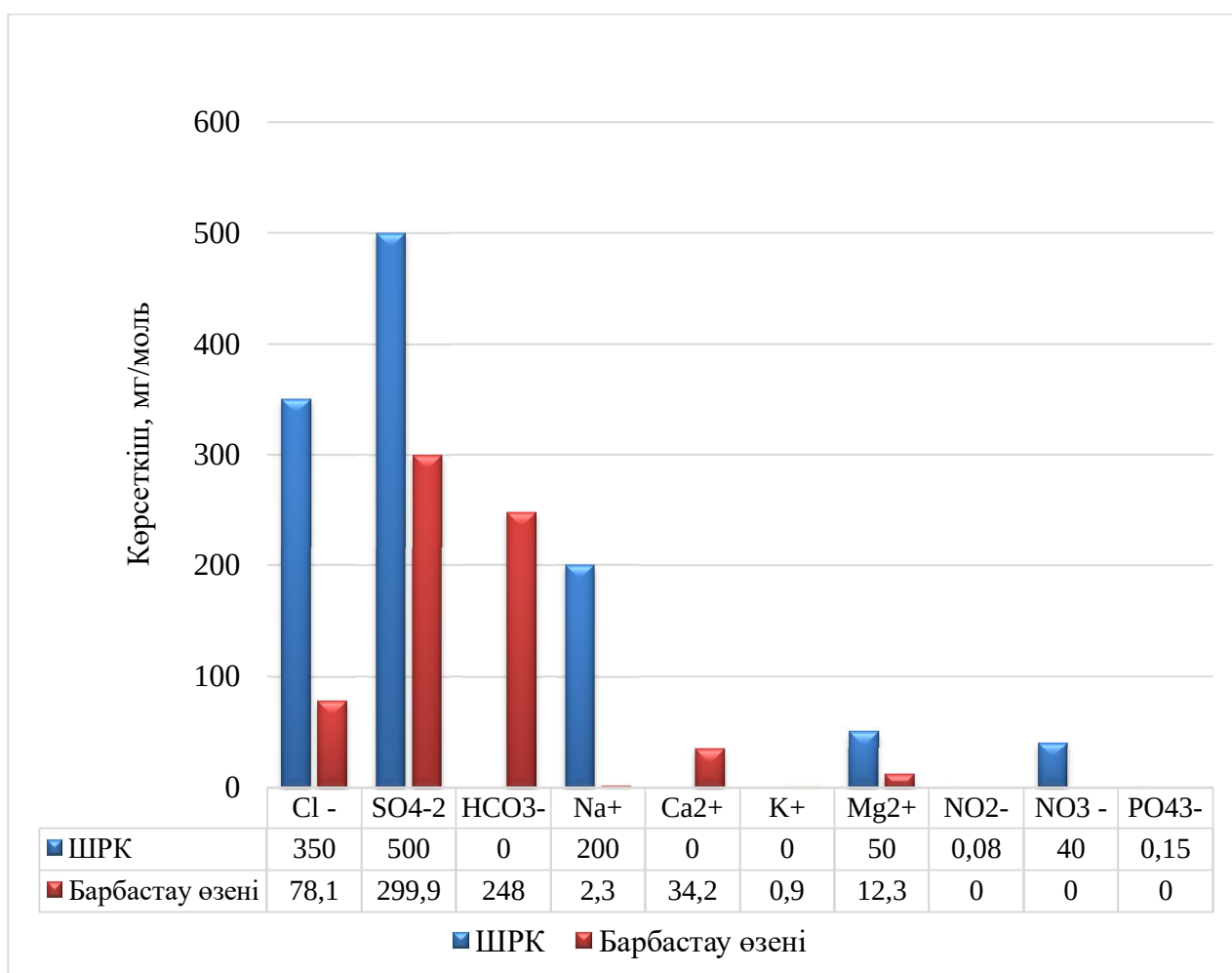
Өзен ағысының беткі және тереңдік ағыс жылдамдығын арнайы құрылғы «Flowmeter sky watch» арқылы анықтадық. Анықтау барысында берілген нүктедегі өзеннің орташа беткі жылдамдығы – 0,15 м/с (№1); 1,2 м/с (№2), орташа тереңдік жылдамдығы – 0,23 м/с (№1); 1,3 м/с (№2).

5- Кесте- - Барбастау өзенінен алынған су сынамаларының көрсеткіштері.

Көрсеткіш	ШРК		Барбастау өзені (орташа көрсеткіш)
	Балық шаруашылығы	Тұрмыстық	
pH	6,50–8,50 ед.		7,73
мг/дм³			
Иондар			
Cl ⁻	300,00	350,00	78,1
SO ₄ ⁻²	100,0	500,0	299,9
HCO ₃ ⁻	-	-	248
Na ⁺	120,0	200,0	2,3
Ca ²⁺	180,0	-	34,2
K ⁺	50,00	-	0,90
Mg ²⁺	40,0	50,0	12,3
Еріген оттегі	> 6,00	> 4,00	11-23
NO ₂ ⁻	0,080	3,000	–
NO ₃ ⁻	40,00	45,00	–
PO ₄ ³⁻	0,050; 0,150; 0,200	3,500	–



Si ²⁺	–	10,00	4,60
Zn ²⁺	0,010	1,000	0,020
Co	0,001	0,100	0,008
Cu ²⁺	0,005	0,1	0,66
Al ³⁺	0,040	0,200	0,020
Pb ²⁺	0,010	0,010	0,008
Ni ²⁺	0,010	0,100	0,073
Fe ²⁺		0,300	0,13



3-Сурет – Барбастау өзенінің су сынамаларының көрсеткіштері

Сутегі көрсеткіші. Су объектілерінің сапалық жай-күйін бағалау барысында сутегі көрсеткіші (рН) маңызды көрсеткіштердің бірі болып табылады. Сутегі иондарының концентрациясы су жүйесінде жүретін химиялық және биологиялық процестердің қарқындылығына тікелей әсер етеді. Атап айтқанда, су

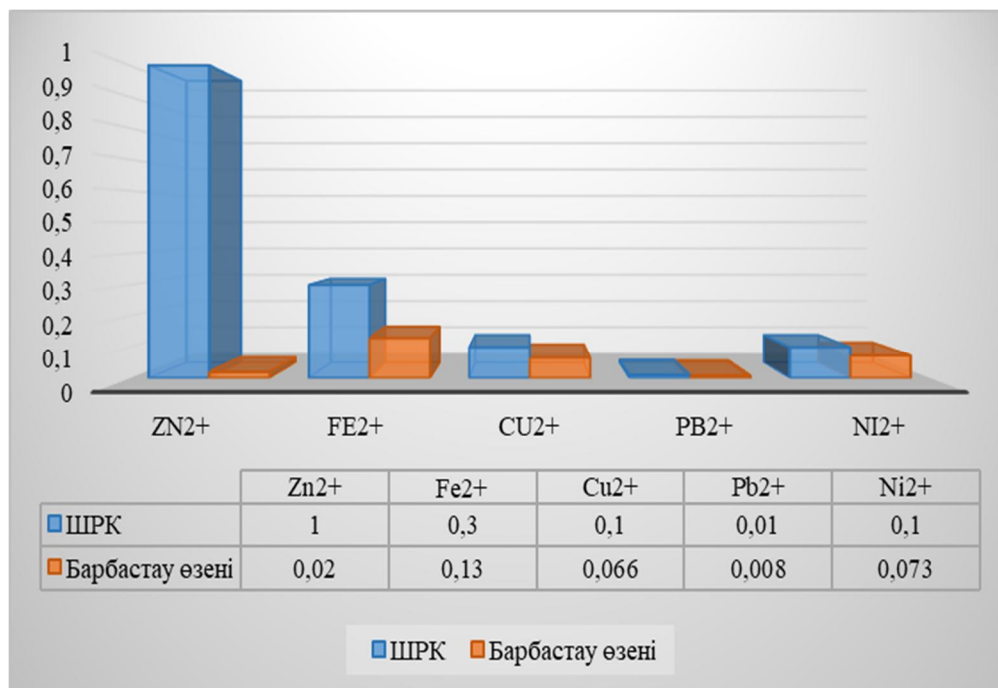
экожүйесіндегі тірі ағзалар мен өсімдіктердің тіршілігі, биогенді элементтердің уытты қосылыстарға айналу ықтималдығы және олардың миграциялық қабілеті рН деңгейіне тәуелді. Тіршілікке қолайлы рН-тің ең төменгі мәні — 5,0. Ауыз су үшін бұл көрсеткіштің нормативтік диапазоны 6,0–9,0 аралығында, ал мәдени-тұрмыстық және шаруашылық-ауыз су үшін — 6,5–8,5 бірлік аралығында белгіленген (ГН 2.1.5.689-98). Зерттеу жүргізілген су үлгілерінде рН мәні орташа есеппен 7,73-ке тең болып, рұқсат етілген шектерге сай келеді. (Кесте 5).

Макрокомпоненттер. Өзен суларының химиялық құрамы су жинауды құрайтын атқылау және шөгінді жыныстардың ауа-райында қалыптасады. Ол сондай-ақ су жинау аймағының топырақ ерекшеліктеріне және су объектісінің өзінде болатын биологиялық процестерге байланысты. Барбастау өзенінен алынған су сынамаларының орташа көрсеткіштеріне тоқталсақ, сульфат ионы 299,9 мг/дм³, ШРК(500 мг/дм³) мөлшерінен аспайды. Гидрокорбанат ионы 248 мг/дм³ құрайды (Сурет 3).

Еріген оттегі. Судағы еріген оттегінің концентрациясы су объектісінің экологиялық және санитарлық жағдайын бағалауда негізгі көрсеткіштердің бірі болып табылады. Су айдындарында оттегінің негізгі көздері — фотосинтездеуші өсімдіктер мен атмосфера. Оттегінің жеткілікті мөлшері гидробионттардың тыныс алуын және су қоймасының өзін-өзі тазарту қабілетін қамтамасыз етеді. Оның төмендеуі органикалық ластану мен биологиялық тепе-теңдіктің бұзылуын көрсетеді. Егер еріген оттегінің мөлшері 4 мг/дм³-ден аз болса, су қоймасындағы экологиялық тепе-теңдік бұзылып, 2 мг/дм³-ге дейін төмендеген жағдайда гидробионттардың жаппай қырылуы орын алуы мүмкін. Өзендерде оттегінің ең жоғары мөлшері әдетте күзгі кезеңде, ал ең төмені — қыс мезгілінде, мұз қатқан кезде байқалады. Бұл атмосферамен газ алмасудың шектелуіне байланысты. Зерттеу жүргізілген өзен суындағы еріген оттегі мөлшері 11–23 мг/дм³ аралығында өзгерді. Көктемде судағы оттегінің қанығу деңгейі шамамен 88%-ды, ал күзде — 128–165% аралығын құрады. Артық оттегі (суперқанығу) гидробионттарға жағымсыз әсер етуі мүмкін. Күзгі кезеңдегі оттегі деңгейінің артуы су температурасының төмендеуімен, оттегінің ерігіштігінің артуымен және биологиялық тыныс алу мен ыдырау процестерінің бәсеңдеуіне байланысты.

Биогендік элементтер. Барбастау өзенінің суындағы азот, фосфор және кремний қосылыстары зерттеліп, бұл биогендік элементтердің су экожүйесіндегі маңызы анықталды. Аталған элементтер тірі организмдердің өсуі мен дамуына қажет болғанымен, олардың жетіспеушілігі су өсімдіктерінің тіршілік белсенділігін шектесе, артық мөлшері су қоймасының эвтрофикациялануына алып келуі мүмкін [10]. Зерттеу нәтижелері бойынша, Барбастау өзеніндегі биогендік қосылыстардың мөлшері шаруашылық, балық шаруашылығы және мәдени-тұрмыстық мақсаттағы суларға арналған рұқсат етілген шекті мөлшерден аспайды. Мұндай элементтердің су қоймасына түсу көздеріне табиғи биологиялық ыдырау процестері, тұрмыстық және өндірістік ағынды сулар, сондай-ақ атмосфералық жауын-шашын жатады. Азоттың бейорганикалық формалары — нитриттер мен нитраттар — суда еріген күйде кездеседі және өзенге гидробионттардың метаболизм өнімдері немесе азотты фиксациялаушы бактериялар арқылы түседі. Ал фосфор қосылыстары, негізінен, фосфаттар

түрінде, фосфор құрамдас тау жыныстарының шайылуы нәтижесінде суға енуі мүмкін [11, 12, 13]. Әдетте, фосфаттардың табиғи концентрациясы төмен болады, ал олардың мөлшерінің артуы антропогендік ластанудың көрсеткіші саналады. PO_4^{3-} иондарының негізгі көзі — өзен бойындағы елді мекендердің тұрмыстық ағын сулары болуы ықтимал.



3-Сурет – Барбастау өзенінің су сынамаларындағы ауыр металдар көрсеткіштері

Микроэлементтер және ауыр металдар. Қазіргі уақытта термин "ауыр металдар" адам ағзасына да, су объектілерінің флорасы мен фаунасына да улы химиялық қасиеттері бар бірқатар химиялық элементтерді білдіреді [14]. Ауыр металдар табиғатта кең таралған және олардың су ортасына түсуі табиғи (жыныстар мен минералдардың бұзылуы, вулкандық қызмет) әрі антропогендік (энергетикалық нысандар мен өнеркәсіптік кәсіпорындар шығарындылары) көздер арқылы жүзеге асады. Бұл элементтер кейбір биологиялық процестерге қатыса отырып, аз мөлшерде тірі ағзалар үшін маңызды болып табылады. Барбастау өзенінің әр нүктесінен алынған су сынамаларында қорғасын ионы 0,008 мг/л, ШПК (0,03 мг/л) мөлшерінен аспайды. Мырыш ионы 0,020 мг/л, ШПК(1 мг/л) мөлшерінен аспайды. Никель ионы 0,073 мг/л, ШПК(0,1 мг/л) мөлшерінен аспайды. Мыс ионы 0,66 мг/л, ШПК(1 мг/л) мөлшерінен аспайды. Никель ионы 0,073 мг/л, ШПК(0,1 мг/л) мөлшерінен аспайды. Темір ионы 0,13 мг/л, ШПК(0,3 мг/л) мөлшерінен аспайды (Сурет 4).



Қорытынды

Ағыс жағдайы жөнінен аталған өзен жазықтықта болып келеді. Барлық су ағыстары негізінен алғанда қар суынан болады, сол себепті су режимі бойынша олардың барлығы көктемгі су тасқыны болатын өзендерге жатады.

Барбастау өзенінде су деңгейінің көтерілу қарқыны әр жылдары тәулігіне 0,5-1,5 метрге дейінгі аралықта өзгеріп тұрады. Су толығуының шарықтау шегінде әдетте 1-3 күн тұрады. Су деңгейінің түсуі, көтерілуіне қарағанда баяу жүреді. Төмендеудің неғұрлым үлкен қарқыны тәулігіне 0,3 -1,5 метр аралығында өзгереді. Судың төмен түсуіне байланысты ағыс та күрт баяулайды. Қазан, қараша желтоқсан айларында өзенді мұз жабады.

Мұз режимі бойынша ауданның су жинақталатын жерлері қатады. Әдетте мұз ерте қатқанда қазан айының үшінші он күндігі қараша айының бірінші онкүндігі аралығын, кеш қатқанда қараша айының аяғы мен желтоқсан айының басын қамтиды. Судың баяу ағысы кезінде мұз құрсауы 3-8 тәулікте бекиді. Тек кейбір жылдарда ғана бұл үдеріс 20 және одан да көп тәулік мерзіміне созылады. Тіпті мұз құрсауының бір ғана тәулік ішінде қалыптасатын жағдайлары да кездеседі. Өзендерде мұздың қату ұзақтығы оңтүстіктен солтүстікке қарай 112 ден 169 күнге дейін созылады. Мұздың қалыңдау процесі әдетте 10-20 наурыз аралығында.

Зерттеу аймағынан алынған су сынамаларының көрсеткіштерін саралай келе, су сынамаларының көрсеткіштері ШРК деңгейінен аспағандығын анықтадық. Гидрологиялық, геоморфологиялық зерттеу нәтижелері бойынша өзен суларының орташа тереңдігі күз мезгілінде, көктем мезгіліне қарағанда 1 – 1,5 метрге таяздаған. Зерттеулер нәтижелері бойынша күз мезгілінде, көктем мезгіліне қарағанда өзен арнасы 10 метрге қысқарды. Химиялық зерттеу нәтижелері бойынша Барбастау өзенінің суында гидрокарбонатты иондар мен кальций иондарының басымдылығы тән екендігі анықталды. Өзендегі су қатқыл. Химиялық сараптама нәтижелері бойынша өзен суларының құрамында ауыр металдар кездеседі.

ӘДЕБИЕТ

- [1] Алёкин О. А. Основы гидрохимии. Л. : Гидрометиздат, 1970. 312-316 б.б.
- [2] Қуатбаев А.Т . Жалпы экология . Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2012. 36-38 бет.
- [3] Новиков Ю.В., Сайфутдинов М.М. Практическое руководство по комплексному исследованию экологического состояния малых рек. Тула: «Наука», 2001г. 20-25 стр.
- [4] Beman J. M., Arrigo K. R., Matson P. A. Agricultural runoff fuels large phytoplankton blooms in vulnerable areas of the ocean // Nature. 2005. 434. P. 211–214. <https://doi.org/10.1038/nature03370>
- [5] Riverine nitrogen export from the continents to the coasts / E. W. Boyer, R. W. Howarth, J. N. Galloway, F. J. Dentener, P. A. Green, C. J. Vorosmarty // Global Biogeochemical Cycles. 2006. P. 20.



- [6] Jordan P., Cassidy R. Technical Note: Assessing a 24/7 solution for monitoring water quality loads in small river catchments // *Hydrol. Earth Syst. Sci.* 2011. 15. P. 3093–3100. <https://doi.org/10.5194/hess-15-3093-2011>
- [7] Measuring in-stream productivity: the potential of continuous chlorophyll and dissolved oxygen monitoring for assessing the ecological status of surface waters / H. P. Jarvie, A. J. Love, R. J. Williams, C. Neal // *Water Sci. Technol.* 2003. 48. P. 191–198.
- [8] Сдыков М.Н. Батыс Қазақстан облысының тарихи - мәдени және табиғат мұралары ескерткіштері // Т 2. Сырым ауданы. Орал 2006. 35 – 42 бет
- [9] Руководство по химическому анализу поверхностных вод суши / под ред. Л. В. Боевой. Ростов н/Д : Из-во НОК, 2009. Ч. 1. 1045 с.
- [10] The seasonality of phosphorus transfers from land to water: Implications for trophic impacts and policy evaluation / P. Jordan, A. R. Melland, P.-E. Mellander, G. Shortle, D. Wall // *Sci. Total Environ.* 2012. 434. P. 101–109. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2011.12.070>, 2012
- [11] High resolution phosphorus transfers at the catchment scale: the hidden importance of non-storm transfers / P. Jordan, J. Arnscheidt, H. McGrogan, S. McCormick // *Hydrol. Earth Syst. Sci.* 2005. 9. P. 685–691. <https://doi.org/10.5194/hess-9-685-2005>
- [12] Characterising phosphorus transfers in rural catchments using a continuous bank-side analyser / P. Jordan, A. Arnscheidt, H. McGrogan, S. McCormick // *Hydrol. Earth Syst. Sci.* 2007. 11. P. 372–381. <https://doi.org/10.5194/hess-11-372-2007>.
- [13] Spatial and temporal changes in chlorophyll concentrations in the River Thames basin, UK: are phosphorus concentrations beginning to limit phytoplankton biomass / M. J. Bowes, E. Gozzard, A. C. Johnson, P. M. Scarlett, C. Roberts, D. S. Read, L. K. Armstrong, S. Harman, H. Wickham // *Sci. Total Environ.* 2012. 426. P. 45–55.
- [14] Berman E. Toxic Metals and their Analysis, John Wiley & Sons Canada, Limited, 1980. P. 304.

REFERENCES

- [1] Alyokin O.A. (1970) *Osnovy gidrohimii* [Fundamentals of hydrochemistry] – L.: Gidrometizdat, 312-316 [In Russ].
- [2] Kuatbaev A.T. (2012) *Zhalpy ekologiya* [General ecology] – A.: Daur, 36-38) [in Kaz].
- [3] Novikov I.V., & Saifutdinov M.M. (2001) *Prakticheskoe rukovodstvo po kompleksnomu issledovaniyu ekologicheskogo sostoyaniya mal'kh rek* [A practical guide to the comprehensive study of the ecological state of small rivers] - Tula: Nauka, 20-25) [In Russ].
- [4] Beman J. M., Arrigo K. R., Matson P. A. Agricultural runoff fuels large phytoplankton blooms in vulnerable areas of the ocean. *Nature*, 2005, N 434, pp. 211-214. <https://doi.org/10.1038/nature03370>
- [5] Riverine nitrogen export from the continents to the coasts / E. W. Boyer, R. W. Howarth, J. N. Galloway, F. J. Dentener, P. A. Green, C. J. Vorosmarty // *Global Biogeochemical Cycles*. 2006. P. 20.

- [6] Jordan P., Cassidy R. Technical Note: Assessing a 24/7 solution for monitoring water quality loads in small river catchments // Hydrol. Earth Syst. Sci. 2011. 15. P. 3093–3100. <https://doi.org/10.5194/hess-15-3093-2011>
- [7] Measuring in-stream productivity: the potential of continuous chlorophyll and dissolved oxygen monitoring for assessing the ecological status of surface waters / H. P. Jarvie, A. J. Love, R. J. Williams, C. Neal // Water Sci. Technol. 2003. 48. P. 191–198.
- [8] Sdykov M.N. (2006) Batys Kazakhstan oblysynyn tarihi – madeni jane tabigat muralary eskertkishti // T2. Syrym audany [Monuments of historical, cultural and natural heritage of the West Kazakhstan region // T 2. Syrym district.] - Oral: Bilim, 35-42 [in Kaz].
- [9] Boevoy L. V. Guidelines for the chemical analysis of land surface waters [Guidelines for the chemical analysis of land surface waters] / Boevoy L. V. (Ed.) - Rostov n/A : Publishing house of NOC [In Russ].
- [10] The seasonality of phosphorus transfers from land to water: Implications for trophic impacts and policy evaluation / P. Jordan, A. R. Melland, P.-E. Mellander, G. Shortle, D. Wall // Sci. Total Environ. 2012. 434. P. 101–109. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2011.12.070>, 2012
- [11] High resolution phosphorus transfers at the catchment scale: the hidden importance of non-storm transfers / P. Jordan, J. Arnscheidt, H. McGrogan, S. McCormick // Hydrol. Earth Syst. Sci. 2005. 9. P. 685–691. <https://doi.org/10.5194/hess-9-685-2005>
- [12] Characterising phosphorus transfers in rural catchments using a continuous bank-side analyser / P. Jordan, A. Arnscheidt, H. McGrogan, S. McCormick // Hydrol. Earth Syst. Sci. 2007. 11. P. 372–381. <https://doi.org/10.5194/hess-11-372-2007>.
- [13] Spatial and temporal changes in chlorophyll concentrations in the River Thames basin, UK: are phosphorus concentrations beginning to limit phytoplankton biomass / M. J. Bowes, E. Gozzard, A. C. Johnson, P. M. Scarlett, C. Roberts, D. S. Read, L. K. Armstrong, S. Harman, H. Wickham // Sci. Total Environ. 2012. 426. P. 45–55.
- [14] Berman E. Toxic Metals and their Analysis, John Wiley & Sons Canada, Limited, 1980. P. 304

Берлигужин М.Т., Кайсағалиева Г.С.
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ГЕОХИМИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ РЕКИ БАРБАСТАУ

Аннотация. В научной статье рассмотрены результаты исследований качества воды с целью выявления экологического состояния, геохимических особенностей реки Барбастау. Исследование проводилось в полевых условиях осенью 2024 года и весной 2025 года, камеральный период проводился в испытательной лаборатории экологии и биогеохимии Западно-Казахстанского университета им.М. Утемисова. Для оценки эколого-химического состояния реки Барбастау были проведены гидрологические, геоморфологические и физико-химические исследования проб воды. В ходе исследования были выявлены основные ионы и микроэлементы, содержащиеся в воде реки. Для полной оценки экологического состояния воды полученные данные обрабатывались в



соответствии с методами ГОСТ. По полученным результатам составлена таблица, диаграмма, подведены итоги и определено экологическое состояние. Итоговые результаты позволят определить необходимые в будущем меры в целях улучшения экологического состояния реки Барбастау.

Ключевые слова: малая река; экологическая состояния; река Барбастау; водные ресурсы; антропогенный фактор; химический анализ; тяжелые металлы; гидрология; геоморфология.

Berliguzhin M.T., Kaisagaliyeva G.S.

ECOLOGICAL STATE AND GEOCHEMICAL FEATURES OF THE BARBASTAU RIVER

Annotation. The scientific article examines the results of water quality studies in order to identify the ecological state and geochemical features of the Barbastau River. The study was conducted in the field in the fall of 2024 and in the spring of 2025, the camera period was conducted in the testing laboratory of ecology and biogeochemistry of the Utemisov West Kazakhstan University. Hydrological, geomorphological, and physico-chemical studies of water samples were conducted to assess the ecological and chemical state of the Barbastau River. During the study, the main ions and trace elements contained in the river water were identified. For a complete assessment of the ecological state of the water, the data obtained were processed in accordance with GOST methods. Based on the results obtained, a table and diagram have been compiled, the results have been summarized and the ecological state has been determined. The final results will make it possible to determine the necessary measures in the future to improve the ecological condition of the Barbastau River.

Keywords: small River; ecological status; Barbastau River; water resources; anthropogenic factor; chemical analysis; heavy metals; hydrology; geomorphology.

UDC 504.5 : 678.06

IRSTI 87.15.09

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).145

¹A. E. Mendygaliyeva, ²Y.V. Lopukhova¹West Kazakhstan University after named M.Utemisov²Samara State technical university (Samara, Russian)

E-mail: aigulek_26_88@mail.ru

POLYETHYLENE AS A SOURCE OF ENVIRONMENTAL POLLUTION

Annotation. Polyethylene is one of the most widely used synthetic polymers due to its strength, light weight, durability, and low production cost. However, its extensive use and resistance to natural degradation have led to significant environmental challenges. This article analyzes the main mechanisms by which polyethylene contributes to environmental pollution, including the formation of microplastics, contamination of soil and aquatic ecosystems, and its harmful effects on flora, fauna, and potentially human health.

The article also discusses the broader ecological consequences of polyethylene accumulation and highlights the urgency of addressing these issues. Furthermore, various approaches to reducing polyethylene pollution are explored, such as microbial and enzymatic biodegradation, advanced recycling methods, and the development of biodegradable polymer alternatives. Experimental results on the decomposition behavior of polyethylene under different physical, chemical, and biological conditions are presented. These findings are supported with visual data in the form of tables and diagrams, helping to illustrate the efficiency of different degradation strategies and offering insights into more sustainable plastic waste management practices.

Key words: polyethylene; plastic; physico-chemical analysis; ecosystem; pollution; experiments; polymers; process; determination; parameter; control.

Introduction

Plastic pollution is a global environmental problem, the scale of which is increasing every year. Polyethylene occupies a leading position among various types of plastics, accounting for a significant proportion of the total number of polymers produced and used. The main sources of polyethylene are packaging materials, disposable tableware, as well as construction and industrial products.

Polyethylene is resistant to natural factors such as solar radiation, oxygen and microorganisms, which makes it practically non-degradable in the natural environment. As a result, polyethylene waste accumulates in soil and aquatic ecosystems, becoming part of global pollution.



The purpose of this study is to study the environmental impact of polyethylene, conduct degradation experiments under various conditions, and identify possible measures to reduce environmental damage.

The main part.

Polyethylene (PE) is one of the most common polymers used in various industries such as packaging, construction, pharmaceuticals, and household goods. Its popularity is due to properties such as low cost, lightness, strength, and chemical inertia. However, the widespread use of polyethylene has a significant negative impact on the environment [1].

According to the Global Plastics Report (2022), the annual global production of polyethylene exceeds 1 billion tons, which is about 3.1% of the total plastic production. The main amount is used in the production of single-use packaging, the service life of which rarely exceeds several weeks. Most of the polyethylene waste ends up in landfills and damages the environment due to inadequate recycling systems.

The level of use of polyethylene waste remains low. According to the European Plastics Recyclers Europe, only about 15-20% of polyethylene waste is recycled, and the rest accumulates in the ecosystem [2].

Polyethylene residues accumulate in the soil and slow down the process of aeration and water exchange. Studies show that micro- and nanoscale polyethylene particles penetrate the soil ecosystem, disrupting the vital activity of microorganisms and altering the physical properties of the soil (2019).

Polyethylene waste accounts for a significant portion of plastic waste in the sea. They decompose into micro- and nanoplastics under the influence of ultraviolet, mechanical and chemical factors and spread throughout the aquatic ecosystem. These particles are absorbed by marine organisms and lead to bioaccumulation of harmful substances [3].

Plastic bags and other plastic products often lead to the death of animals that mistake them for food. Ingestion of plastic into the body can lead to suffocation, damage to internal organs and death of animals. According to National Geographic (2018), plastic pollution threatens more than 700 species of animals annually [4].

The latest technologies for processing polyethylene, such as Pyrolysis and chemical treatment, make it possible to obtain high-quality secondary raw materials. Their large-scale implementation requires investments and the development of waste collection infrastructure.

Biodegradable polymers such as polylactide (PLA) and polyhydroxyalkanoate (PHA) are considered as an environmentally friendly alternative. However, their production still involves high costs and limited access.

Educational and legislative measures

Educational campaigns and a ban on the use of single-use plastic can help reduce environmental pollution. Examples of successful implementation of such measures are observed in the EU countries, where strict restrictions on plastic packaging have been introduced [5].

Methodology and research methods

The following methods were used to analyze the environmental impact of polyethylene:

Analysis of literary sources: scientific papers, reports and publications devoted to the problem of plastic pollution over the past 10 years have been studied. Special attention was paid to the work related to the biodegradation, recycling and environmental impact of polyethylene.

An experimental study to evaluate the physico-chemical properties of polyethylene, resistance to biodegradation, as well as the effects of micro- and nanoparticles on microorganisms.

The results of field studies aimed at studying the accumulation of polyethylene in soil, water and groundwater were used. The data was collected using standard sampling and contamination analysis protocols [6-8].

Various polyethylene processing technologies, including mechanical, chemical and thermal processing, their effectiveness and environmental impact are considered.

Experimental study to evaluate the physico-chemical properties of polyethylene, resistance to biodegradation, as well as the effect of micro- and nanoparticles on microorganisms [9,10].

Results

The experimental study consisted of several stages:

1. Physico-chemical analysis of polyethylene:

- measurement of density, molecular weight and degree of crystallization of the material;
- determination of resistance to thermal and chemical decomposition under various conditions.

Table 1- Results

Property	Value
Density (g/sm ³)	0.91–0.96
Degree of crystallinity (%)	55–80
Melting point (°C)	110–130

2. Assessment of biodegradation:

Conducting tests for the decomposition of polyethylene in the presence of microorganisms in the laboratory and in the natural environment.

Study of factors affecting the rate of biodegradation, such as temperature, humidity, and microbial composition.

Table 2- Results

Experimental conditions	Decomposition time (days)
Laboratory (humidity 70%)	> 365
Natural environment (soil)	> 730

3. Investigation of the effect of micro- and nanoparticles of polyethylene on microorganisms:

Analysis of changes in the number and activity of microbial communities with the addition of polyethylene particles.

Assessment of the toxicity of nanoparticles for model organisms.

Table 3 - Results

Parameter	Control (without PE)	With PE added
Number of microorganisms (%)	100	75
Enzyme activity (units)	5.0	3.5

Study of factors affecting the biological decomposition rate, such as temperature, humidity and composition of microbes.

The results made it possible to better understand the properties of polyethylene and its impact on the ecosystem, as well as to identify the underlying problems associated with its decomposition and processing.

1. Temperature resistance of polyethylene - indicates the temperature resistance of the material (diagram 1).

2. The decomposition rate of polyethylene is a comparison of the decomposition time under laboratory conditions (diagram 2).

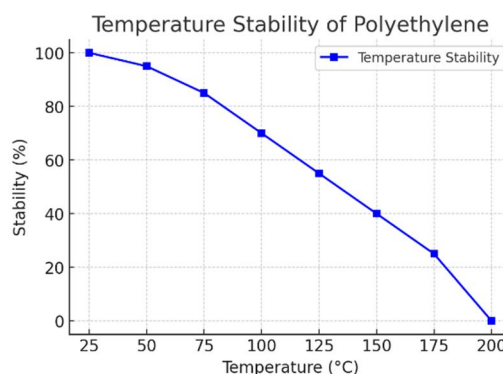


Diagram 1 - Temperature stability of polyethylene when heated to 200 °C (the graph is based on experimental data).

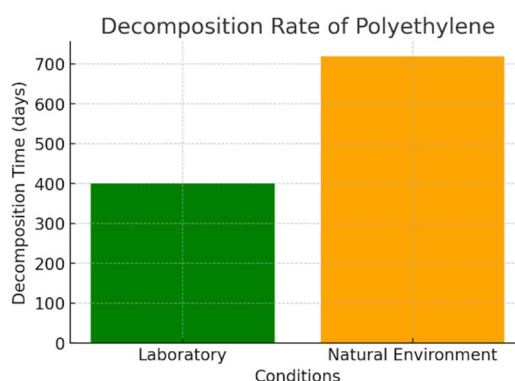


Diagram 2 - The rate of decomposition of polyethylene in various media.

Conclusion

Polyethylene plays an important role in the modern economy, but its use is associated with complex environmental problems. To reduce its negative impact, an integrated approach is needed, including the development of recycling technologies, the replacement of polyethylene with alternative materials, and active measures to reduce plastic consumption. The fight against environmental pollution by polyethylene requires the combined efforts of the state, enterprises and society. Polyethylene poses a serious threat to the environment due to its decomposability and ability to accumulate in ecosystems. Experimental studies have shown that its degradation is possible, but requires a long time or special conditions. To reduce environmental damage, you must:

- Development of polyethylene processing technologies.
- Reduce the use of single-use packaging.
- Use biodegradable alternatives.

These measures, along with environmental knowledge, can reduce environmental pollution from polyethylene and preserve natural resources for future generations.

REFERENCES

- [1] Geyer R., Jambek J.R., Law K.L. The production, use and fate of all plastics ever produced // *advances in science*. — 2017.
- [2] Andradi A. L. microplastics in the Marine Environment // *Marine Pollution Bulletin*. — 2011.
- [3] Shah AA, Hassan F., Hamid A., Ahmed S. The biodegradability of plastics: a comprehensive review // *advances in Biotechnology*. — 2008
- [4] Gusev A. A. Environmental aspects of environmental pollution from plastic waste // *Ecology and industry of Russia*. - 2021. - №. 3. - pp. 45-50.
- [5] Ivanova T. V., Petrov S. N. Influence of microplastics on aquatic ecosystems // *Journal of Applied Ecology*. - 2020. - №. 5. - pp. 112-118.
- [6] Smith J., Brown K. The impact of polyethylene waste on marine ecosystems // *Journal of Environmental Sciences*. - 2019. - Vol. 12, №. 4. - pp. 215-230.
- [7] Thompson, R. S., Moore, S. J., Halldan, F. S., Swan, S. H. Plastics, the environment and human health: current consensus and future trends // *philosophical operations of the Royal Society in: Life Sciences*. - 2009. - Vol. 364, №. 1526. - pp. 2153-2166.
- [8] Rosprirodnadzor. Problems and prospects for the disposal of plastic waste in Russia // *State Report on the state of the environment in the Russian Federation*. – 2022.
- [9] Barnes D. K., Galgani F., Thompson R. K., Barlaz M. Accumulation and fragmentation of plastic waste in the global environment//*philosophical operations of the Royal Society B: Biological Sciences*. - 2009. - Vol. 364, №. 1526. - pp. 1985-1998.
- [10] World Health Organization. The effect of microplastics on human health: A review of studies // *Who report*. – 2021.

**А.Е. Мендыгалиева, Ю.В. Лопухова****ПОЛИЭТИЛЕН КАК ИСТОЧНИК ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Аннотация. Полиэтилен является одним из наиболее широко используемых синтетических полимеров благодаря своей прочности, лёгкости, долговечности и низкой себестоимости производства. Однако его массовое применение и устойчивость к естественному разложению привели к серьёзным экологическим проблемам. В данной статье проанализированы основные механизмы, с помощью которых полиэтилен способствует загрязнению окружающей среды, включая образование микропластика, загрязнение почвы и водных экосистем, а также вредное воздействие на флору, фауну и, возможно, здоровье человека. Также рассматриваются более широкие экологические последствия накопления полиэтилена и подчёркивается необходимость срочного решения этих проблем. Изучаются различные подходы к снижению загрязнения полиэтиленом, такие как микробиологическое и ферментативное разложение, современные методы переработки и разработка биоразлагаемых полимерных альтернатив. Представлены результаты экспериментов по разложению полиэтилена в различных физических, химических и биологических условиях.

Полученные данные сопровождаются таблицами и диаграммами, наглядно демонстрирующими эффективность различных стратегий разложения и дающими представление о более устойчивых методах управления пластиковыми отходами.

Ключевые слова: полиэтилен; пластик; физико-химический анализ; экосистема; загрязнение; эксперименты; полимеры; процесс; определение; параметр; контроль.

А.Е. Мендыгалиева, Ю.В. Лопухова**ПОЛИЭТИЛЕН ҚОРШАҒАН ОРТАНЫҢ ЛАСТАУШЫ КӨЗІ**

Аңдатпа. Полиэтилен — беріктігі, жеңілдігі, ұзақ уақыт сақталуы және өндіріс құнының төмендігі арқасында ең кең таралған синтетикалық полимерлердің бірі. Алайда оның жаппай қолданылуы мен табиғи жолмен ыдырауға төзімділігі айтарлықтай экологиялық мәселелерге әкеліп отыр. Бұл мақалада полиэтиленнің қоршаған ортаны ластауға әсер ететін негізгі механизмдері, соның ішінде микропластиктердің түзілуі, топырақ пен су экожүйелерінің ластануы, сондай-ақ өсімдіктер мен жануарларға және адам денсаулығына келтіретін зияны талданады. Сонымен қатар полиэтиленнің жиналуынан туындайтын ауқымды экологиялық салдарлар қарастырылып, бұл мәселені жедел шешудің өзектілігі атап өтіледі. Полиэтиленмен ластануды азайтуға бағытталған түрлі тәсілдер, атап айтқанда, микробиологиялық және ферментативтік ыдырату, заманауи қайта өңдеу әдістері және биологиялық ыдырайтын полимер баламаларын жасау жолдары ұсынылады.

Полиэтиленнің әртүрлі физикалық, химиялық және биологиялық жағдайлардағы ыдырау үдерісі бойынша жүргізілген эксперименттердің нәтижелері көрсетіліп, кестелер мен диаграммалар түрінде берілген. Бұл деректер әртүрлі ыдырату стратегияларының тиімділігін көрсетіп, пластикалық қалдықтарды неғұрлым тұрақты басқару жолдарын ұсынады.

Кілттік сөздер: полиэтилен; пластик; физика-химиялық талдау; экожүйе; ластану; эксперименттер; полимерлер; үдеріс; анықтау; параметр; бақылау.

УДК 581.524.32

МРНТИ 34.29.25

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).146

¹Стихарева Т.Н., ²Иващенко А.А.

¹Казахский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и
агролесомелиорации имени А.Н. Букейхана, Щучинск, Казахстан

²Институт зоологии, Алматы, Казахстан

E-mail: kazniiles@mail.ru, ivashchenko40@bk.ru

О РАСПРОСТРАНЕНИИ ВИДОВ РОДА *POPULUS* L. В ГОРНЫХ ТУГАЯХ КАЗАХСТАНА

Аннотация. В статье приведен анализ литературных, гербарных материалов и результатов собственных исследований авторов по уточнению видового разнообразия и распространению представителей рода *Populus* L. в горных тугаях южного и юго-восточного Казахстана. Показана динамика номенклатуры двух наиболее значимых видов, начиная с середины прошлого века. Растительные сообщества с участием *P. macrocarpa* (*P. talassica*) встречаются в долинах рек от Джунгарского Алатау до Западного Тянь-Шаня в районе высот 1200-2200 м над уровнем моря. Сообщества с *P. afganica* отмечены нами в долинах рек Бадам, Аксу, Бостургай (Западный Тянь-Шань) и Чарын (предгорья Северного Тянь-Шаня) в интервале высот 961-1160 м над уровнем моря. С целью углубленного изучения указанных видов необходимо проведение молекулярно-генетической идентификации образцов из различных географических популяций южных и юго-восточных регионов Казахстана.

