



ВЫПУСК № 1 (61) 2024
қантар-ақпан-наурыз; январь-февраль-март

ХАБАРШЫСЫ

МАНАШ ҚОЗЫБАЕВ АТЫНДАҒЫ СӨЛТҮСТІК
ҚАЗАҚСТАН УНИВЕРСИТЕТІНІҢ

ВЕСТНИК

СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ МАНАША КОЗЫБАЕВА

ISSN 2958-003X (Print)

ISSN 2958-0048 (Online)

Индексі 74935

Индекс 74935

М. ҚОЗЫБАЕВ АТЫНДАҒЫ СҚУ
ХАБАРШЫСЫ

ВЕСТНИК
СКУ ИМЕНИ М. КОЗЫБАЕВА

№ 1 (61)
қантар – ақпан - наурыз

Петропавл
2024

М. Қозыбаев атындағы СҚУ Хабаршысы
Вестник СҚУ имени М. Козыбаева
Bulletin of the M. Kozymbayev NKU

Басылымы I (LXI)

Выпуск I (LXI)

Volume I (LXI)

Жылына 4 рет басылып шығарылады

Выходит 4 раза в год

Published 4 times a year

Бас редактор

Апергенова Рената Сеитовна, Басқарма Төрағасы - ректордың м.а.

Редакциялық алқа:

I. Жаратылыстану ғылымдары

Доскенова Бану Бейсеновна, жауапты хатшы, б.ғ.к., аға оқытушысы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Пашков Сергей Владимирович, г.ғ.к., математика және жаратылыстану ғылымдары факультетінің деканы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Поляков Владилен Васильевич, х.ғ.д., профессор, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Макаров Сергей Викторович, ф-м.ғ.д., профессор, Алтай мемлекеттік университеті (Барнаул, Ресей);

Вендт Ян, PhD докторы, профессор, Гданьск университеті (Гданьск, Польша).

II. Ауыл шаруашылығы ғылымдары

Токтар Мұрат, жауапты хатшы, PhD докторы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Шаяхметова Алтын Сейтахметқызы, а/ш.ғ.к., агротехнология факультетінің деканы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Сиволап Виктор Николаевич, а/ш.ғ.д., аға оқытушы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Ташев Александр Николов, PhD докторы, профессор, орман техникалық университеті (София, Болгария);

Го Дунвэй, PhD докторы, Солтүстік-Батыс университеті (Янлин, Қытай);

Кармело Дацци, а/ш.ғ.д., профессор, Палермо университеті (Палермо, Италия);

Хань Цинь Фан, PhD докторы, Солтүстік-Батыс университеті (Янлин, Қытай);

Шань Вэйсинь, PhD докторы, Солтүстік-Батыс университеті (Янлин, Қытай);

Джүзеппе Ло Папа, Ph. D., Палермо университеті (Палермо, Италия).

III. Әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар

Ибраева Акмарал Госмановна, тарих ғылымдарының докторы, «Қазақстан тарихы және әлеуметтік-гуманитарлық пәндер» кафедрасының профессоры, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Алессандро Фигус, саяси ғылымдар кандидаты, PhD, профессор, Оңтүстік Лацио Кассино университеті ректорының кеңесшісі (Кассино, Италия);

Даржанова Мунира Шамсутдиновна, экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Каспий университеті (Алматы, Қазақстан);

Лыман Игорь Игоревич, тарих ғылымдарының докторы, профессор, Бердянск мемлекеттік педагогикалық университеті (Бердянск, Украина);

Мамедзаде Ильхам Рамиз Оғлу, философия ғылымдарының докторы, профессор, Баку ғылым академиясы (Баку, Әзірбайжан);

Нефас Саулюс, әлеуметтану ғылымдарының докторы, профессор, Миколас Ромерис университеті (Вильнюс, Литва);

Патласов Олег Юрьевич, экономика ғылымдарының докторы, профессор, Омбы гуманитарлық академиясы (Омбы, Ресей);

Сандыбаев Жалғас Саудақасулы, философия ғылымдарының докторы, «Нұр Мұбарак» Египет ислам мәдениеті университеті (Алматы, Қазақстан);

Маликов Алексей Витальевич, аға оқытушысы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ.

IV. Педагогикалық ғылымдар

Нурпеисова Айгуль Хайртаевна, жауапты хатшы, PhD, педагогикалық факультетінің деканы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Добровольская Лиана Валерьевна, PhD, аға оқытушы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Аморетти Гуидо, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Генуя университеті (Генуя, Италия);

Мурзалинова Алма Жакимовна, педагогика ғылымдарының докторы, «Педагогика және психология» кафедрасының профессоры, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Рогова Антонина Викторовна, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Забайкалье мемлекеттік университеті (Чита, Ресей);

Тагильцева Наталия Григорьевна, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Орал мемлекеттік педагогикалық университеті (Екатеринбург, Ресей);

Тастанбекова Қуаныш, PhD, қауымдастырылған профессор, Жапон университеті (Цукуба, Жапония).

V. Техникалық ғылымдар

Демьяненко Александр Валентинович, жауапты хатшы, т.ғ.к., доцент, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Ивель Виктор Петрович, т.ғ.д., профессор, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;

Косых Анатолий Владимирович, т.ғ.д., профессор, Омбы мемлекеттік техникалық университеті (Омбы, Ресей);

Попов Андрей Юрьевич, т.ғ.д., профессор, Омбы мемлекеттік техникалық университеті (Омбы, Ресей);
Кошеков Кайрат Темирбаевич, т.ғ.д., профессор, «Азаматтық авиация академиясы» АҚ (Алматы, Қазақстан);
Кузнецова Виктория Николаевна, т.ғ.д., доцент, Сібір мемлекеттік автомобиль-жол академиясы (Омбы, Ресей);
Савостин Алексей Александрович, т.ғ.к., профессор, М. Қозыбаев атындағы СҚУ.

VI. Филология ғылымдар

Дроботенко Юлия Борисовна, педагогика ғылымдарының докторы, ОмМУ шет тілдері кафедрасының профессоры (Омбы, Ресей);
Ержан Петек, PhD, Түркия, Токат Газисманпаша Университеті (Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi);
Кадыров Жанбай Турарович, филология ғылымдарының кандидаты, «Қазақ тілі мен әдебиеті» кафедрасының профессоры, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Какимова Майра Еренгаиповна, филология ғылымдарының кандидаты, «Неміс-роман филологиясы» кафедрасының доценті, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Крылова Людмила Анатольевна, педагогика ғылымдарының докторы, «Орыс тілі мен әдебиеті» кафедрасының еңбек сіңірген профессоры (профессоры), М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Мухамеджанова Гульмира Тастемировна, PhD, «Қазақ тілі мен әдебиеті» кафедрасының доценті, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Сабиева Елена Викторовна, филология ғылымдарының кандидаты, «Орыс тілі және әдебиеті» кафедрасының доценті, М. Қозыбаев атындағы СҚУ;
Стодден Роберт, Маноадағы Гавайи университетінің профессоры (АҚШ, Гонолулу, Гавай аралдары);
Табакова Зинаида Петровна, филология ғылымдарының докторы, М. Қозыбаев атындағы СҚУ еңбек сіңірген профессоры;
Таласпаева Жанар Серкешовна, филология ғылымдарының кандидаты, «Қазақ тілі мен әдебиеті» кафедрасының профессоры, М. Қозыбаев атындағы СҚУ.

Главный редактор:

Апергенова Рената Сеитовна, и.о. Председателя Правления – Ректора СКУ им. М. Козыбаева

Редакционная коллегия:

I. Естественные науки

Доскенова Бану Бейсеновна, ответственный секретарь, к.б.н., старший преподаватель кафедры «География и экология», СКУ им. М. Козыбаева;
Пашков Сергей Владимирович, к.г.н., декан факультета математики и естественных наук, СКУ им. М. Козыбаева;
Поляков Владислав Васильевич, д.х.н., профессор, СКУ им. М. Козыбаева;
Макаров Сергей Викторович, д.ф.-м.н., профессор, Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия);
Вендт Ян, доктор PhD, профессор, Гданьский университет (Гданьск, Польша).

II. Сельскохозяйственные науки

Токтар Мұрат, ответственный секретарь, доктор PhD, СКУ им. М. Козыбаева;
Шаяхметова Алтын Сейтахметовна, к.с/х.н., декан агротехнологического факультета, СКУ им. М. Козыбаева;
Сиволап Виктор Николаевич, д.с/х.н., старший преподаватель, СКУ им. М. Козыбаева;
Ташев Александр Николов, доктор PhD, профессор, Лесотехнический университет (София, Болгария);
Го Дунвей, доктор PhD, Северо-Западный университет (Янлин, Китай);
Кармелло Дадзи, д.с/х.н., профессор, Университет Палермо (Палермо, Италия);
Хан Цинфан, доктор PhD, Северо-Западный университет (Янлин, Китай);
Шань Вейсин, доктор PhD, Северо-Западный университет (Янлин, Китай);
Джозеппе Лло Папа, доктор PhD, Университет Палермо (Палермо, Италия).