Ключевые слова: *Populus*; горный тугай; флора; вид; разнообразие; номенклатура; гербарий; синоним; экосистема; сохранение.

Введение

Род *Populus* L. представлен во флорах многих стран мира [1-6]. Тополь обладает быстрым ростом, декоративностью, высокой фитонцидностью, устойчивостью к неблагоприятным факторам, поэтому находят применение в озеленении, защитном лесоразведении, в том числе нарушенных ландшафтов [7-9]. Согласно Р.В. Камелина [10, с. 182-185], в составе естественной флоры горной Средней Азии отмечается свыше 60 рас тополей, в том числе имеются виды гибридогенного происхождения.

Однако несмотря на длительный период изучения, до настоящего времени не выработан единый взгляд на видообразование и таксономическое устройство исследуемого рода [5, 11-12].

В Казахстане по данным обработки публикаций разных лет [13, с. 38-52; 14, с. 219-222; 15, с. 15-17; 16, с. 153-154] произрастают в дикорастущем состоянии от 13 до 16 видов из рода *Populus*. Два из них, согласно основной



ботанической сводке [13, с. 44, 49] – это *Populus talassica* Kom. и *Populus kanjilaliana* Dode, играют существенную роль в горных тугаях южного и юго-восточного регионов. Тем не менее по номенклатуре рода *Populus* до настоящего времени имеются разночтения, поэтому она нуждается в уточнении и корректировке. Это в полной мере относится и к вышеуказанным видам. К тому же своеобразные природные условия предгорных и горных районов юга Казахстана создают предпосылки для формообразования и гибридизации тополей [10, с. 185; 17]. Поскольку многие виды тополей входят в состав лесных экосистем в качестве доминантов – лесообразователей [18, с. 30-39], уточнение их таксономической принадлежности имеет существенное значение для познания структуры экосистем и разработки мероприятий по их сохранению.

Целью данной работы является уточнение видового разнообразия дикорастущих тополей, произрастающих в долинах горных рек южного и юго-восточного Казахстана на основе анализа имеющихся литературных, гербарных материалов и собственных экспериментальных данных.

Материалы и методы исследования

Обработаны и проанализированы литературные данные по флористическому составу и распространению представителей рода *Populus* в Казахстане [13, с. 38-52; 14, с. 219-222; 15, с. 15-17; 16, с. 153-154] и сопредельных странах [19, с. 6-11; 20 – с. 97-98; 21, с. 25-26] с середины прошлого века, при этом особое внимание уделено видам, произрастающим в горных тугаях. Проведено сравнение видов *Populus* с международными базами флоры с указанием синонимов [22-24].

В период полевого обследования проведено изучение 4-х растительных сообществ с участием *Populus* в Западном и предгорных долинах Северного Тянь-Шаня, в частности, на территориях Сайрам-Угамского и Чарынского государственных природных парков (ГНПП). Детальные исследования выполнены на пробных площадях размером 50 м × 50 м. Координаты устанавливались по GPS. На пробных площадях проведено описание флористического состава и сделан его анализ по жизненным формам. Оценивалось общее проективное покрытие травостоя, проективное покрытие доминантных видов. Географические названия приведены в современной редакции, номенклатура таксонов – по сводке С. А. Абдулиной [16 – с. 153-154], за исключением представителей рода *Populus*, которые приведены по Определителю [19, с. 6-11].

Результаты исследования

Анализ имеющихся литературных источников по таксономии и распространению представителей рода *Populus* в Казахстане показал следующее.

P. talassica приводится в большинстве списков флоры Казахстана [13, с. 49, 50; 14, с. 220; 15, с. 17; 16, с. 154]. Некоторые авторы, в частности, Н.И. Рубцов [25, с. 121], Б.А. Быков [18, с. 37], П.П. Бессчетнов, С.Н. Мальцев [1, с. 111] приводят его под названием *P. densa* Kom. По данным этих авторов вид распространен по долинам рек в горах Заилийского и Джунгарского Алатау, поднимаясь до высоты 2200 м над у.м. Детальное изучение указанного вида позволило выделить две формы [1, с. 117]: светлокорая произрастает на юго-



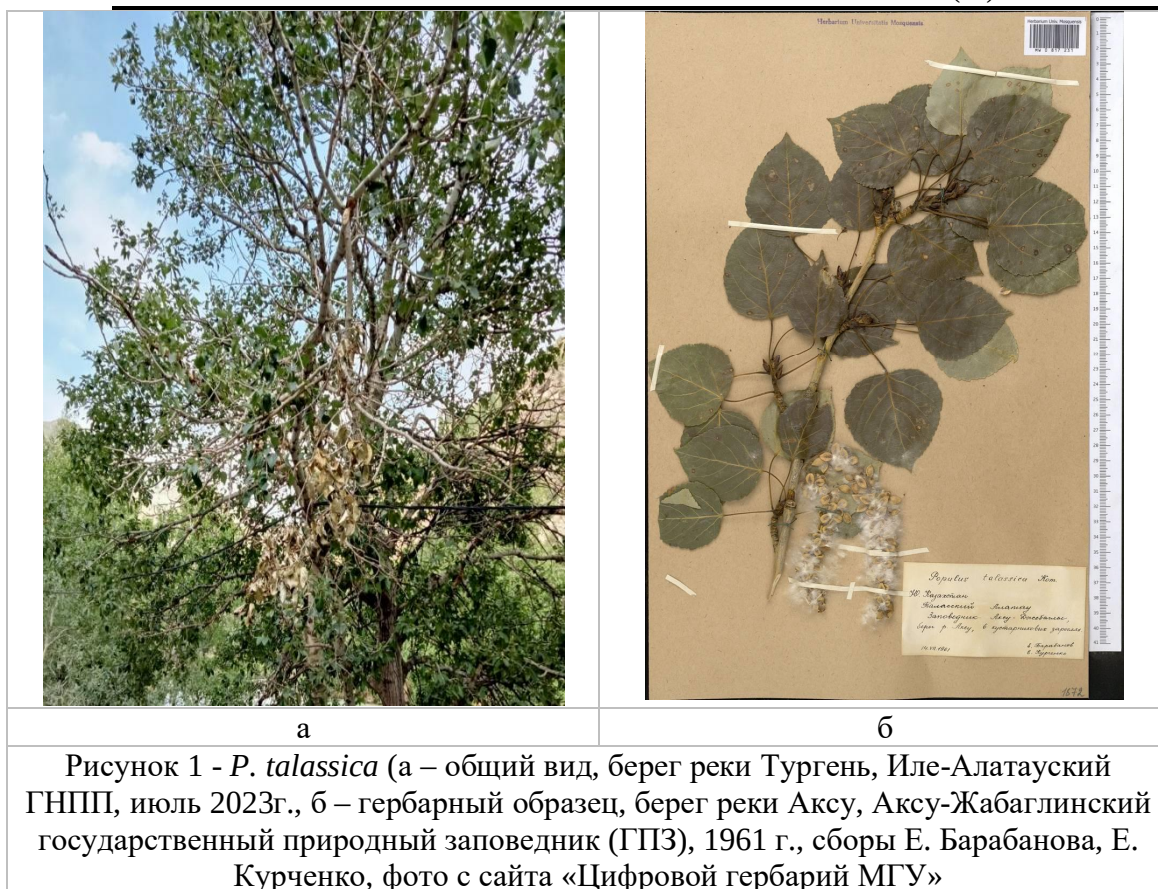
западных и северо-западных экспозициях, каменистых осыпях, заходит в еловые леса, образуя в них второй ярус, поднимаясь до 2200м, темнокорая - в увлажненных местах по долинам горных рек, не поднимаясь выше 1700 м. И.И. Ролдугин [26, с. 159] указывает этот вид в качестве составного элемента еловых лесов с *Picea schrenkiana* Fisch. et C.A. Mey, в том числе при начальных процессах зарастания каменистых обнажений на месте ельников в следствие катастрофических явлений (землетрясения, обвалы и др.). Другие авторы [27] указывают этот вид по прирусловым валам в поймах рек Чарын, Или в древесно-кустарниковых тугаях (пойменных лесах) на аллювиальных лугово-тугайных и лугово-лесных почвах в условиях периодического поверхностного затопления. Тугаи здесь формируются узкой полосой вдоль русла и образованы, в основном, *Salix acutifolia* Willd., *S. kiriloviana* Stschegl., *S. soongorica* Andress. с участием *Hippophae rhamnoides* L., а также *P. alba* L., *P. talassica* в составе с *Tamarix ramosissima* Ledeb., *Halimodendron halodendron* (Pall.) Voss, *Clematis songorica* Bunge.

В современных публикациях казахстанских ботаников по Алматинской области [28, с. 23-32] исследуемый вид приводится под названием *P. macrocarpa* (Scyrenk) Pavlov. Указано его распространение в ельниках с *P. schrenkiana*, смешанных лесах с *Betula pendula* Roth, *B. tianschanica* Rupr., *Malus sieversii* (Ledeb.) M. Roem., *S. michelsonii* Goerz ex Nas., *Ulmus glabra* Mill., *Crataegus songorica* C. Koch.

P. talassica приведен также для других территорий Центральной Азии [20, с. 109; 21, с. 26]. В качестве синонимов *P. talassica* указаны: *P. densa* Kom. [20, с. 109], *P. densa*, *P. kanjilaliana* Dode, *P. pseudo-balsamifera* Turcz., *P. pamirica* Kom., *P. macrocarpa*, *P. cathayana* auct. [19, с. 9], *P. densa*, *P. kanjilaliana*, *P. macrocarpa* [21, с. 26]. По данным POWO [23] *P. talassica* указан как синоним *P. macrocarpa*.

Таким образом, *P. talassica* в этом наименовании или в каком-либо из синонимов отмечается в современных ботанических публикациях, касающихся флоры Казахстана.

P. talassica (рис. 1) относится к секции Бальзамические тополя (Tasamahasa Dode), представляет собой дерево со светло-зеленовато-серой корой и густой, раскидистой кроной. Листья побегов яйцевидно-эллиптические или широколанцетные, равномерно суженные, острые, с клиновидным основанием; листья ветвей 5-8 см длины и 3-5 см ширины, овальные, с широким клиновидным основанием. Черешки в поперечном сечении округлые, зрелая листовая пластинка со значительным различием в окраске верхней и нижней стороны. Сережки плодущие до 10 см длины, коробочки 8-10 мм длины, овальные, обычно трехстворчатые, голые, морщинистые. Плодолистиков чаще всего 3. Произрастает по долинам рек от нижнего до верхнего поясов гор [13, с. 49, 50; 19, с. 7, 9].



Проведенные нами исследования показали, что растительные сообщества с участием *P. talassica* встречаются в долинах рек от Джунгарского Алатау до Западного Тянь-Шаня в районе высот 1200-2200 м над уровнем моря. Изученные древостой, произрастающие вдоль русла реки Балдабек в Таласском Алатау (Аксу-Жабаглинский ГПЗ) являются низкорослыми, низкорослыми, по составу как чистыми, так и смешанными с *B. tianschanica*, *P. schrenkiana*, *Salix* ssp. [29].

Таким образом, данные по таксономии и распространению *P. talassica* (*P. macrosarpa*) на сегодняшний день достаточно полные и достоверные.

Иная ситуация сложилась для другого представителя рода *Populus*, произрастающего в горных тугаях, который, видимо, из-за сложности номенклатуры и наличия множества синонимов на некоторое время исчез из многих публикаций по флоре и растительности региона [16, 27, 28 и др.]. П.П. Поляков во флоре Казахстана [13, с. 44], а также Б.А. Быков [18, с. 35] приводят этот вид как *P. kanjilaliana* с синонимами *P. uzbekistanica* Kom., *P. iliensis* Drob. в составе тугаев долин рек Чарын и Темерлик. В.П. Голоскоков [30, с. 45] приводит его для Джунгарского Алатау под названием *P. iliensis* (в качестве синонима – *P. afganica* auct.). Согласно номенклатуре, принятой в цифровом гербарии Московского государственного университета (МГУ) [31], в качестве синонимов *P. afganica* указаны *P. afganica* var. *tadshkistanica* (Kom.) C. Wang & C.Y. Yang и *P.*



iliensis. Один из гербарных образцов *P. afganica* из фонда МГУ, собранный М. Пименовым в 1969 г. (определен А. Скворцовым в 1971 г.) в долине реки Чарын Алматинской области Казахстана приведен на рисунке 2, а. Р.В. Камелин [32, с. 137] для Сырдарьинского Каратау приводит этот вид под названием *P. uzbekistanica*. *P. afganica* указан для Джунгарского Алатау и Тянь-Шаня вдоль рек нижнего пояса гор [19, с. 9, 10], в том числе как широко распространенный палеарктический вид - для Западного Тянь-Шаня и Северного Кыргызстана с синонимами (*P. tadzhikistanica*, *P. uzbekistanica*, *P. nigra* auct. non L.) [21, с. 25]. По данным А.К. Скворцова [33] *P. afganica* указан в качестве синонима *Populus nigra* subsp. *nigra*, что по нашим материалам является спорным утверждением.

P. afganica относится к секции Черные тополя (*Aerigus* Aschers.), представляет собой дерево с чрезвычайно тонкими восходящими конечными ветвями, листья сверху темно-зеленые, снизу более бледные, яйцевидно-дельтовидные, их верхушка не оттянута резко. Листовая пластинка длиной 3-5 см, шириной 2-4 см. Черешок сплюснутый с боков. Плодолистиков 2, плодущие сережки узкие, рыхлые, околоцветник чашеобразный с незаметными лопастями, незрелые коробочки овальные, одной длины с несущими их ножками. Сережки плодущие до 5 см длины, коробочки 3-5 мм длины. Имеются формы с узкой колонновидной (пирамидальной) формой кроны. Произрастает вдоль рек в Джунгарском Алатау, Тянь-Шане и Памиро-Алае. В горах поднимается не столь высоко как *P. talassica*, но в нижнем поясе гор более обычен, чем *P. talassica*. Нередко встречаются между этими двумя видами гибридные формы [19, с. 10].

Таким образом, многими ведущими учеными Казахстана и сопредельных стран указывается на присутствие двух видов тополей, характерных для горных тугаев Северного и Западного Тянь-Шаня, Каратау, Джунгарского Алатау, хотя и под разными названиями. Согласно более поздним публикациям, наиболее предпочтительными являлись наименования *P. macrocarpa* (*P. talassica*) и *P. afganica*. Однако в сводке С.А. Абдулиной [16] не указан ни *P. afganica* и ни один из принятых синонимов вида. К тому же в Кадастре растительности Алматинской области [28] и Кадастре высших сосудистых растений флоры Алматинской области [34] из видов рода *Populus* для горных лесов указаны только *P. alba*, *P. macrocarpa* (синонимы – *P. talassica*, *P. densa*) и *P. nigra* f. *italica* (Münchh.) A. Andersen. При этом *P. alba* и *P. nigra* f. *italica* отнесены в категорию инвазивных видов – «трансформеров» (статус 1), которые активно внедряются в природные экосистемы [35, с. 40-42].

Наши исследования позволяют уточнить видовое разнообразие представителей рода *Populus* в горных тугаях южного и юго-восточного Казахстана. Одним из авторов настоящей статьи для горно-тугайных лесов долин рек Бадам и Аксу в Западном Тянь-Шане указаны 2 вида – *P. talassica* и *P. uzbekistanica* (*P. afganica*) [36].

Кроме того, тополевики с *P. afganica* описаны нами в долинах рек Бадам, Бостургай на территории Сайрам-Угамского ГНПП (Западный Тянь-Шань) и Чарын в Чарынском ГНПП (рис. 2, б-в). Доминантами древостоя на этих участках являются ивы, также характерно присутствие кустарников - *Rosa beggeriana*, *R. corymbifera*, *Berberis iliensis*, *T. ramosissima* и др. (таблица 1). Полнота древостоя



достигает 0,8, при этом доля *P. afganica* – от 30-40% до единичных экземпляров. Описанные сообщества отмечены в интервале высот 961-1160 м над уровнем моря.



Таблица 1 – Основные показатели растительных сообществ с участием *P. afganica* в Северном и Западном Тянь-Шане

Место расположени я объекта, дата описания	Координат ы	Высота над уровне м моря, м	Древостой	Подлесок	Травостой
Сайрам- Угамский ГНПП, хребет Каржантау, долина реки Бадам, 19.05.2003 г.	N 41° 58'4" E 69° 54'28.1"	1160	<i>Populus afganica</i> <i>Salix alba</i> L. <i>S. Blakii</i> Gorz. <i>Acer semenovii</i> Regel & Herd <i>Crataegus turkestanic a</i> Pojark. <i>Padus mahaleb</i> (L.) Borkh.	<i>Rosa beggeriana</i> Schrenk <i>R. kokanica</i> Rgl. <i>Rubus caesius</i> L. <i>Euonymus koopmannii</i> Lauche	Общее проективное покрытие (ОПП) от 50 до 60%. <i>Poa pratensis</i> L. <i>Mentha asiatica</i> L. <i>Carex riparia</i> Curt. <i>Polygonatum sewerzowii</i> Regel. <i>Impatiens parviflora</i> DC. <i>Trifolium pratense</i> L.
Сайрам- Угамский ГНПП, хребет Боролдайтау, долина реки Бостургай, 27.08.2002 г.	N 42° 41'39.2" E 70° 16'08.3"	961	<i>P. afganica</i> <i>Salix</i> sp. A. <i>semenovii</i> <i>P. mahaleb</i> <i>Prunus sogdiana</i> (M. Pop.) Vas.	<i>Cerasus tianschanica</i> Pojark. <i>Lepidolopha karatavica</i> N. Pavl.	ОПП около 60%. <i>Prangos pabularia</i> Lindl. <i>Centaurea turkestanica</i> Franch.
Сайрам- Угамский ГНПП, хребет Боралдайтау, долина реки Бостургай, 27.08.2002 г.	N 42° 41'54.7" E 70° 16'17.8"	1002	<i>P. afganica</i> <i>Salix</i> sp. A. <i>semenovii</i> <i>P. mahaleb</i>	<i>Cotoneaster karatavica</i> Pojark. <i>R. corymbifera</i> Borkh	ОПП около 80%. <i>Artemisia vulgaris</i> L. <i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud. <i>Apocynum lancifolium</i>

					Rusan. <i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski <i>Achillea filipenduliana</i> Lam. <i>Ferula penninervis</i> Regel. et Schmalh. <i>Allium drobovii</i> Vved.
Чарынский ГНПП, долина реки Чарын, 04.05.2021 г.	N 43° 21'02.9" E 79° 04'53.3"	980	<i>P. afghanica</i> , <i>S. acutifolia</i> Willd, <i>S. songarica</i> Anderss. <i>A. semenovii</i> <i>Elaeagnus oxycarpa</i> Schlecht.	<i>Berberis iliensis</i> M. Pop <i>R. beggerianum</i> Schrenk <i>Tamarix ramosissima</i> Ledeb. <i>T. hispida</i> Willd. <i>Halimodendron halodendron</i> (Pall.) Voss. <i>Caragana pruinosa</i> Kom.	Общее проективное покрытие от 50 до 80%. <i>Equisetum ramosissimum</i> Desf. <i>Anisantha tectorum</i> (L.) Nevski <i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth. <i>Asparagus persicus</i> Baker

Таким образом, проведенный анализ и результаты собственных исследований позволяют констатировать, что в горных тугаях южного и юго-восточного Казахстана встречаются в дикорастущем состоянии *P. macrocarpa* (*P. talassica*) и *P. afghanica* (*P. tadshkistanica* и *P. uzbekistanica*).

Встречающиеся узкой полосой вдоль горных рек, растительные сообщества с участием этих двух указанных видов выполняют ценные экологические функции – почвозащитные, берегоукрепляющие, противоэрозионные. Места их произрастания подвергаются различным неблагоприятным воздействиям, в том числе как природных (оползни, камнепады, обмеление и изменение русел рек и др.), так и антропогенных факторов (рекреация, порубки, лесные пожары). В связи с этим, первоочередной задачей текущих и будущих исследований должно быть изучение распространения видов рода *Populus*, динамики их лесоводственных и фитоценологических показателей, а также разработка мероприятий по сохранению и



устойчивому развитию как популяций отдельных видов, так и растительных сообществ с их участием.

Заключение

В результате проведенных исследований, а также анализа литературных источников и гербарных материалов установлено, что в горных тугаях южного и юго-восточного Казахстана важную лесообразующую роль играют два дикорастущих представителя рода *Populus* - *P. macrocarpa* (*P. talassica*) и *P. afganica* (*P. tadshkistanica* и *P. uzbekistanica*).

Наиболее представлен *P. macrocarpa*, который произрастает по долинам горных рек от Джунгарского Алатау до Западного Тянь-Шаня в интервале высот 1200-2200 м над уровнем моря.

P. afganica, встречающийся реже и в меньшем обилии, отмечен нами в долинах рек Бадам, Бостургай и Чарын в интервале высот 961-1160 м над уровнем моря.

С целью углубленного изучения этих важных лесообразующих пород считаем целесообразным провести молекулярно-генетическую идентификацию образцов из различных популяций данного региона. Учитывая важные экологические функции горных тугаев, необходимо организовать регулярные мониторинговые наблюдения за состоянием растительных сообществ с их участием в условиях различного режима хозяйственного использования, а также разработку действенных методов сохранения этих видов в природе и в культуре.

Благодарности

Данное исследование финансируется Министерством экологии и природных ресурсов Республики Казахстан (№ BR23590517).

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Бессчетнов П.П. Редкие и ценные растения Казахстана (деревья и кустарники) / П.П. Бессчетнов, С.Н. Мальцев. – Алма-Ата: Кайнар, 1981. – 224 с.
- [2] Calfapietra C. Growth performance of *Populus* exposed to «Free Air Carbon dioxide Enrichment» during the first growing season in the POPFACE experiment / C. Calfapietra, B. Gielen, M. Sabatti, P. De Angelis, G. Scarascia-Mugnozza, R. Ceulemans // *Annals of Forest Science*. – 2001. – Vol. 58, No. 8. – P. 819–828. <https://doi.org/10.1051/forest:2001165>.
- [3] Wiese A.H. Bud Removal Affects Shoot, Root, and Callus Development of Hardwood *Populus* Cuttings / A.H. Wiese, J.A. Zalesny, D.M. Donner, R.S. Zalesny // *Silvae Genetica*. – 2006. – Vol. 55, Is. 3. – P. 141–148. <https://doi.org/10.1515/sg-2006-0020>.
- [4] Begum S. Induction of Cambial Reactivation by Localized Heating in a Deciduous Hardwood Hybrid Poplar (*Populus sieboldii* × *P. grandidentata*) / S. Begum, S. Nakaba, Y. Oribe, T. Kubo, R. Funada // *Annals of Botany*. – 2007. – Vol. 100, Is. 3. – P. 439–447. <https://doi.org/10.1093/aob/mcm130>.



- [5] Cooke J.E.K. Trees of the people: the growing science of poplars in Canada and worldwide / J.E.K. Cooke, S.B. Rood // Canadian Journal of Botany. – 2007. – Vol. 85. – P. 1103–1110. <https://doi.org/10.1139/B07-125>.
- [6] Прошкин Б.В. Стратегии размножения видов *Populus* в зоне интрогрессивной гибридизации бассейна реки Томи / Б.В. Прошкин, А.В. Климов // Сибирский лесной журнал. – 2020. – № 4. – С. 77–86. <https://doi.org/10.15372/SJFS20200409>.
- [7] Озолин Г.П. Селекция тополя в Узбекистане на быстроту роста, производительность и устойчивость к болезням и вредителям / Г.П. Озолин. – Ташкент: Среднеазиат. НИИ лесн. хоз-ва, 1962. – 198 с.
- [8] Бессчетнов П.В. Корреляция параметров листового аппарата тополей в условиях городских посадок / П.В. Бессчетнов, Н.Н. Бессчетнова // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2018. – № 1 (48). – С. 5–10.
- [9] Бессчетнов П.В. Тополь белый (*Populus alba* L.) в объектах озеленения Нижегородской области: корреляция и регрессия параметров листового аппарата / П.В. Бессчетнов, Н.Н. Бессчетнова // Вестник Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 2 (22). – С. 25–31.
- [10] Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии / Р.В. Камелин. – Л.: Наука, Ленинградское отд., 1973. – 356 с.
- [11] Бессчетнов П.П. Роль интрогрессивной гибридизации в образовании новых видов тополей / П.П. Бессчетнов // Труды Института экологии растений и животных (Уральский научный центр АН СССР). Вып. 91: Закономерности внутривидовой изменчивости листовых древесных пород. – Свердловск: УНЦ АН СССР, 1975. – С. 3–8.
- [12] Slavov G. Salient Biological Features, Systematics, and Genetic Variation of *Populus* / G. Slavov, P. Zhelev // Plant Genetics and Genomics: Crops and Models. Vol. 8 / Series Editors: S. Jansson, R. Bhalerao, A. Groover. – New York: Springer, 2010. – P. 15–38. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1541-2_2.
- [13] Поляков П.П. Род *Populus* L. / П.П. Поляков // Флора Казахстана. Т. 3. – Алма-Ата: Издательство Академии наук Казахской ССР, 1960. – С. 38–52.
- [14] Поляков П.П. Род *Populus* L. / П.П. Поляков // Иллюстрированный определитель растений Казахстана. Т. 1. – Алма-Ата: Наука Казахской ССР, 1969. – С. 218–222.
- [15] Мушегян А.М. Древесная растительность Казахстана (Список и ареалы видов дикорастущих деревьев и кустарников) / А.М. Мушегян. – Алма-Ата, 1957. – 68 с.
- [16] Абдулина С.А. Список сосудистых растений Казахстана / С.А. Абдулина. – Алматы: Стека, 1999. – 187 с.
- [17] Поляков П.П. О гибридных формах тополя в Казахстане / П.П. Поляков // Ботанические материалы гербария Института ботаники. Вып. 4. – Алма-Ата, 1966. – С. 31–39.
- [18] Быков Б.А. Доминанты растительного покрова Советского Союза. Т. III / Б.А. Быков. – Алма-Ата: Наука, 1965. – 461 с.



- [19] Определитель растений Средней Азии. Критический конспект флоры. Т. III. – Ташкент: ФАН Узбекской ССР, 1972. – 268 с.
- [20] Флора Таджикистана. Т. III. – Л.: Наука, Ленинградское отделение, 1968. – 711 с.
- [21] Лазьков Г.А. Кадастр флоры Кыргызстана. Сосудистые растения / Г.А. Лазьков, Б.А. Султанова. – Бишкек, 2014. – 126 с.
- [22] IPNI (2025). International Plant Names Index. *Populus talassica* Kom. Published on the Internet <https://www.ipni.org/n/776877-1>, The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Herbarium. [Retrieved 17 June 2025].
- [23] POWO (2025). Plants of the World Online. *Populus macrocarpa* (Schrenk) Pavlov & Lipsch. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:776762-1/> [Retrieved 03 July 2025].
- [24] POWO (2025). Plants of the World Online. *Populus kanjilaliana* Dode. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:776740-1/> [Retrieved 03 July 2025].
- [25] Рубцов Н.И. Растительный покров Джунгарского Алатау / Н.И. Рубцов. – Алма-Ата: Изд-во Академии наук Казахской ССР, 1948. – 184 с.
- [26] Ролдугин И.И. Еловые леса Северного Тянь-Шаня / И.И. Ролдугин. – Алма-Ата: Наука Казахской ССР, 1989. – 304 с.
- [27] Огарь Н.П. Растительность Чарынского Государственного национального природного парка / Н.П. Огарь, Е.И. Рачковская, М.Н. Мансурова // Терра: Научный журнал. – 2007. – Вып. 2, № 1. – С. 91–102.
- [28] Димеева Л.А. Кадастр растительности Алматинской области / Л.А. Димеева, К. Үсен, В.Н. Пермитина, А.В. Кердяшкин, А.Ф. Исмагулова, А.А. Курмантаева, А.А. Иманалинова, С.А. Говорухина, В.В. Лыскенко, Б.Ш. Калиев, Р.Т. Исаков. – Алматы, 2023. – Т. 26 (4). – 160 с.
- [29] Стихарева Т.Н. Лесоводственные показатели *Populus talassica* Kom. в горных тугаях Западного Тянь-Шаня (Казахстан) / Т.Н. Стихарева, А.А. Иващенко, Е.С. Чаликова, А.Н. Бектурганов // 80 лет экологической науке на Урале: материалы Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 80-летию Института экологии растений и животных УрО РАН (г. Екатеринбург, 11–15 ноября 2024 г.). – Екатеринбург: Реэкшен, 2024. – С. 220–222. – Режим доступа: https://ipae.uran.ru/sites/default/files/publications/ipae/1543_2024_80_letEkolNaukeNaUrale.pdf
- [30] Голоскоков В.П. Флора Джунгарского Алатау: (Конспект и анализ) / В.П. Голоскоков. – Алма-Ата: Наука Казахской ССР, 1984. – 224 с.
- [31] Цифровой гербарий МГУ - Депозитарий живых систем «Ноев ковчег» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://plant.depo.msu.ru/module/itemsearchpublic>

[32] Камелин Р.В. Флора Сырдарьинского Каратау: Материалы к флористическому районированию Средней Азии / Р.В. Камелин. – Л.: Наука, 1990. – 146 с.

[33] Скворцов А.К. Таксономический обзор рода *Populus* L. в Восточной Европе, Северной и Центральной Азии / А.К. Скворцов // Бюллетень Главного ботанического сада. – 2010. – № 196. – С. 62–73.

[34] Кадастр высших сосудистых растений флоры Алматинской области (Труды института ботаники и фитоинтродукции). Т. 26 (т. 2) / Ответ. редактор Г.Т. Ситпаева. – Алматы, 2023. – 456 с.

[35] Ситпаева Г.Т. Черная книга Алматинской области / Г.Т. Ситпаева, Н.Е. Зверев, В.А. Масалова, И.В. Бабай, С.В. Набиева, В.Г. Эпиктетов, И.В. Хусаинова, А. Абдухадыр, Е.В. Рахимова, Е.Я. Сатеков. – Алматы, 2023. – 156 с.

[36] Иващенко А.А. Флора лесных и кустарниковых экосистем Западного Тянь-Шаня / А.А. Иващенко // Современное состояние лесного хозяйства и озеленения в Республике Казахстан: проблемы, пути их решения и перспективы: материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию организации НПП лесного хозяйства (г. Щучинск, 23–24 августа 2007 г.). – Алматы, 2007. – С. 196–207.

REFERENCES

[1] Besschetnov, P.P., & Maltsev, S.N. (1981). *Redkie i tsennye rasteniia Kazakhstana (derev'ia i kustarniki) [Rare and valuable plants of Kazakhstan (trees and shrubs)]*. Alma-Ata: Kainar [in Russian].

[2] Calfapietra, C., Gielen, B., Sabatti, M., De Angelis, P., Scarascia-Mugnozza, G., & Ceulemans, R. (2001). Growth performance of *Populus* exposed to «Free Air Carbon dioxide Enrichment» during the first growing season in the POPFACE experiment. *Annals of Forest Science*, 58(8), 819–828. <https://doi.org/10.1051/forest:2001165>.

[3] Wiese, A.H., Zalesny, J.A., Donner, D.M., & Zalesny, R.S. (2006). Bud Removal Affects Shoot, Root, and Callus Development of Hardwood *Populus* Cuttings. *Silvae Genetica*, 55(3), 141–148. <https://doi.org/10.1515/sg-2006-0020>.

[4] Begum, S., Nakaba, S., Oribe, Y., Kubo, T., & Funada, R. (2007). Induction of Cambial Reactivation by Localized Heating in a Deciduous Hardwood Hybrid Poplar (*Populus sieboldii* × *P. grandidentata*). *Annals of Botany*, 100(3), 439–447. <https://doi.org/10.1093/aob/mcm130>.

[5] Cooke, J.E.K., & Rood, S.B. (2007). Trees of the people: the growing science of poplars in Canada and worldwide. *Canadian Journal of Botany*, 85, 1103–1110. <https://doi.org/10.1139/B07-125>.

[6] Proshkin, B.V., & Klimov, A.V. (2020). Stratehii razmnzheniia vidov *Populus* v zone introhressivnoi hibridizatsii basseina reki Tomi [Reproduction strategies of *Populus* species in the zone of introgressive hybridization of the Tom River basin]. *Sibirskii lesnoi zhurnal – Siberian Journal of Forest Science*, 4, 77–86. <https://doi.org/10.15372/SJFS20200409> [in Russian].

[7] Ozolin, G.P. (1962). *Seleksiia topolia v Uzbekistane na bystromy rosta, proizvoditelnost i ustoichivost k bolezniam i vrediteliam [Selection of poplar in*

Uzbekistan for growth rate, productivity and resistance to diseases and pests]. Tashkent: Sredneaziat. NII lesn. khoz-va [in Russian].

[8] Besschetnov, P.V., & Besschetnova, N.N. (2018). Korreliatsiia parametrov listovogo apparata topolei v usloviakh gorodskikh posadok [Correlation of poplar leaf apparatus parameters in urban plantings]. *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta – Bulletin of Kazan State Agrarian University*, 1(48), 5–10 [in Russian].

[9] Besschetnov, P.V., & Besschetnova, N.N. (2019). Topol belyi (*Populus alba* L.) v obektakh ozeleneniia Nizhegorodskoi oblasti: korreliatsiia i regressiia parametrov listovogo apparata [White poplar (*Populus alba* L.) in landscaping objects of Nizhny Novgorod region: correlation and regression of leaf apparatus parameters]. *Vestnik Nizhegorodskoi gosudarstvennoi selskokhoziaistvennoi akademii – Bulletin of Nizhny Novgorod State Agricultural Academy*, 2(22), 25–31 [in Russian].

[10] Kamelin, R.V. (1973). *Florogeneticheskii analiz estestvennoi flory gornoj Srednei Azii* [Florogenetic analysis of the natural flora of mountainous Central Asia]. Leningrad: Nauka, Leningradskoe otd. [in Russian].

[11] Besschetnov, P.P. (1975). Rol introgressivnoi hibridizatsii v obrazovanii novykh vidov topolei [The role of introgressive hybridization in the formation of new poplar species]. *Trudy Instituta ekologii rastenii i zhivotnykh (Uralskii nauchnyi tsentr AN SSSR) – Proceedings of the Institute of Plant and Animal Ecology (Ural Scientific Center of the USSR Academy of Sciences)*. Vol. 91: *Zakonomernosti vnutrividovoi izmenchivosti listvennykh drevesnykh porod – Patterns of intraspecific variability of deciduous tree species*. (pp. 3–8). Sverdlovsk: UNTs AN SSSR [in Russian].

[12] Slavov, G., & Zhelev, P. (2010). Salient Biological Features, Systematics, and Genetic Variation of *Populus*. In S. Jansson, R. Bhalerao, & A. Groover (Eds.), *Plant Genetics and Genomics: Crops and Models* (Vol. 8, pp. 15–38). New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1541-2_2.

[13] Poliakov, P.P. (1960). Rod *Populus* L. [Genus *Populus* L.]. *Flora Kazakhstana – Flora of Kazakhstan*. (Vol. 3, pp. 38–52). Alma-Ata: Izdatelstvo Akademii nauk Kazakhskoi SSR [in Russian].

[14] Poliakov, P.P. (1969). Rod *Populus* L. [Genus *Populus* L.]. *Illustrirovannyi opreditel rastenii Kazakhstana – Illustrated guide to plants of Kazakhstan*. (Vol. 1, pp. 218–222). Alma-Ata: Nauka Kazakhskoi SSR [in Russian].

[15] Mushegian, A.M. (1957). *Drevesnaia rastitelnost Kazakhstana (Spisok i arealy vidov dikorastushchikh derevev i kustarnikov)* [Woody vegetation of Kazakhstan (List and ranges of wild trees and shrubs species)]. Alma-Ata [in Russian].

[16] Abdulina, S.A. (1999). *Spisok sosudistyykh rastenii Kazakhstana* [List of vascular plants of Kazakhstan]. Almaty: Steka [in Russian].

[17] Poliakov, P.P. (1966). O hibridnykh formakh topolia v Kazakhstane [On hybrid forms of poplar in Kazakhstan]. *Botanicheskie materialy herbariia Instituta botaniki – Botanical materials of the herbarium of the Institute of Botany*, 4, 31–39. Alma-Ata [in Russian].

[18] Bykov, B.A. (1965). *Dominanty rastitelnogo pokrova Sovetskogo Soiuza* [Dominants of the vegetation cover of the Soviet Union] (Vol. 3). Alma-Ata: Nauka [in Russian].



- [19] *Opredelitel rastenii Srednei Azii. Kriticheskii konspekt flory [Determinant of plants of Central Asia. Critical synopsis of flora]* (1972). (Vol. 3). Tashkent: FAN Uzbekskoi SSR [in Russian].
- [20] *Flora Tadzhikistana [Flora of Tajikistan]* (1968). (Vol. 3). Leningrad: Nauka, Leningradskoe otделение [in Russian].
- [21] Lazkov, G.A., & Sultanova, B.A. (2014). *Kadastr flory Kyrgyzstana. Sosudistye rasteniia [Cadastre of flora of Kyrgyzstan. Vascular plants]*. Bishkek [in Russian].
- [22] IPNI (2025). International Plant Names Index. *Populus talassica* Kom. The Royal Botanic Gardens, Kew, Harvard University Herbaria & Libraries and Australian National Herbarium. Retrieved from <https://www.ipni.org/n/776877-1>
- [23] POWO (2025). Plants of the World Online. *Populus macrocarpa* (Schrenk) Pavlov & Lipsch. Royal Botanic Gardens, Kew. Retrieved from <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:776762-1/>
- [24] POWO (2025). Plants of the World Online. *Populus kanjilaliana* Dode. Royal Botanic Gardens, Kew. Retrieved from <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:776740-1/>
- [25] Rubtsov, N.I. (1948). *Rastitelnyi pokrov Dzhunsarskogo Alatau [Vegetation cover of Dzhungar Alatau]*. Alma-Ata: Izd-vo Akademii nauk Kazakhskoi SSR [in Russian].
- [26] Roldugin, I.I. (1989). *Elovyie lesa Severnogo Tian-Shania [Spruce forests of the Northern Tien Shan]*. Alma-Ata: Nauka Kazakhskoi SSR [in Russian].
- [27] Ogar, N.P., Rachkovskaia, E.I., & Mansurova, M.N. (2007). Rastitelnost Charynskogo Gosudarstvennogo natsionalnogo prirodnogo parka [Vegetation of Charyn State National Natural Park]. *Terra: Nauchnyi zhurnal – Terra: Scientific Journal*, 2(1), 91–102 [in Russian].
- [28] Dimeeva, L.A., Usen, K., Permitina, V.N., Kerdiashkin, A.V., Ismagulova, A.F., Kurmantaeva, A.A., Imanalinova, A.A., Govorukhina, S.A., Lyskenko, V.V., Kaliev, B.Sh., & Iskakov, R.T. (2023). *Kadastr rastitelnosti Almatinskoi oblasti [Cadastre of vegetation of Almaty region]* (Vol. 26(4)). Almaty [in Russian].
- [29] Stikhareva, T.N., Ivashchenko, A.A., Chalikova, E.S., & Bekurganov, A.N. (2024). Lesovodstvennye pokazateli *Populus talassica* Kom. v gornykh tugaiakh Zapadnogo Tian-Shania (Kazakhstan) [Silvicultural indicators of *Populus talassica* Kom. in mountain tugai forests of the Western Tien Shan (Kazakhstan)]. Preceedings from 80 let ekologicheskoi nauke na Urale '24: Vserossiiskaia nauchnaia konferentsiia s mezhdunarodnym uchastiem, posviashchennaia 80-letiiu Instituta ekologii rastenii i zhivotnykh UrO RAN – 80 years of ecological science in the Urals: All-Russian scientific conference with international participation dedicated to the 80th anniversary of the Institute of Plant and Animal Ecology of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. (pp. 220–222). Ekaterinburg: Reekshon. Retrieved from https://ipae.uran.ru/sites/default/files/publications/ipae/1543_2024_80 летEkolNaukeNaUrale.pdf [in Russian].
- [30] Goloskokov, V.P. (1984). *Flora Dzhunsarskogo Alatau: (Konspekt i analiz) [Flora of Dzhungar Alatau: (Synopsis and analysis)]*. Alma-Ata: Nauka Kazakhskoi SSR [in Russian].



[31] Tsifrovoy herbarii MGU - Depozitarii zhivyykh sistem «Noev kovcheg» [Digital herbarium of Moscow State University - Depository of living systems «Noah's Ark»]. plant.depo.msu.ru. Retrieved from <https://plant.depo.msu.ru/module/itemsearchpublic> [in Russian].

[32] Kamelin, R.V. (1990). *Flora Syrdarinskogo Karatau: Materialy k floristicheskomu raionirovaniyu Srednei Azii* [Flora of Syrdarya Karatau: Materials for floristic zoning of Central Asia]. Leningrad: Nauka [in Russian].

[33] Skvortsov, A.K. (2010). Taksonomicheskii obzor roda *Populus* L. v Vostochnoi Evrope, Severnoi i Tsentralnoi Azii [Taxonomical synopsis of the genus *Populus* L. in Eastern Europe, North and Central Asia]. *Biulleten Glavnogo botanicheskogo sada – Bulletin of the Main Botanical Garden*, 196, 62–73 [in Russian].

[34] Kadastr vysshikh sosudistyykh rasteniy flory Almatinskoi oblasti (Trudy instituta botaniki i fitointroduktsii) [Cadastre of higher vascular plants of the flora of Almaty region (Proceedings of the Institute of Botany and Phytointroduction)] (2023). G.T. Sitpaeva (Ed.). (Vol. 26(2)). Almaty [in Russian].

[35] Sitpaeva, G.T., Zverev, N.E., Masalova, V.A., Babai, I.V., Nabieva, S.V., Epiktetov, V.G., Khusainova, I.V., Abduhadyr, A., Rakhimova, E.V., & Satekov, E.Ya. (2023). *Chernaia kniha Almatinskoi oblasti* [Black Book of Almaty region]. Almaty [in Russian].

[36] Ivashchenko, A.A. (2007). Flora lesnykh i kustarnikovyykh ekosistem Zapadnogo Tian-Shania [Flora of forest and shrub ecosystems of the Western Tien Shan]. Proceedings from Sovremennoe sostoyanie lesnogo khoziaistva i ozeleneniya v Respublike Kazakhstan: problemy, puti ikh resheniya i perspektivy '07: Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya, posviashchennaya 50-letiyu orhanizatsii NPTs lesnogo khoziaistva – Current state of forestry and landscaping in the Republic of Kazakhstan: problems, ways to solve them and prospects: International scientific and practical conference dedicated to the 50th anniversary of the organization of the Scientific Production Center of forestry. (pp. 196–207). Almaty [in Russian].

Стихарева Т.Н., Иващенко А.А.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТАУЛЫ ТОҒАЙЛАРЫНДАҒЫ *POPULUS* L. ТУЫСЫ ТҮРЛЕРІНІҢ ТАРАЛУЫ ТУРАЛЫ

Аңдатпа. Мақалада Қазақстанның оңтүстік және оңтүстік-шығысындағы таулы тоғайларда *Populus* L. туысы өкілдерінің түрлік алуандығы мен таралуын нақтылау бойынша әдеби, гербарий материалдары мен авторлардың жеке зерттеулерінің нәтижелеріне талдау жасалған. Өткен ғасырдың ортасынан бастап екі ең маңызды түрдің номенклатурасының динамикасы көрсетілген. *P. macrocarpa* (*P. talassica*) қатысуымен өсімдік қауымдастықтары Жоңғар Алатауынан Батыс Тянь-Шаньға дейінгі өзен аңғарларында теңіз деңгейінен 1200–2200 м биіктікте кездеседі. *P. afganica* қатысуымен қауымдастықтар біздің бақылауымызда Бадам, Ақсу, Бостұрғай (Батыс Тянь-Шань) және Шарын (Солтүстік Тянь-Шаньның етегінде) өзен аңғарларында теңіз деңгейінен 961–1160 м биіктік аралығында тіркелген. Аталған түрлерді терең зерттеу мақсатында Қазақстанның оңтүстік және оңтүстік-шығысындағы аймақтардың әртүрлі



географиялық популяцияларынан алынған үлгілердің молекулалық-генетикалық сәйкестендіруін жүргізу қажет.

Кілт сөздер: *Populus*; таулы тоғай; флора; түр; алуандық; номенклатура; гербарий; синоним; экожүйе; сақтау.

Stikhareva Tamara, Ivashchenko Anna

ON THE DISTRIBUTION OF SPECIES OF THE GENUS *POPULUS* L. IN THE MOUNTAIN TUGAI FORESTS OF KAZAKHSTAN

Abstract. The article provides an analysis of literature, herbarium materials and results of the authors' own research on clarifying the species diversity and distribution of representatives of the genus *Populus* L. in the mountain tugai forests of southern and southeastern Kazakhstan. The dynamics of nomenclature of the two most significant species since the middle of the last century is shown. Plant communities with *P. macrocarpa* (*P. talassica*) are found in river valleys from the Dzhungarian Alatau to the Western Tien Shan at altitudes of 1200-2200 m above sea level. Communities with *P. afganica* have been recorded by us in the valleys of the Badam, Aksu, Bosturgai rivers (Western Tien Shan) and Charyn (foothills of the Northern Tien Shan) at an altitude range of 961-1160 m above sea level. For the purpose of in-depth study of these species, it is necessary to conduct molecular genetic identification of samples from various geographical populations of the southern and southeastern regions of Kazakhstan.

Keywords: *Populus*; mountain tugai; flora; species; diversity; nomenclature; herbarium; synonym; ecosystem; conservation.



UDC 579.25; 575.17; 574.5; 572.1/4

IRSTI 34.27.23

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).147

Sergaliev N.Kh., Kakishev M.G.**West Kazakhstan University named after. M. Utemisova, Uralsk,
The Republic of Kazakhstan**

E-mail: sergaliev69@gmail.com , kakishev_murat@mail.ru

**MICROBIOLOGICAL DETERMINANTS OF THE FUNCTIONING OF
LAKES IN WESTERN KAZAKHSTAN FROM THE PERSPECTIVE OF THE
FORESIGHT CONCEPT**

Annotation. The article presents the results of microbiome studies conducted on Lakes Glubinnoye, Brusyanoe, and Karasu, located in the West Kazakhstan region, using high-throughput sequencing methods. The analysis revealed that unclassified bacteria, along with representatives of the phyla Proteobacteria, Bacteroidota, and Actinobacteriota, dominate in these aquatic ecosystems. The main differences among the microbiomes of the three lakes are associated with the proportion of unassigned bacterial taxa. It was also found that the taxonomic structures of the microbial communities across the lakes share common features. All samples contained representatives of Verrucomicrobiae, Gamma- and Alphaproteobacteria, Cyanobacteria, Bacteroidia, Actinobacteria, and Acidimicrobiia. Beta diversity analysis indicated that the microbiome composition varies depending on the sampling location. When assessing the taxonomic composition, it was observed that the microbiomes from Lake Glubinnoye are more similar to each other, while those from Lake Karasu, despite being grouped in the same cluster, exhibit greater diversity. Samples from Lakes Glubinnoye and Brusyanoe showed the presence of *Candidatus Aquilinia* (ranging from 2.6% to 7.5%) and relatively high levels of *Algoriphagus* (from 2% to 8%). A notable common feature between samples from Lakes Glubinnoye and Karasu is the relatively high abundance of the *Methylophilaceae* family (ranging from 1.3% to 3.8%).

Key words: microbiology; metagenomics; microbiome; lakes; taxonomic composition.

Introduction

The lakes located within the Ural (Zhayyk) River basin in Western Kazakhstan represent dynamic freshwater ecosystems characterized by pronounced physicochemical and biological gradients. These variations are driven by fluctuations in salinity, temperature, oxygen levels, nutrient concentrations, pH, and organic matter content. Due to the high environmental variability, the systematic collection of comprehensive datasets covering all ecosystem components is essential for effective monitoring of ongoing ecological transformations. In some cases, such transformations lead to severe



consequences such as eutrophication, shallowing, and even complete desiccation of water bodies.

In recent decades, the region has witnessed a decline in fish stocks and a sharp reduction in populations of commercially valuable fish species, primarily due to the combined impacts of climate change and anthropogenic pressure. Microorganisms are a vital component of aquatic biota, forming the base of the food web and serving as a primary source of biomass for higher trophic levels.

The study of aquatic microbiomes using metagenomic technologies has a long history. One of the pioneering studies in this field involved the microbiome of the Sargasso Sea, conducted even before the advent of high-throughput sequencing. Today, metagenomic research has significantly expanded, with modern technologies such as Illumina sequencing—capable of reading short DNA fragments up to 600 nucleotides in paired-end mode—and Oxford Nanopore sequencing, which allows for ultra-long reads up to 1 million nucleotides [1, 2].

Current metagenomic workflows include DNA extraction, library preparation, sequencing, and downstream bioinformatic analysis. These protocols have evolved into highly standardized and efficient methodologies. Key research directions include amplicon sequencing of taxonomically informative genes (e.g., 16S rRNA, 18S rRNA, ITS) for detailed profiling of prokaryotic and eukaryotic diversity, as well as whole-metagenome shotgun sequencing for functional characterization of microbial communities [3].

Particularly valuable are studies that aim to correlate microbial community dynamics with environmental variables, highlighting the potential of aquatic microbiomes as bioindicators. These indicators can be used in environmental assessment, detection of key functional taxa involved in processes such as pollutant degradation, and ecosystem health monitoring [4, 5, 6, 7].

Due to the cosmopolitan distribution of many microbial taxa, findings from such studies can be extrapolated across diverse geographic regions. The high metabolic activity of microbial networks supports self-purification processes in aquatic environments and offers potential for targeted biotechnological applications. Recognition of the microbiome's productive capacity, which often surpasses that of macro-organisms, also prompts a reconsideration of how trophic status is assessed in aquatic systems [8, 9, 10].

These considerations underscore the importance of developing new analytical frameworks for ecological data and their practical implementation.

Objective of the Study:

To conduct a metagenomic analysis of microbiomes in inland lakes of Western Kazakhstan, evaluating their potential use as bioindicators of environmental conditions.

Research Tasks:

- Collection and preservation of lake water samples;
- DNA extraction from lake water samples;
- Construction of amplicon libraries targeting the 16S rRNA gene;
- High-throughput sequencing using the Illumina platform;
- Analysis of alpha and beta diversity, as well as the taxonomic structure of lake microbiomes.



Material and research methods

For metagenomic analysis, microbial communities were sampled from Lakes Karasu, Glubinnoye, and Brusyanoe. Samples consisted of membrane filters containing organic sediment obtained through filtration of lake water.

DNA extraction was performed by mechanically disrupting filters (previously cut into four pieces) using glass beads (0.1 mm and 0.5 mm diameter) on a Precellys homogenizer (6000 rpm, 30 seconds) in 1 mL of CTAB extraction buffer (1×: 0.05 M Tris-HCl, pH 8.0; 0.7 M NaCl; 0.01 M EDTA; 1% CTAB), supplemented with 500 µL of chloroform (chloroform:isoamyl alcohol, 24:1). Chloroform extraction was carried out twice. DNA was precipitated using isopropanol (0.7 volume), washed with 70% ethanol, air-dried, and resuspended in 20 µL of water.

Purified DNA was used for PCR amplification of the V4 region of the 16S rRNA gene using universal primers F515 (GTGCCAGCMGCCGCGGTAA) and R806 (GGACTACVSGGGTATCTAAT) (Bates et al., 2010), along with Illumina adapters and unique barcode sequences. PCR was carried out in a 15 µL reaction mixture containing 0.5–1 U of Q5® High-Fidelity DNA Polymerase (NEB, USA), 5 pmol of each primer, 1–10 ng of DNA template, and 2 nM of each dNTP (LifeTechnologies). Thermal cycling conditions were: initial denaturation at 94 °C for 1 min, followed by 35 cycles of 94 °C for 30 s, 50 °C for 30 s, and 72 °C for 30 s, with a final elongation at 72 °C for 3 min. PCR products were purified using the AMPure XP system (Beckman Coulter, USA). Library preparation and sequencing were performed according to the manufacturer's protocols using the Illumina MiSeq platform with the MiSeq® Reagent Kit v3 (600-cycle paired-end reads, 2×300 bp).

Initial data processing, including demultiplexing and adapter trimming, was performed using Illumina software. Subsequent steps, including denoising, read merging, chimera removal, and generation of amplicon sequence variants (ASVs), as well as taxonomic classification based on the SILVA 16S rRNA reference database (release 132; Quast et al., 2013), were conducted using the **dada2**, **phyloseq**, and **DECIPHER** packages in the R programming environment.

Taxonomic visualization and summaries were generated using the QIIME software package (Caporaso et al., 2010). Alpha and beta diversity analyses were performed using QIIME2 (Bolyen et al., 2019). For normalization, rarefaction was applied to a depth of 8031 reads per sample. Alpha diversity was assessed using several metrics: **observed_ASVs**, **Chao1**, **Simpson's evenness index**, and **Shannon index**, the latter of which accounts for both richness and evenness. Beta diversity was estimated using both weighted and unweighted **UniFrac** distance metrics. A phylogenetic tree was constructed using the SEPP algorithm (fragment insertion of representative sequences into a reference tree) with the SILVA database, implemented via the *fragment-insertion sepp* plugin in QIIME2.

Research results

In this study, 36 amplicon libraries were sequenced, each yielding at least 20,000 reads. Initial taxonomic analysis identified over 4,000 taxa belonging to approximately 400 genera. The dominant groups included unclassified bacteria as well as representatives of the phyla Proteobacteria, Bacteroidota, and Actinobacteriota. Differences among the microbiomes of the three lakes were mainly reflected in the

proportion of unassigned bacteria. However, at the lower taxonomic level of prokaryotic genera, it became clear that each lake has a highly specific taxonomic composition.

An alpha diversity analysis was also performed, assessing species richness (observed ASVs, *chao1*), phylogenetic diversity (Faith's PD), community evenness (Simpson), and the Shannon index, which accounts for both richness and evenness. The results showed that the highest species richness was found in microbiome samples from Lakes Glubinnoye and Brusyanoye, while the lowest richness was observed in samples from Lake Karasu (see Table 1).

Table 1. Alpha diversity indices characterizing species richness (observed ASVs, *chao1*, Shannon), phylogenetic diversity (Faith's PD), and evenness (Simpson, Shannon).

Lake	observed_ASVs	chao1	Faith's PD	Shannon	Simpson
Karasu	607.4	641.06	190.36	6.87	0.979
Brusyanoye	699.0	713.2	230.8	7.1	0.976
Glubinnoye	876.7	898.3	285.2	6.8	0.974

A similar pattern was observed for phylogenetic diversity, with the highest values in Glubinnoye samples, followed by Brusyanoye and Karasu. According to the Shannon index, Brusyanoye samples had the richest and most even communities, followed by Glubinnoye and Karasu. The Simpson index indicated that the most even communities were in Glubinnoye and Brusyanoye samples.

Overall, the highest species richness (including phylogenetic diversity) and evenness (Simpson index) were observed in samples from Lakes Glubinnoye and Brusyanoye. Samples from Lake Karasu showed the lowest species and phylogenetic diversity as well as lower evenness, as indicated by the Shannon index.

The taxonomic composition of microbiomes from the different lakes shared common features. All samples contained bacterial groups such as Verrucomicrobiae, Gamma- and Alphaproteobacteria, Cyanobacteria, Bacteroidia, Actinobacteria, and Acidimicrobiia. However, comparative analysis revealed differences already at the class level. Glubinnoye samples were characterized by a higher abundance of Acidimicrobiia (2.6–3.8%), a low proportion of Cyanobacteria (0.8–1.3%), and a relatively small fraction of Bacilli (0.5–0.7%) (see Figure 1).

Karasu samples showed an increased proportion of Cyanobacteria (8.2–13.18%), Alphaproteobacteria (7.6–12.1%), and Verrucomicrobiae (3.2–5.9%), presence of Rhodothermia representatives (3.3–5.5%), and a decrease in Bacteroidia (5.5–6.7%).

Brusyanoye samples were marked by a high proportion of Cyanobacteria (11.3%), the presence of unclassified Actinobacteriota (about 2%, not seen in other samples), a large fraction of Actinobacteria (21.3–22.9%), increased Acidimicrobiia (2–2.4%), appearance of Clostridia (3.7–4.2%) and Chlorobia (2.1–2.5%, though not in all replicates), a decreased proportion of Alphaproteobacteria (1.7–2.7%), and broad representation of Bacteroidia (16–30.3%). Bacilli were also present, comprising 1–3.4% of the community.

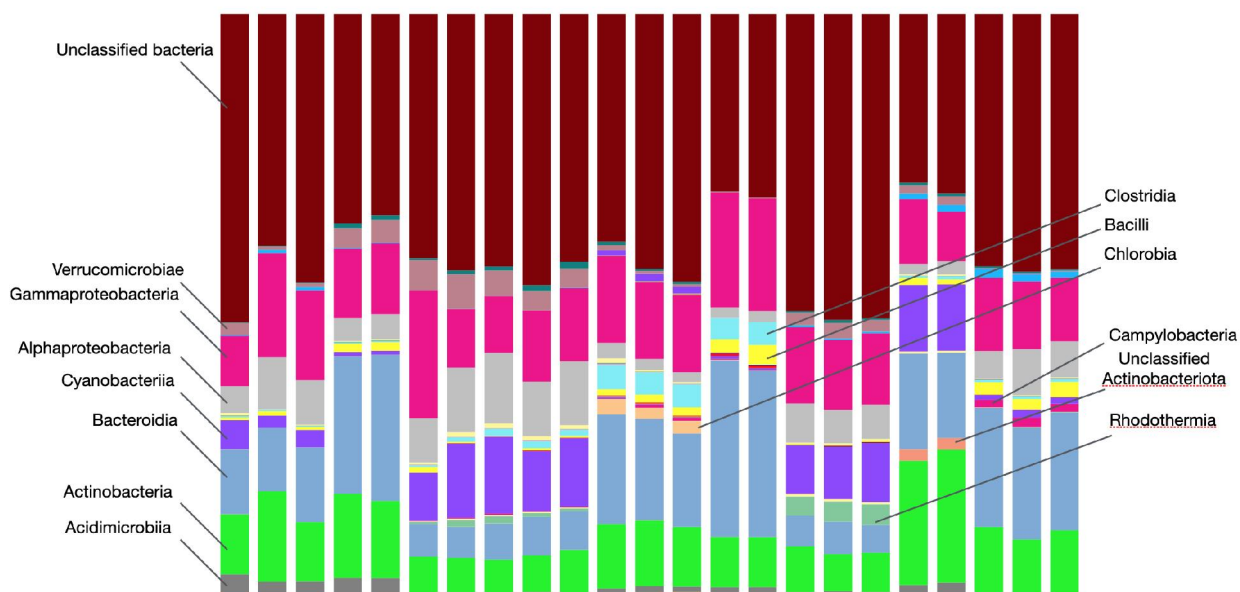


Figure 1 – Differences in the taxonomic composition of communities at the class level.

Figure 2 shows that differences in taxonomic composition are also evident at a lower taxonomic level (the genus level is illustrated for clarity). Based on these data, we can identify the dominant taxa for each community.

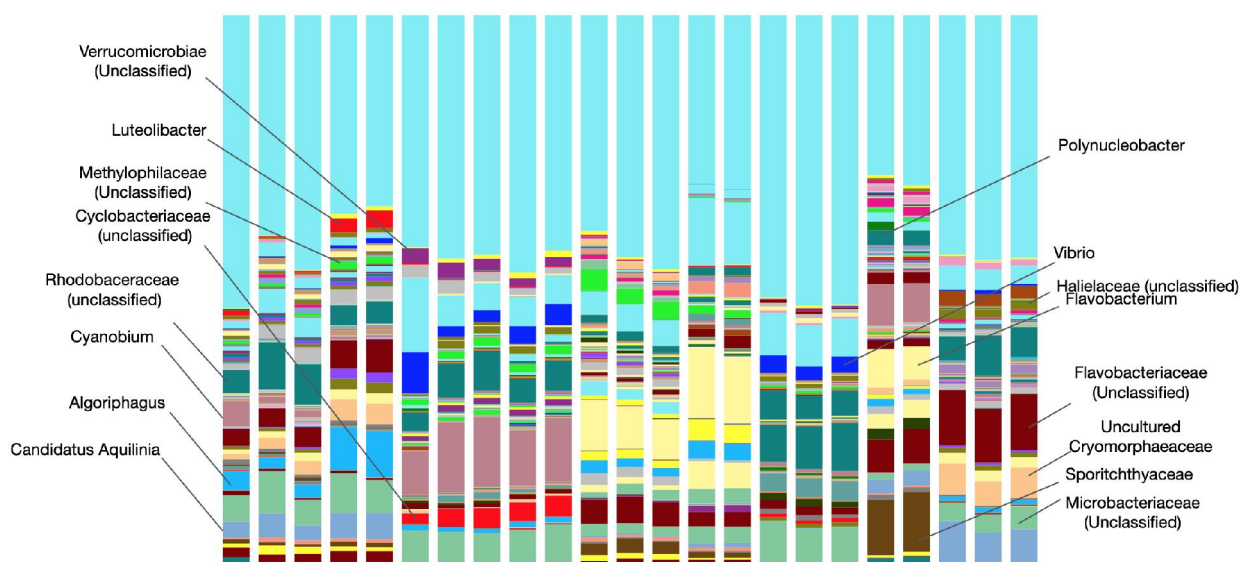




Figure 2 – Differences in the taxonomic composition of communities at the genus level.

In the microbiome samples from Lake Glubinnoye, dominant groups include unclassified members of the Rhodobacteraceae family (3.6–8.5%), the genus *Algoriphagus* (2–8%), Microbacteriaceae family (4.7–7.6%), and unclassified members of the Flavorbacteriaceae family (3.3–6%). There is also notable dominance of unclassified *Candidatus Aquiluna* (5.5–7.5%), uncultivable representatives of Cryomorphaeaceae (4.5–5.7%), and unclassified Gammaproteobacteria (3.3–4.4%). A substantial portion of the community is comprised of unclassified representatives of the kingdom Bacteria (35–53%).

In samples from Lake Karasu, the dominant taxa, besides unclassified Bacteria (44–46.5%), include bacteria such as *Synechococcus* (6.7–8.7%), unclassified Gammaproteobacteria (5.1–13.4%), *Cyanobium* (8–12.6%), Microbacteriaceae (6–7%), *Vibrio* (1.9–7.4%), and unclassified Rhodobacteraceae (3.3–7%).

For Lake Brusyanoye, dominance is observed in unclassified Bacteria (44–46%), Sporichthyaceae hgl clade (10–10.7%), *Cyanobium* PCC-6307 (about 7%), *Flavobacterium* (6–7%), and a group of unclassified Actinobacteria (around 6%).

Beta-diversity analysis showed that the taxonomic composition of microbial communities varies depending on the sampling site (see Figure 3). According to the weighted UniFrac metric, which reflects the qualitative composition of the community (presence or absence of taxa), similarity in taxonomic composition is found only in the microbiome of Lake Karasu. When comparing quantitative composition (weighted UniFrac), similarity in taxonomic structure is observed in samples from Lake Glubinnoye, whereas the microbiomes of samples from Lake Karasu, although clustered together, show considerable divergence.

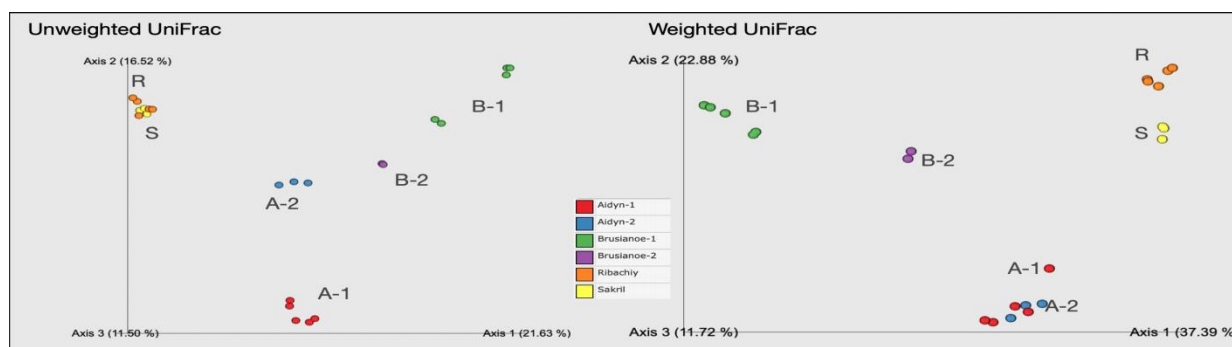


Figure 4 – Beta diversity, weighted and unweighted UniFrac.

The results of the comparative analysis of community structures indicate that water samples from different locations exhibit distinct uniqueness; however, groups of samples with similar compositions can be identified, including those from Lakes Glubinnoye and Karasu.

Conclusion

During the metagenomic analysis, dominant groups were identified, including unclassified bacteria and representatives of the phyla Proteobacteria, Bacteroidota, and



Actinobacteriota. Clear differences were observed among the three water bodies: Karasu, Glubinnoye, and Brusyanoe.

Distinctive features can also be highlighted for the studied communities. For example, samples from Lake Karasu are characterized by a high abundance of cyanobacteria, predominantly from the genera *Cyanobium* and *Synechococcus*. A similar pattern is seen in samples from Lakes Glubinnoye and Brusyanoe. Among the Bacteroidota representatives, *Algoriphagus* is more typical for Glubinnoye, while *Flavobacterium* dominates in Brusyanoe samples.

Distinctive groups for Glubinnoye samples include representatives of *Luteolibacter*; for Karasu samples, *Cyclobacteriaceae* (about 4% of the community) and an unclassified group of *Verrucomicrobiae* are notable; these are also characteristic for Brusyanoe samples.

Additionally, the microbiomes of Lakes Glubinnoye and Brusyanoe commonly contain *Candidatus Aquilina* (ranging from 2.6 to 7.5%) and relatively high levels of *Algoriphagus* (2 to 8%). Among the shared traits between Glubinnoye and Karasu samples is a relatively high presence of *Methylophilaceae* (1.3–3.8%).

Acknowledgments

The research was conducted within the framework of the budget program 217 "Development of Science," under subprogram 102 "Grant Funding for Scientific Research," with the priority area: Ecology, Environment, and Rational Nature Management, and the sub-priority: Fundamental and Applied Research in Ecology, Environment, and Rational Nature Management. This was part of the project AP23483830 "Ecohydrological Determinants of the Functioning of Lakes in Western Kazakhstan from the Perspective of the Foresight Concept."

REFERENCES

- [1] Sergaliyev N.Kh. et al., The structure of the natural microbiome of sturgeon / N.Kh. Sergaliyev, M.G. Kakishev, N.S. Ginayatov, E.E. Andronov, A.G. Pinaev // International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT), 2019. ISSN: 2249-8958, – Vol.-9. Issue-2. – P. 166-174.
- [2] Venter J.C., Remington K., Heidelberg J.F., et al. Environmental genome shotgun sequencing of the Sargasso Sea. *Science*. 2004;304(5667):66-74. doi:10.1126/science.1093857
- [3] Jo J., Oh J., Park C. Microbial community analysis using high-throughput sequencing technology: a beginner's guide for microbiologists. *J Microbiol*. 2020;58(3):176-192. doi:10.1007/s12275-020-9525-5
- [4] Gerhard W.A., Gunsch C.K. Microbiome composition and implications for ballast water classification using machine learning. *Sci Total Environ*. 2019;691:810-818. doi:10.1016/j.scitotenv.2019.07.053
- [5] Langenheder S., Lindström E.S. Factors influencing aquatic and terrestrial bacterial community assembly. *Environ Microbiol Rep*. 2019;11(3):306-315. doi:10.1111/1758-2229.12731



[6] Garcia C.A., Hagstrom G.I., Larkin A.A., et al. Linking regional shifts in microbial genome adaptation with surface ocean biogeochemistry. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2020;375(1798):20190254. doi:10.1098/rstb.2019.0254

[7] Fernandes G.L., Shenoy B.D., Damare S.R. Diversity of bacterial community in the oxygen minimum zones of Arabian Sea and Bay of Bengal as deduced by Illumina sequencing. *Front Microbiol.* 2020;10:3153. Published 2020 Jan 21. doi:10.3389/fmicb.2019.03153

[8] Vorobev A., Dupouy M., Carradec Q., et al. Transcriptome reconstruction and functional analysis of eukaryotic marine plankton communities via high-throughput metagenomics and metatranscriptomics. *Genome Res.* 2020;30(4):647-659. doi:10.1101/gr.253070.119

[9] Nurlan Khabibullovich Sergaliyev, Murat Galikhanovich Kakishev, Nurbek Satkanuly Ginayatov, Evgeny Evgenievich Andronov, Alexander Georgievich Pinaev. Examination of the microbiome of bastard sturgeon cultivated in the conditions of recirculated water. *International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT)*, №9:1, 2019, pp. 4536–4542.

[10] Nurlan Khabibullovich Sergaliyev, Murat Galikhanovich Kakishev, Nurbek Satkanuly Ginayatov, Farida Khamidullievna Nurzhanova, Evgeny Evgenievich Andronov. Microbiome structure in a recirculating aquaculture system and its connection to infections in sturgeon fish. *Veterinary World*, №14, 2021, pp. 166–174.

Серғалиев Н.Х., Қакишев М.Г.

БОЛАШАҚ КОНЦЕПЦИЯСЫНЫҢ ҚАРАСТАУЫНАН БАТЫС ҚАЗАҚСТАН Өңіріндегі көлдердің функциялық жұмысының микробиологиялық детерминанттары

Аннотация. Мақалада Батыс Қазақстан облысындағы Глубинное, Брусное және Карасу көлдерінің микробиомын жоғары өткізу қабілетті секвенирлеу әдісімен зерттеу нәтижелері берілген. Зерттелген су айдындарында классификацияланбаған бактериялармен қатар Proteobacteria, Bacteroidota және Actinobacteriota филумдарына жататын өкілдердің басым екендігі анықталды. Үш көлдің микробиомалары арасындағы негізгі айырмашылықтар классификацияланбаған бактериялардың үлесіне қатысты. Сондай-ақ, әртүрлі су айдындарының микробтық қауымдастықтарының таксономиялық құрылымында ұқсас белгілер бар екені белгілі болды. Барлық үлгілерде Verrucomicrobiae, Gamma- және Alphaproteobacteria, Cyanobacteria, Bacteroidia, Actinobacteria және Acidimicrobiia топтары анықталды. Бета-әртүрлілік талдауы микробиомалардың құрамы үлгі алу орнына байланысты екенін көрсетті. Таксономиялық құрамды бағалау барысында Глубинное көлінің микробиомалары бір-біріне көбірек ұқсас болса, Карасу көлінің микробтық қауымдастықтары, бір кластерге кірсе де, әртүрлілігі жоғары екені анықталды. Глубинное және Брусное көлдерінің үлгілерінде Candidatus Aquilinia (2,6-дан 7,5%-ға дейін) және салыстырмалы түрде жоғары Algoriphagus мөлшері (2-ден 8%-ға дейін) анықталды. Сонымен қатар, Глубинное және Карасу көлдерінің үлгілерінде Methylophilaceae отбасына жататын микроорганизмдердің айтарлықтай болуы (1,3-тен 3,8%-ға дейін) ортақ белгі ретінде атап өтілді.

Кілт сөздер: микробиология; метагеномика; микробиом; көлдер; таксономиялық құрам.



Сергалиев Н.Х., Какишев М.Г.
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОЗЕР ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА С ТОЧКИ
ЗРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ ФОРСАЙТА

Аннотация. В статье представлены результаты исследований микробиома озёр Глубинное, Брусяное и Карасу, расположенных в Западно-Казахстанской области, выполненных с использованием метода высокопроизводительного секвенирования. Установлено, что в исследуемых водоёмах преобладают неклассифицированные бактерии, а также представители филумов *Proteobacteria*, *Bacteroidota* и *Actinobacteriota*. Основные различия между микробиомами трёх озёр касаются доли неатрибутированных бактерий. Также выявлено, что таксономическая структура микробных сообществ различных водоёмов имеет сходные черты. Во всех пробах обнаружены такие группы, как *Verrucomicrobiae*, *Gamma-* и *Alphaproteobacteria*, *Cyanobacteria*, *Bacteroidia*, *Actinobacteria* и *Acidimicrobiia*. Анализ бета-разнообразия показал, что состав микробиомов зависит от места отбора проб. При оценке таксономического состава было выявлено, что микробиомы из озера Глубинное обладают большей схожестью между собой, в то время как микробные сообщества из озера Карасу, несмотря на попадание в один кластер, демонстрируют большее разнообразие. В пробах из озёр Глубинное и Брусяное обнаружено присутствие *Candidatus Aquilinia* (от 2,6 до 7,5%) и относительно высокое содержание *Algoriphagus* (от 2 до 8%). Кроме того, как общая черта проб из озёр Глубинное и Карасу отмечается значительное присутствие семейства *Methylophilaceae* (от 1,3 до 3,8%).

Ключевые слова: микробиология; метагеномика; микробиом; озера; таксономический состав.

ӨОЖ 630.561.24/631.5

ГТАХР 34.39.25

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).148

¹Алипина К.Б., ²Абилова Ш.Б., ³Чоймаа Дуламсурен, ⁴Тергенбаева Ж.Т.^{1, 4}С.Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті,
Өскемен қаласы, Қазақстан²Астана халықаралық университеті, Астана қаласы, Қазақстан³Альберт Людвиг университетінің профессоры, Фрайбург қаласы, Германия

E-mail: alipina_87@mail.ru, sholpana_jan@mail.ru, choimaa.dulamsureen@gmail.com

ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАННЫҢ БИІКТАУЛЫ ЭКОЖҮЙЕЛЕРІНДЕ АҒАШ ТҰҚЫМДАСТАРЫНЫҢ КЛИМАТТЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРГЕ РЕАКЦИЯСЫН ДЕНДРОХРОНОЛОГИЯЛЫҚ ТАЛДАУ

Андатпа. Бұл зерттеу климаттың өзгеруінің ағаш өсімдіктерінің өсуіне әсерін дендрохронологиялық әдістер арқылы талдауға бағытталған. Шығыс Қазақстанның табиғи-климаттық жағдайы – маусымдық ауытқуы күшті, биік таулы және континенталды сипаттағы аймақ – ағаштардың жылдық өсім динамикасын зерттеу үшін ерекше үлгілік өңір болып табылады. Тарихи метеодеректердің шектеулігі жағдайында ағаштың жылдық сақиналары климаттық жағдайларды қалпына келтірудің сенімді прокси-дереккөзі ретінде қолданылады.

Зерттеу барысында 2013 және 2023 жылдары Катонқарағай мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің әртүрлі биіктік белдеулеріндегі орман екпелерінен 1610 керн алынып, *Betula pendula*, *Larix sibirica*, *Pinus sibirica*, *Picea obovata* және *Abies sibirica* түрлері бойынша өсу хронологиялары жасалды. Жылдық сақиналар ені LINTAB құрылғысы және TSAP-Win бағдарламасы арқылы өлшенді, ал уақыттық қатарларды кросс-дейтинг, детрендинг және индексстеу COFESHA, R (dplR, treeclim пакеттері) және STATISTICA 13.2 көмегімен өңделді.

Нәтижелер ауа температурасы мен жылдық өсім арасында теріс, ал жауын-шашынмен және күн белсенділігімен оң корреляцияны көрсетті. Ең жоғары корреляциялық мәндер күн белсенділігімен ($r = 0,53–0,86$), жауын-шашынмен орташа ($r = 0,04–0,46$), ал температурамен теріс бағытта анықталды. Бұл ағаштардың радиалды өсімі ылғал және радиациялық жағдайларға сезімтал екенін, ал жоғары температурада кері әсер байқалатынын дәлелдейді.

Жалпы алғанда, зерттеу нәтижелері ағаш түрлерінің өсуіне климаттық факторлардың (температура, жауын-шашын) әртүрлі ықпал ететінін көрсетті. Жиналған хронологиялар мен алынған корреляциялар аймақтық дендроклиматтық қайта құруды жүргізу үшін маңызды база болып табылады және климаттық өзгерістер жағдайында орман экожүйелерінің бейімделу әлеуетін бағалауға септігін тигізеді.

Кілт сөздер: дендрохронология; жылдық сақиналар; климаттық өзгерістер; ағаш өсімі; корреляциялық талдау; радиалды өсім.

Kipicne

Климаттың өзгеруін зерттеу өзектілігі жаһандық жылынуудың күшеюімен, экстремалды ауа райы құбылыстарының жиілеуімен және бейімделу стратегияларын әзірлеу қажеттілігімен байланысты. Бұл мәселе маусымдық ауытқуы айқын әрі экожүйелері осал саналатын аймақтарда, соның ішінде Шығыс Қазақстанда айқын көрініс табады. Мұнда климаттық және техногендік факторлар табиғи биологиялық үдерістермен қабаттасып, ерекше әсер етеді.

Тарихи метеорологиялық деректердің шектеулігі жағдайында климаттық динамиканы ғасырлар мен мыңжылдықтар аясында сипаттай алатын прокси-көздердің маңызы арта түсуде. Мұндай табиғи климаттық ақпарат көздерінің ең сенімділерінің бірі – ағаштың жылдық сақиналары. Жылдық сақиналар – дендрохронология деп аталатын ғылыми бағыттың негізі. Олар өткен оқиғаларды жылдық дәлдікпен анықтауға мүмкіндік береді және қоршаған ортаның жағдайларын – температураны, жауын-шашын мөлшерін, ылғалдылықты және басқа да климаттық параметрлерді бейнелейді.

Осы қасиеттеріне байланысты дендрохронологиялық деректер палеоклиматтық қайта құруда, климаттық модельдерді калибрлеуде және климаттың ұзақ мерзімді өзгергіштігін бағалауда кеңінен қолданылады. Жылдық сақиналардың енін, тығыздығын өлшеу, сондай-ақ изотоптық талдау сияқты заманауи әдістер статистикалық және процестік модельдермен ұштастырылып, климаттық қайта қалпына келтірудің нақтылығын арттыруға септігін тигізеді.

Жылдық сақиналар – бұл вегетациялық кезеңде камбийдің белсенділігі нәтижесінде бір жыл ішінде түзілген ағаш қабаты, ол ерте және кеш ағаш қабаттарынан тұрады. Дендрохронологиялық қайта құрудың басты артықшылығы – олардың жыл дәлдігімен сенімді уақыттық сәйкестендірілуінде жатыр [1] [2].

Ағаш сақиналарын климаттық жағдайлардың прокси-индикаторы ретінде зерттеу палеоклиматология саласында кеңінен таралған. Уақыттық дәлдігінің жоғары болуы мен оқиғаларды нақты мерзімге бекіту мүмкіндігі арқасында жылдық сақиналар соңғы ғасырлар мен мыңжылдықтар аясындағы климат динамикасын қалпына келтіруге мүмкіндік береді [2] [3]. Сақиналардың ені мен тығыздығы, сондай-ақ изотоптық құрамы сияқты физикалық көрсеткіштер ағаштың температура, жауын-шашын және басқа да климаттық факторларға реакциясын бейнелейді, бұл қысқа және ұзақ мерзімді климаттық өзгерістерді анықтауға жол ашады [4] [5].

Бұл жұмыстың мақсаты – ағаш түрлерінің өсім динамикасын дендрохронологиялық әдістер арқылы талдау және әртүрлі экологиялық жағдайлардағы жылдық өсім қатарлары арасындағы корреляциялық байланыстарды анықтау.