III. Социально-гуманитарные науки

Ибраева Акмарал Госмановна, доктор исторических наук, профессор кафедры «История Казахстана и социально-гуманитарные дисциплины», СКУ им. М. Козыбаева;
Алессандро Фигус, кандидат политических наук, PhD, профессор, советник ректора университета Кассино Южного Лацио (Кассино, Италия);
Даржанова Мунира Шамсұдиновна, кандидат экономических наук, ассоциированный профессор, Каспийский университет (Алматы, Казахстан);
Лыман Игорь Игоревич, доктор исторических наук, профессор, Бердянский государственный педагогический университет (Бердянск, Украина);
Мамедзаде Ильхам Рамиз Оглу, доктор философских наук, профессор, Академия наук Баку (Баку, Азербайджан);
Нефас Саулос, доктор социологических наук, профессор, университет им. Миколаса Ромериса (Вильнюс, Литва);
Патласов Олег Юрьевич, доктор экономических наук, профессор, Омская гуманитарная академия (Омск, Россия);
Сандыбаев Жалғас Саудақасұлы, доктор философских наук, Египетский университет исламской культуры «Нур Мубарақ» (Алматы, Казахстан);
Маликов Алексей Витальевич, старший преподаватель, СКУ им. М. Козыбаева.

IV. Педагогические науки

Нурпеисова Айгүль Хайртаевна, ответственный секретарь, PhD, декан педагогического факультета СКУ им. М. Козыбаева;
Добровольская Лиана Валерьевна, PhD, старший преподаватель, СКУ им. М. Козыбаева;
Аморегги Гуидо, доктор педагогических наук, профессор, Университет Генуи (Генуя, Италия);
Мурзалинова Алма Жакимовна, доктор педагогических наук, профессор кафедры «Педагогика и психология», СКУ им. М. Козыбаева;
Рогова Антонина Викторовна, доктор педагогических наук, профессор, Забайкальский государственный университет (Чита, Россия);
Тагильцева Наталия Григорьевна, доктор педагогических наук, профессор, Уральский государственный педагогический университет (Екатеринбург, Россия);
Тастанбекова Қуаныш, PhD, ассоциированный профессор, Японский университет (Цукуба, Япония).

V. Технические науки

Демьяненко Александр Валентинович, ответственный секретарь, к.т.н., доцент, СКУ им. М. Козыбаева;
Ивель Виктор Петрович, д.т.н., профессор, СКУ им. М. Козыбаева;
Косых Анатолий Владимирович, д.т.н., профессор, Омский государственный технический университет (Омск, Россия);
Попов Андрей Юрьевич, д.т.н., профессор, Омский государственный технический университет (Омск, Россия);
Кошкеков Кайрат Темирбаевич, д.т.н., профессор, АО «Академия гражданской авиации» (Алматы, Казахстан);
Кузнецова Виктория Николаевна, д.т.н., доцент, Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (Омск, Россия);

Савостин Алексей Александрович, к.т.н., профессор, СКУ им. М. Козыбаева.

VI. Филологические науки

Дроботенко Юлия Борисовна, доктор педагогических наук, профессор кафедры иностранных языков (межфак) ОмГПУ (Омск, Россия);

Ержан Петек, PhD, Турция, Университет Токат Газиосманпаша (Tokat Gaziosmanpasa Üniversitesi);

Кадыров Жанбай Турарович, кандидат филологических наук, профессор кафедры «Казахский язык и литература», СКУ им. М. Козыбаева;

Какимова Майра Еренгаиповна, кандидат филологических наук, доцент кафедры «Германо-романская филология», СКУ им. М. Козыбаева;

Крылова Людмила Анатольевна, доктор педагогических наук, заслуженный профессор (профессор) кафедры «Русский язык и литература», СКУ им. М. Козыбаева;

Мухамеджанова Гульмира Тастемировна, PhD, доцент кафедры «Казахский язык и литература», СКУ им. М. Козыбаева;

Сабиева Елена Викторовна, кандидат филологических наук, доцент кафедры «Русский язык и литература», СКУ им. М. Козыбаева;

Стодден Роберт, профессор Гавайского университета в Маноа (США, Гонолулу, Гавайские острова);

Табакова Зинаида Петровна, доктор филологических наук, заслуженный профессор кафедры «Русский язык и литература» СКУ им. М. Козыбаева;

Таласпаева Жанар Серкешовна, кандидат филологических наук, профессор кафедры «Казахский язык и литература», СКУ им. М. Козыбаева.

Editor-in-Chief:

Apergenova Renata Seitovna, Acting Chairman of the Executive Board - Rector of M. Kozybayev NKU

Editorial Board:

I. Natural Sciences

Banu Doskenova, Executive Secretary, Candidate of Biological Sciences, Senior lecturer, M. Kozybayev NKU;

Sergey Pashkov, Candidate of Geographical Sciences, Dean of the Faculty of Mathematics and Natural Sciences, M. Kozybaev NKU;

Vladilen V. Polyakov, Doctor of Chemical Sciences, Professor, M. Kozybaev NKU;

Sergey Makarov, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Altai State University (Barnaul, Russia);

Wendt Jan, PhD, Professor, University of Gdansk (Gdansk, Poland).

II. Agricultural Sciences

Toktar Murat, Executive Secretary, PhD Doctor, M. Kozybayev NKU;

Altyn Shayakhmetova, Candidate of Agricultural Sciences, Dean of the Faculty of Agrotechnology, M. Kozybaev NKU;

Viktor Sivolap, Doctor of Agricultural Sciences, Senior lecturer, M. Kozybaev NKU;

Alexander Tashev, PhD, Professor, Forestry Engineering University (Sofia, Bulgaria);

Guo Dongwei, PhD, Northwestern University (Yangling, China);

Carmello Dazzi, PhD, Professor, University of Palermo (Palermo, Italy);

Han Qingfang, PhD, Northwestern University (Yangling, China);

Shan Weixin, PhD, Northwestern University (Yangling, China);

Joseppe Lo Papa, PhD, University of Palermo (Palermo, Italy).

III. Social and humanitarian sciences

Akmaral Gosmanovna Ibrayeva, Doctor of Historical Sciences, Professor of the Department of History of Kazakhstan and Social and Humanitarian Disciplines, M. Kozybaev NKU;

Alessandro Figus, Candidate of Political Sciences, PhD, Professor, Advisor to the Rector of the University of Cassino South Lazio (Cassino, Italy);

Darzhanova Munira Shamsutdinovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Caspian University (Almaty, Kazakhstan);

Lyman Igor Igorevich, Doctor of Historical Sciences, Professor, Berdyansk State Pedagogical University (Berdyansk, Ukraine);

Mammadzade Ilham Ramiz Oglu, Doctor of Philosophy, Professor, Baku Academy of Sciences (Baku, Azerbaijan);

Nefas Saulius, Doctor of Sociology, Professor, University Mykolas Romeris (Vilnius, Lithuania);

Oleg Yurievich Patlasov, Doctor of Economics, Professor, Omsk Humanitarian Academy (Omsk, Russia);

Sandybayev Zhalgas Saudakasuly, Doctor of Philosophy, Egyptian University of Islamic Culture "Nur Mubarak" (Almaty, Kazakhstan);

Malikov Aleksey Vitalievich, Senior Lecturer, M. Kozybaev NKU.

IV. Pedagogical Sciences

Nurpeisova Aigul Khairtaevna, Executive Secretary, PhD, Dean of the Faculty of Education, M. Kozybaev NKU;

Dobrovolskaya Liana Valerievna, PhD, Senior Lecturer, M. Kozybaev NKU;

Amoretti Guido, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, University of Genoa (Genoa, Italy);

Alma Zhakimovna Murzalina, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Pedagogy and Psychology Department, M. Kozybaev NKU;

Rogova Antonina Viktorovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Transbaikalian State University (Chita, Russia);

Tagiltseva Natalia Grigoryevna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Ural State Pedagogical University (Yekaterinburg, Russia);

Tastanbekova Kuanys, PhD, Associate Professor, University of Japan (Tsukuba, Japan).

V. Technical Sciences

Alexander Demyanenko, Executive Secretary, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, M. Kozybaev NKU;

Viktor Ivel, Doctor of Technical Sciences, Professor, M. Kozybaev NKU;

Anatoly Kosykh, Doctor of Technical Sciences, Professor, Omsk State Technical University (Omsk, Russia);

Andrey Popov, Doctor of Technical Sciences, Professor, Omsk State Technical University (Omsk, Russia);

Kairat Koshekov, Doctor of Technical Sciences, Professor, JSC "Academy of Civil Aviation" (Almaty, Kazakhstan);

Kuznetsova Victoria, Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Siberian State Automobile and Road Academy (Omsk, Russia);

Alexey Savostin, Candidate of Technical Sciences, Professor, M. Kozybaev NKU.