Климаттық ақпараттың ең маңызды көрсеткіштерінің бірі – кеш кезеңдегі сүректің максималды тығыздығы (MXD), ол солтүстік аймақтардағы жазғы температурамен тығыз байланысты. Скандинавия елдері, Италия мен Намибиядағы зерттеулер MXD және сақина ені негізінде климатты жергілікті

және өңірлік деңгейде қайта құру мүмкіндігін көрсетті [6] [7]. Сонымен қатар, тұрақты көміртек пен оттегі изотоптарын талдау ауаның ылғалдылығы мен жауын-шашын көздері туралы қосымша ақпарат береді, бұл сақина еніне негізделген дәстүрлі әдістерді толықтырады [4].

Хронологияларды өңдеу үшін RCS (Regional Curve Standardization – Аймақтық қисықты стандарттау) және ABD (Age Band Decomposition – Жас белдеулерін декомпозициялау) сияқты детрендинг әдістері қолданылады. Бұл әдістер төмен жиілікті өзгерістерді сақтап, ұзақ мерзімді климаттық үрдістерді анықтауға мүмкіндік береді [7]. Эмпирикалық-статистикалық тәсілдермен қатар, климаттық айналыстарға байланысты ағаштардың өсуін модельдейтін MAIDEN және VS-Lite сияқты процессуалдық модельдер де қолданылады [8]. PAGES2k сияқты ірі мәліметтер базалары модельдерді жаһандық деңгейде сынауға және қайта қалпына келтірудің географиялық ауқымын кеңейтуге мүмкіндік береді.

Дендрохронологиялық деректерді басқа прокси-дереккөздермен және құжаттық айғақтармен біріктіру климаттың жан-жақты қалпына келтіруді жасауға және кеңістіктік олқылықтарды толықтыруға ықпал етеді [9].

Алайда дендрохронологияның дәлдігі жоғары болғанымен, бірқатар шектеулер де бар. Солардың бірі – «divergence problem» (айырмашылық мәселесі), мұнда ағаштардың қазіргі өсу жағдайлары климаттық параметрлермен сәйкес келмей, қайта құру дәлдігін төмендетуі мүмкін [10]. Сонымен қатар, өңірлік ерекшеліктер де маңызды рөл атқарады – Шығыс Қазақстан жағдайында маусымдылықтың күрт өзгеруі мен техногендік факторлардың үйлесуі мәліметтерді түсіндіруде сақ болуды талап етеді.

Осылайша, алдыңғы зерттеулер жылдық сақиналардың палеоклиматтық дерек көзі ретіндегі ақпараттылығын көрсетті. Дегенмен, қазіргі әдістерді нақты өңірлердің ерекшеліктеріне бейімдеу қажеттілігі сақталуда. Бұл әсіресе Шығыс Қазақстан жағдайында зерттеудің өзектілігін айқындайды.

Төмен температуралар тау биіктіктеріндегі ағаштардың өсуін шектеп, альпілік орман шекараларының орналасуын анықтайды [11]. Ал жауын-шашынға келсек, ағаштар жыл сайынғы айтарлықтай өзгергіштікпен күресуге мәжбүр [12][13][14], бұл құрғақшылық кезеңдерінде олардың күйзеліске ұшырауына әкеледі [15].

Құрғақшылықтың әсері маусымдық айырмашылығы күшті континенттік аймақтарда – Моңғолия мен Шығыс Қазақстанда – ерекше байқалады. Мұнда орман түзуші түрлердің, әсіресе сібір самырсынының (*Larix sibirica*), өсуі жыл сайын айтарлықтай құбылып отырады. Dulamsuren және әріптестері жүргізген зерттеулер [16][17] жазғы құрғақшылық пен ауа температурасының көтерілуі, сондай-ақ су буының парциалды қысымының (VPD) жетіспеушілігі жағдайында жылдық сақиналардың өсуінің едәуір төмендейтінін және қалпына келу қабілетінің әлсірейтінін көрсетті. Мұндай климаттық күйзелістер транспирация мен көміртек ассимиляциясы сияқты физиологиялық үдерістерді шектейді, бұл ағаш сүрегіндегі сақина құрылымынан анық көрінеді.

Dulamsuren мен Ш.Абилова бірлескен жұмысы [18] құрғақшылық кезінде ксилемадағы өткізгіш тамырлардың эмболиямен (бітелумен) зақымдануына байланысты ағаш тұқымдарының гидравликалық осалдығын түсінуге



айтарлықтай үлес қосты. Бұл зерттеулер көрсеткендей, ішкі Азия жағдайында өсетін ағаштар гидравликалық бұзылыстарға жоғары сезімтал болып келеді, бұл құрғақ жылдардағы жылдық сақиналардың пішіні мен тығыздығын түсіндіреді. Мұндай нәтижелер жылдық сақиналар бойынша өткен климаттық жағдайларды интерпретациялауға ғана емес, сондай-ақ сүрек физиологиясы негізінде ормандардың жылынуға төзімділігін болжауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, Dulamsuren қатысуымен Моңғолия мен Алтайдағы орман шекаралары (treeline) бойынша жүргізілген зерттеулер [19] климаттың жылынуы орман шекарасының күрделі, біркелкі емес өзгерістерімен қатар жүретінін көрсетті. Орманның жоғары қарай таралу әлеуеті бола тұра, мал жаю, ағаш кесу, эрозия сияқты антропогендік әсерлер ормандардың табиғи таралуына жиі кедергі келтіреді. Бұл тұжырымдар Шығыс Қазақстан үшін де ұқсас үрдістердің болуы мүмкін екенін болжауға мүмкіндік береді, себебі мұнда да техногендік жүктемелер (ластану, шығарындылар, топырақ қасиеттерінің өзгеруі) ағаштардың климаттық параметрлерге сезімталдығын өзгертіп, жылдық сақиналардағы климаттық сигналды бүркемелеуі немесе бұрмалауы мүмкін.

Сондай-ақ, Шығыс Қазақстан жағдайында, Моңғолиядағы сияқты, жылдық сақиналар температура, жауын-шашын, химиялық ластану және топыраққа механикалық әсер сынды бірнеше фактордың біріктірілген ықпалын көрсетуі мүмкін екенін ескеру қажет. Сондықтан дендрохронологиялық әдістерді изотоптық талдаумен ($\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{18}\text{O}$), ағаш тығыздығын анықтаумен (MXD), сондай-ақ ағаштардың физиологиялық сипаттарын зерттеумен үйлестіріп қолдану орынды. Бұл әсіресе ұзақ уақыт бойы техногендік стресс жағдайында өсіп келе жатқан екпелерді талдауда маңызды, мысалы, Өскемен, Риддер және Зырян (Алтай) қалалары маңындағы ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар маңында.

Осылайша, Dulamsuren мен Ш.Абилова зерттеулері негізінде алынған нәтижелерді интеграциялау келесілерге мүмкіндік береді:

- климаттық және антропогендік стресс жағдайында ағаштардың өсу қатарларын нақтырақ интерпретациялау;
- эмболия мен гидравликалық өткізгіштік параметрлерін орманның төзімділік көрсеткіштері ретінде қолдану;
- аймақтық климаттық қайта құруда пәнаралық тәсілді қолданудың ғылыми негіздемесін жасау.

Шығыс Қазақстан – тайгадан далаға өтетін биогеографиялық өткел аймағы ретінде – климатқа тәуелді ағаш өсімін зерттеуге арналған бірегей табиғи зертхана болып табылады. Ғаламдық климаттың өзгеруі аясында, дендрохронология, гидравлика және ағаш өсімдіктерінің физиологиясы мәліметтеріне сүйенген жергілікті зерттеулер тек өткен климатты қалпына келтіруге ғана емес, сонымен қатар болашақта бейімделген орман басқару стратегияларын қалыптастыруға да мүмкіндік береді.

Зерттеу материалдары мен әдістері

Далалық зерттеулер 2013 және 2023 жылдары Катонқарағай мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің аумағында жүргізілді. Бұл парк – оңтүстік тайгадан таулы далаға өтетін биогеографиялық өткел аймағында орналасқан Шығыс Қазақстандағы ең ірі және репрезентативті орман алқаптарының бірі. Аумақ

маусымдық контрасттың айқындылығымен, күрделі рельефпен және биіктік белдеулерінің кең ауқымымен ерекшеленеді. Сонымен қатар, антропогендік әсер деңгейінің төмендігі ағаш сақиналарында тіркелген климаттық сигналдарды зерттеу үшін бұл аумақты үлгілік зерттеу аймағына айналдырады.

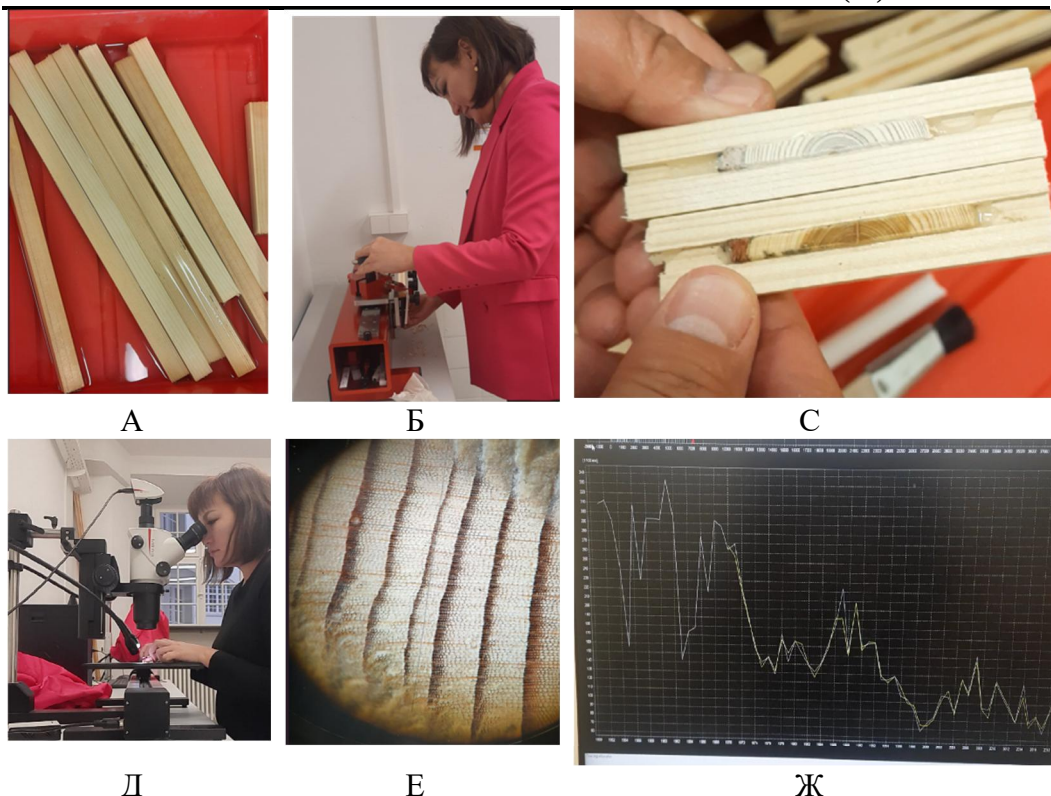
Заманауи әдістер – сақина енін, тығыздығын өлшеу, изотоптық талдау және статистикалық/процессуалдық модельдерді (мысалы, RCS, ABD, MAIDEN, VS-Lite) қолдану арқылы климатты қалпына келтірудің нақтылығын арттырады. MXD (максималды тығыздық) индексі – әсіресе солтүстік ендіктердегі жазғы температураны сипаттайтын маңызды көрсеткіш. Сонымен қатар, тұрақты изотоптар арқылы жауын-шашын мен ылғалдылықтың қайнар көздері жөнінде қосымша ақпарат алуға болады.



1-сурет – Керн үлгілерін іріктеу және таңбалау

Керн үлгілерін өңдеу зертханалық жағдайда жүргізілді. Алынған керн үлгілері ағаш тақтайшаларға (ені мен биіктігі шамамен 1 см, ұзындығы керннен сәл артық) желімделіп, әрқайсысы шифрына сәйкес таңбаланды. Үлгілердің беті скальпель немесе ұстарамен тазаланып, сақиналарды визуализациялау үшін сафранин ерітіндісімен боялып, бормен өңделді. Әр үлгінің алынған күні белгілі болғандықтан, жылдық сақиналар алдын ала даталанды.

Жылдық сақиналар LINTAB өлшеу құрылғысы және TSAP-Win бағдарламасы көмегімен 0,01 мм дәлдікпен өлшенді. Хронологиялық қатарларды тексеру және теңестіру (кросс-дейтинг) COFECHA бағдарламасында жүргізілді. Детрендинг әдістері ретінде экспоненциалды кері функциялар, сплайн-функциялар және RCS (Regional Curve Standardization) қолданылды. Уақыттық қатарлар мен индекстеу бойынша қосымша өңдеу R бағдарламасының dplR, treeclim пакеттерімен жүзеге асырылды (2 сурет).



2-сурет – Дендрохронологиялық үлгілерді өңдеу кезеңдері: А – суға жібіту; Ә – шлифовка жасау; Б – жылдық сақиналарды айқын көру үшін бормен белгілеу; В – жылдық өсім ені өлшемдерін жүргізу; Г – микроскоп арқылы жылдық сақиналарды қарау; Ғ – жылдық өсім ені бойынша алынған өлшемдердің графигі

Климаттық айнымалылар ретінде 1932–2014 жылдар аралығындағы мамыр–қыркүйек айларына тән орташа температура, жауын-шашын мөлшері және SILSO күн белсенділігі индексі пайдаланылды. Ағаш сақиналарының климаттық көрсеткіштермен өзара байланысын анықтау үшін корреляциялық талдау STATISTICA 13.2 бағдарламасында жүргізілді.

Зерттеу нәтижелері

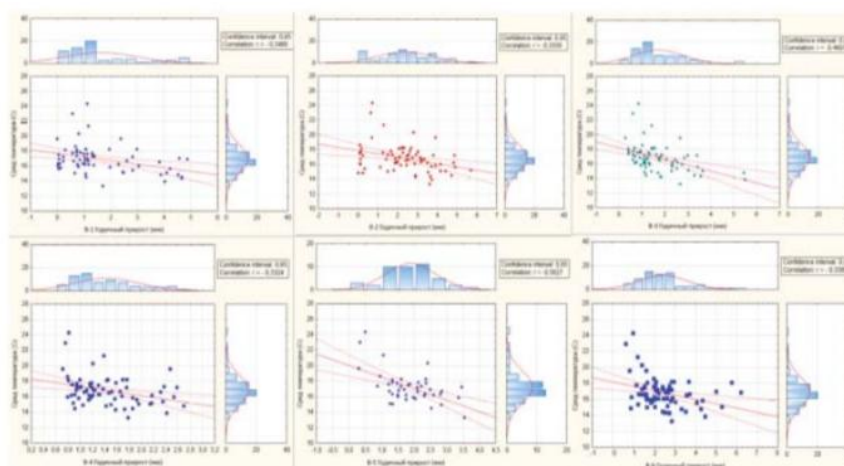
Экспедициялар барысында әртүрлі биіктік белдеулерінде, беткей экспозицияларында және фитоценоз типтерінде өсетін бес негізгі ағаш түрінен – сібір самырсыны (*Larix sibirica*), сібір қарағайы (*Pinus sibirica*), сібір шыршасы (*Picea obovata*), сібір майқарағайы (*Abies sibirica*) және ілгері қарастырылған қайың (*Betula pendula*) ағаштарынан өзек үлгілері (кернадер) алынды. Үлгілер Pressler жасын анықтау бұрғысы арқылы топырақ бетінен 1,3 метр (кеуде деңгейі) биіктікте алынды (1 сурет). Барлық керндер жеке нөмірленіп, далалық журналда тіркелді және зертханада кептіріліп, шлифовкадан өткізіліп, сақиналарды визуалды ажырату үшін бор немесе акрил бояуы қолданылды. Жалпы 1610 керн алынып, 10 сынақ алаңында (20×20 м) жинақталды (1 кесте).



Кесте 1 – Сынақ алаңдарындағы сүрекдіңнің таксациялық сипаттамасы

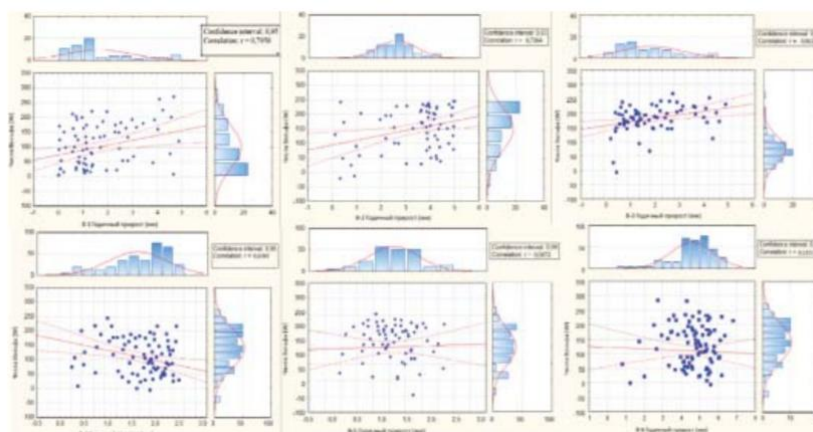
Алаң	Ең аз жасы (жыл)	Ең көп жасы (жыл)	Орташа биіктігі (м)	Орташа жуандығы (см)	Керн саны	Басым түрі
B-1	50	87	13,3	95,2	162	Қайың
B-2	45	81	7,6	114,8	132	Қайың
B-3	21	88	12,1	47,1	178	Қайың
B-4	21	81	10,7	79,8	189	Қайың
B-5	20	137	12,7	67,8	190	Қайың
B-6	34	83	8,1	101,1	195	Қайың
S 31	16	143	10,9	82,2	138	Самырсын
S 41	36	249	9,4	57,0	100	Самырсын
S 1	35	268	13,4	85,0	110	Самырсын
Ab 1	24	305	8,4	75,0	216	Шырша

Осылайша, зерттеу үшін таңдалған 10 сынақ алаңының ішінде басым түрі - қайың. Қайың ағашқұрамының ең үлкен жасы - 137 жыл, ал ең кішісі - 20 жыл. Самырсын үшін ең үлкен жас - 268 жыл, ең кішісі - 16 жыл. Шыршада ең үлкен жас - 305 жыл, ал ең кішісі - 24 жыл. Орташа ең үлкен жуандылық - 114,8 см, ал орташа ең кіші жуандылық - 47,1 см. Биіктік бойынша орташа ең үлкен мәні - 13,4 м, ал орташа ең кішісі - 7,6 м.



3-сурет - Жылдық өсім мен атмосфералық жауын-шашын арасындағы корреляциялық талдау [20]

Орташа дендрохронологиялық қатарлар негізінде құрылған жылдық өсім графиктерін талдау Катон-Қарағай мемлекеттік ұлттық табиғи паркі аумағындағы ілмелі қайыңның өсіміне атмосфералық жауын-шашынның оң әсерін көрсетеді (3 сурет).



4 - сурет - Жылдық өсім мен ауа температурасы арасындағы корреляциялық талдау [20]

Орташа дендрохронологиялық қатарлар негізінде құрылған жылдық өсім графиктерін талдау Катон-Қарағай мемлекеттік ұлттық табиғи паркі аумағындағы ілмелі қайыңның өсіміне ауа температурасының теріс әсерін көрсетеді (4 сурет).



5 - сурет - 2013 және 2023 жылдары жиналған керндер негізіндегі жалпыланған хронологиялар арасындағы салыстырмалы өсім динамикасы

2013 және 2023 жылдары жиналған керн үлгілері негізінде құрылған жалпыланған жылдық хронологияларды салыстыру барысында XX ғасырдың ортасынан бастап ағаш өсімінің біртіндеп төмендеу үрдісі байқалды (5 сурет). 1945–1970 жылдары екі хронологияда да радиалды өсімнің жоғары мәндері тіркеліп, бұл кезең ағаштардың белсенді вегетациясымен және салыстырмалы түрде қолайлы климаттық жағдайлармен сипатталады.

1980 жылдан кейін екі хронологияда да өсім көрсеткіштерінің төмендеу тенденциясы байқалады. Сонымен қатар, 2013 жылғы жалпыланған хронологияда



ауытқулар айқынырақ көрінеді, ал 2023 жылғы хронологияда өсім қарқыны анағұрлым тұрақты. Бұл айырмашылық үлгіленген ағаштардың жастық құрылымы немесе микроклиматтық жағдайлардағы ерекшеліктерге байланысты болуы мүмкін.

Хронологиялар арасындағы сәйкестік деңгейі (%CC = 73%) ағаштардың климаттық факторларға ұқсас реакция білдіретінін көрсетеді. Бұл 2023 жылғы жалпыланған хронологияның климаттық сигналды сенімді түрде бейнелейтінін дәлелдейді.

Осылайша, екі дерекқордың ұқсастығы оларды біріктіріп, аймақтық климаттың ұзақ мерзімді өзгерісін сипаттайтын біртұтас мастер-хронология жасауға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Катонқарағай мемлекеттік ұлттық табиғи паркінің аумағында орналасқан сынақ алаңдары бойынша жылдық өсім графиктеріне жүргізілген талдау жалпыланған дендрохронологиялық қатарлар негізінде жасалды. Талдау нәтижелері келесі үрдістерді көрсетті:

Ауа температурасы мен жылдық өсім арасында айқын теріс корреляция байқалды. Бұл құбылыс өсімнің төмендеуіне температураның кері әсер ететінін растайды, себебі жоғары температура жағдайында ағаштардың жапырақ бетінен ылғалдың қарқынды булануы орын алады.

Жылдық өсім мен атмосфералық жауын-шашын арасында оң корреляциялық байланыс орнатылды. Корреляция коэффициенті $r = 0,04-0,46$ аралығында болды, бұл ылғалдылықтың жеткіліктілігі ағаштың радиалды өсіміне оң әсер ететінін көрсетеді.

Ең жоғары корреляциялық мәндер күн белсенділігі бойынша тіркелді. Жылдық өсім индексі мен SILSO күн белсенділігі индексі арасындағы байланыс өте жоғары оң корреляциямен сипатталды ($r = 0,53-0,86$). Бұл кезеңдерде ағаштардың фотосинтетикалық белсенділігі артып, радиалды өсімі ұлғаяды.

Осылайша, зерттеу нәтижелері *Betula pendula* түрінің жылдық өсіміне ең ықпалды лимиттеуші факторлар ретінде ауа температурасы мен жауын-шашын, ал ынталандырушы фактор ретінде күн радиациясын бөліп көрсетуге мүмкіндік береді. Белсенді күн жылдары өсім артса, белсенділік төмен жылдары салыстырмалы тұрақтылық байқалады.

Аталған байланыстар ағаштардың экологиялық реакцияларындағы климатқа тәуелділікті тереңірек түсінуге, сондай-ақ аймақтық дендроклиматтық қайта құру үшін сенімді негіз қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Алғыстар

Бұл зерттеу Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландыратын № AP25794101 «Дендроиндикация әдісімен Шығыс Қазақстанның өнеркәсіптік аймақтарында өсетін ағаш түрлеріне техногендік факторлар мен климаттың өзгеруінің әсерін зерттеу» атты ғылыми жоба аясында орындалды.

ӘДЕБИЕТ

- [1] Жантлесова Ш.Б., Жумадина Ш.М. Роль дендрохронологических методов исследования в изучении древесных насаждений // Матер. IX-й междунар. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование-2014». - Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2014. - С. 3506-3511.
- [2] Колчин Б.А., Черных Н.Б. Дендрохронология Восточной Европы. - М.: Наука, 1977. - 127 с.
- [3] Luckman B. H. Tree Rings as Temperature Proxies. – 2008. [Электронный ресурс]. URL: https://www.researchgate.net/publication/253027065_Tree_Rings_as_Temperature_Proxies
- [4] Anchukaitis K. J. Tree Rings Reveal Climate Change Past, Present, and Future. // *American Scientist*. – 2017. – Vol. 161(3). – P. 244.
- [5] Loader N. J., McCarroll D., Gagen M., Robertson I., Jalkanen R. Extracting Climatic Information from Stable Isotopes in Tree Rings. – In: *Stable Isotopes and Biosphere–Atmosphere Interactions*. Elsevier, 2007. – Vol. 1. – P. 25–48. DOI: 10.1016/S1936-7961(07)01003-2
- [6] Zhang Q.-B., Fang O. Tree rings circle an abrupt shift in climate // *Science*. – 2020. – Vol. 370(6520). – P. 1037–1038. DOI: 10.1126/science.abf1700
- [7] Fichtler E., Trouet V., Beeckman H., Coppin P., Worbes M. Climatic signals in tree rings of *Burkea africana* and *Pterocarpus angolensis* from semiarid forests in Namibia // *Trees*. – 2004. – Vol. 18(4). – P. 442–451. DOI: 10.1007/s00468-004-0324-0
- [8] Mazza G., Sarris D. The influence of low-frequency variability on tree-rings based climate reconstruction: A case study from central Italy // *Annals of Silvicultural Research*. – 2018. – Vol. 42(2). – P. 68–78. DOI: 10.12899/ASR-1599
- [9] Rezsöházy J., Gennaretti F., Goosse H., Guiot J. Testing the performance of dendroclimatic process-based models at global scale with the PAGES2k tree-ring width database // *Climate Dynamics*. – 2021. – Vol. 57(7). – P. 2005–2020. DOI: 10.1007/s00382-021-05789-7
- [10] McPartland M., Dolman A. M., Laepple T. Separating Common Signal From Proxy Noise in Tree Rings // *Geophysical Research Letters*. – 2024. – Vol. 51(13). DOI: 10.1029/2024gl109282
- [11] LaMarche V. C. Tree-ring evidence of past climatic variability // *Nature*. – 1978. – Vol. 276(5686). – P. 334–338. DOI: 10.1038/276334a0
- [12] Jacoby G. C., D’Arrigo R. D., Davaajamts T. Mongolian tree rings and 20th-century warming // *Science*. – 1996. – Vol. 273(5276). – P. 771–773. DOI: 10.1126/science.273.5276.771
- [13] Davi N. K., Jacoby G. C., Curtis A. E., Baatarbileg N. Extension of drought records for Central Asia using tree rings // *Journal of Climate*. – 2010. – Vol. 23(23). – P. 6165–6179. DOI: 10.1175/2010JCLI3401.1

- [14] Fang K. et al. Reconstructed droughts for the southeastern Tibetan Plateau over the past 568 years // *Climate Dynamics*. – 2010. – Vol. 35. – P. 577–585. DOI: 10.1007/s00382-009-0726-2
- [15] Yatagai A., Yasunari T. Interannual variations of summer precipitation in the arid/semi-arid regions in China and Mongolia // *Journal of the Meteorological Society of Japan*. – 1995. – Vol. 73(6). – P. 909–923. DOI: 10.2151/jmsj1965.73.6_909
- [16] Dulamsuren C., Hauck M., Bader M., Oyungerel S., Osokhjargal D., Nyamjav D., Leuschner C. Water relations and photosynthetic performance in *Larix sibirica* growing in the forest-steppe ecotone of northern Mongolia // *Tree Physiology*. – 2009. – Vol. 29(1). – P. 99–110. DOI: 10.1093/treephys/tpn007
- [17] Dulamsuren C., Hauck M., Bader M. Y., Leuschner C. Effects of summer drought on growth and wood density of *Larix sibirica* in the forest–steppe ecotone of Mongolia // *Forest Ecology and Management*. – 2013. – Vol. 296. – P. 5–16. DOI: 10.1016/j.foreco.2013.01.004
- [18] Dulamsuren C., Abilova S., Khishigjargal M., Leuschner C. Hydraulic architecture and vulnerability to drought-induced embolism of Mongolian conifers // *Tree Physiology*. – 2019. – Vol. 39(8). – P. 1314–1325. DOI: 10.1093/treephys/tpz052
- [19] Dulamsuren C., Khishigjargal M., Leuschner C. Climate change and treeline dynamics in Mongolia and the Altai Mountains: A review // *Geographical Review of Japan*. – 2018. – Vol. 91. – P. 85–102. DOI: 10.4157/grj.91.85
- [20] Абилова Ш.Б., Жумадина Ш.М., Дуламсурен Ч., Жумадилов Б.З. Дендрохронологические исследования на территории Катон-Карагайского государственного национального природного парка // *Труды Катон-Карагайского государственного национального природного парка*. – Усть-Каменогорск: Медиа-Альянс, 2022. – С. 160–171. – 498 с.

REFERENCES

- [1] Zhantlesova Sh.B., Zhumadina Sh.M. Rol' dendrokronologicheskikh metodov issledovaniya v izuchenii drevesnykh nasazhdeniy [The role of dendrochronological research methods in studying forest stands]. Sbornik materialov IX Mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii studentov i molodykh uchenykh «Nauka i obrazovanie – 2014» [Proceedings of the IX International Scientific Conference of Students and Young Scientists "Science and Education – 2014"], Astana, ENU im. L.N. Gumilyova, 2014, pp. 3506–3511.
- [2] Kolchin B.A., Chernykh N.B. Dendrokronologiya Vostochnoy Evropy [Dendrochronology of Eastern Europe]. Moscow, Nauka, 1977, 127 pp.
- [3] Luckman B.H. Tree Rings as Temperature Proxies. 2008. [Electronic resource]. URL: https://www.researchgate.net/publication/253027065_Tree_Rings_as_Temperature_Proxies
- [4] Anchukaitis K.J. Tree Rings Reveal Climate Change Past, Present, and Future. *American Scientist*, 2017, vol. 161(3), p. 244.
- [5] Loader N.J., McCarroll D., Gagen M., Robertson I., Jalkanen R. Extracting Climatic Information from Stable Isotopes in Tree Rings. In: *Stable Isotopes and*

Biosphere–Atmosphere Interactions, Elsevier, 2007, vol. 1, pp. 25–48. DOI: 10.1016/S1936-7961(07)01003-2

[6] Zhang Q.-B., Fang O. Tree rings circle an abrupt shift in climate. *Science*, 2020, vol. 370(6520), pp. 1037–1038. DOI: 10.1126/science.abf1700

[7] Fichtler E., Trouet V., Beeckman H., Coppin P., Worbes M. Climatic signals in tree rings of *Burkea africana* and *Pterocarpus angolensis* from semiarid forests in Namibia. *Trees*, 2004, vol. 18(4), pp. 442–451. DOI: 10.1007/s00468-004-0324-0

[8] Mazza G., Sarris D. The influence of low-frequency variability on tree-rings based climate reconstruction: A case study from central Italy. *Annals of Silvicultural Research*, 2018, vol. 42(2), pp. 68–78. DOI: 10.12899/ASR-1599

[9] Rezsöházy J., Gennaretti F., Goosse H., Guiot J. Testing the performance of dendroclimatic process-based models at global scale with the PAGES2k tree-ring width database. *Climate Dynamics*, 2021, vol. 57(7), pp. 2005–2020. DOI: 10.1007/s00382-021-05789-7

[10] McPartland M., Dolman A.M., Laepple T. Separating Common Signal From Proxy Noise in Tree Rings. *Geophysical Research Letters*, 2024, vol. 51(13). DOI: 10.1029/2024gl109282

[11] LaMarche V.C. Tree-ring evidence of past climatic variability. *Nature*, 1978, vol. 276(5686), pp. 334–338. DOI: 10.1038/276334a0

[12] Jacoby G.C., D’Arrigo R.D., Davaajamts T. Mongolian tree rings and 20th-century warming. *Science*, 1996, vol. 273(5276), pp. 771–773. DOI: 10.1126/science.273.5276.771

[13] Davi N.K., Jacoby G.C., Curtis A.E., Baatarbileg N. Extension of drought records for Central Asia using tree rings. *Journal of Climate*, 2010, vol. 23(23), pp. 6165–6179. DOI: 10.1175/2010JCLI3401.1

[14] Fang K. et al. Reconstructed droughts for the southeastern Tibetan Plateau over the past 568 years. *Climate Dynamics*, 2010, vol. 35, pp. 577–585. DOI: 10.1007/s00382-009-0726-2

[15] Yatagai A., Yasunari T. Interannual variations of summer precipitation in the arid/semi-arid regions in China and Mongolia. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 1995, vol. 73(6), pp. 909–923. DOI: 10.2151/jmsj1965.73.6_909

[16] Dulamsuren C., Hauck M., Bader M., Oyungerel S., Osokhjargal D., Nyamjav D., Leuschner C. Water relations and photosynthetic performance in *Larix sibirica* growing in the forest-steppe ecotone of northern Mongolia. *Tree Physiology*, 2009, vol. 29(1), pp. 99–110. DOI: 10.1093/treephys/tpn007

[17] Dulamsuren C., Hauck M., Bader M.Y., Leuschner C. Effects of summer drought on growth and wood density of *Larix sibirica* in the forest–steppe ecotone of Mongolia. *Forest Ecology and Management*, 2013, vol. 296, pp. 5–16. DOI: 10.1016/j.foreco.2013.01.004

[18] Dulamsuren C., Abilova S., Khishigjargal M., Leuschner C. Hydraulic architecture and vulnerability to drought-induced embolism of Mongolian conifers. *Tree Physiology*, 2019, vol. 39(8), pp. 1314–1325. DOI: 10.1093/treephys/tpz052



[19] Dulamsuren C., Khishigjargal M., Leuschner C. Climate change and treeline dynamics in Mongolia and the Altai Mountains: A review. *Geographical Review of Japan*, 2018, vol. 91, pp. 85–102. DOI: 10.4157/grj.91.85

[20] Abilova Sh.B., Zhumadina Sh.M., Dulamsuren Ch., Zhumadilov B.Z. Dendrokronologicheskie issledovaniya na territorii Katon-Karayskogo gosudarstvennogo natsionalnogo prirodnogo parka [Dendrochronological studies in the territory of the Katon-Karagai State National Nature Park]. *Trudy Katon-Karayskogo gosudarstvennogo natsionalnogo prirodnogo parka* [Proceedings of the Katon-Karagai State National Nature Park], Ust-Kamenogorsk: Media-Alliance, 2022, pp. 160–171.

**Алипина К.Б., Абилова Ш.Б., Чоймаа Дуламсурен, Тергенбаева Ж.Т.
ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕАКЦИИ ДРЕВЕСНЫХ
ПОРОД НА КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ВЫСОКОГОРНЫХ
ЭКОСИСТЕМАХ ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА**

Аннотация. Данное исследование направлено на анализ влияния изменения климата на рост древесных растений методами дендрохронологии. Природно-климатические условия Восточного Казахстана, характеризующиеся резкими сезонными колебаниями, высокогорным и континентальным климатом, делают регион уникальной модельной территорией для изучения динамики годового прироста деревьев. В условиях ограниченности исторических метеоданных годовые кольца древесины выступают надежным прокси-источником климатической информации.

В ходе исследования в 2013 и 2023 годах в различных высотных поясах Катон-Карагайского государственного национального природного парка было отобрано 1610 кернов. По древесным породам *Betula pendula*, *Larix sibirica*, *Pinus sibirica*, *Picea obovata* и *Abies sibirica* построены хронологии прироста. Измерения ширины годовых колец проводились с помощью прибора LINTAB и программы TSAP-Win, обработка данных - в программах COFESHA, R (пакеты dplR, treeclim) и STATISTICA 13.2.

Результаты показали отрицательную корреляцию между температурой воздуха и приростом, и положительную - между приростом и осадками, а также солнечной активностью. Максимальные значения корреляции отмечены с солнечной активностью ($r = 0,53-0,86$), средние - с осадками ($r = 0,04-0,46$), отрицательные - с температурой воздуха. Это указывает на высокую чувствительность радиального прироста деревьев к увлажнённости и радиационным условиям.

Таким образом, установленные закономерности роста древесных видов в ответ на климатические факторы создают научную основу для региональных дендроклиматических реконструкций и оценки адаптационного потенциала лесных экосистем в условиях изменения климата.

Ключевые слова: дендрохронология; годовые кольца; климатические изменения; рост деревьев; корреляционный анализ; радиальный прирост.



K.B. Alipina, Sh.B. Abilova, Choimaa Dulamsuren, Zh.T. Tergenbayeva
DENDROCHRONOLOGICAL ANALYSIS OF TREE SPECIES RESPONSE TO
CLIMATE CHANGE IN THE HIGH-MOUNTAIN ECOSYSTEMS OF
EASTERN KAZAKHSTAN

Annotation. This study focuses on analyzing the effects of climate change on tree growth using dendrochronological methods. The natural and climatic conditions of East Kazakhstan- marked by pronounced seasonality, high-altitude terrain, and continental climate- make it a unique model region for studying the dynamics of annual tree growth. In the context of limited historical meteorological data, tree rings serve as reliable proxy sources of climatic information.

During fieldwork conducted in 2013 and 2023 across various altitudinal zones in the Katon-Karagai State National Nature Park, 1,610 tree cores were collected. Growth chronologies were constructed for *Betula pendula*, *Larix sibirica*, *Pinus sibirica*, *Picea obovata*, and *Abies sibirica*. Ring widths were measured using the LINTAB system and TSAP-Win software; data processing included cross-dating and detrending using COFECHA, and statistical analysis in R (dplR, treeclim packages) and STATISTICA 13.2.

Results revealed a negative correlation between air temperature and tree growth, and a positive correlation with precipitation and solar activity. The highest correlation values were recorded with solar activity ($r = 0.53\text{--}0.86$), moderate with precipitation ($r = 0.04\text{--}0.46$), and negative with temperature. These findings demonstrate that radial growth of trees is highly sensitive to moisture availability and radiation conditions.

Thus, the identified growth patterns of tree species in response to climatic factors provide a scientific basis for regional dendroclimatic reconstructions and the assessment of the adaptive potential of forest ecosystems under climate change conditions.

Keywords: dendrochronology; tree rings; climate change; tree growth; correlation analysis; radial increment.

УДК 598.1(574)

МРНТИ 34.33.27

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).149

^{1,2}Кленина А.А.*, ^{1,2}Бакиев А.Г.

¹Самарский федеральный исследовательский центр РАН, Институт
экологии

Волжского бассейна РАН, Тольятти, Россия

²Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова,
Уральск, Казахстан

*Автор-корреспондент: colubrida@yandex.ru

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ЧЕШУЕЛОБОМ ПОЛОЗЕ *SPALEROSOPHIS* *DIADEMA* (SCHLEGEL, 1837) В МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аннотация. В настоящей статье описаны находки чешуелобого полоза *Spalerosophis diadema* в Каракиянском районе Мангистауской области Казахстана весной 2025 г. Приведены сведения о современном распространении, степени изученности и состоянии охраны вида. За всю историю герпетологических исследований на территории Казахстана зафиксировано около 26 находок *S. diadema*. Вид обитает в Республике Казахстан на северной границе своего обширного ареала, встречается на двух ограниченных участках (территории в районе южной оконечности Западного чинка Устюрта и в пустыне Кызылкум) и является одним из наиболее малоизученных и редких видов змей Казахстана.

Территориальная охрана вида может осуществляться в границах особо охраняемых природных территорий, имеющих свой штат охраны. Чешуелобый полоз обитает и, следовательно, охраняется в государственном природном заповеднике «Устюртский», а также на территории проектируемой особо охраняемой территории – кластерного участка «Южный Устюрт» государственного природного заповедника «Устюртский». Обоснована необходимость его включения в Красную книгу Республики Казахстан.

Ключевые слова: Западный Казахстан; Устюртский государственный природный заповедник; змеи; *Spalerosophis diadema*; Красная книга Республики Казахстан.

Введение

Чешуелобый полоз *Spalerosophis diadema* (Schlegel, 1837) – один из крупных неядовитых полозов из семейства Colubridae (рис 1).

Обширный ареал вида заходит в Северную Африку, Аравию, Сирию, Ирак, Иран, Среднюю Азию, Афганистан, Пакистан и Северную Индию (рис. 2) [1, 2]. По южной части территории Республики Казахстан проходит северная граница

ареала. В Казахстане распространен один из трех известных подвидов – *S. d. schirazianus* (Jan, 1863) [3]. Вид имеет сахаро-синовское происхождение [4].

Включен в книгу генетического фонда фауны Республики Казахстан [6], служащую единой зоологической основой и справочным материалом для ведения государственного учета, составления кадастра животных и их использования.

По критериям Международного союза охраны природы (IUCN) *S. diadema* относится к категории, вызывающей наименьшие опасения – Least Concern [5].

Не включен в Красные книги соседних с Казахстаном стран, где вид встречается. В граничащем с Казахстаном Туркменистане по современным данным считается обычным видом [7]. В Узбекистане обычен и широко распространен в южной и центральной частях плато Устюрт [8].

Немногочисленные находки полоза в Республике Казахстан известны из трех его областей: Туркестанской, Кызылординской и Мангистауской [9–14].

Вид наиболее изучен на территории государственного природного Устюртского заповедника (далее ГПЗ «Устюртский»), что отражено в ряде публикаций Т.Н. Дуйсебаевой, М. В. Пестова и других исследователей [10–12, 15].



Рис. 1. Внешний вид чешуелобого полоза.

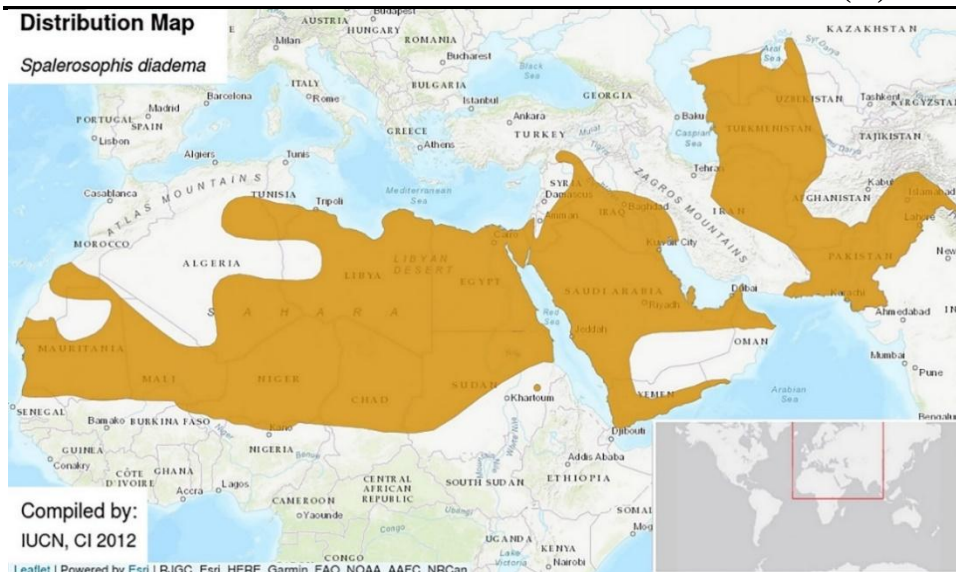


Рис. 2. Ареал чешуелобого полоза *Spalerosophis diadema* [5]

Особенности экологии *S. diadema* здесь также затронуты в некоторых книгах [1, 2, 9, 16]. В связи с малочисленностью находок с территории Казахстана, точные данные о численности и её динамике отсутствуют.

Цель настоящей статьи – представить результаты изучения вида в Мангистауской области с 2023 по 2025 гг.

Материалы и методы

Основным материалом для статьи послужили полевые исследования авторов, проведенные в 2023–2025 гг. в Каракиянском районе Мангистауской области. Проанализированы литературные источники и личные сообщения коллег о встречах с *S. diadema*. Для уточнения распространения вида в исследуемом регионе использованы ранее опубликованные и новые данные о регистрации живых и погибших особей. Географические координаты определялись с помощью GPS-навигаторов Garmin eTrex H (Garmin Ltd., Тайвань). Фотографические исследования змей и биотопов проводились с использованием цифровой зеркальной камеры Nikon D500 (Nikon, Япония) и цифровой камеры Fujifilm FinePix HS10 (Fujifilm, Япония).

У пойманных особей учитывали общепринятые внешние морфологические признаки [2].

Собранные данные о находках *S. diadema* загружены как часть набора данных о змеях Западного Казахстана на портал Глобального информационного фонда по биоразнообразию (GBIF) [14] и представлены на сайте проекта № AP19675960 «Распространение, генетическое разнообразие и охрана змей Западного Казахстана» [17].

Результаты и их обсуждение

За трехлетний период исследований (с 2023 по 2025 гг.) в Мангистауской области нам не удалось обнаружить змей этого вида в течение первых двух лет.

В апреле 2025 г. на маршруте протяженностью около 80 км от впадины Карынжарык вдоль западного чинка Устюрта до кордона Кендерли авторами встречено 6 особей *S. diadema* (рис. 3). На песках Карынжарык 17.04.2025 г. полоза отметили инспекторы заповедника (рис. 3, точка 4).

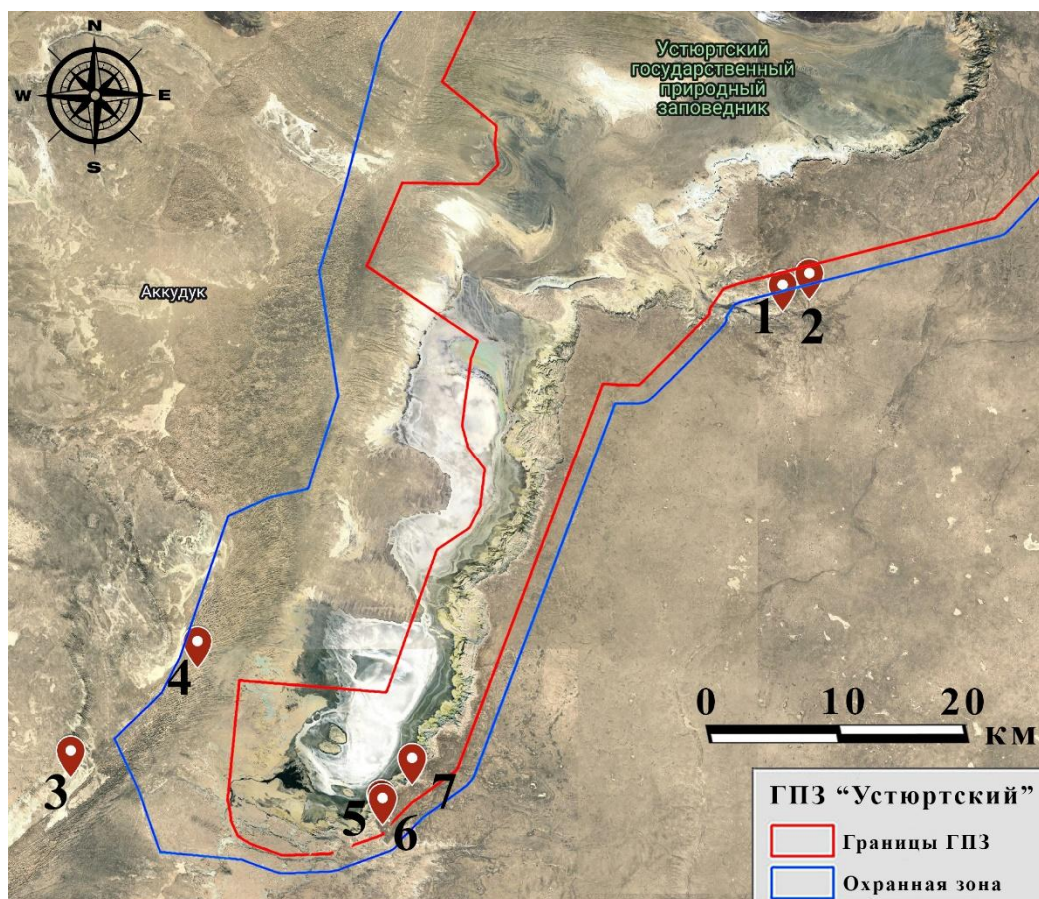


Рис. 3. Карта-схема находок чешуелобого полоза в Мангистауской области: 1 – кордон Кендерли «ГПЗ Устюртский» ($42^{\circ}57'21.6''N$ $54^{\circ}41'32.3''E$); 2 – в 2 км северо-восточнее от кордона Кендерли ($42^{\circ}57'51.5''N$ $54^{\circ}43'05.9''E$); 3 – горная части массива Карынжарык ($42^{\circ}37'17.0''N$ $53^{\circ}59'47.4''E$); 4 – песчаный массив Карынжарык ($42^{\circ}42'00.1''N$ $54^{\circ}07'13.2''E$); 5, 6 – окр. смотровой площадки Карынжарык ($42^{\circ}35'14.4''N$ $54^{\circ}18'05.2''E$, $42^{\circ}35'24.0''N$ $54^{\circ}18'00.0''E$); 7 – в 4 км севернее смотровой площадки ($42^{\circ}36'57.6''N$ $54^{\circ}19'49.1''E$)

25 апреля 2025 г. под скоплением камней нами была обнаружена самка чешуелобого полоза (№ 1 в таблице) в горной части массива Карынжарык (точка 3 на рис. 3). Данное местообитание находится за границами ГПЗ «Устюртский» заповедника и его охранной зоны (рис. 4). В этот же день на территории заповедника встречены три активные особи: молодая змея и взрослая самка (№ 2 в таблице) в окрестностях смотровой площадки Карынжарык (точки 5 и 6 на рис. 3), взрослый самец (№ 3 в таблице) в 4 км севернее (точка 7 на рис. 3; рис. 5). 26 апреля пойманы ещё две змеи: самка (№ 4 в таблице) около кордона Кендерли и



самец (№ 5 в таблице) в 2 км северо-восточнее от кордона (точки 1 и 2 на рис. 3 соответственно).



Рис. 4. Стация чешуелобого полоза в Казахстане (Мангистауская область, впадина Карынжарык близ Устюртского ГПЗ, 25.04.2025 г.)



Рис. 5. Стация чешуелобого полоза в Казахстане (Мангистауская область, плато Устюрт, ГПЗ «Устюртский», 26.04.2025 г.)

Таблица - 1 - Некоторые морфологические характеристики Значения
внешних морфологических признаков пяти особей *S. diadema*, пойманных в
апреле 2025 г. в Мангистауской области

№ п/п	Пол	<i>L.corp.</i> , мм	<i>L.cd.</i> , мм	<i>L.corp./L.cd.</i>	<i>Ventr.</i>	<i>Scd.</i>
1	♀	825	175	4,71	234	75
2	♀	910	210	4,33	219	78
3	♂	800	194	4,12	221	79
4	♀	850	-	-	237	-
5	♂	920	225	4,09	211	81

По данным, приведенным в таблице, длина туловища с головой *L.corp.* пойманных особей варьировала от 825 до 920 мм, длина хвоста *L.cd.* – от 175 до 225 мм, индекс *L.corp./L.cd.* – от 4,09 до 4,71, количество брюшных щитков *Ventr.* – от 211 до 237, число подхвостовых щитков *Scd.* от 75 до 81. Собранные данные о внешней морфологии вписываются в известные для *S. diadema* лимиты. Так, в определителе А.Г. Банникова и соавторов [2] указано, что змеи этого вида достигают длины *L.corp.* 1500 мм, *L.corp./L.cd.* варьирует от 4,0 до 5,0, *Ventr.* – от 207 до 250, *Scd.* – от 65 до 110 [2].

У двух отловленных полозов на поверхности чешуйчатого покрова обнаружены эктопаразиты (рис. 6). Клещи собраны пинцетом, зафиксированы в 96%-ном растворе этанола и отправлены на видовое определение.



Рис. 6. Клещ на хвосте *S. diadema*

Согласно опубликованным сведениям, *S. diadema* в Казахстане крайне редок, распространен спорадично и встречается не каждый год. В период с 1980 по 1990 г. было выявлено не более 12 находок в южных регионах Казахстана, в том числе 8 в Кызылкумах и 3–4 на территории ГПЗ «Устьюртский», либо в непосредственной близости к ней [10, 15]. В период с 2010 по 2015 г. в ходе ежегодных герпетологических исследований на Устьюрте М.В. Пестову и соавторам обнаружить вид не удалось, в 2016 и 2017 гг. ими обнаружены 7 экземпляров чешуелобого полоза [12]. Включая находки, описанные в настоящей статье, за всю историю герпетологических исследований на территории Казахстана зафиксировано около 26 находок *S. diadema*. Вид обитает в Республике Казахстан на северной границе своего обширного ареала, встречается на двух ограниченных участках (территории в районе южной оконечности Западного чинка Устьюрта и в пустыне Кызылкум) и является одним из наиболее малоизученных и редких видов змей Казахстана.

Территориальная охрана вида может осуществляться в границах особо охраняемых природных территорий (далее ООПТ), имеющих свой штат охраны. Полоз обитает и, следовательно, охраняется в ГПЗ «Устьюртский», а также на территории проектируемого ООПТ – кластерного участка «Южный Устьюрт» ГПЗ «Устьюртский» [18].

На основании вышеизложенного, в соответствии с нормативными документами Республики Казахстан [19, 20], чешуелобый полоз *Spalerosophis diadema* должен быть включен в «Красную книгу РК» в категории III – редкие (виды, которым в настоящее время еще не грозит исчезновение, но встречаются они в таком небольшом количестве или на таких ограниченных территориях, что могут легко исчезнуть при неблагоприятном изменении среды обитания под воздействием природных или антропогенных факторов).

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (проект № AP19675960).

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Ананьева Н.Б. Атлас пресмыкающихся Северной Евразии (таксономическое разнообразие, географическое распространение и природоохранный статус) / Н.Б. Ананьева, Н.Л. Орлов, Р.Г. Халиков, И.С. Даревский, С.А. Рябов, А.В. Барабанов. – СПб.: ЗИН РАН, 2004. – 232 с.
- [2] Банников А.Г. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР / А.Г. Банников, И.С. Даревский, В.Г. Ищенко, А.К. Рустамов, Н.Н. Щербак. – М.: Просвещение, 1977. – 414 с.
- [3] Schätti B. Nominal taxa of *Spalerosophis diadema* (Schlegel, 1837) from Iraq to Pakistan – two centuries of confusion (Reptilia: Squamata: Colubrinae) / B. Schätti, I. Ineich, C. Kucharzewski // Revue Suisse Zoologie. – 2010. – Vol. 117, no. 4. – P. 637-664.



- [4] Туниев Б.С. Герпетофауна гор альпийской складчатости Кавказа и Средней Азии: Автореф. дис. ... докт. биол. наук / Б.С. Туниев. – СПб., 1995. – 45 с.
- [5] Els J. *Spalerosophis diadema* / J. Els, A.M.H. Al Johany, Z.S.S. Amr, S. Baha El Din, W. Böhme, P. Geniez, S. Tuniyev, N.L. Orlov, N.B. Ananjeva, D. Cogălniceanu, P. Lymberakis, A. Avci, A. Aghasyan, B. Tuniyev, C. Andrén, J. Wilkinson, N. Üzüüm, R. Podloucky, U. Kaya, J.A. Mateo, S. Hraoui-Bloquet, T. Wilms, P. Wagner, L. Borkin, K. Milto, E. Golynsky, A. Rustamov, K. Munkhbayar, D. Nuridjanov, T. Dujsebayeva, A. Shestopal // The IUCN Red List of Threatened Species. – 2021. – e.T164593A1059945. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T164593A1059945.en>
- [6] Книга генетического фонда фауны Казахской ССР. Ч. 1. Позвоночные животные. – Алма-Ата: Наука КазССР, 1989. – 215 с.
- [7]. Шестопал А.А. Новые сведения по распространению и численности пресмыкающихся в избранных ландшафтах Туркменистана / А.А. Шестопал, Э.А. Рустамов // Герпетологические и орнитологические исследования: современные аспекты. – СПб.; М.: Т-во науч. изд. КМК, 2018. – С. 43-57.
- [8] Нуриджанов Д.А. Результаты герпетологических исследований южной и центральной частей плато Устюрт и Сарыкамышской котловины (Республика Узбекистан) / Д.А. Нуриджанов, Т.В. Абдураупов, М.А. Грицына // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. – 2019. – Т. 5, № 1. – С. 74-99. DOI: 10.21684/2411-7927-2019-5-1-74-99
- [9] Параскив К.П. Пресмыкающиеся Казахстана / К.П. Параскив. – Алма-Ата: Изд-во АН Казахской ССР, 1956. – 228 с.
- [10] Дуйсебаева Т.Н. Новые данные о распространении амфибий и рептилий в Казахстане: обзор по первому десятилетию XXI века / Т.Н. Дуйсебаева, М.А. Чирикова, Ю.А. Зима, О.В. Белялов, А.В. Коваленко // Герпетологические исследования в Казахстане и сопредельных странах. – Алматы: АСБК – СОПК, 2010. – С. 84-99.
- [11] Кубыкин Р.А. О фауне амфибий и рептилий Арало-Каспийского водораздела (по материалам экспедиций Р.А. Кубыкина в 1989-1990 гг.) / Р.А. Кубыкин, К.Н. Плахов // Selevinia. – 2012. – Т. 20. – С. 66-76.
- [12] Пестов М.В. Новые находки чешуелобого полоза *Spalerosophis diadema* (Squamata, Colubridae) в Казахстане / М.В. Пестов, А.Н. Гнетнева, Т.П. Дитерих, Ж.Э. Нурмухамбетов, А.Т. Мухашов // Современная герпетология. – 2018. – Т. 18, вып. 1/2. – С. 69-73. DOI: 10.18500/1814-6090-2018-18-1-2-69-73.
- [13] Позвоночные животные Казахстана: Справочник для вузов и школ / под общ. ред. А.Ф. Ковшарь. – Алматы : Атамұра, 2013. – 312 с.
- [14] Klenina A. Snakes of the Western Kazakhstan and surrounding areas. Makhambet Utemisov West Kazakhstan University / A. Klenina, K. Akhmedenov, A. Bakiev, E. Simonov. – 2025. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/m2cbrt> accessed via GBIF.org on 2025-09-12
- [15] Дуйсебаева Т.Н. Обзор фауны амфибий и рептилий Мангистауской области / Т.Н. Дуйсебаева // Selevinia. – 2012. – Т. 20. – С. 59-65.

[16] Богданов О.П. Пресмыкающиеся Туркмении / О.П. Богданов. – Ашхабад: Изд-во АН Туркменской ССР, 1962. – 236 с.

[17] <https://westkazsnakes.kz/index.php/ru/>

[18] Смелянский И.Э. Обоснование и перспективы создания кластерного участка «Южный Устюрт» Устюртского государственного природного заповедника (Казахстан) / И.Э. Смелянский, М.В. Пестов, В.А. Терентьев, А.П. Лактионов, Ж.Э. Нурмухамбетов, Т. Дитерих, Б.М. Султанова, А.Т. Мухашов, А.Н. Барашкова // Современное состояние и проблемы сохранения биоразнообразия плато Устюрт: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящённой 40-летию Устюртского природного государственного заповедника. Астрахань: Астраханский гос. ун-т им. В.Н. Татищева, 2024. С. 9-82.

[19] Правила ведения Красной книги Республики Казахстан (утверждены Постановлением Правительства Республики Казахстан от 2 июня 2012 года № 734). https://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=52908

[20] Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175-III «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.06.2018 г.). https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30063141

REFERENCES

[1] Ananyeva, N.B., Orlov, N.L., Khalikov, R.G., Darevsky, I.S., Ryabov, S.A. & Barabanov, A.V. (2004). Atlas presmykayushchikhsya Severnoy Yevrazii (taksonomicheskoye raznoobraziye, geograficheskoye rasprostraneniye i prirodookhrannyy status). St. Petersburg: Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences. 232. [in Russian].

[2] Bannikov, A.G., Darevskiy, I.S., Ishchenko, V.G., Rustamov, A.K. & Shcherbak, N.N. (1977). Opredeletel' zemnovodnykh i presmykayushchikhsya fauny SSSR. Moscow: Prosveshcheniye. 414. [in Russian].

[3] Schätti, B., Ineich, I. & Kucharzewski, C. (2010). Nominal taxa of *Spalerosophis diadema* (Schlegel, 1837) from Iraq to Pakistan – two centuries of confusion (Reptilia: Squamata: Colubrinae). *Revue Suisse Zoologie*. 117, 4, 637-664.

[4] Tuniyev, B.S. (1995). *Gerpetofauna gor al'piyskoy skladchatosti Kavkaza i Sredney Azii*. Abstract of the dissertation... Doctor of Biological Sciences. Sankt-Peterburg. 45. [in Russian].

[5] Els, J., Al Johany, A.M.H., Amr, Z.S.S., Baha, El Din, S., Böhme, W., Geniez, P., Tuniyev, S., Orlov, N.L., Ananjeva, N.B., Cogălniceanu, D., Lymberakis, P., Avci, A., Aghasyan, A., Tuniyev, B., Andrén, C., Wilkinson, J., Üzümlü, N., Podlousky, R., Kaya, U., Mateo, J.A., Hraoui-Bloquet, S., Wilms, T., Wagner, P., Borkin, L., Milto, K., Golynsky, E., Rustamov, A., Munkhbayar, K., Nuridjanov, D., Dujsebayaeva, T. & Shestopal, A. (2021). *Spalerosophis diadema*. The IUCN Red List of Threatened Species. e.T164593A1059945. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T164593A1059945.en>

[6] Книга генетического фонда фауны Казахской ССР. Част' 1. Pozvonochnyye zhivotnyye. (1989). Alma-Ata: Nauka KazSSR. 215. [in Russian].



- [7] Shestopal, A.A. & Rustamov, E.A. (2018). Novyye svedeniya po rasprostraneniyu i chislennosti presmykayushchikhsya v izbrannykh landshaftakh Turkmenistana. Gerpetologicheskkiye i ornitologicheskkiye issledovaniya: sovremennyye aspekty. Sankt-Peterburg; Moskva: Tovarishestvo nauchnykh izdaniy KMK, 43-57. [in Russian]
- [8] Nuridzhanov, D.A., Abduraupov, T.V. & Gritsyna, M.A. (2019). Rezul'taty gerpetologicheskikh issledovaniy yuzhnoy i tsentral'noy chastey plato Ustyurt i Sarykamysheyskoy kotloviny (Respublika Uzbekistan). Vestnik Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekologiya i prirodopol'zovaniye. 5, 1, 74-99. [in Russian]. DOI: 10.21684/2411-7927-2019-5-1-74-99
- [9] Paraskiv, K.P. (1956). Presmykayushchiyesya Kazakhstana. Alma-Ata: Izdatel'stvo AN Kazakhskoy SSR. 228. [in Russian].
- [10] Duysebayeva, T.N., Chirikova, M.A., Zima, YU.A., Belyalov, O.V. & Kovalenko, A.V. (2010). Novyye dannyye o rasprostraneni amfibiyy i reptiliy v Kazakhstane: obzor po pervomu desyatiletiiu XXI veka. Gerpetologicheskkiye issledovaniya v Kazakhstane i sopredel'nykh stranakh. Almaty: ASBK – SOPK, 84-99. [in Russian].
- [11] Kubykin, R.A. & Plakhov, K.N. (2012). O faune amfibiyy i reptiliy Aralo-Kaspiyskogo vodorazdela (po materialam ekspeditsiy R.A. Kubykina v 1989-1990 gg.). Selevinia. 20, 66-76. [in Russian].
- [12] Pestov, M.V., Gnetneva, A.N., Diterikh, T.P., Nurmukhambetov, Zh.E. & Mukhashov, A.T. (2018). Novyye nakhodki cheshuyelobogo poloza *Spalerosophis diadema* (Squamata, Colubridae) v Kazakhstane. Sovremennaya gerpetologiya. 18, 1/2, 69-73. [in Russian]. DOI: 10.18500/1814-6090-2018-18-1-2-69-73
- [13] Pozvonochnyye zhivotnyye Kazakhstana: Spravochnik dlya vuzov i shkol / pod obshchey redaktsiyey A.F. Kovshar'. (2013). Almaty: Atamūra. 312. [in Russian].
- [14] Klenina, A., Akhmedenov, K., Bakiev, A. & Simonov, E. (2025). Snakes of the Western Kazakhstan and surrounding areas. Makhambet Utemisov West Kazakhstan University. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/m2cbtr> accessed via GBIF.org on 2025-09-12
- [15] Duysebayeva, T.N. (2012). Obzor fauny amfibiyy i reptiliy Mangistauskoy oblasti. Selevinia. 20, 59-65. [in Russian].
- [16] Bogdanov, O.P. (1962). Presmykayushchiyesya Turkmenii. Ashkhabad: Izdatel'stvo Akademii nauk Turkmenskoy SSR. 236. [in Russian].
- [17] <https://westkazsnakes.kz/index.php/ru/> [in Kazakh, Russian, English].
- [18] Smelyanskiy, I.E., Pestov, M.V., Terent'yev, V.A., Laktionov, A.P., Nurmukhambetov, Zh.E., Diterikh, T., Sultanova, B.M., Mukhashov, A.T. & Barashkova, A.N. (2024). Obosnovaniye i perspektivy sozdaniya klasternogo uchastka «Yuzhnyy Ustyurt» Ustyurtskogo gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika (Kazakhstan). Sovremennoye sostoyaniye i problemy sokhraneniya bioraznoobraziya plato Ustyurt: materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchonnoy 40-letiyu Ustyurtskogo prirodnogo gosudarstvennogo zapovednika. Astrakhan': Astrakhanskiy gosudarstvennyy universitet imenii V.N. Tatishcheva, 9-82. [in Russian].



[19] Pravila vedeniya Krasnoy knigi Respubliki Kazakhstan (utverzhdenuy Postanovleniyem Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 2 iyunya 2012 goda № 734). [in Russian]. https://base.spinform.ru/show_doc.fwx?rgn=52908

[20] Zakon Respubliki Kazakhstan ot 7 iyulya 2006 goda № 175-III «Ob osobo okhranyayemykh prirodnykh territoriyakh» (s izmeneniyami i dopolneniyami po sostoyaniyu na 29.06.2018 g.). [in Russian]. https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30063141

Klenina Anastasia, Bakiev Andrey

NEW DATA ON THE BLOTCHED DIADEM SNAKE *SPALEROSOPHIS DIADEMA* (SCHLEGEL, 1837) IN THE MANGYSTAU REGION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Annotation. This article describes the findings of the Blotched diadem snake *Spalerosophis diadema* in the Karakiyansky district of the Mangistau region of Kazakhstan in the spring of 2025. Information on the current distribution, level of study and protection status of the species is provided. Over the entire history of herpetological research in Kazakhstan, about 26 finds of *S. diadema* have been recorded. The species lives in the Republic of Kazakhstan on the northern border of its vast range, occurs in two limited areas (territories near the southern tip of the Western chinka of Ustyurt and in the Kyzylkum desert) and is one of the most poorly studied and rare species of snakes in Kazakhstan. Territorial protection of a species can be carried out within the boundaries of specially protected natural territories with their own security staff. The Blotched diadem snake lives and, therefore, is protected in the Ustyurt State Nature Reserve, as well as in the territory of the projected specially protected area – the Southern Ustyurt cluster site of the Ustyurt State Nature Reserve. The need for its inclusion in the Red Book of the Republic of Kazakhstan is substantiated.

Keywords: Western Kazakhstan; Ustyurt State Nature Reserve; snakes; *Spalerosophis diadema*; Red Book of the Republic of Kazakhstan.

Кленина Анастасия Александровна, Бакиев Андрей Геннадьевич

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МАНҒЫСТАУ ОБЛЫСЫНДАҒЫ *SPALEROSOPHIS DIADEMA* (SCHLEGEL, 1837) ТЕҢБІЛ ҚАРАШҰБАР ЖЫЛАНЫ ТУРАЛЫ ЖАҢА ДЕРЕКТЕР

Аннотация. Осы мақалада Қазақстанның Маңғыстау облысының Қаракия ауданында 2025 жылдың көктемінде *Spalerosophis diadema* теңбіл қарашұбар жыланының табылымдары сипатталған. Түрдің қазіргі таралуы, зерттелу дәрежесі және қорғалу жағдайы туралы ақпарат берілген. Герпетологиялық зерттеулердің бүкіл тарихында Қазақстан аумағында 26-ға жуық *S. diadema* табылған. Түр Қазақстан Республикасында өзінің кең ауқымының солтүстік шекарасында мекендейді, екі шектеулі учаскеде (Үстірттің батыс чинкінің оңтүстік шетіндегі және Қызылқұм шөліндегі аумақтар) кездеседі және Қазақстанның аз зерттелген және сирек кездесетін жылан түрлерінің бірі болып табылады. Түрді аумақтық қорғау өзінің күзет штаты бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың шекараларында жүзеге асырылуы мүмкін. Теңбіл қарашұбар жыланы "Үстірт" мемлекеттік табиғи қорығында, сондай-ақ "Үстірт" мемлекеттік табиғи



қорығының жоспарланған "Оңтүстік Үстірт" ерекше қорғалатын табиғи аумағының кластерлік учаскесі аумағында өмір сүреді, сондықтан қорғалады. Оны Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізу қажеттілігі негізделген.

Кілт сөздер: Батыс Қазақстан; Үстірт мемлекеттік табиғи қорығы; жыландар; *Spalerosophis diadema*; Қазақстан Республикасының Қызыл кітабы.

УДК 574.4(574.1)
МРНТИ 34.31.29/ 87.41.29
DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.99(3).150

**Ахмеденов К.М., Рамазанов С.К., Сарсенова Б.Б., Тургумбаев А.А. *,
Имашев Э.Ж., Кабдрахимов А.А.**

**Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова,
Уральск, Казахстан,**

***Корреспондент-авторы: akan.86 @ mail.ru,**

E-mail: kazhmurat78@mail.ru, serik-ram@mail.ru, akan.86 @ mail.ru,
imashev_edik@mail.ru, chingiz-han01@mail.ru

ТИПИЗАЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ КОРМОВЫХ УГОДИЙ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОГО РЕГИОНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИТОЦЕНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ

Аннотация. Статья посвящена фитоценологической типизации растительности кормовых угодий Западно-Казахстанского региона. В работе рассматриваются основные виды растительности, их экологические особенности и функциональная роль в поддержании экосистемы. Описываются методы сбора и анализа фитоценологических данных, а также выделяются ключевые фитоценозы, характерные для данного региона. Результаты исследования способствуют более глубокому пониманию биологического разнообразия и устойчивости кормовых угодий, а также могут быть использованы для разработки рекомендаций по эффективному использованию и охране этих природных ресурсов. Анализ полученных данных позволит улучшить управление пастбищами и внести вклад в сельскохозяйственное развитие региона. Подчеркивается важность учета динамики растительности в условиях климатических изменений и антропогенного воздействия. Приведенные результаты могут служить основой для будущих исследований, а также для оптимизации агрономических практик и разработки мер по восстановлению деградированных угодий. В заключении акцентируется внимание на необходимости комплексного подхода к изучению экосистем кормовых угодий, который включает взаимодействие различных факторов окружающей среды, влияние животноводства и перспективы устойчивого управления природными ресурсами. Кроме того, особое внимание уделяется актуальности сохранения местных видов растений и повышению биоразнообразия, что является важным условием для обеспечения продовольственной безопасности и устойчивого развития сельских территорий.

Ключевые слова. Ландшафт; биоразнообразие; мезоформы рельефа; песчаный массив; соры.

Введение

Пастбища и сенокосы представляют собой сложные и глобально разнообразные сельскохозяйственные системы, которые различаются по типам растительности и методам землепользования [1].

Развитие животноводства для Казахстана является приоритетной задачей в области сельского хозяйства. Это требует организации кормовой базы, улучшения сенокосно-пастбищных угодий, повышения их урожайности. В связи с этим изучение кормовых ресурсов недостаточно исследованных районов, к числу которых принадлежит Западный Казахстан приобретает особую актуальность.

В изучение геоботанических особенностей определённых территорий играет ключевую роль в понимании экологических процессов и сохранении природного биоразнообразия. Особенности растительности, ее распределение по различным мезоформам рельефа и влияние климатических факторов на формирование экосистемы изучаются через детальный анализ и составление геоботанических профилей. Данная работа посвящена исследованию песчаного рельефа, протяжённостью 600 метров, в направлении с запада на восток. В процессе исследования осуществляется оценка различных мезоформ рельефа, что позволяет выявить закономерности в распределении растительных сообществ и установить их зависимости от местных экологических условий. Геоботанический профиль, составленный в горизонтальном масштабе 1:2500, будет служить основой для дальнейшего анализа экосистемных взаимодействий и разработки стратегий по охране природных ресурсов. Данное исследование имеет важное значение не только для научных исследований, но и для практического применения в области охраны окружающей среды и устойчивого развития редких и уязвимых экосистем.

Материалы и методы исследования

Использованы материалы собственных многолетних полевых исследований, литературные и фондовые материалы. Применён системный подход, методы маршрутных полевых геоботанических и флористических исследований, методы полевых географических исследований, методы ДЗЗ и логические обобщения. Проведены геоботанические описания и заложены для геоботанического профилирования нивелирные ходы, также собраны материалы по пастбищным нагрузкам, описано и дана оценка современного состояния геоботанического распространения эфемерных растений ключевых участков.

Результаты исследования

Имеется ряд исследований, которые показали проблемы деградации и одновременно восстановления почвенно-растительного покрова сельскохозяйственных угодий на данной территории [2-12]. Необходима актуализация данных о состоянии кормовых угодий Западного Казахстана.

Пески Сам находятся на территории Казахстана, в Бейнеуском районе Мангистауской области. Так же часть этих песков находится в Актюбинской области и на территории Узбекистана, по этим пескам проходит граница между Казахстаном и Узбекистаном. Вдоль песков Сам проходит новая железнодорожная дорога, на ней расположены станции Шалкар и Бейнеу. Данная железная дорога соединяет город Алматы и Мангышлак. Протяженность



железной дороги 988 км. Пески Сам – песчаная долина на севере плато Устюрт. Высота 70-100 м над уровнем моря. Абсолютная высота 108 м, относительная средняя высота 8 м. Оно протянулось на 100 км на северо-восток. Площадь 2,1 тыс. кв.км. На севере холмистой, грядистой долины находятся пески Сам, а на юге и юго-западе — сор Жарыккудык. Грунтовые воды на большей части суши пресные, расположены близко к поверхности (0,5–10 м). В песках Сам расположено несколько населенных пунктов (Турьш, Сарша, Кызыласкер (Сам), Ногайты), зимние стоянки (Абай, Кулыбек, Булактыколь, Толеш, Карагайлы и др.) и пресные колодцы (Каскырбулак, Жаркудык и др.).

В целях выявления распространения растительных сообществ по мезоформам рельефа также заложен геоботанический профиль методом нивелировки по направлению с запада на восток протяженностью 600 метров по разным мезоформам песчаного рельефа.

Геоботанический профиль составлен в горизонтальном масштабе 1: 2500 или в 1 см-е 25 м, а вертикальный масштаб соответствует 1: 100 или в 1 см-е 1 м. (Рис.1).

По геоботаническому профилю можно проследить, что в основном на песчаных понижениях и котловинах распространяются разнотравно-злаковые, белопольнно-злаковые и разнотравные растительные сообщества, где представлены эфемерные злаки, как мятлик, костер, муртук и единичные экземпляры ковыля. На возвышениях и на ее высоких склонах произрастают более южные пустынные и псаммофитные растительные группировки, где в основном преобладают лебедовые виды растений, терескен и кустарник жузгун.



Рисунок - 1 - Геоботанический профиль песчаного массива Сам, Мангистауской области.

Песчаный массив Сам в весенний период отличаются прекрасным сочным злаковым и разнотравным травостоем, и используется как хорошее пастбище для всех видов скота. А также в связи редкости снежного покрова в зимние время в этих регионах можно использовать для круглогодичной пастбы скота.

Песчаный массив Тайсойган на территории Кызылкогинского района Атырауской области, общая площадь составляет 500 тыс.га [13]. Песчаный массив состоит из грядово-бугристых песков и прорезан руслом действующего протока Жарыпшыккан, также озерами и разливами. В ландшафтном отношении пески Тайсойган отличаются большим разнообразием, где заросшие кустарниками и злаками барханы сменяются белопольно-злаково-разнотравными сообществами на «ашиках». Тайсойганские пески являются средне – крупнобугристыми с котловинами выдуваний, полужакрепленными. Относительная высота бугров достигает до 5-6 м. Бугры заняты кустарниками жузгуна и полыни песчаной, которые удерживают передвижение песков. А в котловине выдуваний распространяется разнотравно-злаковые растительные сообщества, где проективное покрытие составляет 10-15%, а на буграх этот показатель снижается до 3-5%.

Также в этих песчаных массивах встречается огромные равнинные участки, так называемые «ашики», где их размеры достигает 3х3км. Эти равнинные участки занята злаково-разнотравными растительными сообществами. Тайсойганские пески являются прекрасными пастбищно-сенокосными угодьями. Зима этих регионов малоснежные и теплые, поэтому их можно использовать как круглогодичные пастбища для всех видов скота. Пастбищный ландшафт, как большинство географических объектов, отличается множественными характеристиками. Это нам позволяет при исследований провести типизацию и типологию. Общий принцип любой типизации – отнесение к одному типу той части множества наблюдаемых индивидуумов, которые сходны по сущности признаков [14].

В пределах Прикаспийской низменности в сухостепной и полупустынной зонах Бостандыкский ключевой участок в ландшафтном отношении территория расположена в Приузенском наклонно-плоскоравнинном ландшафтном районе на водораздельной равнине в среднем течении междуречья рек Сарыозен и Караозен и охватывает в геоморфолого-тектоническом отношении северо-западную часть равнины и относится к Малоузенскому новейшему поднятию [15]. Остальная часть равнины представляет собой переходную зону между Малоузенским поднятием и впадиной Чижинских разливов. Рельеф равнинный имеет уклон к югу, и абсолютная высота понижается от 20 до 5 м.

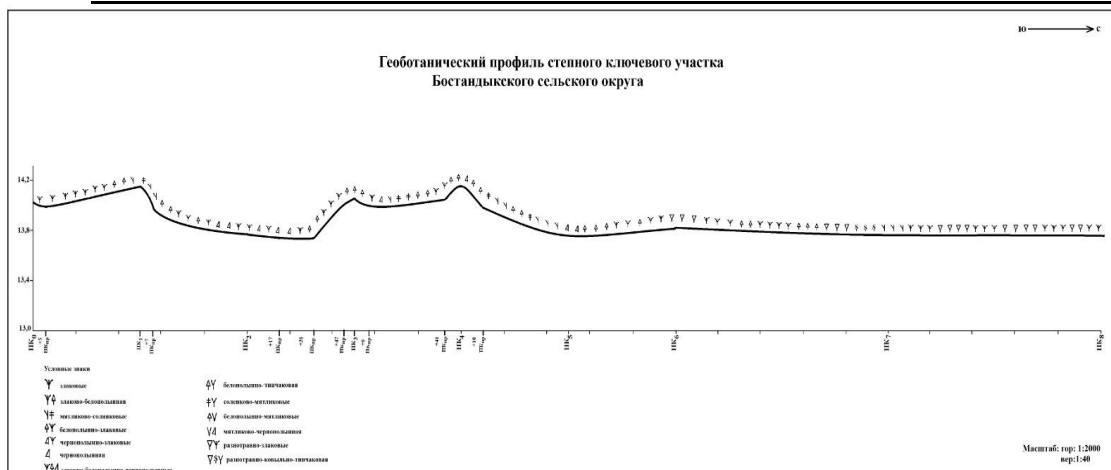


Рисунок - 2 - Геоботанический профиль, Бостандыкского ключевого участка.

Геоботанический профиль составлен в горизонтальном масштабе 1: 2000 или в 1 см-е 20 м, а вертикальный масштаб соответствует 1: 40 или в 1 см-е 40 см. По геоботаническому профилю описаны 25 растительных сообществ. Рельеф местности равнинный с хорошо выраженными микрорельефом в виде биогенных бугров и не очень заметными микропонижениями. Абсолютная высота данного участка 14 м. В растительном покрове преобладают белополюнно-злаково–разнотравные сообщества с проективным покрытием 70 – 80% (Рис.2.). По геоботаническому профилю на микропонижениях распространяются разнотравно-злаковые растительные сообщества на темно-каштановых почвах, где доминирует типчаково-ковыльные растительные группировки с примесью полыни белой, где проективное покрытие растительного покрова составляет 80%, высота травостоя 10 – 20 см. Видовой состав состоит из типчака, ковыля, белой полыни, мятлика, ромашника, полыни австрийской, молочая, кермека Гмелина, остреца, люцерны, осоки, ферулы, резака обыкновенного, оносмы, крестовника, астрагала, тысячелистника. В этом степном участке в момент посещения пастбищные нагрузки были средние, местами наблюдается выпас скота. Равнинный рельеф местности позволяет выделить хорошее сенокосное угодье, а также в весеннее – осенние период использовать их для пастбища крупного рогатого скота, лошади и овец.