VI. Philological Sciences

Drobotenko Yulia Borisovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Foreign Languages (Interfaculty) of OmSPU (Omsk, Russia);

Yerzhan Petek, PhD, Turkey, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi University;

Kadyrov Zhanbai Turarovich, candidate of philological sciences, professor of the department "Kazakh language and literature", M. Kozybaev NKU;

Kakimova Mayra Erengapovna, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of German-Romance Philology, M. Kozybaev NKU;

Krylova Lyudmila Anatolyevna, Doctor of Pedagogical Sciences, Honored Professor (Professor) of the Department of Russian Language and Literature, M. Kozybaev NKU;

Mukhamedzhanova Gulmira Tastemirovna, PhD, Associate Professor of the Department of Kazakh Language and Literature, M. Kozybaev NKU;

Sabieva Elena Viktorovna, candidate of philological sciences, associate professor of the department "Russian language and literature", M. Kozybaev NKU;

Robert Stodden, Professor at the University of Hawaii at Manoa (USA, Honolulu, Hawaiian Islands);

Tabakova Zinaida Petrovna, Doctor of Philology, Honored Professor of the Department of Russian Language and Literature, M. Kozybaev NKU;

Talaspayeva Zhanar Serkeshovna, candidate of philological sciences, professor of the Department of "Kazakh language and literature", M. Kozybaev NKU.

М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университетінің Хабаршысы / Вестник Северо-Казахстанского университета им. М. Козыбаева.

Шығарылым № 1 (61). – Петропавл: М. Қозыбаев атындағы СҚУ, 2024. – 177 б. / Выпуск № 1 (61). – Петропавловск: СКУ им. М. Козыбаева, 2024. – 177 с.

Журнал РҒНИ (eLIBRARY) деректер базасына енгізілген / Журнал включен в базу данных РИНЦ (eLIBRARY).

ISSN 2958-003X (Print)

ISSN 2958-0048 (Online)

© М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
2024 ж., Петропавл қ.

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАР / ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ / NATURAL SCIENCES

Джетимов М.А. Текелі өндеу комбинатының ағынды суларын сорбциялық әдісімен тазарту.....	8
Романчук В.В., Мадиева А.Н., Тлеубергенова Г.С. Состояние вопроса создания электронного гербария в Казахстане.....	17
Сафронова Н.М., Мустафина А.Е. Фотосинтез проростков пшеницы при выращивании на среде с тяжелыми металлами и пектином.....	28

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PEDAGOGICAL SCIENCES

Жолтецкий Д.А. Использование современных цифровых технологий в процессе обучения истории в школе	37
Шейко Т.А. Использование рабочих листов с разноуровневыми заданиями для повышения уровня саморегуляции и качества знаний по химии.....	44

ӘЛЕУМЕТТІК-ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ / SOCIAL AND HUMAN SCIENCES

Nursultanova L.N., Bokayeva A.K., Kasymova A.K. Trends and prospects of trade and economic cooperation between Kazakhstan and Italy.....	52
Абулгазина А.С. Интеграция казахской знати в административную систему Российской империи на примере рода Валихановых.....	61
Абуов Н.А., Бекмурзина А.Н., Аубакирова Г.Р. Қазақстан Республикасының ұлттық саясаты мен тәуелсіздігін нығайтудағы республика этностарының тарихи жадының рөлі	70
Баграмова М.К., Дудина А.В., Сизикова К.А., Абдрахманова Н.Б. Инновации в финансах: как технологии роботизации процессов меняют роль бухгалтера	79
Буженова С.М. Эффективность использования лизинга в процессе обновления основных фондов	85
Могунова М.М., Шут О.А. Зарубежный опыт правового регулирования использования криптовалюты как средства платежа.....	93

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ / AGRICULTURAL SCIENCES

Подлесный А.Н., Шаяхметова А.С. Влияние биопрепаратов на рост и развитие картофеля в условиях Северо-Казахстанской области.....	101
Приёмышев В.С., Шаяхметова А.С. Влияние элементов технологии возделывания на посевные качества и урожайность зерна ярового рапса в условиях Северного Казахстана	109

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ / TECHNICAL SCIENCES

Chigurov M.E., Kulikova V.P., Krylova E.M. Virtual threads in Java 19 and Spring Boot 3: enhancing performance and efficiency of applications	117
Хайруллин Б.Т. Расчет центра логистической системы сети супермаркетов Magnum в г. Петропавловске	123

ФИЛОЛОГИЯЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ / PHILOLOGICAL SCIENCES

Kuzembayeva A.M., Dyusembayeva Zh.E., Malyshev A.V., Silantyeva Ye.V. Peculiarities of the verb in Kazakh, Russian and English languages.....	128
Абдуова Б.С., Қожаева Ә.Т., Төлешева Г.Қ. Оқылым тапсырмасына қатысты талаптар мен жүйелілік сипаты	133
Аубакирова Б.К., Абилямажинова Б.Ж., Қадыров Ж.Т. Ақпараттық технологиялар саласындағы неологизмдердің жасалу тәсілдері	142
Есматова М.Т., Зейлова М.Ш. Оралхан Бөкейдің шығармаларындағы тұрақты тіркестердің қолданылуы.....	154
Қадыров Ж.Т., Кошанова Ж.Т., Бердімұрат Қ. Жанат Әскербекқызы поэзиясының көркемдік ерекшеліктері.....	161
Нерсисян К.А., Петрова А.Г. Сходства и различия репрезентации базовых концептов в русской и корейской лингвокультурах (на примере антонимичных и ценностных концептов).....	168
Редакционная политика	175

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАР / ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ
NATURAL SCIENCES

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-8-16

ӘОЖ 628.54

ҒТАМА 70.25.17

ТЕКЕЛІ ӨНДЕУ КОМБИНАТЫНЫҢ АҒЫНДЫ СУЛАРЫН СОРБЦИЯЛЫҚ
ӘДІСІМЕН ТАЗARTY

Джетимов М.А.^{1*}

^{1*}Глиас Жансұгіров атындағы Жетісу университеті,
Талдықорған, Қазақстан Республикасы

*E-mail: make._d_61@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада Жетісу облсындағы Текелі өнеркәсіптік қаласындағы Текелі тау-кен өндіру комбинаты» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің су ресурстарын ластануына байланысты туындаған өзекті экологиялық мәселелері қарастырылған. Тақырыптың мазмұнын ашу үшін Қаратал өзен алабының ластануына жұмыс істеп тұрған тау кен өндіру кәсіпорнының алаңдарында шоғырланған өнеркәсіптік ағынды суларының тигізтін кері әсерін зерттеу нәтижелері ұсынылған.

Себебі Текелі тау-кен өндіру комбинатынан бөлінетін зиянды қосылыстар өңірдегі жер асты және жер үсті суларын ауыр металдармен ластайтындықтан түйінді экологиялы мәселелер тудыруда. Оған қолданылатын полиметалл кендерін өндіру әдістерінің жетілмеуінен тікелей өндірістік алаңдарда үздіксіз жиналатын бос тау жыныстарының үйінділерінің құрамындағы химиялық элементтер мен зиянды қосылыстардың еріген қар, жанбыр сулары арқылы жер үсті және жер асты суларын ластануы әсер етеді.

Түйінді сөздер: бентонит-мотмориллонит, өнеркәсіптік ағынды су, сорбция, ауыр металдар, токсиканттар, флокулянт-сорбент, Қаратал өзені.

ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД ТЕКЕЛИЙСКОГО ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО
КОМБИНАТА СОРБЦИОННЫМ МЕТОДОМ

Джетимов М.А.^{1*}

^{1*}Жетісуский университет им. И. Жансугурова, Талдықорған, Республика Казахстан

*E-mail: make._d_61@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные экологические проблемы, возникающие в связи с загрязнением водных ресурсов металлургическим предприятием «ТОО Текелийский горно-перерабатывающий комбинат» в промышленном моногороде Текели области Жетісу. Для раскрытия содержания темы представлены результаты исследования влияния промышленных сточных вод, сосредоточенных на площадях действующего горнодобывающего предприятия, на загрязнение бассейна реки Каратал.

Это связано с тем, что вредные соединения, выделяемые Текелийским горно-перерабатывающим комбинатом, вызывают серьезные экологические проблемы из-за загрязнения подземных и поверхностных вод региона тяжелыми металлами.

На это влияет несовершенство методов добычи полиметаллических руд, а также загрязнение поверхностных и подземных вод талыми снеговыми и дождевыми водами от химических элементов и вредных соединений, содержащихся в отвалах рыхлых горных пород, которые непрерывно собираются непосредственно на производственных площадках.

Ключевые слова: бентонит-мотмориллонит, промышленные сточные воды, сорбция, тяжелые металлы, токсиканты, флокулянт-сорбент, река Каратал.

WASTEWATER TREATMENT OF THE TEKELI PROCESSING PLANT BY SORPTION METHOD

Dzhetimov M.A.^{1*}

^{1*}*Zhetysu University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, Republic of Kazakhstan*

^{*}*E-mail: make._d_61@mail.ru*

Abstract

The article discusses the current environmental problems arising from the pollution of water resources by the metallurgical enterprise "Tekeli Mining and Processing Plant LLP" in the industrial single-industry town of Tekeli, Zhetysu region. To reveal the content of the topic, the results of a study of the impact of industrial wastewater concentrated on the areas of an operating mining enterprise on pollution of the Karatal River basin are presented. This is due to the fact that harmful compounds released by the.

Tekeli mining and Processing plant cause serious environmental problems due to contamination of groundwater and surface waters of the region with heavy metals. This is influenced by the imperfection of mining methods for polymetallic ores, as well as contamination of surface and groundwater is thawed by snow and rainwater from chemical elements and harmful compounds contained in the dumps of loose rocks, which are continuously collected directly at production sites.

Keywords: bentonite-motmorillonite, industrial wastewater, sorption, heavy metals, toxicants, flocculant sorbent, Karatal River.

Кіріспе

Зерттеудің өзектілігі ластаушы заттардың Қазақстан Республикасының және жалпы дүниежүзінің биосферасы мен қоршаған ортасына антропогендік және техногендік әсерін күшейтумен байланысты. Экоуыттылықтың ең үлкен әсері-ластаушы заттардың көпшілігінің су ортасы соңғы резервуары болуынан. Соңғы 25-30 жылда суды пайдалану құрылымы өзгерді, бұл суды пайдаланудың әлеуметтік құрамдас бөлігінің күрт өсуінен көрінді. Шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау үлесі 1980 жылы 11%-дан 2023 жылы 28%-ға дейін өсті.

Осыған орай табиғи судың ластануымен, сумен жабдықтау бекеттерінде оның қанағаттанарлықсыз тазартылуымен және тарату желілеріндегі екінші реттік ластанумен анықталатын ауыз су сапасының нақты өзекті мәселелері туындайды. Қазіргі жағдайда Қазақстан халқын сапалы ауыз сумен қамтамасыз етудің ең перспективалы тәсілі ауыз суды қосымша тазарту және дайындау құралдары мен әдістерін пайдалану болып табылады.

Бүгінгі таңда суды тазарту дүниежүзінде, оның ішінде Қазақстанда кең таралған технологиялық үрдістердің біріне айналууда [1, 11 б.].

Өңірдің су ресурстары өзен торының ең тығыз аймағы болып табылатын Қаратал өзені алабы тау-кен өндіру өнеркәсібі кәсіпорындарының газ тәріздес қосылыстар, сұйық және қатты қалдықтары бар заттар сияқты улы компоненттерінің ластануынан қатты зардап шегуде. Соның салдарынан Жетісу облысының жер үсті суларының сапасының нашарлауы тұрақты үрдіске айналып отыр. Жер үсті суларының ең жоғары ластануы Текелі тау-кен өндіру комбинаты орналасқан Қаратал өзені Қазақстан Республикасының ең ластанған өзендерінің бірі болып табылады. «Қазгидромет» РМК [1] мәліметтеріне жасалған талдауларға сәйкес химиялық көрсеткіштері бойынша ең ластанған өзен Қаратал өзені болып табылады. Бұл өзеннің ластану индексі соңғы 20 жылда жоғары болып отыр.

П.Д. Евдокимов, Г.Т. Сазонов, Б.С. Бергер, О.Н. Багров, В.Н. Антонов, М.М. Мырзахметов, Г.А. Голованов жүргізген полиметалл кен байту фабрикасын сумен

жабдықтау және су бұру жүйелерін көпжылдық тәжірибелік-эксперименттік зерттеулерінің нәтижелерін талдау негізінде тау-кен өндіру кәсіпорынының өнеркәсіптік ағынды суларының аз қалдықты сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін құрудың ғылыми-техникалық қағидалары мен әдіснамалық негіздері әзірленді [1, 2].

Белгілі қоршаған ортаны ластаушы заттардың ішінде ең қауіпті токсиканттар газ тәрізді, сұйық және қатты фазаларда таралу қабілеті бар ауыр металдар болып табылады.

2010-2023 жылдар аралығында жүргізілген зерттеу нәтижелері Текелі тау-кен өндіру комбинатының өнеркәсіптік ағынды суларында көбінесе жылжымалы еритін күйдегі, сонымен қатар, суспензияда Pb^{2+} , Zn^{2+} , Cu^{2+} , Cd^{2+} , Fe^{2+} , Cr^{6+} , Mn^{2+} , Al^{3+} сияқты ауыр және сирек кездесетін металдар бар екендігі анықталды.

Ғылыми зерттеу жұмысы Жетісу облысындағы Лабас кен орнында өндірілетін табиғи сорбент бентонит-монтмориллонитті Текелі кен өндіру комбинатының өнеркәсіптік ағынды суларын тазарту технологияларын жасауға арналған.

Зерттеу жұмысы І. Жансүгіров атындағы жетісу университетінің «Жаратылыстану және техникалық ғылымдар» білім беру бағдарамаларының ғылыми зерттеу жұмыстарының жоспарына сәйкес жүргізілді.

Арзан әрі тиімді болуына байланысты өнеркәсіптік ағынды суларды алюмосиликаттар – бентонит-монтмориллониттермен тазартудың сорбциялық әдісін қолдану біз үшін қызығушылық тудырды. Дегенмен, жоғарыда аталған табиғи-минералды сорбенттің белсенділігі арттырылмаған күйінде көбінесе жоғары сорбциялық қабілетке ие болмайды. Сондықтан тазартудың ең үлкен дәрежесіне аммоний тұздарынан тазартылған сумен жуу арқылы қышқылмен белсенділігі арттырылған бентонит-монтмориллонитті қолдану арқылы қол жеткізуге болады.

Бентонит-монтмориллониттерді қышқылмен белсенділігін арттыру технологиясы сілтілі және сілтілі жер металдарын ығыстыру арқылы олардың сорбциялық сыйымдылығының айтарлықтай өсуін қамтамасыз етеді, бұл ретте оларды тазарту дәрежесі мырыш бойынша 74,1%-ға, мыс бойынша 75%-ға және қорғасын бойынша 71%-ға дейін жетеді.

20% күкірт қышқылымен белсенділігін арттыру кезінде бентонит-монтмориллонит сілтілі және сілтілі жер металдарын, темір мен алюминийді сазды минералдардың кристалдық торларынан ығыстыру арқылы тепе-теңдік күйіне ауысады және осының арқасында жоғары сорбциялық қабілет қамтамасыз етіледі.

Құрамында ауыр металдар (Zn^{2+} , Pb^{2+} , Cu^{2+} және т.б.) бар өнеркәсіптік ағынды суларды тазарту технологияларын одан әрі дамыту үшін табиғи минералды алюмосиликат – бентонит-монтмориллониттің сорбциялық қабілеті жоғары белсенділігі арттырылған сорбенттер алу қажеттілігі туындады. Бұл жұмыстың мақсаты – табиғи сорбент – бентонит-монтмориллонитті пайдаланып, өнеркәсіптік ағынды суларды ауыр металдардан тазартудың инновациялық технологиясын жасау.

Зерттелетін аумақтың жер үсті суларының атап айтқанда - орташа ластанған Қаратал өзенінің орта және төменгі ағысының барлық бөлігінің экожүйесінің мониторингісін жүргізу [3]. Өйткені жоғарыда аталған өзеннің табанына шөккен шөгінділерде қайта ластайтын екіншіреттік көз болып табылатын қарқынды және ұзаққа созылатын ластану аймақтары қалыптасады.

Текелі тау-кен өндіру комбинатының жұмыс істейтін аудандарындағы жер үсті су айдынының ластануы жер асты суларының сапасының нашарлауына алып келді. Оларды топырақ арқылы сіңіру және сүзілу барысында табиғи тазарту барысында тиісті нәтиже бермейді, өйткені су сіңгенде топырақ қабаттары химиялық қосылыстармен

қаныққандықтан соның нәтижесінде жер асты суларында ауыр металдардың концентрациясы артады.

Қалдық қоймасындағы өнеркәсіптік ағынды сулардың сұйық фазасында жер асты суларына қарағанда айтарлықтай бос оттегі мен CO_2 бар [4], бұл химиялық элементтер мен олардың қоршаған ортаны ластайтын қосылыстарының едәуір санын сұйық фазаға ауыстыра отырып, промстоктардан қарқынды шаймалау үшін қолайлы жағдай жасайды.

Материалдар мен әдістер

Текелі тау-кен өндіру кешенінің өнеркәсіптік сарқынды суларының жер асты және жер үсті суларына экологиялық қауіпі судың ластану индексін есептеу (СЛИ) үшін ұсынылған [5,6] әдісімен жер үсті суларының химиялық көрсеткіштері бойынша бағаланды.

Судың сапасы СЛИ бағалау формуласының көмегімен есептелді:

$$\text{СЛИ} = \frac{\text{С/ШРК}}{n} \quad (1);$$

мұндағы С – ластаушы заттардың нақты концентрациясы;

ШРК – ластайтын заттардың шекті рұқсат етлген;

n – ең қауіпті ластаушы заттардың мөлшері.

Талдықорған қаласындағы "Қазгидромет" РМК-ның гидрохимиялық көрсеткіштері бойынша жер үсті суларының сапасының СЛИ 1-кестеде көрсетілген (1-кесте).