В ландшафтном отношении Жаскайратский участок расположен в пределах Жанибекского плоскоравнинного ландшафтного района. Поверхность представляет собой плоскую равнину с абсолютными высотами 35- 54 м, имеет уклон к югу [16]. Рельеф местности представляет собой слабоволнистую равнину с биогенными буграми. Абсолютная высота колеблется от 35 до 41 м. По направлению с юга на север заложен геоботанический профиль методом нивелировки длиной 300 м. Составлен геоботанический профиль в масштабе горизонтальный 1:1000; вертикальный 1: 100. По геоботаническому профилю описаны 27 растительные сообщества. В целом на участке широко распространены микроповышения в виде биогенных бугров с диаметром от 2 до 3 – 5 м, высота в среднем 20 – 40 см. Между биогенных бугров встречаются



небольшие понижения с размером от 3 -5 м и более, глубина этих понижений почти не заметными примерно составляет 5 – 10 см. Плотность биогенных бугров в среднем на 100х100 метров, составляет 30 – 40 бугров (Рис.3.).

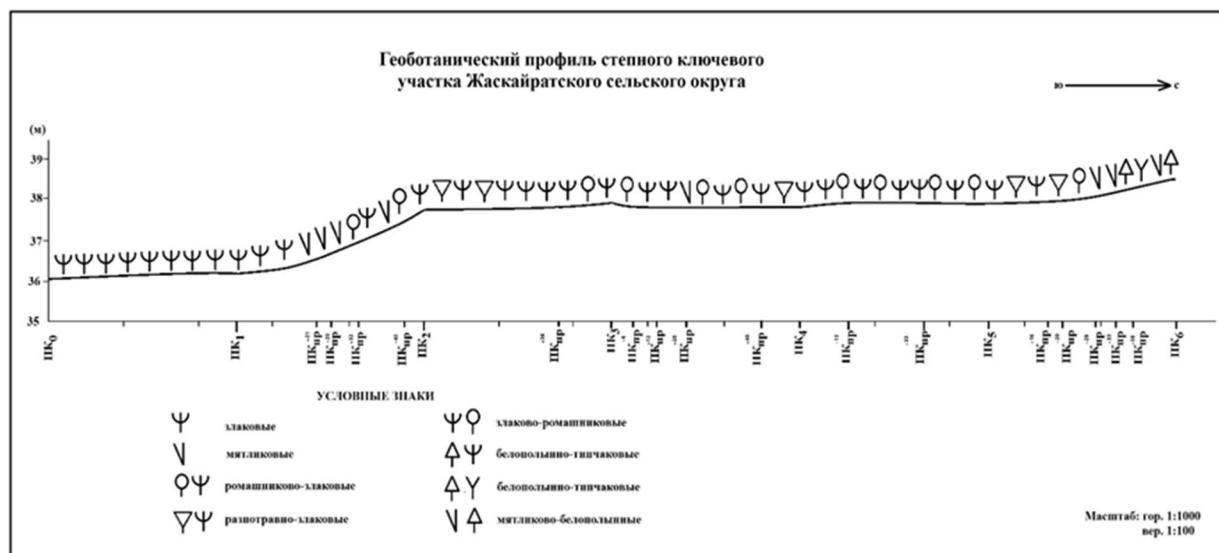


Рисунок – 3 - Геоботанический профиль ключевого участка Жаскайратский

В межбугорных понижениях произрастают типчаково-белополынные, разнотравно-злаковые и мятликовые растительные сообщества с примесью ромашника на каштановых слабо солонцеватых почвах, где проективное покрытие растительного покрова составляет от 60 до 70 %, высота травостоя до 10 см. Видовой состав: типчак, белый полынь, мятлик, ромашник, ковыль (единичные экземпляры), люцерна, зопник, сирени. Биогенные бугры заняты мятликовыми растительными группировками с примесью костра кровельного, мортука и кохии на солонцеватых почвах. В этих растительных сообществах, проективное покрытие составляет 45 -50%, высота травостоя 10 см. Видовой состав: мятлик, ромашник, черный полынь ковыль (единичные экземпляры), костер кровельный. Данный участок пригоден для пастбища всех видов скота в весенние и осенние периоды. Также, более равнинные участки можно использовать для сенокоса. В малоснежные годы и при более благоприятном густом травостое можно осуществить пастьбу круглогодично.

В ландшафтном отношении участок расположен в пределах Хакской плоскокотловинной соровом ландшафтном районе [80]. Рельеф преимущественно плоский, имеет уклон в сторону впадину сора Хаки, абсолютная высота колеблется от -8 м до +5 м. В районе соленого купола Малое Богдо абсолютная высота достигает до 37 м. В рельефе местности имеются соровые понижения разного размера, также распространяется балки разной длины и ширины, впадающие в Хаки сор. Соровые понижения вокруг сора Хаки занята пухлыми солончаками. В растительном покрове в основном преобладают галофитные растительные сообщества на засоленных зональных бурых почвах. На



межсоровых и межбалочных равнинах растительный покров представлен солянково-злаковые, солянково – мятликовыми сообществами с участием кустарников, где проективное покрытие составляет 40 – 50%, высота травостоя до 10 см. Верхний склон сорового понижения занят сарсазниковыми и сведово-злаковыми растительными сообществами, а на среднем склоне сора распространены белополюнные и мятликовые и на нижнем склоне солянковые и бескильничевые растительные сообщества. Проективные покрытие растительности в верхних и средних склонах 40-50%, а на нижний этот показатель снижается до 10 – 15%. Произведена геоботаническая съемка длиной до 350 м методом нивелировки в направлении с запада на восток и составлен геоботанический профиль в масштабе горизонтальный 1:1000, вертикальный 1:200. По геоботаническому профилю описаны 27 растительных сообществ (Рис.4).

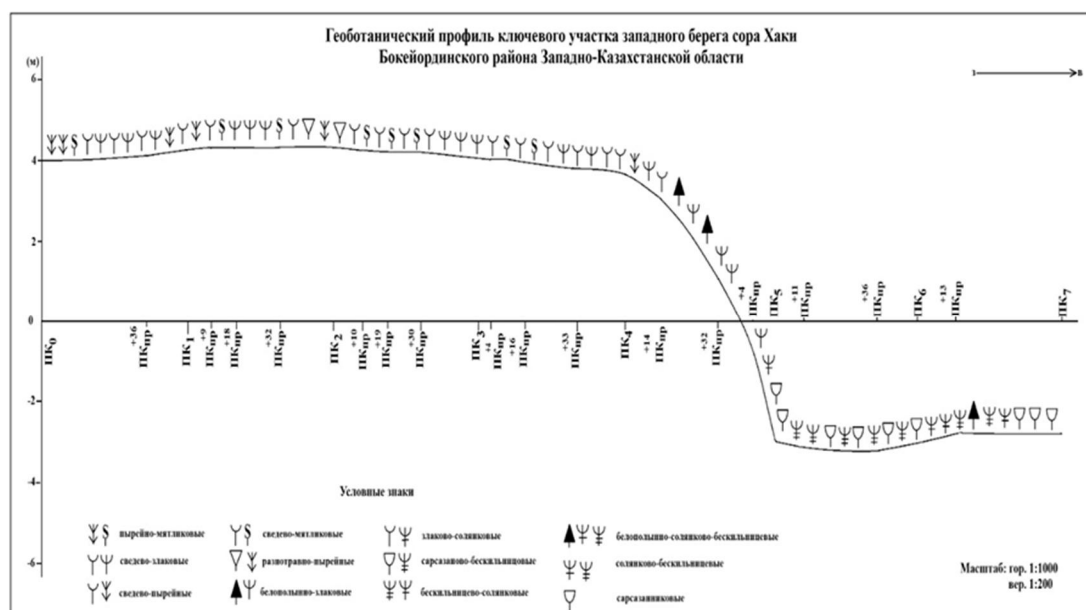


Рисунок - 4 - Геоботанического профиль участка Хакисор

Заключение

Таким образом, проведенное исследование позволило детально изучить экосистему песчаных участки Западного Казахстана и выявить ключевые характеристики данного региона. Установлено, что территория характеризуется богатым растительным сообществом, что подтверждается заложенным геоботаническим профилем. Полученные данные о распределении растительности по мезаформам рельефа помогут в дальнейшем проводить мониторинг и разработку стратегий по охране природных ресурсов. Исследование также демонстрирует необходимость комплексного подхода к изучению экосистемы в условиях изменений окружающей среды и влияет на устойчивое развитие всего Западно-Казахстанского региона. В процессе исследования были проанализированы различные факторы, влияющие на распределение растительных сообществ, включая климатические условия, типы почв и уровень

водоснабжения. Установлено, что разнообразие видов и их распределение имеют прямую зависимость от микрорельефа, что подтверждает важность детального изучения этих аспектов для понимания экосистемных взаимодействий. Результаты этого геоботанического исследования и проведенного анализа позволят не только оценить текущее состояние растительности, но и разработать рекомендации по управлению природными ресурсами и сохранению биоразнообразия. Особенно актуальны эти исследования в свете изменений климата и антропогенной нагрузки на экосистемы. На основании полученных данных планируется дальнейшая работа по мониторингу и составлению картосхемы растительности, что будет способствовать устойчивому развитию региона и его природных ресурсов. В целом, оценка кормовых угодий в западной части Казахстана является сложной задачей, требующей использования различных методов и технологий. Она позволяет определить доступность и качество корма для животноводства, а также разработать эффективные стратегии управления пастбищами.

Благодарности

Данное исследование осуществлено благодаря финансовой поддержке Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан в рамках ПЦФ ИРН: BR21882122 «Устойчивое развитие природно-хозяйственных и социально-экономических систем Западно-Казахстанского региона в контексте зеленого роста: комплексный анализ, концепция, прогнозные оценки и сценарии». Мы выражаем благодарность всем участникам проекта.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Phelps, L.N., Kaplan, J.O. (2017). Land use for animal production in global change studies: defining and characterizing a framework. *Glob. Change Biol.*, 23, pp. 4457-4471, 10.1111/gcb.13732
- [2] Kabzhanova G.R., Sadenova M.A., Beisekenov N.A., Bissembayev A.T., 2022, Efficiency of Using Earth Remote Sensing Data for The Rational Use of Agricultural Land, *Chemical Engineering Transactions*, 94, 1237-1242. <https://doi.org/10.3303/CET2294206>
- [3] Nasiyev B., Bekkaliyev A.K., Manolov I.G., Shibaikin B. Influence of grazing technologies on the indices of chestnut soils in Western Kazakhstan // *Polish Journal of Soil Science*. – 2020. – Vol. LIII/1. – P.163-180. <https://doi.org/10.17951/pjss.2020.53.1.163>
- [4] Lapenko N. G., Eroshenko F. V., Storchak I. G., Dudchenko L. V., Shestakova E. O. Degradation Processes in Steppe Communities and Data of Earth Remote Sensing. *Dostizheniya nauki i tekhniki APK*. 2018. Vol. 32. No. 10. Pp. 50–53 (in Russ.). DOI:10.24411/0235-2451-2018-11011.
- [5] Акиянова Ф.Ж., Абитбаева А.Д., Егембердиева К.Б., Темирбаева Р.К. Проблемы опустынивания территории Казахстана: Современное состояние и тенденции изменения // *Материалы 1-ой Международной научно-практической конференции «Опустынивание Центральной Азии: оценка, прогноз, управление»*. – Астана, 2014. – С. 22-27.
- [6] Алимаев И.И., Рекомендации по использованию пастбищ в мясном скотоводстве. [Текст]: / Кушенов К.И., Мелдебекова Н.А., Жакипова К.Б., Шанбаев



К.Б., Орынтай Б. – Алматы, 2020.- 28 с. <https://kazniizhik.kz/wp-content/uploads/2021/02/6-Rekomendatsii-po-ispolzovaniyu-pastbishh-v-myasnom-skotovods.-2020-g..pdf>

[7] Гельдыева Г.В. Опустынивание ландшафтов территории сельскохозяйственного использования // Материалы 1-ой Международной научно-практической конференции «Опустынивание Центральной Азии: оценка, прогноз, управление». – Астана, 2014. – С.170-178.

[8] Мирзадинов Р.А, Усен К. Устойчивость пастбищных экосистем к выпасу // «Транспорт Евразии XXI века». 18-19.10. – 2006. – Алматы, КазАТК. – С. 142 -147

[9] Мирзадинов Р.А., Мирзадинов И.Р. Усен К, Торгаев А.А, Абдрешов Ш.А., Имангалиева А.К. Современные процессы восстановления опустыненных земель в Казахстане // Региональный вестник Востока, ВКГУ, 2012, № 2 (54). - С. 25-31.

[10] Сейлхан А.С., Мирзадинов Р.А. Процессы восстановления растительного покрова пастбищ Куртинского сельского округа Алматинской области // Вестник КазНУ. Серия экологическая. №4 (53). 2017, С.75-86.

[11] Таубаев Б.Ж. Оценка современного состояния песчаных пастбищ Нарынских песков // Каспийский регион: политика, экономика, культура. Астрахань, 2004, № 1, - С. 55-59.

[12] Трофимов И.А., Трофимова Л.С., Яковлева Е.П. Комплексные геоботанические исследования степных пастбищ и сенокосов России: исторический обзор деятельности ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса // Вопросы степеведения. – 2020. – № 1(XVI). – С. 30-36. DOI: 10.24411/9999-006A-2020-10004

[13] Мильков, Ф.Н. Общее землеведение. Москва, Высшая школа, 1990. 335 с.

[14] Копыл И.В. Пастбищные ландшафты: типология, классификация, картографирования (системность, динамические аспекты). // Проблемы региональной экологии. – 2007. - №1. – С. 6 – 14.

[15] Мещеряков Ю.А., Брицина М.П. Геоморфологические данные о новейших тектонических движениях Прикаспийской низменности // Геоморфологические исследования в Прикаспийской низменности. Изд-во АН СССР, Москва, 1954. С. 5 – 47.

[16] Памятники природного и историко-культурного наследия Западно-Казахстанской области. – в 14 т.- Орал, 2009. – Жанибекский район. Т 10. – 238 стр.

REFERENCES

[1] Phelps, L.N., Kaplan, J.O. (2017). Land use for animal production in global change studies: defining and characterizing a framework. Glob. Change Biol., 23, pp. 4457-4471, 10.1111/gcb.13732

[2] Kabzhanova G.R., Sadenova M.A., Beisekenov N.A., Bissembayev A.T., 2022, Efficiency of Using Earth Remote Sensing Data for The Rational Use of Agricultural Land, Chemical Engineering Transactions, 94, 1237-1242. <https://doi.org/10.3303/CET2294206>

[3] Nasiyev B., Bekkaliyev A.K., Manolov I.G., Shibaikin B. Influence of grazing technologies on the indices of chestnut soils in Western Kazakhstan // Polish Journal of Soil Science. – 2020. – Vol. LIII/1. – P.163-180. <https://doi.org/10.17951/pjss.2020.53.1.163>

[4] Lapenko N. G., Eroshenko F. V., Storchak I. G., Dudchenko L. V., Shestakova E. O. Degradation Processes in Steppe Communities and Data of Earth Remote Sensing.

Dostizheniya nauki i tekhniki APK. 2018. Vol. 32. No. 10. Pp. 50–53 (in Russ.). DOI:10.24411/0235-2451-2018-11011.

[5] Akiyanova F.Zh., Abitbaeva A.D., Egemberdieva K.B., Temirbaeva R.K. Problems of desertification of the territory of Kazakhstan: Current state and trends of change // Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference "Desertification of Central Asia: Assessment, Forecast, Management". - Astana, 2014. - P. 22-27.

[6] Alimaev I.I., Recommendations for the use of pastures in beef cattle breeding. [Text]: / Kushenov K.I., Meldebekova N.A., Zhakipova K.B., Shanbaev K.B., Oryntay B. - Almaty, 2020.- 28 p. <https://kazniizhik.kz/wp-content/uploads/2021/02/6-Rekomendatsii-po-ispolzovaniyu-pastbishh-v-myasnom-skotovods.-2020-g..pdf>

[7] Geldyeva G.V. Desertification of landscapes of agricultural use // Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference "Desertification of Central Asia: Assessment, Forecast, Management". - Astana, 2014. - P.170-178.

[8] Mirzadinov R.A., Usen K. Resistance of pasture ecosystems to grazing // "Transport of Eurasia in the XXI century". 18-19.10. - 2006. - Almaty, KazATK. - P. 142 - 147

[9] Mirzadinov R.A., Mirzadinov I.R. Usen K., Torgaev A.A., Abdreshov Sh.A., Imangalieva A.K. Modern processes of restoration of desertified lands in Kazakhstan // Regional Bulletin of the East, VKSU, 2012, No. 2 (54). - P. 25-31.

[10] Seilkhan A.S., Mirzadinov R.A. Processes of restoration of vegetation cover of pastures of the Kurtinsky rural district of Almaty region // Bulletin of KazNU. Ecological series. No. 4 (53). 2017, P. 75-86.

[11] Taubaev B.Zh. Assessment of the current state of sandy pastures of the Naryn sands // Caspian region: politics, economics, culture. Astrakhan, 2004, No. 1, - P. 55-59.

[12] Trofimov I.A., Trofimova L.S., Yakovleva E.P. Comprehensive geobotanical studies of steppe pastures and hayfields of Russia: a historical review of the activities of the V.R. Williams All-Russian Research Institute of Forage // Questions of Steppe Studies. - 2020. - No. 1 (XVI). - P. 30-36. DOI: 10.24411 / 9999-006A-2020-10004

[13] Milkov, F.N. General geography. Moscow, Higher School, 1990. 335 p.

[14] Kopyl I.V. Pasture landscapes: typology, classification, mapping (systematicity, dynamic aspects). // Problems of regional ecology. - 2007. - No. 1. – P. 6 – 14.

[15] Meshcheryakov Yu.A., Britsina M.P. Geomorphological data on the latest tectonic movements of the Caspian lowland // Geomorphological studies in the Caspian lowland. Publishing house of the USSR Academy of Sciences, Moscow, 1954. P. 5 – 47.

[16] Monuments of natural and historical-cultural heritage of the West Kazakhstan region. – in 14 volumes. – Oral, 2009. – Zhanibek district. T 10. – 238 p.

**К.М. Ахмеденов, С.К. Рамазанов, Б.Б. Сарсенова, А.А. Тургумбаев,
Э.Ж. Имашев, Ә.А. Қабдрахимов**

ФИТОЦЕНОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСТЕР АРҚЫЛЫ БАТЫС ҚАЗАҚСТАН АУМАҒЫНДАҒЫ МАЛ АЗЫҚТЫҚ АЛҚАПТАРДЫҢ ӨСІМДІКТЕРІН ТИПТЕУ

Аннотация. Мақала Батыс Қазақстан аумағындағы мал азықтық алқаптардың өсімдіктерін фитоценологиялық типтеуге арналған. Жұмыста өсімдіктердің негізгі түрлері, олардың экологиялық сипаттамалары және



экожүйені сақтаудағы функционалдық рөлі қарастырылады. Фитоценологиялық мәліметтерді жинау және талдау әдістері сипатталған және осы аймаққа тән негізгі фитоценоздар көрсетілген. Зерттеу нәтижелері мал азықтық алқаптардың биологиялық әртүрлілігі мен тұрақтылығын тереңірек түсінуге ықпал етеді, сондай-ақ осы табиғи ресурстарды тиімді пайдалану және қорғау бойынша ұсыныстар әзірлеу үшін пайдаланылуы мүмкін. Алынған мәліметтерді талдау жайылымдарды басқаруды жақсартып, облыстың ауыл шаруашылығын дамытуға ықпал етеді. Климаттың өзгеруі және антропогендік әсер жағдайында өсімдіктердің динамикасын есепке алудың маңыздылығы атап өтіледі. Ұсынылған нәтижелер болашақ зерттеулерге, сондай-ақ агротехникалық шараларды оңтайландыруға және бұзылған жерлерді қалпына келтіру шараларын әзірлеуге негіз бола алады. Қорытындыда әртүрлі экологиялық факторлардың өзара әрекеттесуін, мал шаруашылығының әсерін және табиғи ресурстарды тұрақты басқару перспективаларын қамтитын жем-шөптік жердің экожүйесін зерттеуге кешенді тәсілдің қажеттілігі атап өтіледі. Сонымен қатар, азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етудің және ауылдық аумақтардың тұрақты дамуының маңызды шарты болып табылатын жергілікті өсімдік түрлерін сақтау мен биоәртүрлілікті арттырудың өзектілігіне ерекше назар аударылады.

Кілт сөздер: Ландшафт; биоалуантүрлілік; рельеф мезоформалары; құм массиві; сорлар.

**K.M. Akhmedenov, S.K. Ramazanov, B.B. Sarsenova, A.A. Turgumbayev,
E.Zh. Imashev, A.A. Kabdrakhimov**

TYPING OF FORAGE LAND VEGETATION IN THE WESTERN KAZAKHSTAN REGION USING PHYTOCENOLOGICAL METHODS

Annotation. The article is devoted to the phytocenological typification of vegetation of forage lands in the West Kazakhstan region. The paper considers the main types of vegetation, their ecological characteristics and functional role in maintaining the ecosystem. The methods of collecting and analyzing phytocenological data are described, and the key phytocenoses characteristic of this region are highlighted. The results of the study contribute to a deeper understanding of the biological diversity and sustainability of forage lands, and can also be used to develop recommendations for the efficient use and protection of these natural resources. Analysis of the obtained data will improve pasture management and contribute to the agricultural development of the region. The importance of taking into account the dynamics of vegetation in the context of climate change and anthropogenic impact is emphasized. The presented results can serve as a basis for future research, as well as for optimizing agronomic practices and developing measures to restore degraded lands. The conclusion emphasizes the need for an integrated approach to the study of forage land ecosystems, which includes the interaction of various environmental factors, the impact of livestock and the prospects for sustainable management of natural resources. In addition, special attention is paid to the relevance of preserving local plant species and enhancing biodiversity, which is an important condition for ensuring food security and sustainable development of rural areas.

Key words: Landscape; biodiversity; mesoforms of relief; sand massif; sors.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Абдуалы Асқар Бегадылұлы – тарих ғылымдарының докторы, «Тарих және география» кафедрасының профессоры. Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университеті, Тараз қаласы, Қазақстан. E-mail: askar.abdualy@mail.ru
Телефон: +77016400311

Абдулхаиров Абжемель Закарянұлы – Февзи Якубов атындағы Қырым инженерлік-педагогикалық университеті, доцент. abzhemil@mail.ru

Абилова Шолпан Бейсембаевна – PhD докторы, Астана халықаралық университеті, Астана қ., Қазақстан, <https://orcid.org/0000-0001-8372-1812>

Абишева Жанат Рысбековна – тарих ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Қазақстан тарихы кафедрасы, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ., Қазақстан, zhanat_2511@mail.ru

Абуханова Алма Габдурахимовна – филология ғылымдарының кандидаты, доцент, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан; abukhanova_alma@mail.ru

Азирбекова Аманкуль Жорабековна – докторант, Тарих кафедрасы, Қожа Ахмет Яссауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан, doctor.amanda@mail.ru

Алипина Куралай Бауржановна – ауылшаруашылық ғылымдарының магистрі, сениор-лектор, биология кафедрасы, С.Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті, Өскемен қаласы, Қазақстан,

Асет Арыстанов – География және табиғатты пайдалану факультеті «Жас Ғалым» бағдарламасының постдокторантура қызметкері, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ., Қазақстан, asetarystanov87@gmail.com, +77070198755.

Асипова Жанна Медеуовна – философия докторы (PhD), Рекреациялық география және туризм кафедрасы, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ., Қазақстан, assipova.zhanna@gmail.com

Ахмеденов Кажмурат Максutowич – г.ғ.к., профессор, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті

Базарбаев Канат Калдыбекович – философия докторы (PhD), доцент. Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Тарих кафедрасы, Түркістан қ., Қазақстан, kanat.bazarbayev@ayu.edu.kz

Бакиев Андрей Геннадьевич – биология ғылымдарының кандидаты, Ресей ғылым академиясының Еділ бассейні экологиясы институтының зоология және паразитология зертханасының аға ғылыми қызметкері, Ресей ғылым ылым академиясының Самара федералды ғылыми орталығы, Тольятти, Ресей; email:

Баспакова Гаухар Рахметоллақызы – философия докторы (PhD), аға ғылыми қызметкер, Су ресурстары зертханасы, «География және су қауіпсіздігі» АҚ, Алматы, Қазақстан, sharafedenova@mail.ru

Батырбекқызы Гаухар – философия докторы (PhD), Қазақстан тарихы кафедрасы, М. Әуезов атындағы ОҚУ, Шымкент қ., Қазақстан, goha_batyr@mail.ru



Бейкитова Альбина Нурахмятовна – география магистрі, аға оқытушы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: ban_1985@mail.ru; телефон: +77025931039

Бекбатырқызы Лаура – бакалавр 4 курс студенті, Шетел тілі: екі шетел тілі БББ, Махамбет Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, bekbatyrkyzyl@mail.ru

Бердник Вероника Андреевна – 6B01705–Шетел тілі: екі шетел тілі білім беру бағдарламасының 4 – курс студенті, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан; veronika_berdnik03@mail.ru

Берлигужин Максот Тыныштыкович – Жаратылыстану ғылымдарының магистрі, Биология, химия ғылымдары және қоршаған орта БББ аға оқытушысы, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, 88_max_88.88@inbox.ru

Боранкулова Дина Мелсовна – география ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор міндетін атқарушы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: dinaborankulova@mail.ru; телефон: +77071845802

Бусыгина Алла Львовна — педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Самара мемлекеттік әлеуметтік-педагогикалық университетінің кафедра меңгерушісі.

Бүрлібаева Мөлдір Айдарбекқызы - Жаратылыстану және география кафедрасы, география факультеті, докторант, 1 курс, Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық Университеті, Алматы, 050010, Қазақстан Республикасы, e-mail: Burlibayeva.moldir@gmail.com

Бөрібай Э.С. – биология ғылымдарының кандидаты, доцент, «Қоршаған орта және тұрақты даму» білім беру бағдарламасы, Нархоз университеті, 050034, Алматы, Қазақстан. Elmira.boribay@narхоз.kz, +77475872122.

Вишня Белла Игоревна – «Торайғыров университеті» КЕАҚ «Биология және экология» кафедрасының студенті, Павлодар, Қазақстан, email: vishnyabella@gmail.com, тел +7 776 529 5834

Дакиева Кульзипа Жусуповна – б.ғ.д., экология және география кафедрасының профессоры, С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ., Қазақстан, ecology-2014@mail.ru

Далабаева Назгуль Санаковна – аға оқытушы, х.ғ.к., Химия және химиялық технология факультеті, Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Алматы қ., Қазақстан, nazgulds81@gmail.com

Демидова Евгения Евгеньевна - филология ғылымдарының кандидаты, оқытушы; П.П. Семенов – Тянь-Шаньский атындағы Халықаралық гуманитарлық университеті, Санкт-Петербург, Ресей; MGU-SPb@bk.ru; orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0151-5316>.

Достаева Әйгерім Жақыпбайқызы - ғылыми қызметкер, ғылыми қызметкер, Су ресурстары зертханасы, «География және су қауіпсіздігі» АҚ, Алматы, Қазақстан, dosik18@mail.ru



Дюсембаева Жамиля Серикқызы – магистрант, Шет тілі: екі шет тілі кафедрасы, Махамбет Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университет, Орал қ., Қазақстан, jamilya767@gmail.com

Жандосова Г.О. – география және экология кафедрасының аға оқытушысы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті; e-mail: Zhandosova1974@mail.ru; тел.: +7 747 4640810.

Жармаганбетова Нурсулу Сапарбековна – Биология, химия ғылымдары және қоршаған орта БББ-ның аға оқытушысы, магистр. М.Өтемісов атындағы БҚУ, Орал қ., Қазақстан,

Жолдасұлы Талғат – философия докторы (PhD), Тарих және археология кафедрасы, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда қ., Қазақстан, zholdassuly2018@gmail.com

Жұбай Диана Азаматқызы - 7M01703-Орыс тілі мен әдебиеті білім беру бағдарламасының магистранты; Махамбет Өтемісұлы атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қаласы; diana-401@mail.ru

Жұман Қарлығаш Бақытбекқызы – докторант, География, жерге орналастыру және кадастр кафедрасы, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ., Қазақстан, karlygash.zhuman1@gmail.com

Жәнісов Әсет Темірханұлы – тарих ғылымдарының кандидаты, Тарих кафедрасы, М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті, Петропавл қ., Қазақстан, zhanisov79@gmail.com.

Иващенко Анна Андреевна – биология ғылымдарының кандидаты, аға ғылыми қызметкер, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің Зоология институты, Алматы қ., Қазақстан,

Изенбаев Бекнур Жүсіпұлы – Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті PhD. докторы. izenbaev84@mail.ru

Имашев Эдуард Жусупович – философия докторы, аға оқытушы, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті

Исақан Гүлсайра - ғылыми қызметкер, ғылыми қызметкер, Су ресурстары зертханасы, «География және су қауіпсіздігі» АҚ, Алматы, Қазақстан, caira_t1412@mail.ru

Кайсағалиева Гүлжахан Смаиловна – Академиялық мәселелер бойынша Басқарма мүшесі – проректор, биология ғылымдарының кандидаты, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, gulzhakhan.kaisagalieva@wku.edu.kz

Какишев Мурат Галиханович – доктор философии (PhD), Ғылым және жоғары оқу орнынан кейінгі дайындық бөлімінің жетекшісі, М. Өтемісұлы атындағы БҚУ, Орал қ., Қазақстан,

Калелова Жадыра Уатаевна – магистрант, Тарих және әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасы, І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан, Kalelova1991@mail.ru

Калиева Бекзат Тынысбековна – философия докторы (PhD), Тарих және әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасы, І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Талдықорған қ., Қазақстан, tynysbekovna@mail.ru



Калиева Айнагуль Балгауовна – б.ғ.к., профессор, «Торайғыров университеті» КЕАҚ «Биология және экология» кафедрасының меңгерушісі, Павлодар, Қазақстан, email: ainanurlina80@mail.ru, тел +7 701 762 6275

Карабкина Н.Н. - Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университетінің жетекшісі ғылыми қызметкері, nkarabkina@mail.ru, +7 777 260 7463.

Карбаева Шолпан Шайкеновна - П.ғ.к., профессор, Жаратылыстану және география кафедрасы, Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық Университеті, Алматы, 050010, Қазақстан Республикасы, e-mail: karbaevash@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4135-5740>

Карменова Н.Н. – г.ғ.к., география кафедрасының доценті, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті; e-mail: nuri2909@mail.ru; тел.: +7 701 4652035.

Келеш Мурат–докторант. Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Тарих кафедрасы, Түркістан қ., Қазақстан, murat.kelesh@ayu.edu.kz

Кисметова Галия Нагибудаевна – Педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Шет тілі: екі шет тілі кафедрасы, Махамбет Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, galiya-1969@mail.ru

Кленина Анастасия Александровна – биология ғылымдарының кандидаты, Ресей ғылым академиясының Еділ бассейні экологиясы институтының зоология және паразитология зертханасының аға ғылыми қызметкері, Ресей ғылым ылым академиясының Самара федералды ғылыми орталығы, Тольятти, Ресей; email:

Кунанбай Алуа Абайқызы – Ботаника және фитоинтродукция институты, лаборант (Алматы, Қазақстан, эл. пошта:).

Купенова Гульмира Ыхласқызы - тарих ғылымдарының кандидаты, Тарих және дінтану кафедрасы, Қ. Жұбанов ат. Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе қ., Қазақстан, Gulia_79_79@inbox.ru

Куспанова А.К. – география және экология кафедрасының аға оқытушысы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті; e-mail: aikun.kuspanova@gmail.com; тел.: +7 777 0181911.

Қабдрахимов Әліби Асқарұлы – ғылыми қызметкер, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті

Қадырғали Жанар Русланқызы – магистрант, Экология кафедрасы, Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан, zkadyrgali@gmail.com

Қазақбай Дильназ Исатайқызы – магистрант, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан; e-mail: kazakbajdilnaz@gmail.com; телефон: +77473829533

Қанай Мақпал Әлдібекқызы – Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ PhD докторанты, кіші ғылыми қызметкер, Су ресурстары зертханасы, «География және су қауіпсіздігі» АҚ, Алматы, Қазақстан, makpal_994@mail.ru

Құлмағамбетова Светлана Санжановна – негізгі автор, педагогика ғылымдарының кандидаты, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университет, Орал қ., Қазақстан Республикасы, e-mail: svetlana-sk-68@mail.ru, ORCID: , +77778735093, Шетел тілдері мен әдебиеті мұғалімдерін дайындау білім беру бағдарлама.



Құмарбекұлы Санат – техника ғылымдарының магистрі, экология және география кафедрасының аға оқытушысы, С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ., Қазақстан, sanat_kv@mail.ru

Лопухова Юлия Викторовна, педагогика ғылымдарының докторы, доцент, педагогика кафедрасының меңгерушісі, Самара мемлекеттік техникалық университеті. РФ, Самара қ. E-mail: , тел: 8(927)6087927, ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-6269-0559>

Магзамов Адиль Ерланович – «Торайғыров университеті» КЕАҚ «Биология және экология» кафедрасының магистранты, Павлодар, Қазақстан, email: Adilmagzamov1@gmail.com, тел +7 775 771 7568

Магомедова Аида Насрутдиновна – педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, арнайы және клиникалық психология кафедрасының доценті, Р. Гамзатов атындағы «Дағыстан мемлекеттік педагогикалық университеті» ФМБЖВО, Махачкала қ., Ресей Федерациясы, aika-san@mail.ru

Мазбаев Орденбек Блісбекұлы – География ғылымдарының докторы., профессор. Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Алматы қ., Қазақстан, ordenbek@mail.ru

Макаров Александр Владимирович – РАН ЖО Жануарлардың жүйелілігі және экологиясы институтының зоомониторинг зертханасының кіші ғылыми қызметкері. Ресей, Новосибирск, E-mail: al_micromammals@mail.ru, тел +7 923 726-25-12

Мақсат Алпысбес – тарих ғылымдарының докторы., профессор. Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, Алматы қ., Қазақстан, alpysbes_ma@enu.kz

Мендығалиева Айгуль Еламановна – М.Өтемісов атындағы БҚУ, Биология, химия ғылымдары және қоршаған орта БББ оқытушысы, магистр. Қазақстан, Орал қ. E-mail: aigulek_26_88@mail.ru, тел: 87476400304, ORCID:<https://orcid.org/0009-0009-8078-6886>

Мурзакулов Г.Т. - т.ғ.к., К.Э. Циолковский атындағы Ресей космонавтика Академиясының академигі., Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университетінің жетекші ғылыми қызметкері, 050035, Алматы, Қазақстан. mgturganbaikz@mail.ru, +7 777 684 7343.

Мырзахметов Ахан Бақытұлы - философия докторы (PhD), аға ғылыми қызметкер, Су ресурстары зертханасы, «География және су қауіпсіздігі» АҚ, Алматы, Қазақстан, ahan_myrzahmetov@mail.ru

Мұхтар Танагөз Жарасханқызы – магистрант, Биология, география, химия мұғалімдерін дайындау БББ, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, tanamuhtar@gmail.com

Нарекова Алтынай Сентябряқызы – магистрант, шет тілдер кафедрасы, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қаласы, Қазақстан, narekovaa@gmail.com

Оздамирова Э.М. – тарих ғылымдарының кандидаты, доцент, ФМБО ЖБ «А.А. Қадыров атындағы Шешен мемлекеттік университеті», E-mail: eliza197607@mail.ru



Петрищев В.П. – г.ғ.к., ФМБҒҰ «Дала институты» (РҒА УрО), ФМБЖОББМ «Орынбор мемлекеттік университеті», Ресей Федерациясы; e-mail: wadpetr@mail.ru

Рамазанов Серік Кішбекович – г.ғ.к., аға оқытушы, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті

Ранида Арыстанова – География және табиғатты пайдалану факультетінің PhD докторанты, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы, Қазақстан, 050040, arystanovaranida@gmail.com +77774632268.

Рахметулла Шыңғыс Төлендіұлы – 7M02203 – «Тарих» мамандығы бойынша 2-курс магистранты. Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қаласы, Қазақстан. E-mail: Shyngys.vip2002@gmail.com Телефон: +77715918393

Родичева Анна Анатольевна – филология ғылымдарының кандидаты, доцент, оқу ісі жөніндегі проректор; П.П. Семенов – Тянь-Шаньский атындағы Халықаралық гуманитарлық университеті, Санкт-Петербург, Ресей; annarodicheva@mail.ru; orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8117-084X>

Сагидуллаев Дарын Зайнуллаевич – философия докторы (PhD), М. Утемисов атындағы Батыс Қазақстан университетінің оқытушысы, Орал қаласы, Қазақстан Республикасы, ORCID 0000-0003-1853-4695

Садыканова Гульназ Есимбековна – б.ғ.к., биология кафедрасының қауым.профессоры, С.Аманжолов атындағы ШҚУ, Өскемен қ., Қазақстан, gulnaz.sadykanova@mail.ru

Сайлау Асхат Қожакелдіұлы – тарих магистрі, Қызылорда облыстық тарихи-өлкетану музейінің ғалым хатшысы, Қызылорда қ., Қазақстан, askhat.saylau@gmail.com

Сарсенова Бибигуль Балгабаевна – б.ғ.к., аға ғылыми қызметкер М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті

Сдикова Гулия Жумгатиевна – аға оқытушы, х.ғ.к., Биология, химия ғылымдары және қоршаған орта БББ, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ.,Қазақстан, sdikova.guliya@mail.ru

Сдыков Мурат Наурызғалиұлы – Тарих ғылымның докторы, профессоры, Қазақстан тарихи кафедрасының профессоры, М Утемисов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ. msdykov@mail.ru;

Сейфулин Тлеген Ержігітұлы – Ақмола облысы Зеренді ауданының мемлекеттік архиві, Көкшетау қ., Қазақстан, arhiv_zeren@aqmola.gov.kz.

Сергазинова Зарина Мухтаровна (корреспондент-автор) – PhD докторы, Торайғыров университеті КеАҚ «Биология және экология» кафедрасының қауымдастырылған профессоры (доценті), Павлодар, Қазақстан, email: wwwszm@mail.ru, тел 87077011829

Сергалиев Нурлан Хабибуллович – биология ғылымдарының кандидаты, Биология, география, химия мұғалімдерін дайындау білім беру бағдарламаларының профессоры, М. Өтемісұлы атындағы БҚУ, Орал қ., Қазақстан, sergaliev69@gmail.com

Серғалиев М.Х. – Заң ғылымдарының кандидаты, арнайы қызмет тарихы бойынша сарапшы, Астана қаласы, Қазақстан, e-mail: sergaliev68@gmail.com

Сиздиков Багдаулет Сапарбайұлы – философия докторы (PhD), қауымдастырылған профессор, Археология ғылыми-зерттеу институты, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан, bagdaulet.sizdikov@ayu.edu.kz

Ситдиков Айрат Габитович – тарих ғылымдарының докторы, Татарстан Республикасы Ғылым академиясының академигі, А.Х. Халиков атындағы археология институтының директоры, Қазан қаласы, Ресей Федерациясы

Ситпаева Гульнара Токбергеновна – б.ғ.д., Ботаника және фитоинтродукция институтының жетекші ғылыми қызметкері, (Алматы, Қазақстан, эл. пошта: sitpaeva@mail.ru).

Стамшалов Еркін Иманғазыұлы – PhD-докторант, Дүниежүзі тарихы, тарихнама және деректану кафедрасы, эл-Фараби ат. ҚазҰУ, Алматы қ., Қазақстан, kun2013@mail.ru

Стихарева Тамара Николаевна – биология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, бас ғылыми хатшы, Ә.Н. Бөкейхан атындағы Қазақ орман шаруашылығы және агроорманмелиорация ғылыми-зерттеу институты, Ақмола облысы, Щучинск қ., Қазақстан,

Табулдин Ғизат Жолданғарұлы – өлкетанушы, тарихшы-географ. Астана қ. Қазақстан. kazbek1470@mail.ru

Талпакова Анар Есенгелдіқызы – Республикалық орман селекциялық-тұқым өсіру орталығы, орман биотехнологиялық өндірістік зертханасының меңгерушісі (Алматы, Қазақстан, эл. пошта: anara.talpakova@mail.ru).