Кесте 1. Есептелген СЛИ мәніне негізделген су сапасының класы

СЛИ мәні	Су сапасының класы	Сапа сипаты
<0,3	1	Өте таза
0,3-1,0	2	таза
1,0-2,5	3	орташа ластанған
2,5-4,0	4	ластанған
4,0-6,0	5	лас
6,0-10,0	6	өте лас
>10,0	7	өте лас

Зерттеу нәтижелері

Судың ластану индексінің көрсеткіштерін талдау әртүрлі ластаушы заттардың болуына қарамастан әртүрлі нысандардың су сапасын салыстыруға және жылдар бойынша су сапасының өзгеру динамикасын анықтауға мүмкіндік берді. Текелі өзені-Текелі тау-кен өндіру комбинаты орналасқан Қаратал өзенінің оң жақ саласы. Текелі кен өндіру фабрикасының өнеркәсіптік мыс, мырыш, қорғасын иондарымен, сондай-ақ сульфаттармен ластанған. Тау-кен өндіру комбинатының өндірістік ағындары, қалдық қоймаларының дренаждық сулары, үйінді және шахта сулары Қаратал өзенін қоректендіретін жер асты суларын ластайды. 2-кестеде келтірілген Қаратал өзеніндегі ауыр металдардың жоғары мөлшері (Cu^{2+} , Pb^{2+} , Zn^{2+} , Cd^{2+}) дәлелдейді (2-кесте).

Мыс бойынша ШРК-ның ең жоғарғы артуы 173,4 есе және мырыш бойынша 142 есе, Бұл Қаратал өзеніне тазартусыз төгілген зауыттың суындағы мыс пен мырыштың жоғары болуына байланысты. 2022 жылы Қаратал өзенінің суының жағдайы «өте лас» деп бағаланды, кестеге сәйкес СЛИ 14,94 құрайды. 1 және нормадан 7,5 есе асады.

Тау-кен өндіру комбинатының өндірістік ағындарын ауыр металдардан - Cu^{2+} , Pb^{2+} , Zn^{2+} , Cd^{2+} және басқа ластаушы заттардан тазарту үшін жұқа дисперсті қоспалар мен

эмульсияланған заттардың тұндыру үрдісі жеделдету - коагуляция әдісі қолданылды. Коагуляция нәтижесінде металл гидроксидтерінің ұлпектері пайда болды (коллоидты және тоқтатылған бөлшектерді ұстау қабілеті бар), содан кейін олар гравитациялық күштердің әсерінен тұндырылды.

Кесте 2. Текелі тау-кен өндіру комбинатының қатты қалдытарынан шиналған аумақтағы Қаратал өзенінің суындағы ауыр металдардың (Cu^{2+} , Pb^{2+} , Zn^{2+} , Cd^{2+}) құрамы

Ауыр металдар	Ең жоғарғы мәні, мг/дм ³	Орташа мәні, мг/дм ³	Ең төменгі мәні, мг/дм ³	ШРК _{бш} *, есе		
				ең жоғарғы мәні, мг/дм ³	орташа мәні,	ең төменгі мәні,
Cu^{2+}	1,73400	0,017	0,00620	173,4	17,33	6,2
Pb^{2+}	1,5600	0,009	0,00050	15,6	0,09	0,005
Zn^{2+}	1,4200	1,146	0,00050	142	114,6	0,05
Cd^{2+}	0,00900	0,006	0,00008	1,8	1,2	0,02

*Ескерту: ҚР СанПиН 3.01.067.97 сәйкес ШРК мыс бойынша 0,001, мырыш бойынша 0,01, қорғасын бойынша 0,1 және кадмий бойынша 0,005 мг/дм³ құрайды.

Жоғары молекулалық қосылыстар өнеркәсіптік ағынды суларға қосылып, тоқтатылған бөлшектерді біріктіру кезінде флокуляция үрдісі жүзеге асырылады. Флокулянттарды қолдану коагулянттардың дозаларын азайтуға және коагуляция үрдісінің ұзақтығын төмендетуге, сондай-ақ пайда болған ұлпектердің тұндыру жылдамдығын арттыруға мүмкіндік береді. Ұлпектердің түзілу үрдісін күшейту және олардың тұндыру жылдамдығын арттыру үшін алюминий және темір гидроксидтері пайдаланылды [7].

Біз қолданған сорбциялық әдістер химиялық реагенттік әдістермен салыстырғанда 80%-ға дейін және одан жоғары өнеркәсіптік ағын суларды тазартудың жоғары дәрежесін жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Бұл әдістер адсорбенттердің дамыған бетіндегі заттардың жанасу сорбциясы процестеріне негізделген.

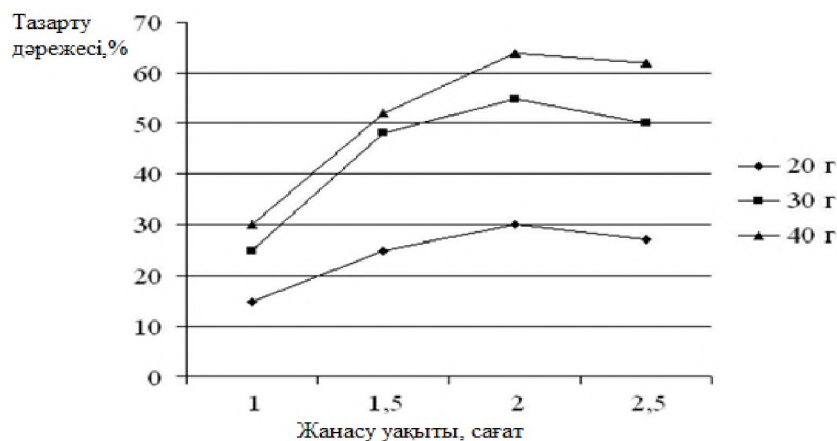
Ш.Б. Батталова, М.М. Кравченко [7, 8] зерттеулерінде кестеде көрсетілгендей, Лабасы кен орнының 14-ші қабатының бентонит-монтмориллониттеінің ең үлкен сорбциялық сыйымдылыққа ие екендігі теориялық және эксперименттік түрде дәлелденді. 3-кестеде көрсетілгендей, олардың мономинералды құрамы бар, монтмориллонит минералының мөлшері 90% жетеді [9].

Зерттеулерде Лабасы кен орнынан өндірілетін бентонит-монтмориллонит ауыр металдардан- Pb^{2+} , Cu^{2+} , Zn^{2+} , Cd^{2+} тау - кен өндіру кешенінің өнеркәсіптік ағынды суларын тазарту үшін пайдаланылды, ауыр металдардың модельдік ерітінділерін, сондай-ақ тау-кен өңдеу кешенінің мыс-мырыш және қорғасын концентраттарының қоюландырғыштары бар промстоктарды ағызуды қолдана отырып бірқатар эксперименттер жүргізілді. Тәжірибелер статикалық жағдайда, ортаның рН 7,5-тен 8,5-ке дейін жүргізілді.

Тәжірибелерде табиғи ылғалдылығы - 8%, белсенділігі арттырылмаған бентонит-монтмориллонит сорбенттің ағынды сумен жанасуының оңтайлы уақыты - 2 сағат, массасы 20 г/дм³, 30 г/дм³ және 40 г/дм³ болатын сорбент пайдаланылды (3-кесте); 1-сурет).

Кесте 3. Сорбенттің мөлшеріне байланысты өнеркәсіптік ағынды суларды тазарту нәтижелері

Ауыр металдың атауы	Сорбент массасы, г/дм ³	Бастапқы концентрация С _{бас} , г/дм ³	Қалдық концентрациясы С _{қал} құрамы, г/дм ³ байланыс уақыты кезінде, сағат				Тазарту дәрежесі α, % байланыс уақыты, сағат			
			1	1,5	2	2,5	1	1,5	2	2,5
Cu ²⁺	20	5	4,25	3,75	3,50	3,65	15	25	30	27
	30	5	3,75	2,40	2,25	2,50	25	48	55	50
	40	5	3,50	2,60	1,80	1,90	30	52	64	62
Pb ²⁺	20	4,48	3,36	1,34	2,91	3,00	25	30	35	33
	30	4,48	3,27	1,88	2,22	2,42	27	42	50,5	46
	40	4,48	2,78	2,42	1,50	1,79	38	54	66,5	60
Zn ²⁺	20	1,06	0,84	0,32	0,67	0,70	21	30	37	34
	30	1,06	0,78	0,41	0,56	0,60	26	39	47,1	43
	40	1,06	0,68	0,53	0,43	0,48	36	50	59	55



Сурет 1.

Өнеркәсіптік ағынды суарды Cu²⁺ иондарынан белсенділігі арттырылмаған сорбентпен тазарту дәрежесі

Сорбент пен өндірістік ағынды сулардың жанасу уақытының 2 сағаттан артық ұлғаюы тазарту дәрежесінің төмендеуіне әкеледі, өйткені десорбция үрдісі басталады. ШРК нормаларына жету үшін сорбенттің массасы 50-60 г-нан асуы керек. Ал тазарту дәрежесі (2) формула бойынша есептеледі.

$$\alpha = [(C_{\text{бас}} - C_{\text{қал}}) / C_{\text{бас}}] * 100\% \quad (2)$$

мұндағы С_{бас} - бастапқы ерітіндідегі ластаушы заттардың концентрациясы, мг/дм³

С_{қал} - ерітіндідегі ластанудың құрамы – қалдық концентрациясы, мг/дм³ [10, 11, 12].

Сорбциялық сыйымдылықты арттыру үшін «Магнафлок 10» флокулянтты мен алюмосиликат-бентонит-монтмориллонит қолдану арқылы эксперимент жүргізілді.

Құрғақ зат бойынша 20 г/дм³ бентонит-монтмориллониттің 14 қабаты, сорбенттің, флокулянттың және өнеркәсіптік ағынды судың жанасу уақытын 2 сағат пайдаланды. Эксперименттердің бірқатар нәтижелері 3-кестеде келтірілген (3-кесте).

3-кестенің нәтижелерін талдау 0,5 мг/дм³ флокулянтты және 20 г сорбентті қолданған кезде режимге сәйкес келетін ең жоғары тазарту дәрежесін 62,4% көрсетті. Сорбенттің массасы 40г дейін ұлғайған кезде тазарту дәрежесі 2,6%-ға өсті, өйткені бір мезгілде сорбция мен флокуляция процесінде физикалық шектеулер бар: флокулянттар ауыр металдар үшін қол жетімді тесіктерді бітеп тастайды.

Эксперимент нәтижелері 20 г/дм³ мөлшерінде бентонит-монтмориллонит және 0,5 мг/дм³ мөлшерінде «Магнафлок 10» флокулянттың қолдану мырыштан тазарту дәрежесі 66 %, мыстан - 70% және қорғасыннан - 72% құрайтынын көрсетті.

Флокулянт-сорбент композитті пайдаланған кезде мысты тазарту дәрежесі 0,5 г/дм³ флокулянт режимінде 70% және табиғи жағдайда 40 г/дм³ бентонит-монтмориллонит сияқты 20 г сорбентті құрайды.

Талқылау

Зерттеу кезеңінде Қаратал өзенінің ауыр металдармен (Cu^{2+} , Pb^{2+} , Zn^{2+} , Cd^{2+}) ластану жағдайы өзен арналарының түбіндегі тұнбаларда ауыр металдардың жиналуына байланысты айтарлықтай өзгерген жоқ. СЛИ деңгейі «жоғары» телімдерде – «өте жоғары» деп бағаланды.

Қаратал өзенінің ластануы Текелі тау-кен өндіру комбинатының қызметіне де байланысты. Ағынды сулар мен дренаждық сулардың ластануы судың "өте лас" (6-ға тең) "өте лас" ластануына (7-ге тең) дейін ластану класына сәйкес келеді. Бұл Қаратал өзенінің солжақ саласы - Текелі өзенінің ластануына әкелді, оған ағынды сулар ағызылады, онда СЛИ "өте жоғары" ластану деңгейіне дейін жетеді.

Тәжірибе көрсеткендей, 20 г/дм³ мөлшерінде бентонит-монтмориллонитті және 0,5 мг/дм³ мөлшерінде «Магнафлок 10» флокулянттың қолдану мырыштың 66%, мыс - 70% және қорғасын - 72% тазарту дәрежесін жақсарттады.

Осылайша, флокулянт-сорбент композит қолданылған кезде мысты тазарту дәрежесі 0,5 г/дм³ флокулянт режимінде 70% және 40 г/дм³ бентонит сияқты 20 г сорбентті құрайды.

Қорытынды

Зерттеуде өнеркәсіптік ағынды сулардың жер үсті су қоймаларына теріс әсерін азайту үшін маңызды ғылыми-тәжірибелік міндеттерді шешуді қамтамасыз ететін қышқыл-сілтілі белсенділігі арттырылған бентонит-монтмориллонитпен өнеркәсіптік ағынды суларды тазарту бойынша ғылыми негізделген технологиялық және экологиялық әзірлемелер сипатталған.

Ластану сипаты жүйеленген және олардың негізгілері ауыр металдар - қорғасын, мырыш, мыс екендігі анықталды. Ластануды бағалау судың ластану индексі бойынша орындалды.

Zn^{2+} , Pb^{2+} , Cu^{2+} т.б. ауыр металдардан - қышқыл-негіз бен белсенділігі арттырылған бентонит-монтмориллонитпен тазартудың сорбциялық технологиясының тиімділігін экологиялық-экономикалық тұрғыдан бағалау келтірілген.

Өнеркәсіп орындарын ауыр металдардан қышқыл-сілтілі активтендірілген бентониттермен тазартудың тәжірибелік-өнеркәсіптік сынақтарының нәтижелері бойынша қоршаған ортаға теріс әсерді төмендетудің экологиялық-технологиялық ұсыныстары әзірленді.

Әдебиет:

1. Вода техногенная: проблемы, технологии, ресурсная ценность / [З.И. Шуленина, В.В. Багров, А.В. Десятов и др.]. - Москва: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. – 401 с.
2. Адрьшев А.К. Очистка промышленных сточных вод полиметаллических обогатительных фабрик природными сорбентами бентонитами Таганского месторождения [Текст] / А.К. Адрьшев, Ж.К. Узденбаева // Тезисы докл. конф. «ИНТЕХМЕТ-2008». – СПб., 2008. - С. 108-109.
3. Малышкина Е.С., Вялкова Е.И., Осипова Е.Ю. Использование природных сорбентов в процессе очистки воды от нефтепродуктов. // Вестник Томского государственного архитектурно-

строительного университета. 2019; (1): 188-200. <https://doi.org/10.31675/1607-1859-2019-21-1-188-200>

4. Кроик А.А., Шрамко Н.Е., Белоус Н.В. Очистка сточных вод с применением природных сорбентов [Текст] / А.А. Кроик, Н.Е. Шрамко, Н.В. Белоус // Химия и технология воды. - 1999. - Т.21, № 3. - С.51- 65.
5. Зубков А.А., Шуленина З.М., Мелентьев Г.Б. Новое направление использования продуктов переработки вермикулита // Материалы Второй международной научной конференции 12-16 сентября 2015. Проблемы рационального использования природного и техногенного сырья Баренцева региона в технологии строительных и технических материалов. – Петрозаводск, 2015. - С.76-78.
6. Батталова Ш.Б. Физико-химические основы получения и изменения катализаторов и адсорбентов из бентонитов [Текст] // Ш.Б. Батталова. - Алма-Ата, 1986. - С. 188.
7. Муздыбаева Ш.А. Глино-полимерные композиции для очистки шахтной воды от ионов тяжелых металлов (Cu^{2+} , Pb^{2+} , Cd^{2+} , Zn^{2+}) [Текст] / Ш.А. Муздыбаева. – Алматы, 2004. – С.31
8. Кравченко М.М. Бентониты и цеолитовые туфы – эффективные сорбенты для очистки промышленных сточных вод полиметаллических обогатительных фабрик [Текст] / М.М. Кравченко, А.А. Адрышев, Ж.К. Узденбаева // Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева. - Усть-Каменогорск, 2008. - С. 102-107.
9. Узденбаева Ж.К. Очистка промышленных сточных вод полиметаллических обогатительных фабрик природными сорбентами бентонитами Таганского месторождения [Текст] / Ж.К. Узденбаева // ИНТЕХМЕТ-2008: материалы международной конференции. – СПб., 2008. - С. 108-109.
10. I.M. Jetimov, Yessengabylov, Z. Maymekov, E. Tokpanov, S. Sydykbayeva, Zh. Imangazinova, G. Issayeva Sorption characteristics of zeolite and bentonite natural adsorbents modified complex. NEWS of the national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. Series of geology and technical sciences, ISSN 2224-5278, Volume 4, Number 442 (2020), 165-173, <https://doi.org/10.32014/2020.2518-170X.97>
11. Узденбаева Ж.К. Геохимические нагрузки промстоков полиметаллических обогатительных фабрик на водную среду и методы их минимизации [Текст] / Ж.К. Узденбаева // «Известия вузов», г. Бишкек, 2011, №1. – С.47-51.
12. Джетимов М.А. Использование природных минеральных сорбентов для очистки питьевой воды от микробиологических загрязнений. // Теоретические и прикладные вопросы науки и образования, г.Томбов, январь, 2015, ISSN 978-5-906766-80-9, стр. 47-51.