Тауова Нурсауле – философия докторы (PhD), Экология кафедрасы, Х. Досмұхамедов атындағы Атырау университеті, Атырау қ., Қазақстан, tauova76@mail.ru

Тергенбаева Жұлдыз Турехановна – биология кафедрасының сениор-лекторы, С.Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан университеті, Өскемен қ., Қазақстан, ORCID -

Тилекова Ж.Т. – г.ғ.к., PhD, география және экология кафедрасының доценті, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті; e-mail: tilek_zhanna@mail.ru; тел.: +7 777 2447446.

Толстова Ольга Сергеевна – Педагогика Ғылымдарының кандидаты, Доцент, Самара Мемлекеттік Аграрлық университеті, Кинель қ., Ресей, stommm3@mail.ru

Тоқболат Сейілхан Тоқболатұлы – тарих ғылымдарының кандидаты, «Тарих және география» кафедрасының ассистент-профессоры. Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университеті, Тараз қаласы, Қазақстан. E-mail: seiltokbolat@gmail.com Телефон: +77771744000

Тукешова Нургул Максеговна – философия докторы (PhD), оқытушы, Махамбет Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қ., Қазақстан, tukeshova_nurgul@mail.ru

Тургумбаев Ахан Аскарлович - г.ғ.магистрі, жаратылыстану-география факультетінің деканы, М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті

Турсунова Айсұлу Алашқызы – география ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Су ресурстары зертханасының жетекшісі,

География және су қауіпсіздігі институты АҚ, Алматы қ., Қазақстан, ais.tursun@bk.ru

Тусупова Баян Халеловна – т.ғ.к., аға оқытушы, Тұрақты даму бойынша ЮНЕСКО кафедрасы, Аль-Фараби атындағы ҚазҰУ, Алматы қ., Қазақстан, tussupova@yandex.ru

Тұяқбаев Марат Қымызұлы – т.ғ.к., Археология ғылыми-зерттеу институты, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан, bagdaulet.sizdikov@ayu.edu.kz

Төкен Азиза Ильясжанқызы (жауапты автор) – Ботаника және фитоинтродукция институтының кіші ғылыми қызметкері (Алматы, Қазақстан, эл. пошта: t.aziza_93@mail.ru).

Утегенов Марат Зеннатұлы – тарих ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Тарих кафедрасы, Ш.Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ., Қазақстан, utegenov@inbox.ru

Утегенова Асель – PhD доктор, ағылшын және неміс тілдері кафедрасының аға оқытушысы, Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, autegenova@zhubanov.edu.kz.

Утегенова Қарлыға Таскалиевна - педагогика ғылымының кандидаты, доцент; Махамбет Өтемісұлы атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қаласы; karlyga@bk.ru

Фролов Игорь Михайлович – педагогика ғылымдарының магистрі, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан; lord32x@mail.ru

Хазова Снежана Александровна – педагогика ғылымдарының докторы, профессор, жалпы және әлеуметтік педагогика кафедрасының профессоры, «Кубань мемлекеттік университеті» ФМБЖВО, Краснодар қ., Ресей Федерациясы, snkhazova@gmail.com

Ходжанова Балдай Хамизеевна – Биология, география, химия мұғалімдерін дайындау БББ-ның аға оқытушысы, магистр. М.Өтемісов атындағы БҚУ, Орал қ., Қазақстан,

Чечётко Маргарита Владимировна – филология ғылымдарының кандидаты, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан; chechetko.m.v@mail.ru

Чоймаа Дуламсурен, биология ғылымдарының докторы, профессор, қоршаған орта және табиғи ресурстар факультеті, қолданбалы өсімдіктер экологиясы кафедрасы, Альберт Людвиг университеті, Германия, Фрайбург қ., Tennenbacher көшесі 4 e-mail: . ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6176-7227>

Шадманова Лаура Шарбатовна – PhD, Ботаника және фитоинтродукция институтының аға ғылыми қызметкері, (Алматы, Қазақстан, эл. пошта: laura_shadmanova@mail.ru).

Шолахов Мурат Гарифоллаевич –докторант, тарих кафедрасы, Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қаласы. Қазақстан, muri777@mail.ru

Шокпаров Әлібек Жұмабекұлы – Басқарма төрағасы – Ректор, Халықаралық туризм және меймандостық университетіне, Түркістан қ., Қазақстан, alibek.shokparov@iuth.edu.kz

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Абдуалы Аскар Бегадылулы – доктор исторических наук, профессор кафедры «История и география» Международного Таразского университета имени Шерхана Муртазы, г. Тараз, Казахстан. E-mail: askar.abdualy@mail.ru Телефон: +77016400311

Абдулхаиров Абжемиль Закарьянович – Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, доцент. abzhemil@mail.ru

Абилова Шолпан Бейсембаевна – доктор PhD, Международный университет Астаны, г. Астана, Казахстан, sholpana_jan@mail.ru <https://orcid.org/0000-0001-8372-1812>

Абишева Жанат Рысбековна – кандидат исторических наук, ассоциированный профессор, кафедра истории Казахстана, Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, г. Астана, Казахстан,

Абуханова Алма Габдурахимовна – кандидат филологических наук, доцент, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, г. Уральск, Казахстан;

Азирбекова Аманкуль Жорабековна – докторант, кафедра Истории, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Казахстан,

Алипина Куралай Бауржановна – магистр сельскохозяйственных наук, сениор-лектор, кафедра биологии, Восточно-Казахстанского университета имени С.Аманжолова, г. Усть-Каменогорск, Казахстан, alipina_87@mail.ru

Асет Арыстанов – Постдокторант программы «Молодой ученый», факультет географии и природопользования, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, asetarystanov87@gmail.com, +77070198755.

Асипова Жанна Медеуовна – доктор философии (PhD), кафедра рекреационной географии и туризма, КазНУ имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, assipova.zhanna@gmail.com

Ахмеденов Кажмурат Максutowич — кандидат географических наук, профессор, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова.

Базарбаев Канат Калдыбекович – доктор философии (PhD), доцент, кафедра истории, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмета Ясави, г. Туркестан, Казахстан,

Бакиев Андрей Геннадьевич – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории зоологии и паразитологии Института экологии Волжского бассейна Российской академии наук, Самарский федеральный исследовательский центр Российской академии наук, Тольятти, Россия; email: herpetology@list.ru

Баспакова Гаухар Рахметуллаевна – доктор философии (PhD), старший научный сотрудник, Лаборатория водных ресурсов, АО «Институт географии и водной безопасности», г. Алматы, Казахстан,

Батырбеккызы Гаухар – доктор философии (PhD), кафедра истории Казахстана, ЮКУ им. М.Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан,

Бейкитова Альбина Нурахмятовна – магистр географии, старший преподаватель, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан; e-mail: ban_1985@mail.ru; телефон: +77025931039

Бекбатырқызы Лаура – студентка 4 курса бакалавриата, ОП Иностранный язык: два иностранных языка, Западно-Казахстанский университет им. Махамбета Утемисова, г. Уральск, Казахстан, bekbatyrkyzyl@mail.ru

Бердник Вероника Андреевна – студентка 4 курса, образовательной программы 6B01705 «Иностранный язык: два иностранных языка», ЗКУ им. М. Утемисова, г. Уральск, Казахстан,

Берлигужин Максот Тыныштыкович – магистр естественных наук, старший преподаватель ОП Биологические, химические науки и окружающая среда, Западно-казахстанский университет им. М.Утемисова, г.Уральск, Казахстан, 88_max_88.88@inbox.ru

Боранкулова Дина Мелсовна – кандидат географических наук, исполняющий обязанности ассоциированного профессора, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан; e-mail: dinaborankulova@mail.ru; телефон: +77071845802

Борибай Э.С. – кандидат биологических наук, ассоциированный профессор, Образовательная программа «Окружающая среда и устойчивое развитие», Университет Нархоз, ул. Жандосова, 55, 050035, Алматы, Казахстан. Elmira.boribay@narhoz.kz, +77475872122.

Бурлибаева Молдир Айдарбековна - Кафедра естественных наук и географии, Географический факультет, докторант, 1 курс, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, 050010, Республика Казахстан, e-mail: Burlibayeva.moldir@gmail.com

Бусыгина Алла Львовна — доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой в Самарском государственном социальнопедагогическом университете (СГСПУ).

Вишня Белла Игоревна – студент кафедры «Биология и экология» НАО «Торайгыров университет», Павлодар, Казахстан, email: , тел +7 776 529 5834

Дакиева Кульзипа Жусуповна– д.б.н., профессор кафедры экологии и географии, ВКУ имени С.Аманжолова, г. Усть- Каменогорск, Казахстан, ecology-2014@mail.ru

Далабаева Назгуль Санаковна – Ст.преподаватель, к.х.н., Факультет химии и химической технологии, Казахский Национальный Университет имени ал-Фараби, г.Алматы, Казахстан, nazgulds81@gmail.com

Демидова Евгения Евгеньевна - кандидат филологических наук, преподаватель; Международный гуманитарный университет им. П.П. Семёнова – Тянь-Шанского, Санкт-Петербург, Россия; ; orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0151-5316>.

Достаева Айгерим Жакипбаевна - научный сотрудник, Лаборатория водных ресурсов, АО «Институт географии и водной безопасности», г. Алматы, Казахстан,

Дюсембаева Жамиля Серикқызы – магистрант, кафедра иностранный язык: два иностранных языка, Западно-Казахстанский университет имени М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан, jamilya767@gmail.com

Жандосова Г.О. – старший преподаватель кафедры географии и экологии, Казахский национальный педагогический университет имени Абая; e-mail: Zhandosova1974@mail.ru; тел.: +7 747 4640810.



Жанисов Асет Темирханович - кандидат исторических наук, кафедра истории, Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева, г.Петропавловск, Казахстан, zhanisov79@gmail.com

Жармаганбетова Нурсулу Сапарбековна – старший преподаватель, магистр ОП биологическим, химическим наукам и окружающей среде. ЗКУ им. М. Утемисова, г. Уральск, argamas_10@mail.ru

Жолдасулы Талгат – доктор философии (PhD), Кафедра истории и археологии, Кызылординский университет имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, Казахстан,

Жуман Карлыгаш Бакытбеккызы – докторант, кафедра географии, землеустройства и кадастра, КазНУ имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, karlygash.zhuman1@gmail.com

Жұбай Диана Азаматқызы - магистрант образовательной программы 7М01703-Русский язык и литература; Западно-Казахстанский университет имени Махамбета Утемисова, г. Уральск; diana-401@mail.ru

Иващенко Анна Андреевна – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Институт зоологии Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, г. Алматы, Казахстан,

Изенбаев Бекнур Жусупович - Южно-Казахстанский педагогический университет имени Узбекали Жанибекова. доктор PhD. izenbaev84@mail.ru

Имашев Эдуард Жусупович — доктор философии (PhD), старший преподаватель, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова.

Исакан Гульсайра - научный сотрудник, Лаборатория водных ресурсов, АО «Институт географии и водной безопасности», г. Алматы, Казахстан,

Кабдрахимов Алиби Аскарлович — научный сотрудник, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова

Кадыргали Жанар Русланкызы – магистрант, кафедра экологии, Атырауский университет им. Х. Досмухамедова, г. Атырау, Казахстан, zkadyrgali@gmail.com

Казакбай Дильназ Исатайқызы – магистрант, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан; e-mail: kazakbajdilnaz@gmail.com; телефон: +77473829533

Кайсагалиева Гульжахан Смаиловна – Член Правления – проректор по академическим вопросам, кандидат биологических наук, Западно-казахстанский университет им. М.Утемисова, г.Уральск, Казахстан, gulzhakhan.kaisagaliyeva@wku.edu.kz

Какишев Мурат Галиханович – доктор философии (PhD), Руководитель отдела науки и послевузовской подготовки, ЗКУ имени М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан, kakishev_murat@mail.ru

Калелова Жадыра Уатаевна – магистрант, кафедра Истории и социально-гуманитарных дисциплин, ЖУ им. И.Жансугурова, г. Талдыкорган, Казахстан,

Калиева Бекзат Тынысбековна – доктор философии (PhD), кафедра Истории и социально-гуманитарных дисциплин, ЖУ им. И.Жансугурова, г. Талдыкорган, Казахстан,

Калиева Айнагуль Балгауовна – к.б.н., профессор, заведующий кафедрой «Биология и экология» НАО «Торайгыров университет», Павлодар, Казахстан, email: , тел +7 701 762 6275

Канай Макпал Алдибековна – PhD докторант КазНУ имени аль-Фараби, младший научный сотрудник, Лаборатория водных ресурсов, АО «Институт географии и водной безопасности», г. Алматы, Казахстан,

Карабкина Н.Н. - в.н.с. Казахский национальный аграрный исследовательский университет, 050035, Алматы, Казахстан. nkarabkina@mail.ru, +7 777 260 7463.

Карбаева Шолпан Шайкеновна - К. п. н., профессор, Кафедра естественных наук и географии, Географический факультет, Казахский национальный педагогический университет имени Абая Университет, Алматы, 050010, Республика Казахстан, e-mail: karbaevash@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4135-5740>

Карменова Н.Н. – к.г.н., доцент кафедры географии, Казахский национальный женский педагогический университет; e-mail: nuri2909@mail.ru; тел.: +7 701 4652035.

Келеш Мурат – докторант. Кафедра истории, Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмета Ясави, г. Туркестан, Казахстан, murat.kelesh@ayu.edu.kz

Кисметова Галия Нагибудаевна – Кандидат педагогических наук, доцент, Западно-Казахстанский университет имени М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан,

Кленина Анастасия Александровна – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории зоологии и паразитологии Института экологии Волжского бассейна Российской академии наук, Самарский федеральный исследовательский центр Российской академии наук, Тольятти, Россия; email: colubrida@yandex.ru

Кулмагамбетова Светлана Санжановна - основной автор, кандидат педагогических наук, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова, Уральск, Республика Казахстан, e-mail: svetlana-sk-68@mail.ru, ORCID: , +77778735093, ОП: Подготовка учителей иностранных языков и литературы.

Кумарбекулы Санат - магистр технических наук, старший преподаватель кафедры экологии и географии, ВКУ имени С.Аманжолова, г. Усть- Каменогорск, Казахстан,

Кунанбай Алуа Абайкызы – лаборант Института ботаники и фитоинтродукции (Алматы, Казахстан, эл. почта:).

Купенова Гульмира Ыхласовна - кандидат исторических наук, кафедра Истории и религиоведения, Актюбинский региональный университет им. К.Жубанова, г.Актобе, Казахстан, Gulia_79_79@inbox.ru

Куспанова А.К. – старший преподаватель кафедры географии и экологии, Казахский национальный педагогический университет имени Абая; e-mail: aikun.kuspanova@gmail.com; тел.: +7 777 0181911.

Лопухова Юлия Викторовна, доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой педагогики, межкультурной коммуникации и русского как иностранного; Самарский государственный технический университет. г.Самара, РФ. E-mail: , тел: 8(927)6087927, ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-6269-0559>

Магзамов Адиль Ерланович – магистрант кафедры «Биология и экология» НАО «Торайгыров университет», Павлодар, Казахстан, email: , тел +7 775 771 7568



Магомедова Аида Насрутдиновна - Кандидат педагогических наук, доцент
Доцент кафедры специальной и клинической психологии ФГБОУ ВО «», г.
Махачкала Российская Федерация

Мазбаев Орденбек Блисбекович – доктор географических наук., профессор. ЕНУ
им. Л. Н. Гумилева, г. Алматы, Казахстан, ordenbek@mail.ru Корреспондирующий
автор

Макаров Александр Владимирович – младший научный сотрудник
лаборатории зоомониторинга Института систематики и экологии животных СО
РАН, Новосибирск, Россия. E-mail: , тел +7 923 726-25-12

Максат Алпысбес – доктор исторических наук., профессор. ЕНУ им. Л. Н.
Гумилева, г. Алматы, Казахстан, alpyshes_ma@enu.kz

Мендыгалиева Айгуль Еламановна, Западно-Казахстанский университет имени
М.Утемисова, преподаватель, магистр. Казахстан, г.Уральск. E-mail: тел:
87476400304, ORCID:<https://orcid.org/0009-0009-8078-6886>

Мурзакулов Г.Т. - к.т.н., академик Российской Академии Космонавтики им.
К.Э.Циолковского, в.н.с. Казахский национальный аграрный исследовательский
университет, 050035, Алматы, Казахстан. mgturbanbaikz@mail.ru, +7 777 684
7343.

Мухтар Танагоз Жарасханкызы – магистрант, ОП по подготовке учителей
биологии, географии, химии, Западно-Казахстанский университет имени
М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан, tanamuhtar@gmail.com

Мырзахметов Ахан Бакытович – доктор философии (PhD), старший научный
сотрудник, Лаборатория водных ресурсов, АО «Институт географии и водной
безопасности», г. Алматы, Казахстан,

Нарекова Алтынай Сентябрькызы – магистрант, кафедра иностранных языков,
ЗКУ имени М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан,

Оздамирова Э.М. - кандидат исторических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Чеченский
государственный университет им. А.А. Кадырова», E-mail:

Петрищев В.П. – к.г.н., ФГБУН «Институт степи УрО РАН», ФГБОУ ВО
«Оренбургский государственный университет», РФ, wadpetr@mail.ru

Рамазанов Серик Кишбекович — кандидат географических наук, старший
преподаватель, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова.

Ранида Арыстанова – PhD докторант факультета географии и
природопользования, Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г.
Алматы, 050040, arystanovananida@gmail.com +77774632268.

Рахметулла Шынгыс Толендулы – магистрант 2 курса по специальности
7M02203 – История, Евразийский национальный университет имени Л.Н.
Гумилева, г. Астана, Казахстан. E-mail: Shyngys.vip2002@gmail.com Телефон:
+77715918393

Родичева Анна Анатольевна - кандидат филологических наук, доцент,
проректор по учебной работе; Международный гуманитарный университет им.
П.П. Семенова – Тянь-Шанского, г. Санкт-Петербург, Россия; ; orcid:
<https://orcid.org/0000-0002-8117-084X>

Сагидуллаев Дарын Зайнуллаевич – доктор философии (PhD), преподаватель Западно-Казахстанского университета им. М. Утемисова, г. Уральск, Республика Казахстан, ORCID 0000-0003-1853-4695

Садыканова Гульназ Есимбековна – к.б.н., асс.профессор кафедры биологии, ВКУ имени С.Аманжолова, г. Усть-Каменогорск, Казахстан, gulnaz.sadykanova@mail.ru

Сайлау Асхат Кожакелдиулы – магистр истории, учёный секретарь Кызылординского областного историко-краеведческого музея, г. Кызылорда, Казахстан, askhat.saylau@gmail.com

Сарсенова Бибикуль Балгабаевна — кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова.

Сдикова Гулия Жумгалиевна – Ст.преподаватель, к.х.н., ОП по биологическим, химическим наукам и окружающей среде, Западно-Казахстанский университет имени М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан, sdikova.guliya@mail.ru

Сдыков Мурат Наурызгалиевич - доктор исторических наук, профессор; профессор кафедры истории Казахстана, Западно-Казахстанский университет им. М.Утемисова, г.Уральск; наименование страны (для иностранных авторов); msdykov@mail.ru;

Сейфулин Тлеген Ержигитович – государственный архив Зерендинского района Акмолинской области, г.Кокшетау, Казахстан, arhiv_zeren@aqmola.gov.kz

Сергазинова Зарина Мухтаровна (корреспондентный автор) – PhD, ассоциированный профессор (доцент) кафедры «Биология и экология» НАО «Торайгыров университет» (Павлодар, Казахстан, email:), тел 87077011829

Сергалиев М.Х. - к.ю.н., эксперт по истории спецслужб, г. Астана, Казахстан, e-mail: sergaliev68@gmail.com

Сергалиев Нурлан Хабибуллович – кандидат биологических наук, профессор образовательных программ по подготовке учителей биологии, географии, химии, ЗКУ имени М.Утемисова, г. Уральск, Казахстан, sergaliev69@gmail.com

Сиздигов Багдаулет Сапарбайевич – доктор философии (PhD), доцент, Научно-исследовательский институт археологии, Международного казахско-турецкого университета имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Казахстан,

Ситдигов Айрат Габитович – доктор исторических наук, академик Академии Наук Республики Татарстан, директор Института археологии им. А.Х. Халикова, г. Казань, Российская Федерация

Ситпаева Гульнара Токбергеновна, д.б.н. – ведущий научный сотрудник Института ботаники и фитоинтродукции (Алматы, Казахстан, эл. почта:).

Стамшалов Еркин Имангазиевич – PhD-докторант, Кафедра всемирной истории, историографии и источниковедения, КазНУ им. аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, kun2013@mail.ru

Стихарева Тамара Николаевна – кандидат биологических наук, ассоциированный профессор, главный ученый секретарь, Казахский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации имени А. Н. Букейхана, г. Щучинск, Акмолинская область, Казахстан,

Табулдин Гизат Жолдангарович — краевед, историк-географ.г.Астана Казахстан. kazbek1470@mail.ru



Талпакова Анар Есенгельдыкызы – заведующая лабораторией лесной биотехнологической продукции Республиканского центра лесной селекции и семеноводства (Алматы, Казахстан, эл. почта:).

Тауова Нурсауле – доктор философии (PhD), кафедра экологии, Атырауский университет им. Х. Досмухамедова, г. Атырау, Казахстан, tauova76@mail.ru

Тергенбаева Жулдыз Турехановна – сениор-лектор кафедры биологии, Восточно-Казахстанский университет имени С. Аманжолова, г. Усть-Каменогорск, Казахстан, ORCID -

Тилекова Ж.Т. – к.г.н., PhD, доцент кафедры географии и экологии, Казахский национальный педагогический университет имени Абая; e-mail: tilek_zhanna@mail.ru; тел.: +7 777 2447446.

Токболат Сейилхан Токболатулы – кандидат исторических наук, ассистент-профессор кафедры «История и география» Международного Таразского университета имени Шерхана Муртазы, г. Тараз, Казахстан. E-mail: seiltokbolat@gmail.com Телефон: +77771744000

Токен Азиза Ильясжанкызы (ответственный автор) – младший научный сотрудник Института ботаники и фитоинтродукции (Алматы, Казахстан, эл. почта:).

Толстова Ольга Сергеевна – Кандидат Педагогических наук, Доцент, Самарский Государственный Аграрный университет, г. Кинель, Россия, stommm3@mail.ru.

Тукешова Нургул Максетовна – доктор философии (PhD), преподаватель, Западно-Казахстанский университет им. Махамбета Утемисова, г. Уральск, Казахстан, tukeshova_nurgul@mail.ru

Тургумбаев Ахан Аскарович — магистр географии, декан факультета естествознания и географии, Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова.

Турсунова Айсулу Алашевна – кандидат географических наук, ассоциированный профессор, Руководитель лаборатории водных ресурсов, АО Институт географии и водной безопасности, г. Алматы, Казахстан,

Тусупова Баян Халеловна – к.т.н., старший преподаватель, кафедры ЮНЕСКО по устойчивому развитию, КазНУ им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан, tussupova@yandex.ru

Туякбаев Марат Кымызулы – к.и.н., Научно-исследовательский институт археологии, Международного казахско-турецкого университета имени Ходжи Ахмеда Ясави, г. Туркестан, Казахстан, bagdaulet.sizdikov@ayu.edu.kz

Утегенов Марат Зеннатович – кандидат исторических наук, ассоциированный профессор, кафедра истории, Кокшетауский университет им.Ш.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау, Казахстан, utegenov@inbox.ru

Утегенова Асель – доктор PhD, старший преподаватель кафедры английского и немецкого языков, Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова, autegenova@zhubanov.edu.kz;

Утегенова Карлыга Таскалиевна - кандидат педагогических наук, доцент; Западно-Казахстанский университет имени Махамбета Утемисова, г. Уральск; karlyga@bk.ru



Фролов Игорь Михайлович - магистр педагогических наук, ЗападноКазахстанский университет им. М. Утемисова, Уральск, Казахстан; lord32x@mail.ru.

Хазова Снежана Александровна - Доктор педагогических наук, профессор, Профессор кафедры общей и социальной педагогики, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар., Российская Федерация, snkhazova@gmail.com

Ходжанова Балдай Хамизеевна – старший преподаватель, магистр ОП по подготовке учителей биологии, географии, химии. ЗКУ им. М. Утемисова, г. Уральск,

Чечётко Маргарита Владимировна - кандидат филологических наук, Западно-Казахстанский университет им. М. Утемисова, Уральск, Казахстан; chechetko.m.v@mail.ru

Чоймаа Дуламсурен, доктор биологических наук, профессор, факультет окружающей среды и природных ресурсов, кафедра прикладной экологии растений, Университет Альберта Людвига, Германия, г.Фрайбург, ул.Tennenbacher 4 e-mail: . ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6176-7227>

Шадманова Лаура Шарбатовна, PhD – старший научный сотрудник Института ботаники и фитоинтродукции (Алматы, Казахстан, эл. почта:).

Шокпаров Алибек Жумабекович – Председатель Правления - Ректор, Международный университет туризма и гостеприимства, г. Туркестан, Казахстан, alibek.shokparov@iuth.edu.kz

Шолахов Мурат Гарифоллаевич – докторант, факультет истории, Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан, muri777@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Abdukayrov Abzhamel Zakarianovich – Crimean Engineering and Pedagogical University named after Fevzi Yakubov, Associate Professor. abzhemil@mail.ru

Abdualy Askar Begadyluly – Doctor of Historical Sciences, Professor of the Department of “History and Geography”, Sherkhan Murtaza International Taraz University, Taraz, Kazakhstan. E-mail: askar.abdualy@mail.ru Phone: +77016400311

Abilova Sholpan Beisembaevna – PhD, Astana International University, Astana, Kazakhstan, sholpana_jan@mail.ru <https://orcid.org/0000-0001-8372-1812>

Abisheva Zhanat Rysbekovna – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Department of History of Kazakhstan, Kazakh Agrotechnical Research University named after S. Seifullin, Astana, Kazakhstan, zhanat_2511@mail.ru

Abukhanova Alma Gabdurakhimovna – Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan; abukhanova_alma@mail.ru

Akhmedenov Kazhmurat Maksutovich — Candidate of Geographical Sciences, Professor, M. Utemisov West Kazakhstan University.

Alipina Kuralay Baurzhanovna – Master of Agricultural Sciences, Department of Biology, Sarsen Amanzholov University of East Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, alipina_87@mail.ru

Anna A. Rodicheva – Candidate of Philology, Associate Professor, Vice-Rector for Academic Affairs; Humanitarian University named after P.P. Semenov – Tyanshansky, St. Petersburg, Russia; annarodicheva@mail.ru; orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8117-084X>

Askhat Sailau – Master of Arts in History, Academic Secretary of the Kyzylorda Regional Museum of History and Local Lore, Kyzylorda, Kazakhstan, askhat.saylau@gmail.com

Asset Arystanov — Postdoctoral researcher under the “Zhas Galym” program, Al-Farabi Kazakh National University, Faculty of Geography and Environmental Sciences, 71 al-Farabi, Almaty, Kazakhstan, 050040, asetarystanov87@gmail.com, +77070198755.

Assipova Zhanna Medeuovna – Doctor of Philosophy (PhD), Department of Recreational Geography and Tourism, al-Farabi KazNU, Almaty, Kazakhstan, assipova.zhanna@gmail.com

Azirbekova Amankul Zhorabekovna – Doctoral student, Department of History, International Kazakh-Turkish University named after Khoja Ahmed Yassawi, Turkestan, Kazakhstan, doctor.amanda@mail.ru

Bakiev Andrey Gennadievich – Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher of the Zoology and Parasitology Laboratory, Institute of Ecology of the Volga Basin, Russian Academy of Sciences, Samara Federal Research Center, Togliatti, Russia; email: herpetology@list.ru <https://orcid.org/0000-0002-0338-2740>

Baspakova Gaukhar Rakhmetollakyzы – Doctor of Philosophy (PhD), Senior Researcher, Department of Water Resources, JSC «Institute of Geography and Water Security», Almaty, Kazakhstan, sharafedenova@mail.ru



Batyrbekkyzy Gaukhar – Doctor of Philosophy (PhD), Department of History of Kazakhstan, South Kazakhstan University named after M. Auezov, Shymkent, Kazakhstan, goha_batyr@mail.ru

Bazarbayev Kanat Kaldybekovich – Doctor of Philosophy (PhD), Associate Professor, Department of History, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Kazakhstan, kanat.bazarbayev@ayu.edu.kz

Beikitova Albina Nurakhmetovna – Master's degree in Geography, Senior Lecturer, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan; e-mail: ban_1985@mail.ru; phone: +77025931039

Bekbatyrkyzy Laura – 4th-year Bachelor's student, EP Foreign Language: Two Foreign Languages, West Kazakhstan University named after Makhambet Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, bekbatyrkyzyl@mail.ru

Berliguzhin Maxot Tynyhstykovich – Master of Science in Natural Sciences, Senior Lecturer in Biology, Chemical Sciences and the Environment, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, 88_max_88.88@inbox.ru

Berdnik Veronika Andreevna – 4th-year student, educational program 6B01705 "Foreign Language: Two Foreign Languages," M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, veronika_berdnik03@mail.ru

Borankulova Dina Melsovna – Candidate of Geographical Sciences, Acting Associate Professor, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan; e-mail: dinaborankulova@mail.ru; phone: +77071845802

Boribay Elmira S. – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Educational Program "Environment and Sustainable Development", Narxoz University, Almaty, Kazakhstan. Elmira.boribay@narxoz.kz, +77475872122.

Burlibayeva Moldir Aidarbekova – Doctoral student, Department of Natural Sciences and Geography, Faculty of Geography, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Almaty, 050010, Republic of Kazakhstan, e-mail: Burlibayeva.moldir@gmail.com

Busygina Alla Lvovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department, Samara State Social and Pedagogical University.

Chechetko Margarita Vladimirovna – Candidate of Philological Sciences, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan; chechetko.m.v@mail.ru

Choimaa Dulamsuren – Doctor of Biology, Professor, Faculty of Environment and Natural Resources, Department of Applied Plant Ecology, Albert Ludwigs University, Freiburg, Germany, Tennenbacher Str. 4, e-mail: choimaa.dulamsuren@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6176-7227>

Dakieva Kulzipa Zhusupovna – Doctor of Biological Sciences, Professor, Department of Ecology and Geography, Sarsen Amanzholov University of East Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, ecology-2014@mail.ru

Dalabayeva Nazgul Sanakovna – Senior Lecturer, Candidate of Chemical Sciences, Faculty of Chemistry and Chemical Technology, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, nazgulds81@gmail.com

Demidova Evgenia Evgenievna – Candidate of Philology, Lecturer, International Humanitarian University named after P.P. Semenov–Tyan-Shansky, St. Petersburg, Russia; MGU-SPb@bk.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0151-5316>



- Dostayeva Aigerim** – Research Associate, Department of Water Resources, JSC «Institute of Geography and Water Security», Almaty, Kazakhstan, dosik18@mail.ru
- Dyussebayeva Zhamilya Serikkyzy** – Master's student, Department of Foreign Language: Two Foreign Languages, Makhambet Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, jamilya767@gmail.com
- Eugenia E. Demidova** – (duplicate name from above, check original?) Candidate of Philology, Lecturer, International Humanitarian University, St. Petersburg, Russia.
- Frolov Igor Mikhailovich** – Master of Pedagogical Sciences, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan; lord32x@mail.ru
- Hodzhanova Baldai Khamizeevna** – Senior Lecturer, Master of Educational Program in training teachers of Biology, Geography, Chemistry, West Kazakhstan University named after M. Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, Hodzhanova.b@mail.ru
- Imashev Eduard Zhusupovich** – Doctor of Philosophy (PhD), Senior Lecturer, M. Utemisov West Kazakhstan University.
- Isakan Gulsaira** – Research Associate, Department of Water Resources, JSC «Institute of Geography and Water Security», Almaty, Kazakhstan, caira_t1412@mail.ru
- Ivashchenko Anna Andreyevna** – Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher, Institute of Zoology of the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan, ivashchenko40@bk.ru
- Izenbayev Beknur Zhusupovich** – Uzbekali Zhanibekov South Kazakhstan Pedagogical University, PhD, izenbaev84@mail.ru
- Kabdrakhimov Alibi Askaruly** – Researcher, M. Utemisov West Kazakhstan University.
- Kadisgaliyeva Gulzhakhan Smailovna** – Member of the Board – Vice-Rector for Academic Affairs, Candidate of Biological Sciences, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, gulzhakhan.kaisagalieva@wku.edu.kz
- Kadyrgali Zhanar Ruslankyzy** – Master's student, Department of Ecology, Atyrau University named after Kh. Dosmukhamedov, Atyrau, Kazakhstan, zkadyrgali@gmail.com
- Kalieva Ainagul Balgaovna** – Candidate of Biological Sciences, Professor, Head of the Department of Biology and Ecology, Toraigyrov University, Pavlodar, Kazakhstan, email: ainanurlina80@mail.ru, tel: +7 701 762 6275
- Kaliyeva Bekzat Tynysbekovna** – Doctor of Philosophy (PhD), Department of History and Social and Humanitarian Disciplines, Zhetysu University named after Zhansugurov, Almaty, Kazakhstan, tynysbekovna@mail.ru
- Kalelova Zhadyra Uatayevna** – Master's student, Department of History and Social and Humanitarian Disciplines, Zhetysu University named after Zhansugurov, Almaty, Kazakhstan, Kalelova1991@mail.ru
- Kanay Makpal Aldibekkyzy** – PhD Doctoral student of Al-Farabi Kazakh National University, Junior Researcher, Department of Water Resources, JSC «Institute of Geography and Water Security», Almaty, Kazakhstan, makpal_994@mail.ru
- Karabkina N.N.** – Leading Researcher, Kazakh National Agrarian Research University, 050035, Almaty, Kazakhstan. nkarabkina@mail.ru, +7 777 260 7463.



Karbaeva Sholpan Shaikenovna – Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Natural Sciences and Geography, Faculty of Geography, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan, karbaevash@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4135-5740>

Karmenova N.N. – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of the Department of Geography, Kazakh National Women's Pedagogical University; e-mail: nuri2909@mail.ru; tel.: +7 701 4652035

Kakishev Murat Galikhanovich – Doctor of Philosophy (PhD), Head of the Department of Science and Postgraduate Training, West Kazakhstan University named after M. Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, kakishev_murat@mail.ru

Kelesh Murat – Doctoral student, Department of History, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Kazakhstan, murat.kelesh@ayu.edu.kz

Kismetova Galiya Nagibudaevna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Foreign Language: Two Foreign Languages, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, galiya-1969@mail.ru

Klenina Anastasia Alexandrovna – Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher, Zoology and Parasitology Laboratory, Institute of Ecology of the Volga Basin of the Russian Academy of Sciences, Samara Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, Togliatti, Russia; email: colubrida@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-8997-3866>

Kumarbekuly Sanat – Master of Technical Sciences, Senior Lecturer, Department of Ecology and Geography, Sarsen Amanzholov University of East Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, sanat_kv@mail.ru

Kulmagambetova Svetlana Sanzhanovna – Corresponding author, Candidate of Pedagogical Sciences, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, e-mail: svetlana-sk-68@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8622-1220>; +77778735093; Educational Program: Training of Teachers in Foreign Languages and Literature.

Kupenova Gulmira Ykhlaskyzy – Candidate of Historical Sciences, Department of History and Religious Studies, K. Zhubanov Aktobe Regional University, Aktobe, Kazakhstan, Gulia_79_79@inbox.ru

Kuspanova A.K. – Senior Lecturer, Department of Geography and Ecology, Abai Kazakh National Pedagogical University; e-mail: aikun.kuspanova@gmail.com; tel.: +7 777 0181911

Laura Sharbatovna Shadmanova – PhD, Senior Researcher, Institute of Botany and Phytointroduction, Almaty, Kazakhstan, email: laura_shadmanova@mail.ru

Lopukhova Yulia Viktorovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Pedagogy, Intercultural Communication and Russian as a Foreign Language, Samara State Technical University, Samara, Russian Federation. E-mail: j.v.lopukhova@mail.ru, tel: +7 (927) 6087927, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6269-0559>

Makarov Alexander Vladimirovich – Junior Researcher, Laboratory of Zoological Monitoring, Institute of Systematics and Ecology of Animals, Siberian Branch of the



Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia. E-mail: al_micromammals@mail.ru, tel: +7 923 726-25-12

Magzamov Adil Erlanovich – Master’s student, Department of Biology and Ecology, Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan, email: Adilmagzamov1@gmail.com, tel: +7 775 771 7568

Magomedova Aida Nasrutdinovna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Special and Clinical Psychology, Dagestan State Pedagogical University named after R. Gamzatov, Makhachkala, Russian Federation, aikasan@mail.ru

Mazbayev Ordenbek Blisbekovich – Doctor of Geographical Sciences, Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Almaty, Kazakhstan, ordenbek@mail.ru

Maksat Alpysbes – Doctor of Historical Sciences, Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, alpysbes_ma@enu.kz

Mendygaliyeva Aigul Yelamanovna – Lecturer, Master, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan. E-mail: aigulek_26_88@mail.ru, phone: +7 747 6400304, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8078-6886>

Mukhtar Tanagoz Zharaskhankyzy – Master’s student, Educational Program for training teachers of Biology, Geography, Chemistry, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, tanamuhtar@gmail.com

Murzakulov G.T. – PhD, Academician of the Russian Academy of Cosmonautics named after K.E. Tsiolkovsky, Leading Researcher, Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Kazakhstan. mgturganbaikz@mail.ru, +7 777 6847343

Narekova Altynay Sentyabrkyzy – Master’s student, Department of Foreign Languages, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, narekovaa@gmail.com

Ozdamirova E.M. – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, FSBEI HE “Chechen State University named after A.A. Kadyrov,” E-mail: eliza197607@mail.ru

Petrishchev V.P. – Candidate of Geographical Sciences, Institute of Steppe, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; Orenburg State University, Russian Federation; e-mail: wadpetr@mail.ru

Rakhmetulla Shyngys Tolendiuly – 2nd-year Master’s student in the program 7M02203 – History, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan. E-mail: Shyngys.vip2002@gmail.com, Phone: +7 771 5918393

Ranida Arystanova – PhD Doctoral student, Faculty of Geography and Environmental Sciences, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, arystanovaranida@gmail.com, +7 777 4632268

Rodicheva Anna Anatolyevna – Candidate of Philology, Associate Professor, Vice-Rector for Academic Affairs; Humanitarian University named after P.P. Semenov–Tyan-Shansky, St. Petersburg, Russia; annarodicheva@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8117-084X>

Sagidullayev Daryn Zainullayevich – Doctor of Philosophy (PhD), Lecturer, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, ORCID: 0000-0003-1853-4695



Sadykanova Gulnaz Esimbekovna – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Department of Biology, Sarsen Amanzholov University of East Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, gulnaz.sadykanova@mail.ru

Sarsenova Bibigul Balgabayevna – Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher, M. Utemisov West Kazakhstan University.