References:

1. Technogenic water: problems, technologies, resource value / [Z.I. Shulenina, V.V. Bagrov, A.V. Desyatov, etc.]. - Moscow: Publishing House of Bauman Moscow State Technical University, 2015. – 401 p.
2. Adryshev A.K. Purification of industrial wastewater from polymetallic processing plants using natural sorbents bentonites from the Taganskoe deposit [Text] / A.K. Adryshev, Zh.K. Uzdenbaeva // Abstracts of reports. conf. "INTEKHMET-2008". - St. Petersburg, 2008. - pp. 108-109.
3. Malyshekina E.S., Vyalkova E.I., Osipova E.Y. The use of natural sorbents in the process of water purification from petroleum products. Bulletin of the Tomsk State University of Architecture and Civil Engineering. 2019; (1): 188-200. <https://doi.org/10.31675/1607-1859-2019-21-1-188-200>.
4. Kroik, A.A. Shramko N.E., Belous N.V. Wastewater treatment using natural sorbents [Text] / A.A. Kroik, N.E. Shramko, N.V. Belous // Chemistry and water technology. - 1999. - T. 21, No. 3. - P. 51-65.
5. Zubkov A.A., Shulenina Z.M., Melentyev G.B. A new direction in the use of vermiculite processing products // Proceedings of the Second International Scientific Conference on September 12-16, 2015. Problems of rational use of natural and man-made raw materials of the Barents region in the technology of construction and technical materials. - Petrozavodsk: - 2015. - pp.76-78.
6. Battalova Sh.B. Physico-chemical basis for the production and modification of catalysts and adsorbents from bentonites [Text] // Sh.B. Battalova. - Alma-Ata, 1986. - P. 188.
7. Muzdybaeva, Sh.A. Clay-polymer compositions for purification of mine water from heavy metal ions (Cu^{2+} , Pb^{2+} , Cd^{2+} , Zn^{2+}) [Text] / Sh.A. Muzdybaeva. - Almaty, 2004. - P.31.
8. Kravchenko M.M. Bentonites and zeolite tuffs are effective sorbents for the purification of industrial wastewater from polymetallic processing plants [Text] / M.M. Kravchenko, A.A. Adryshev,

Zh.K. Uzdenbaeva // Bulletin of EKSTU named after. D. Serikbaeva. - Ust-Kamenogorsk, 2008. - P. 102-107.

9. Uzdenbaeva, Zh.K. Purification of industrial wastewater from polymetallic processing plants using natural sorbents bentonites from the Taganskoe deposit [Text] / Zh.K. Uzdenbaeva // INTEKHMET-2008: materials of the international conference. - St. Petersburg, 2008. - pp. 108-109.

10. M. Jetimov, Yessengabylov, Z. Maymekov, E. Tokpanov, S. Sydykbayeva, Zh. Imangazinova, G. Issayeva Sorption characteristics of zeolite and bentonite natural adsorbents modified complex. NEWS of the national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. Series of geology and technical sciences, ISSN 2224-5278, Volume 4, Number 442 (2020), 165-173, <https://doi.org/10.32014/2020.2518-170X.97>

11. Uzdenbaeva Zh.K. Geochemical loads of industrial wastewater from polymetallic processing plants on the aquatic environment and methods for their minimization [Text] / Zh.K. Uzdenbaeva // "Izvestia of Universities", Bishkek, 2011, No. 1. – P.47-51.

12. Dzhetimov M.A., Use of natural mineral sorbents for purification of drinking water from microbiological contaminants. Theoretical and applied issues of science and education, Tombov, January, 2015, ISSN 978-5-906766-80-9, pp. 47-51/

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-17-27

УДК 635.91.074

МРНТИ 34.29.15

**СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА СОЗДАНИЯ
ЭЛЕКТРОННОГО ГЕРБАРИЯ В КАЗАХСТАНЕ**
Романчук В.В.^{1*}, Мадиева А.Н.², Тлеубергенова Г.С.¹

^{1*}*Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан*

²*Карагандинский университет имени Е.А. Букетова, Караганда, Республика Казахстан*
**E-mail: romanchuk221193@mail.ru*

Аннотация

Современная наука динамично развивается, повсеместно наблюдается интеграция информационных технологий в другие научные области. Данные новшества коснулись и гербарного дела. Цифровые технологии открывают новые направления для работы Гербариев. В статье показана актуальность оцифровки ботанических коллекций и создания базы данных электронного гербария. Приводится обзор Казахских учреждений, осуществляющих деятельность в данном направлении. Обозначены основные задачи, успешное решение которых позволит значительно преуспеть в создании виртуального гербария в стране.

Ключевые слова: гербарий, гербарный фонд, электронный гербарий, гербарная коллекция, база данных, акроним, ботанический сад, GBIF.

**ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЭЛЕКТРОНДЫҚ ГЕРБАРИЙ ҚҰРУ МӘСЕЛЕЛЕРІНІҢ
ЖАҒДАЙЫ**

Романчук В.В.^{1*}, Мадиева А.Н.², Тілеубергенова Г.С.¹

^{1*}*М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы*

²*Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті,
Қарағанды, Қазақстан Республикасы*
**E-mail: romanchuk221193@mail.ru*

Аңдатпа

Қазіргі ғылым қарқынды дамып келеді, ақпараттық технологиялардың басқа ғылыми салаларға интеграциясы барлық жерде байқалады. Бұл инновациялар гербарий ісіне де әсер етті. Цифрлық технологиялар гербарий жұмысының жаңа бағыттарын ашады. Мақалада ботаникалық коллекцияларды цифрландырудың және электронды гербарий дерекқорын құрудың өзектілігі көрсетілген. Осы бағыттағы қызметті жүзеге асыратын қазақстандық мекемелерге шолу жасалады. Мақалада негізгі міндеттер көрсетілген, оларды сәтті шешу елде виртуалды гербарий құруда айтарлықтай жетістікке жетуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: гербарий, гербарий қоры, электронды гербарий, гербарий жинағы, мәліметтер базасы, аббревиатура, ботаникалық бақ, GBIF.

THE ISSUE STATUS OF CREATING ELECTRONIC HERBARIUM IN KAZAKHSTAN

Romanchuk V.V.^{1*}, Madieva A.N.², Tleubergenova G.S.¹

^{1*}*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

²*E.A. Buketov Karaganda University, Karaganda, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: romanchuk221193@mail.ru*

Abstract

Modern science is dynamically developing, the integration of information technology into other scientific fields is observed everywhere. These innovations have touched the herbarium field as well. Digital technologies open new directions for the work of Herbaria. The article shows the relevance of digitisation of botanical collections and the creation of a database of electronic herbarium. The review of Kazakhstan institutions carrying out activities in this direction is given. The main problems are outlined, successful solution of which will allow to succeed in creating a virtual herbarium in the country.

Key words: herbarium, herbarium fund, electronic herbarium, herbarium collection, database, acronym, botanical garden, GBIF.

Введение

Гербарий¹ — это научное учреждение, такое же, как библиотека или архив. Только в нём хранятся тщательно собранные, высушенные, научно документированные и этикетированные образцы растений. В настоящее время такие коллекции растений из разных регионов являются единственным источником подлинной информации о ботаническом разнообразии земного шара. Учёные узнавали и узнают о существовании тех или иных растений в определенном регионе по коллекциям своих предшественников [1]. По состоянию на 1 декабря 2018 года в мире насчитывается 3095 действующих Гербариев. В общей сложности Гербарии мира содержат примерно 387513053 образца, которые документируют растительность Земли за последние 400 лет [2].

Ботанические коллекции играют важную роль в изучении географического распространения видов, сохранении биоразнообразия, хранении справочного материала и составлении флористических списков. Появление гербария² способствовало бурному развитию географии, морфологии, систематики и экологии растений, позволило наглядно иллюстрировать словесные описания растений, а флористические данные стали проверяемыми [3].

Актуальным направлением деятельности Гербариев на сегодняшний день является цифровизация ботанических коллекций. Важность оцифровки гербарных коллекций прежде всего обусловлена необходимостью сохранения гербарных образцов, так как в результате многократных просмотров гербарные листы ветшают и как следствие становятся непригодными для дальнейшего хранения [4]. Существует также необходимость создания свободного и открытого доступа к столь обширному массиву данных.

¹ Гербарий – здание, в котором хранится коллекция засушенных растений, или учреждение, занимающееся организацией хранения коллекции и её обработки. В данном значении термин будет употребляться в статье с заглавной буквы – «Гербарий» [17].

² Гербарий – высушенное растение, или коллекция засушенных растений. В данном значении термин будет употребляться в статье со строчной буквы – «гербарий» [17].

Электронный гербарий способствует максимальному использованию имеющихся коллекционных фондов, сохранению образцов для будущих поколений исследователей, систематизации материала, инвентаризации, расширению научного контакта с коллегами сопредельных территорий и распространению научного продукта за пределы региона, что как следствие помогает решать задачи в области ботаники, систематики, таксономии, филогении, флористики, экологии, фармакологии, генетики [5].

Цифровой гербарий содействует учебному процессу, проведению педпрактики студентами, может применяться на школьных биологических олимпиадах. С использованием оцифрованного гербария могут проводиться такие учебные дисциплины как ботаника, систематика растений, эколого-биологическая характеристика лекарственных растений, биогеография, экология растений и другие. Электронный гербарий также может лежать в основе дипломных работ, курсовых, магистерских и докторских диссертаций, публикаций, учебно-методических пособий, сборников и т. п.

Материалы и методы

Информация о том, как осуществляется деятельность в области оцифровки гербарных коллекций и создания базы данных электронного гербария в Казахстане изучена на основе литературных источников, научных статей и интернет-ресурсов. Объектом исследования являются Гербарии страны, предметом – их деятельность по созданию электронного гербария.

Был использован метод систематического литературного обзора. С помощью данного метода был осуществлен поиск и отбор литературы на предмет исследования. Был проведен анализ того, какие Гербарии страны занимаются оцифровкой своих коллекционных фондов, обращалось внимание на то, на каком этапе находится работа, какой объем данных обрабатывается, какие программы используются для создания БД, как публикуется цифровой гербарий и т. п. Синтез изученных данных позволил получить объективную картину как о состоянии вопроса создания электронного гербария в Казахстане, так и о существующей проблематике.