Sargaliev M.Kh. – PhD in Law, Expert on the history of special services, Astana, Kazakhstan, e-mail: sergaliev68@gmail.com

Sergaliev Nurlan Khabibullovich – Candidate of Biological Sciences, Professor of Educational Programs for training teachers of Biology, Geography, Chemistry, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, sergaliev69@gmail.com

Sergazinova Zarina Mukhtarovna – PhD, Associate Professor of the Department of Biology and Ecology, Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan, email: wwwszm@mail.ru, tel: +7 707 7011829

Seyfulin Tlegen Erzhigituuly – State Archive of Zerendinsky District of Akmola Region, Kokshetau, Kazakhstan, arhiv_zeren@aqmola.gov.kz

Shokparov Alibek Zhumabekovich – Chairman of the Board – Rector, International University of Tourism and Hospitality, Turkestan, Kazakhstan, alibek.shokparov@iuth.edu.kz

Sholakhov Murat Garifollaevich – Doctoral student, Department of History, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, muri777@mail.ru

Sitdikov Airat Gabitovich – Doctor of Historical Sciences, Academician of the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, Director of the Khalikov Institute of Archaeology, Kazan, Russian Federation

Sitpayeva Gulnara Tokbergenovna – Doctor of Biological Sciences, Leading Researcher, Institute of Botany and Phytointroduction, Almaty, Kazakhstan, sitpaeva@mail.ru

Sizdikov Bagdaulet Saparbayevich – Doctor of Philosophy (PhD), Associate Professor, Research Institute of Archeology, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Kazakhstan, bagdaulet.sizdikov@ayu.edu.kz

Sdykov Murat Nauryzgalievich – Doctor of Historical Sciences, Professor, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, msdykov@mail.ru

Sdikova Guliya Zhumgatievna – Senior Lecturer, Candidate of Chemical Sciences, Educational Programs of Biology, Chemical Sciences and Environment, M. Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan, sdikova.guliya@mail.ru

Stamshalov Yerkin Imangazyuly – PhD Doctoral Candidate, Department of World History, Historiography and Source Studies, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, kun2013@mail.ru

Stikhareva Tamara Nikolayevna – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Chief Scientific Secretary, A.N. Bukeikhan Kazakh Research Institute of Forestry and Agroforestry, Shchuchinsk, Akmola Region, Kazakhstan, kazniiles@mail.ru

Tabuldin Gizat Zholdangarovich – Local historian, historian-geographer, Astana, Kazakhstan, kazbek1470@mail.ru

Tauova Nursaule – Doctor of Philosophy (PhD), Department of Ecology, Kh. Dosmukhamedov Atyrau University, Atyrau, Kazakhstan, tauova76@mail.ru



Tilekova Zh.T. – Candidate of Geographical Sciences, PhD, Associate Professor of the Department of Geography and Ecology, Abai Kazakh National Pedagogical University; e-mail: tilek_zhanna@mail.ru; tel.: +7 777 2447446

Tokbolat Seilkhan Tokbolatuly – Candidate of Historical Sciences, Assistant Professor, Department of History and Geography, Sherkhan Murtaza International Taraz University, Taraz, Kazakhstan. E-mail: seiltokbolat@gmail.com; Phone: +7 777 1744000

Tolstova Olga Sergeevna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Samara State Agrarian University, Kinel, Russia, stommm3@mail.ru

Tukeshova Nurgul Maxetovna – Doctor of Philosophy (PhD), Lecturer, West Kazakhstan University named after Makhambet Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, tukeshova_nurgul@mail.ru

Turgumbayev Akhan Askarovich – Master of Geography, Dean of the Faculty of Natural Sciences and Geography, M. Utemisov West Kazakhstan University.

Tussupova Bayan Khalelovna – PhD, Senior Lecturer, UNESCO Chair on Sustainable Development, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, tussupova@yandex.ru

Tuyakbaev Marat Kymizuly – Candidate of Historical Sciences, Research Institute of Archaeology, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Kazakhstan, bagdaulet.sizdikov@ayu.edu.kz

Utegenov Marat Zennatuly – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Department of History, Sh. Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau, Kazakhstan, utegenov@inbox.ru

Utegenova Assel – PhD, Senior Lecturer, Department of English and German Languages, K. Zhubanov Aktobe Regional University, autegenova@zhubanov.edu.kz

Utegenova Karlyga Taskaliyevna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, West Kazakhstan University named after Makhambet Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, karlyga@bk.ru

Vishnya Bella Igorevna – Student, Department of Biology and Ecology, Toraighyrov University, Pavlodar, Kazakhstan, email: vishnyabella@gmail.com, tel.: +7 776 5295834

Zhanissov Asset Temirkhanovich – Candidate of Historical Sciences, Department of History, North Kazakhstan University named after M. Kozybayev, Petropavlovsk, Kazakhstan, zhanisov79@gmail.com

Zharmaganbetova Nursulu Saparbekovna – Senior Lecturer, Master of Biological, Chemical Sciences and Environment, West Kazakhstan University named after M. Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, arzamas_10@mail.ru

Zhubay Diana Azamatkyzy – Master's student of the educational program 7M01703 – Russian Language and Literature, West Kazakhstan University named after Makhambet Utemisov, Uralsk, Kazakhstan, diana-401@mail.ru

Zhuman Karlygash Bakhytbekkyzy – PhD student, Department of Geography, Land Management and Cadastre, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan, karlygash.zhuman1@gmail.com



**ВЕСТНИК ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
имени М. УТЕМИСОВА**

СЕРИЯ ПЕДАГОГИКА. ФИЛОЛОГИЯ. ИСТОРИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ.
№3 (99)/2025

ПЕДАГОГИКА – PEDAGOGY

Tukeshova Nurgul, Bekbatyrkyzy Laura

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF USING INTERACTIVE METHODS IN
TEACHING ENGLISH.....5

Хазова С.А., Магомедова А.Н.

ФОРМИРОВАНИЕ БИОЭТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕНДОВ И
ЦЕННОСТНЫХ СМЫСЛОВ ОБРАЗОВАНИЯ.....11

Абуханова А.Г., Бердник В.А.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ
ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ.....29

Kismetova G.N., Dyussebayeva Zh.S.

ANALYSIS OF PROBLEMS AND PROSPECTS FOR IMPLEMENTING AUTHENTIC
CONTENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS.....45

М.А. Бүрлібаева, Ш.Ш. Карбаева

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ БАКАЛАВРИАТ (ІВ) ТҰРҒЫСЫНАН БОЛАШАҚ
ГЕОГРАФИЯ МҰҒАЛІМІНІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШЕБЕРЛІГІН
ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ.....50

Kulmagambetova Svetlana

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF A UNIVERSITY
EDUCATOR.....61

Alla L. Busygina

THE ROLE OF PEDAGOGY AND PHILOLOGY IN DEVELOPING EFFECTIVE
FOREIGN LANGUAGE TEACHING METHODOLOGIES.....70

Kismetova Galiya, Narekova Altyнай

BEYOND FLIPGRID: EXPLORING DIGITAL ALTERNATIVES FOR DEVELOPING
MONOLOGIC SPEAKING SKILLS IN KAZAKHSTANI EFL CLASSROOMS.....75

Tolstova Olga

INTERDISCIPLINARY APPROACH IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING
METHODOLOGY: PHILOLOGY, PEDAGOGY, AND PSYCHOLINGUISTICS.....83

ФИЛОЛОГИЯ – PHILOLOGY

Frolov I.M., Chechetko M.V.

THE ARCHETYPE OF THE WANDERING HERO IN THE JACK REACHER SERIES
BY LEE CHILD.....88

Demidova E.E., Rodicheva A.A.

COGNITIVE MODEL “WORLD ORDER” IN THE ASPECT OF TERM STUDY.....97

Утегенова А.	
ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКОВОЙ СИТУАЦИИ В ЗАПАДНОМ РЕГИОНЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	104
Утегенова К.Т., Жұбай Д.А.	
ИНТЕГРАЦИЯ НЕВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ И КРЕОЛИЗОВАННОГО ТЕКСТА В МЕЖКУЛЬТУРНОМ ОБЩЕНИИ: АНАЛИЗ ВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ В КОМИКСАХ, МАНГЕ И МАНХВЕ.....	115

ТАРИХ – ИСТОРИЯ – HISTORY

Batyrbekkyzy G., Bazarbayev K., Kelesh M.	
SOVIET-TURKISH RELATIONS IN THE NEWSPAPER IZVESTIYA DURING THE 1920s and 1930s.....	129
Калиева Б.Т., Калелова Ж.У.	
ОРЫС ШЕНЕУНІКТЕРІНІҢ ҚАЗАҚ ДАЛАСЫНДА ТҮТҚЫНДА БОЛҒАН КЕЗІНДЕГІ ЖАЗБАЛАРЫНАН (XVIII Ғ.АЯҒЫ МЕН XIX Ғ. БАСЫ, АРХИВ ҚҰЖАТТАРЫ НЕГІЗІНДЕ).....	140
Стамшалов Е.И.	
ЕВРОПАДАҒЫ ТҮРКІСТАНДЫҚ ЭМИГРАЦИЯ ӨКІЛДЕРІ ЖӘНЕ XX Ғ. 20-30 ЖЫЛДАРЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ БОСҚЫНДАРЫНЫҢ ТАҒДЫРЫ.....	149
Азирбекова А.Ж., Абишева Ж.Р.	
ҚЫЗЫЛОРДА ҚАЛАСЫНДАҒЫ АВСТРИЯЛЫҚ «УЛЬФЕЛЬД» КОММУНАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛУ ТАРИХЫ МЕН ҚЫЗМЕТІ.....	167
Купенова Г.Ы.	
КОНОКРАДСТВО КАЗАХОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ СЕРЕДИНЫ XIX в. В КОНТЕКСТЕ НОВОГО ПРАВОВОГО ПОЛЯ ЦАРСКОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА..	180
Шолахов М.Г.	
АРМЯНСКИЙ ФАКТОР В УЛУСЕ ДЖУЧИ В АНАЛИЗЕ ЗАПАДНОЙ ИСТОРИОГРАФИИ.....	196
Утегенов М.З., Сейфулин Т.Е., Жанисов А.Т.	
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ ЗЕРЕНДІ АУДАНЫНДАҒЫ ЕҢБЕКПЕН ТҮЗЕТУ ЛАГЕРЬЛЕР ТАРИХЫ (1930-1950 ЖЖ): АУЫЗША ДЕРЕКТЕР НЕГІЗІНДЕ.....	213
Оздамирова Э.М.	
СРЕДНЕАЗИАТСКОЕ КУПЕЧЕСТВО В РУССКО-АЗИАТСКОЙ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛЕ ЧЕРЕЗ АСТРАХАНЬ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX в.....	228
Жолдасұлы Т., Сайлау А.Қ.	
СЫР Өңіріндегі Ахун-ишандардың рухани мұрасы: советтік кезеңнен бүгінге дейін.....	238
Сергалиев Максот	
«ПРОТИВОСТОЯНИЕ В УРАЛЬСКЕ»: ГОСОРГАНЫ И ОБЩЕСТВО 90-Х ГОДОВ В ОЦЕНКАХ СОВРЕМЕННЫХ АВТОРОВ.....	256
Сдыков М.Н.	
МАТЕРИАЛЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО АРХИВА ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ИСТОЧНИК ПО ИСТОРИИ РЕГИОНА XX – НАЧАЛА ХХІ ВЕКОВ.....	268



Абдуалы А.Б., Токболат С.Т., Рахметулла Ш.Т.	
РОЛЬ КОКАНДСКОГО УКРЕПЛЕНИЯ ДЖУЛЕК В ПРОДВИЖЕНИИ РУССКИХ ВОЙСК В ТУРКЕСТАНСКИЙ КРАЙ (1858-1861 гг.).....	279
Тұяқбаев М.Қ., Шокпаров Ә.Ж., Сиздиқов Б.С.	
ТҮРКІСТАН Өңірінің байырғы жер-су атаулары.....	294
Sagidullayev D.Z., Sitdikov A.G.	
THE AREA OF DISTRIBUTION AND CONNECTION OF THE MONUMENTS OF THE GOLDEN HORDE IN THE WEST KAZAKHSTAN REGION.....	312
Мазбаев О.Б., Мақсат А., Табулдин Г., Абдулхайров А., Изенбаев Б.	
Ұлы даланың тарихи – мәдени ландшафтары.....	325

ГЕОГРАФИЯ – GEOGRAPHY

Боранкулова Д.М., Бейкитова А.Н., Қазақбай Д.И.	
ҚАЛАЛЫҚ ҚОҒАМДЫҚ КЕҢІСТІК – ҚАЛА ДАМУЫНЫҢ МАҢЫЗДЫ ЭЛЕМЕНТІ.....	342
Тилекова Ж.Т., Куспанова А.К., Карменова Н.Н., Жандосова Г.О.	
ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭТНОДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.....	359
Турсунова А.А., Мырзахметов А.Б., Баспакова Г.Р., Исақан Г., Қанай М.Ә., Достаева А.Ж.	
СОЗДАНИЕ ЕДИНОЙ ЦИФРОВОЙ ПРОСТРАНСТВЕННО-КООРДИНИРОВАННОЙ ГИДРОЛОГИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОГО РЕГИОНА.....	372
Ходжанова Б.Х., Жармаганбетова Н.С.	
ЛИТВА РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКАСЫ: ТАРИХИ САБАҚТАСТЫҚ ЖӘНЕ ҚАЗІРГІ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	388
Zhuman K., Assipova Zh.	
ASSESSING URBAN GREENING TRENDS IN ALMATY CITY THROUGH NDVI ANALYSIS OVER FIVE YEARS (2020-2025).....	404
Бөрібай Э.С., Тусупова Б.Х., Карабкина Н.Н., Мурзакулов Г.Т., Арыстанов А., Арыстанова Р.	
ҒАЖ-ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ АЛУАНТҮРЛІЛІКТІ САҚТАУДАҒЫ ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АУМАҚТАРДЫҢ РӨЛІ.....	419
Петришев В.П.	
ЛАНДШАФТЫ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ: ОСОБЕННОСТИ ИНДИКАЦИИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ.....	436

ЭКОЛОГИЯ - ECOLOGY

Dakieva K.Zh., Sadykanova G.E., Kumarbekuly S.	
ASSESSMENT OF OCCUPATIONAL RISK OF HEALTH DISORDERS OF NON-FERROUS METALLURGY WORKERS.....	444



Token A.I., Kunanbai A.A., Talpakova A.E., Shadmanova L.Sh., Sitpayeva G.T. APPLICATION OF <i>IN VITRO</i> MICROCLONAL PROPAGATION FOR RARE AND ENDANGERED PLANT SPECIES.....	456
Мұхтар Т.Ж., Сдикова Г.Ж., Далабаева Н.С. ФОСФОР ҚОСЫЛЫСТАРЫ НЕГІЗІНДЕГІ БЕЙОРГАНИКАЛЫҚ ИНГИБИТОРЛАРДЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІГІ ЖӘНЕ БОЛАТТЫҢ КОРРОЗИЯСЫНА ҚАРСЫ ТИІМДІЛІГІ.....	468
Sergazinova Z.M., Makarov A.V., Magzhamov A.E., Vishnya B.I., Kaliyeva A.B. DIGITALIZATION OF ACCOUNTING OF GAME ANIMALS: LITERATURE REVIEW.....	476
Tauova N., Kadyrgali Zh. ATYRAU AND THE GLOBAL GREENHOUSE EFFECT: CLIMATE ANALYSIS AND PROSPECTS.....	492
Берлигужин М.Т., Кайсағалиева Г.С. БАРБАСТАУ ӨЗЕНІНІҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ГЕОХИМИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	503
Mendygaliyeva A.E., Lopukhova Y.V. POLYETHYLENE AS A SOURCE OF ENVIRONMENTAL POLLUTION.....	517
Стихарева Т.Н., Иващенко А.А. О РАСПРОСТРАНЕНИИ ВИДОВ РОДА <i>POPULUS</i> L. В ГОРНЫХ ТУГАЯХ КАЗАХСТАНА.....	523
Sergaliev N.Kh., Kakishev M.G. MICROBIOLOGICAL DETERMINANTS OF THE FUNCTIONING OF LAKES IN WESTERN KAZAKHSTAN FROM THE PERSPECTIVE OF THE FORESIGHT CONCEPT.....	539
Алипина К.Б., Абилова Ш.Б., Чоймаа Дуламсурен, Тергенбаева Ж.Т. ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАННЫҢ БИҚТАУЛЫ ЭКОЖҮЙЕЛЕРІНДЕ АҒАШ ТҰҚЫМДАСТАРЫНЫҢ КЛИМАТТЫҚ ӨЗГЕРІСТЕРГЕ РЕАКЦИЯСЫН ДЕНДРОХРОНОЛОГИЯЛЫҚ ТАЛДАУ.....	548
Кленина А.А., Бакиев А.Г. НОВЫЕ ДАННЫЕ О ЧЕШУЕЛОБОМ ПОЛОЗЕ <i>SPALEROSOPHIS DIADEMA</i> (SCHLEGEL, 1837) В МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	562
Ахмеденов К.М., Рамазанов С.К., Сарсенова Б.Б., Тургумбаев А.А., Имашев Э.Ж., Кабдрахимов А.А. ТИПИЗАЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ КОРМОВЫХ УГОДИЙ ЗАПАДНО- КАЗАХСТАНСКОГО РЕГИОНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИТОЦЕНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ.....	574
АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР.....	585
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ.....	593
INFORMATION ABOUT AUTHORS.....	601
МАҚАЛАЛАРДЫ РЕСІМДЕУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР.....	612
ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ.....	616
ARTICLE REQUIREMENTS.....	620

МАҚАЛАЛАРДЫ РЕСІМДЕУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

Материалдарды жариялау тәртібі:

1. Автор <https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/login> сайтында жариялану үшін тіркелуі керек.

2. Әрі қарай <https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/about/submissions> сайтына жариялау үшін материалдарды жіберу керек.

3. Материалдарды жариялауға қабылданғаны туралы растауды алғаннан кейін сіз редактор жіберген нұсқауларды орындауыңыз керек.

Мақаланы жариялау үшін әр автор дербес құжаттар түрінде ұсынуға міндетті:

1. Мақала материалдары – мәтін, соның ішінде автордың аты-жөні, мақала атауы, андатпа 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 жаяқ – 3 см, оң жаяқ – 1,5 см, абзац – 1,25, жоларалық интервал – 1.

3. Мақала материалдары келесі құрылымда болуы тиіс:

- ЭОЖ – жоғарғы сол жақ бұрышында;
- FТАХР – жоғарғы сол жақ бұрышында ЭОЖ кейін келесі жолда;
- DOI – FТАХР-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 шрифтпен 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 шрифтімен жазылады) (егер мақала қазақ тілінде жазылған болса) - аңдатпадан кейінгі жаңа жолдан ені бойынша жазылады.

Егер мақала орыс тілінде жазылса, онда соңында («References» бөлімінен кейін) қазақ тіліндегі автордың тегі мен аты-жөні, мақаланың атауы, аңдатпа және түйінді сөздер, одан әрі бір жолдан кейін ағылшын тіліндегі автордың тегі мен аты (толық), мақаланың атауы, аңдатпа және түйінді сөздер жазылады.

Егер мақала ағылшын тілінде жазылса, онда соңында («Әдебиет» бөлімінен кейін) қазақ тіліндегі автордың тегі мен аты (толық), мақаланың атауы, аңдатпа мен түйінді сөздер, әрі қарай бір жолдан кейін орыс тіліндегі автордың тегі мен аты-жөні, мақаланың атауы, аңдатпа мен түйінді сөздер жазылады.

Мақала атауы. Мақаланың толық атауы 15 сөзден аспауы тиіс.

Аңдатпа өзіндік мәтін болуы тиіс. Аңдатпа зерттеу пәніне емес, жүргізілген зерттеуге арналуы қажет. Ол мақаланың қысқаша, бірақ мазмұнды түйіндемесі болып табылады. Аңдатпада формулаларды, аббревиатураларды, әдебиеттер тізіміндегі позицияларға сілтемелерді пайдалануға жол берілмейді. Аңдатпа 100-150 сөз көлемінде бір абзацпен жазылады. Жекелеген жағдайларда (эмпирикалық зерттеулер үшін) жалпы кіріспе ақпарат, зерттеу мақсаты, әдістері, нәтижелері, практикалық маңыздылығы секілді тақырыпшалары келтіріліп, құрылымдалған аңдатпалар келтіруге болады. Құрылымдалған аңдатпа көлемі 250 сөзден аспауы тиіс.

Кілт сөздер. Мақала 10-15 кілт сөз немесе сөйлеммен сүйемелденуі керек. Ажыратқыш ретінде нүктелі үтір қолданылады (;).

Құрылымдалған негізгі мәтін:

- **Кіріспе** кез келген мақала үшін міндетті бөлім болып табылады. Мақаланың бұл бөлімінде зерттеу пәні ашылады, зерттеу сұрағы / мәселесі қойылады немесе зерттеу мақсаты тұжырымдалады, зерттеу болжамы негізделеді (егер бар болса). Осы зерттеуді жүргізудің қажеттілігі мен маңыздылығын түсіндіру қажет (зерттеудің белгіленген проблемасын шешу). Мақала аясында тек бір мақсатпен/болжаммен/зерттеу мәселесімен жұмыс істеуге болады. Зерттеу нысанын, пәнін бөлек бөліп, зерттеу міндеттерінің тізімін ұсыну қажет емес. Әдетте, кіріспе 1-3 бет алады;

- **Зерттеу материалдары мен әдістері.** Бұл бөлімде пайдаланылған материалдар мен зерттеу әдістері барынша егжей-тегжейлі сипатталады. Қолданылатын әдістер мен материалдардың нақты және толық сипаттамасы, іріктеме мен т.б. сипаттамасы алынған нәтижелердің шынайылығын бағалауға мүмкіндік береді.

- **Зерттеу нәтижелері.** Осы бөлімде сипатталған әдіснамаға сүйене отырып, зерттеу жүргізу барысында алынған объективті деректерді ұсыну қажет. Авторлық зерттеудің нәтижелері барынша толық ұсынылуы тиіс.

- **Қорытынды.** Бұл бөлім алынған нәтижелерді талдау негізінде қорытындыларды тұжырымдауды білдіреді. Қорытынды толық мәтінмен жазылады, ешқандай жағдайда тізіммен беруге болмайды.

- **Алғыстар.** Мұнда гранттарды немесе зерттеуді қаржылық қолдаудың басқа да түрлерін (сондай-ақ қажет болған жағдайда олардың көздерін) келтіру керек. Содан кейін зерттеуді ұйымдастыруға және жүргізуге көмектескен мамандарға немесе



мекемелерге алғыс айту керек. Қолжазбаларды қарауға және қабылдауға қатысқан тұлғаларға, яғни рецензенттерге, редакторларға, сондай-ақ журналдың редакциялық алқасының мүшелеріне алғыс білдіруге тыйым салынады.

Әдебиет. Пайдаланылған әдебиеттер мақала мәтінінде көрсетілген ретпен келтіріледі және тік жақшада ресімделеді, мысалы: [1]. Мәтіндегі бірінші сілтеме [1], екіншісі – [2] және т. б. ретімен болуы тиіс. Кітаптан алынған нәтижеге сілтеме жасалған кезде оның әдебиет тізіміндегі нөмірі және (үтір арқылы) осы нәтиже жарияланған беттің нөмірі көрсетіледі, мысалы: [7, 157 б.]. Бірнеше дереккөздердің нәтижелеріне сілтеме жасалған кезде, әдебиеттер тізіміндегі нөмірлер нүктелі үтір арқылы жазылады, мысалы: [7, 157 б.; 8]. Пайдаланылған әдебиеттер өзекті болуы керек, яғни соңғы 5-7 жылда жарияланған болуы тиіс (іргелі еңбектер мен материалдардан басқа). Пайдаланылған әдебиет кемінде 10 позициядан тұруы тиіс. Өзекті және шетелдік әдебиет тізімдегі позициялардың жалпы санының кемінде 10%-ын алуы тиіс. Тізімнің барлық позицияларына мақала мәтінінде сілтеме болуы тиіс және керісінше – барлық аталған әдебиеттер әдебиет тізімінде көрсетілуі тиіс. Пайдаланылатын көздерді 25-30-дан арттырмау ұсынылады.

«References» бөлімі үшін орыс мәтінін латын әріптеріне транслитерациялауды <http://www.translit.ru/> сайтындағы бағдарламаны пайдалана отырып тегін жүзеге асыруға болады.

Кестелерді, суреттерді, формулаларды ресімдеу. Мақалада дөңгелек жақшада (1) мәтін бойынша сілтемелер бар формулалар ғана нөмірленеді. Кестелерде, суреттерде, формулаларда символдарды, белгілерді белгілеуде әркелкілік болмауы тиіс. Суреттер анық және таза болуы керек. Мәтіндегі суреттер мен кестелерге сілтемелер болуы тиіс, мысалы: «.....1-кестеде» немесе (Кест. 1); «.....1-суретте» немесе (Сур. 1). Графиктер, суреттер және фотосуреттер мәтінге олар туралы алғаш рет айтылғаннан кейін автор үшін ыңғайлы түрде салынады. Сурет астындағы жазбалар келесідей беріледі: иллюстрациялардың астында, парақ ортасында реттік нөмірі бар сурет сөзінен кейін, мысалы: Сурет 1 – Сурет атауы; кестенің үстінде, парақ ортасында реттік нөмірі бар кесте сөзінен кейін, мысалы: Кесте 1 – Кесте атауы. Мәтіндегі жалғыз сурет, кесте нөмірленбейді.

Аббревиатуралар мен қысқартуларды пайдалану. Мақаланың негізгі мәтінінде аббревиатуралар мен қысқартуларды қолдануға болады. Барлық аббревиатуралар мен қысқартулар, жалпыға бірдей түсініктілерін қоспағанда, мәтінде бірінші рет қолданылған кезде толық түсіндіріліп жазылуы тиіс. Түсіндіріліп жазылғаннан кейін, аббревиатура немесе қысқарту дөңгелек жақшада жазылады, мысалы: «...Батыс Қазақстан облысында (БҚО)». Аңдатпа мен кілт сөздерде аббревиатуралар мен қысқартуларды пайдалануға жол берілмейді.

- Мақала материалдарын қазақ, орыс және ағылшын тілдеріне аудару үшін Интернет-ресурстың автоматтандырылған бағдарламаларын пайдалануға жол берілмейді.

- Мақаланы журналға жіберер алдында, материалдардың жалпы орфографиясын, тиісті терминдердің дұрыс жазылуын және жұмыс мәтіні мен сілтемелерді ресімдеуді мұқият тексеру қажет.

- Мақала осы талаптардың ең болмағанда біреуіне сәйкес келмеген жағдайда, редакциялық алқа оны қабылдамауға құқылы.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

Порядок публикации материалов:

1. Автору необходимо пройти регистрацию для публикации на сайте <https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/login>.

2. Далее необходимо отправить материалы для опубликования на сайт <https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/about/submissions>.

3. После получения подтверждения о принятии материалов для публикации необходимо следовать инструкциям, которые отправит редактор.

Для опубликования статьи каждый автор обязан предоставить в виде самостоятельных документов:

1. Материалы статьи – текст, включая фамилии и инициалы автора(-ов), название статьи, аннотацию и ключевые слова на государственном, русском и английском языках, литература на языках публикации, английском языке и транслитерация, рисунки и таблицы с названиями, оформляется одним файлом в формате RTF;

2. Сведения об авторах, которые включают следующие элементы:

- имя, отчество и фамилия;
- ученое звание, ученую степень;
- должность или профессию;
- место работы (наименование учреждения или организации, населенного пункта);
- наименование страны (для иностранных авторов);
- электронный адрес (e-mail)
- номер телефона.

Имя автора приводятся в именительном падеже. В случаях, когда употребление отчества не принято, приводят один инициал или имя. Сведения об ученом звании, ученой степени, должности, профессии, месте работы, наименовании страны указывают в полной форме. Сведения об авторах приводятся на казахском, русском и английском языках.

Представленные для опубликования материалы должны удовлетворять следующим требованиям:

1. Содержать результаты оригинальных научных исследований по актуальным проблемам в области педагогики, филологии, истории, географии, биологии и экологии, ранее не опубликованные и не предназначенные к публикации в других изданиях.

2. Объем статьи 6-12 страниц (научные обзоры, краткие научные сообщения – 4-8 страниц), шрифт Times New Roman – 12, поля – верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, абзац – 1,25, междустрочный интервал – 1.

3. Материалы статьи должен иметь следующую структуру:

- УДК – в верхнем левом углу;
- МРНТИ – на следующей строке после УДК в верхнем левом углу;
- DOI – на следующей строке после МРНТИ в верхнем левом углу (присваивается и заполняется редакцией журнала);



- Фамилия и инициалы автора(-ов) (если статья написана на казахском или русском языке); фамилия и имя (пишется полностью) (если статья написана на английском языке) – по центру через строку после DOI, выделенная жирным шрифтом;
- Название организации (место работы или учебы), город, страна – по центру через строку после фамилии и инициалов автора(-ов) жирным шрифтом;
- Электронная почта автора(-ов) – по центру через строку после название организации (место работы или учебы);
- Название статьи – по центру через строку после электронной почты автора(-ов) заглавными буквами, выделенная жирным шрифтом;
- Аннотация (слово выделяется жирным шрифтом) – через строку после названия статьи (с новой строки, выравнивание по ширине);
- Ключевые слова (словосочетание выделяется жирным шрифтом) – с новой строки после аннотации (выравнивание по ширине);
- Структурированный основной текст (введение; материалы и методы исследования; результаты исследования; заключение; благодарности) – через строку после ключевых слов (выравнивание по центру названия раздела с курсивным шрифтом, далее с новой строки текст раздела обычным шрифтом и выравниванием по ширине);
- Литература (слово пишется заглавными буквами и выделяется жирным шрифтом). В данном разделе использованные источники пишутся на языке публикации – через строку после основного текста (выравнивание по центру, далее список источников с новой строки (абзац), выравнивание по 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 по 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 исследования. Не следует благодарить лиц, которые принимали участие в рассмотрении и принятии рукописей, т.е. рецензентов, редакторов, а также членов редакционной коллегии журнала.

Литература. Используемая 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 запятой, например: [7, с. 157; 8]. Используемая литература должна быть актуальной, т.е. опубликованные за последние 5-7 лет (кроме фундаментальных трудов и материалов). Используемая литература должна содержать не менее 10 позиций. Актуальная и иностранная литература должна занимать не менее 10% от общего числа позиций в списке. На все позиции списка должна быть ссылка в тексте статьи и наоборот – вся упоминаемая литература должна быть перечислена в списке литературы. Рекомендуется использовать не более 25-30 источников.

Транслитерация русского текста на латиницу для раздела «References» можно осуществить бесплатно, воспользовавшись программой на сайте <http://www.translit.ru/>

Оформление таблиц, рисунков, формул. В статье в круглых скобках (1) нумеруются лишь те формулы, на которые по тексту есть ссылки. В таблицах, рисунках, формулах не должно быть разночтений в обозначении символов, знаков. Рисунки должны быть четкими и чистыми. На рисунки и таблицы в тексте должны быть ссылки, например: «..... в таблице 1» или (табл. 1); «... на рисунке 1» или (рис. 1). Графики, рисунки и фотографии вставляются в текст после первого упоминания о них в удобном для автора виде. Подрисуночные подписи даются: под иллюстрациями по центру после слова Рисунок с порядковым номером, например: Рисунок 1 – Название рисунка; над таблицей по центру после слова Таблица с порядковым номером, например: Таблица 1 – Название таблицы. Единственный рисунок, таблица в тексте не нумеруется.

Использование аббревиатур и сокращений. В основном тексте статьи допускается использование аббревиатур и сокращений. Все аббревиатуры и сокращения, за исключением заведомо общеизвестных, должны быть расшифрованы при первом употреблении в тексте. После расшифровки аббревиатура или сокращение пишется в круглых скобках, например: «... в Западно-Казахстанской области (ЗКО)». Не допускается использование аббревиатур и сокращений в аннотации и ключевых словах.

- Не допускается использование автоматизированных программ Интернет-ресурса для перевода материалов статьи на казахский, русский и английский языки.

- Перед отправкой статьи в журнал необходимо тщательно проверять общую орфографию материалов, правильность написания соответствующих терминов и оформления текста работы и ссылок.

- В случае несоответствия статьи хотя бы одному из предусмотренных настоящим требованиям, редакционная коллегия вправе её отклонить.

ARTICLE REQUIREMENTS

The procedure for publishing materials:

1. The author must register for publication on the website <https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/login>.

2. Next, you need to send materials for publication to the site <https://ojs.wku.edu.kz/index.php/BulletinWKU/about/submissions>.

3. After receiving confirmation of acceptance of materials for publication, you must follow the instructions sent by the editor.

In order to publish the article, each author is obliged to provide in the form of independent documents:

1. The materials of the article – text, including the names and initials of the author (s), the title of the article, annotation and keywords in the state, Russian and English languages, literature in the languages of publication, English and transliteration, drawings and tables with names, is executed by one file in the format of RTF;

2. Information about authors that includes the following elements:

- First name, middle name and surname;
- Academic title, academic degree;
- Position or profession;
- Place of work (name of institution or organization, settlement);
- Country name (for foreign authors);
- E-mail address.

The author's name is given in the eminent fall. In cases where the use of the middle name is not accepted, one initiator or name is cited. Information about academic rank, academic degree, position, profession, place of work, name of the country is indicated in full form. Information about the authors is given in Kazakh, Russian and English.

Submissions for publication must meet the following requirements:

1. To contain the results of original scientific research on topical problems in the field of pedagogy, philology, history, geography, biology and ecology, previously not published and not intended for publication in other publications.

2. Article 6-12 pages (scientific reviews, short scientific reports – 4-8 pages), font Times New Roman – 12, fields - upper and lower – 2 cm, left – 3 cm, right – 1.5 cm, paragraph – 1.25, line spacing – 1.

3. The materials of the article should be structured as follows:

- UDC - in the upper left corner;
- IHSTI - on the next line after UDC in the upper left corner;
- DOI - on the next line after IHSTI in the upper left corner (assigned and filled in by journal edition);

Name and initials of the author (s) (if the article is written in Kazakh or Russian); Last name (written in full) (if the article is written in English) – center through the line after DOI, shown in bold;

- Name of the organization (place of work or study), city, country – in the center through the line after the name and initials of the author (s) in bold;

- E-mail of the author (s) – in the center through the line after the name of the organization (place of work or study);
- Article title-centered through the line after the author's e-mail (s) in capital letters in bold;
- Annotation (the word appears in bold) – the line after the article title (new line, width alignment);
- Keywords (phrase appears in bold) – from the new line after annotation (width alignment);
- Structured body text (introduction; Research materials and methods; results of research; conclusion; Thanks) – through the line after keywords (alignment to the center of the title of the section with italic font, further with a new line the text of the section with regular font and alignment to width);
- Literature (the word is written in capital letters and appears in bold). In this section, the sources used are written in the language of publication – a line after the main text (center alignment, followed by a list of sources with a new line (paragraph), width alignment);
- References (the word is written in capital letters and appears in bold). In this section, the used sources are given using transliteration and in square brackets (italics) translation into English – through the line after the literature (alignment to the center, a further list of sources from the new line (paragraph), alignment of width);
- Surname and initials of the author (s) in Russian (if the article is written in Kazakh) – in the center through the line after References, indicated in bold;
- Title of the article in Russian (if the article is written in the state language) – in the center with a new line after the name and initials of the author (s) in capital letters, indicated in bold;
- Annotation (word in bold) in Russian (if the article is written in Kazakh) – in width with a new line after the article title;
- Keywords (the phrase appears in bold) in Russian (if the article is written in Kazakh) – in width with a new line after annotation;
- Surname and first name (written in full) of the author (s) in English (if the article is written in Kazakh) – in the center through the line after keywords in Russian, indicated in bold;
- Title of the article in English (if the article is written in Kazakh) – in the center with a new line after the last name and initials of the author (s) in capital letters, indicated in bold;
- Annotation (word in bold) in English (if the article is written in Kazakh) – in width with a new line after the article title;
- Keywords (the phrase appears in bold) in English (if the article is written in Kazakh) – in width with a new line after annotation.

If the article is written in Russian at the end (after the section "References"), the name and initials of the author (s), the title of the article, the annotation, and keywords in Kazakh are written, further through the line surname and first name (s) of the author (s), the title of the article, the annotation, and keywords in English.

If the article is written in English at the end (after the section "Literature") the last name and first name (s) of the author (s), the title of the article, the annotation, and keywords in Kazakh are written, further through the line the last name and initials of the author (s), the title of the article, the annotation, and keywords in Russian.



Title of the article. The full title of the article should not exceed 15 words.

The annotation must be self-contained text. The annotation should be devoted to the article - the study carried out, not the subject of the study as a whole. It is a brief but informative summary of the article. In the annotation, you cannot use formulas, abbreviations, references to items in the list of literature. The annotation is written in one paragraph of 100-150 words. In some cases (for empirical studies) structured annotations with subheadings are welcomed: general introduction, purpose, methods, results, practical significance. Structured annotation shall not exceed 250 words.

Keywords. The article must be accompanied by 10-15 keywords or expressions. The delimiter is a semicolon (;).

The structured main text:

- **The introduction** is a mandatory section for any article. This part of the article reveals the subject matter of the study, raises a problem/question of the study or formulates the purpose of the study, justifies the hypothesis of the study (if any). The necessity and importance of conducting this study (solving the identified problem of the study) should be explained. Within the framework of the article, it is possible to work with only one goal/hypothesis/problem of research. Do not separate the object, subject, or list of study tasks. Typically, the introduction takes 1-3 pages;

- **Materials and methods of research.** This section describes the materials and methods of research used in as much detail as possible. A clear and detailed description of the methods and materials used, sampling characteristics, etc., makes it possible to assess the validity of the results obtained.

- **Results of research.** This section should provide objective data from the study based on the methodology described. The results of the author's study should be presented as fully as possible.

- **Conclusion.** This section involves drawing conclusions on the basis of an analysis of the results obtained. The conclusion is prescribed in full text, in no case a list.

- **Thanks.** Here you should list grants or other types of financial support (as well as, if necessary, their sources) of research. The specialists or institutions who assisted in the organization and conduct of the study should then be thanked. Persons who took part in the examination and acceptance of manuscripts, i.e. reviewers, editors, as well as members of the editorial board of the journal, should not be thanked.

Literature. The literature used is given in the order of mention in the text of the article, and is written in square brackets, for example: [1]. The first reference in the text to the literature must have a number [1], the second - [2], etc. in order. References to the result from the book indicate its number from the list of literature and (by comma) the number of the page on which this result is published, for example: [7, p. 157]. When referring to results from several sources, the numbers from the list of literature are written through a comma dot, for example: [7, p. 157; 8]. The literature used should be relevant, i.e. published over the last 5-7 years (except for fundamental works and materials). The literature used must contain at least 10 entries. Current and foreign literature should occupy at least 10% of the total number of positions on the list. All entries of the list should be referenced in the text of the article and vice versa - all the mentioned literature should be listed in the list of literature. A maximum of 25-30 sources is recommended.



Transliteration of Russian text into Latin for the section "References" can be carried out free of charge using the program on the <http://www.translit.ru/>.

Design of tables, figures, formulas. The article, in parentheses (1), numbers only those formulas referred to in the text. Tables, figures, formulas must have no differences in the symbol number, characters. The drawings must be clear and clean. The figures and tables in the text shall be referenced, for example, "..... In Table 1 "or (Table 1); «.... Figure 1 "or (Figure 1). Graphics, drawings, and photographs are inserted into the text after the first mention of them in a way convenient for the author. Sub-drawing signatures are given: under illustrations in the center after the word Figure with a serial number, for example, Figure 1 - Name of the figure; Above the table in the center after the word Table with sequence number, for example, Table 1 - Table name. The only figure, the table is not numbered in the text.

Use of abbreviations and acronyms. Abbreviations and acronyms may be used in the main text of the article. All abbreviations and acronyms, with the exception of those known to the public, must be decrypted when first used in the text. After decryption, the abbreviation or acronyms is written in parentheses, for example:... "In the West Kazakhstan region. " Abbreviations and acronyms in annotations and keywords are not allowed.

- It is not allowed to use automated programs of the Internet resource for translation of materials of the article into Kazakh, Russian and English languages.

- Before sending the article to the journal, it is necessary to carefully check the general spelling of the materials, the correctness of the relevant terms and the design of the text of the work and references.

- In cases of non-compliance with the article with at least one of these requirements, the editorial board may reject it.



Авторлардың түпнұсқасынан басып шығарылды
Отпечатано с оригиналов авторов

*Басуға 25.09.2025ж. қол қойылды.
Подписано в печать 25.09.2025г.*

Көлемі 78,125 б.т. Таралымы 150 дана. Тапсырыс № 84.
Объем 78,125 п.л. Тираж 150 экз. Заказ № 84.

Западно-Казахстанский университет им. М.Утемисова, 2025.
090000, Уральск, пр. Н.Назарбаева, 162.
М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, 2025.
090000, Орал, Н.Назарбаев даңғылы, 162.