Результаты и их обсуждение

В Казахстане Гербарии находятся при высших учебных заведениях, научных институтах и ботанических садах. Основное направление деятельности Гербариев — это научно-исследовательская работа в области систематики и таксономии растений. На сегодняшний день появилась возможность изучать гербарий с использованием молекулярно-генетических методов исследования. Для подобных методик необходимо специальное оборудование, которое в Гербариях страны как правило отсутствует.

Несмотря на тот факт, что не все Гербарии имеют возможность проводить специальные научные исследования из-за отсутствия научных сотрудников или оснащения, каждый Гербарий страны может внести вклад в развитие ботанической науки посредством предоставления другим исследователям как из Казахстана, так и со всего мира свободного доступа к имеющимся коллекциям. Решением данной задачи является оцифровка гербарных коллекций и создание базы данных электронного гербария [6].

Специалистами Института ботаники и фитоинтродукции г. Алматы ведутся работы в данном направлении. Институт обладает самой большой гербарной коллекцией в Республике Казахстан. Коллекционный фонд создавался по инициативе к.б.н. Данилова М.П. порядка 15 лет назад. Гербарий фонда имеет международный индекс³ – АА. Для

³ Международный индекс (акроним) – это уникальный идентификатор в виде кода из 1–8 букв, присваиваемый Index Herbariorum, международной базой данных гербариев [2].

создания базы данных (далее БД) институт выбрал программу Excel. Информация в БД вносится в следующей последовательности: семейство, род, индекс рода (согласно Международному классификатору гербарных коллекций), вид, флористический район (согласно флористическому районированию А. Энглера, опубликованному в систематическом указателе видов «Флора Казахстана» [7]), полная информация с этикеток, даты сборов, коллекторы. Заполненные таким образом таблицы Excel включают данные только с этикеток и не содержат изображения растений, что особенно важно для учёных, занимающихся систематикой. В этой связи Институтом ботаники и фитоинтродукции, при поддержке Фонда Зуккова в ходе выполнения международного проекта CADI (Central Asian Desert Initiative) была создана программа для загрузки гербарных образцов. Данная программа позволяет загружать сканы гербарных листов, что существенно улучшает восприятие информации. Данный проект является пилотным, в настоящее время БД электронного гербария открыта для просмотра материалов, но в связи с техническими моментами загрузка новых образцов приостановлена. На сегодняшний день институтом загружено 316 гербарных образцов. Рядовой пользователь может получить доступ к ресурсу посредством сети интернет перейдя по ссылке или задав соответствующий адрес в строке поиска (<https://www.flora-kaz.de/>) [8]. (Рис. 1)

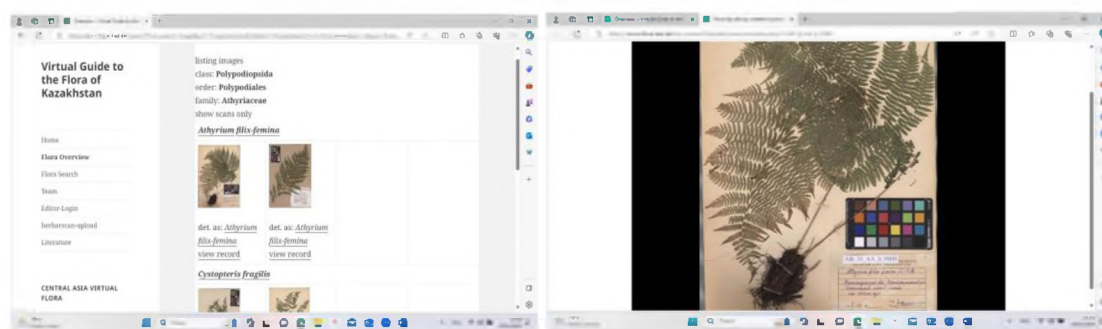


Рис. 1 – Окно просмотра гербарного образца онлайн базы данных Virtual Guide to the Flora of Kazakhstan (<https://www.flora-kaz.de/>)

Программу Excel для создания БД гербария предпочёл и Жезказганский ботанический сад (далее ЖБС). ЖБС является филиалом Института ботаники и фитоинтродукции г. Алматы. Год основания – 1939. С того времени в ботаническом саду начала формироваться гербарная коллекция дикорастущих растений. Для определения видов использовалась 9-томная «Флора Казахстана» [7]. Латинские названия растений приводятся в соответствии с монографией С.К. Черепанова [9]. В настоящее время в гербарной коллекции собрано более 4000 листов с образцами растений. В электронную базу данных внесены сведения по растительным образцам из 8 областей Казахстана. Причем около 82% общего числа гербарных сборов приходится на Центральный Казахстан (Карагандинская и Улытауская области). Сегодня в БД хранится информация о 925 видах растений из 388 родов и 80 семейств. В основном это представители семейств Сложноцветные, Злаки, Маревые, Бобовые, Крестоцветные из 11 флористических районов Казахстана. Несмотря на небольшую гербарную коллекцию Жезказганский ботанический сад вносит вклад в изучение флоры Казахстана и сохранение данных о гербарии в цифровом виде [10].

Карагандинский университет им. Е. Букетова (далее КарУ) также является обладателем богатой ботанической коллекции. В гербарном фонде хранится порядка

12000 гербарных листов. Гербарию присвоен акроним – QAR. Университет ведёт активную работу по оцифровке гербария. Учёные биолого-географического факультета КарУ в рамках проекта МНВО «Изучение современного состояния видового разнообразия сосудистых растений Казахстана с использованием современных методов ботаники, молекулярной генетики и биоинформатики» (2023–2024 гг.) занимаются изучением флоры региона. Одной из задач данного проекта является оцифровка гербарного фонда вуза и публикация таксономических списков на международной интернет-платформе GBIF.org. В проекте задействованы 10 человек, в их числе сотрудники исследовательского парка биотехнологий и мониторинга кафедры ботаники и кафедры физиологии, студенты 1–2 курсов. Руководителем проекта выступает к.б.н. профессор Ишмуратова М.Ю. Помимо Карагандинской области, проект также реализуется в Акмолинской, Костанайской, Восточно-Казахстанской, Атырауской и Мангистауской областях [11].

В качестве способа публикации оцифрованных данных учёные Карагандинского университета выбрали сайт GBIF.org. GBIF – глобальный информационный фонд биоразнообразия (Global Biodiversity Information Facility) – это международная организация, координируемая секретариатом в Копенгагене, и осуществляющая деятельность по обеспечению открытого доступа к данным о биологическом многообразии Земли. Сеть даёт возможность учреждениям по всему миру публиковать данные об имеющихся у них коллекциях тем самым открывая к ним публичный доступ. GBIF имеет собственное программное обеспечение Integrated Publishing Toolkit (IPT), стандарт данных Darwin Core (DwC) и четыре типа наборов данных (data sets). Всё это позволяет мобилизовать данные, обеспечить к ним открытый доступ и создаёт возможность для обмена, что в свою очередь помогает решать проблемы утраты биоразнообразия и стремиться к устойчивому развитию. Сейчас в фонде представлены записи о 2641161965 находках, опубликованных 2189 организациями со всего мира [12]. (Рис. 2)

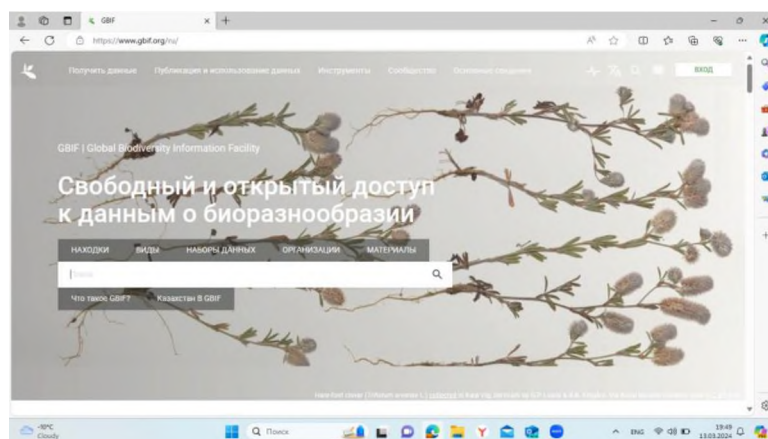


Рис. 2 – Главная страница международной платформы GBIF.org
(<https://www.gbif.org/ru/>)

На сегодняшний день специалистами КарУ на сайт GBIF.org загружена информация о 3828 видах высших сосудистых растений, представленных в гербарном фонде биолого-географического факультета. Гербарные образцы датированы 1954–2022 годами. В ближайшее время планируется загрузка сканов гербариев. Работы по цифровизации гербария продолжаются в настоящий момент.

В Казахстане программное обеспечение для работы с ботаническими данными имеется в Мангышлакском экспериментальном ботаническом саду (далее МЭБС), созданном на базе стационарной экспедиции в 1970 году. В 2005 году ботанический сад включен в «Перечень особо охраняемых природных территорий Республиканского значения» (далее ООПТ). Одним из направлений научной деятельности МЭБС является создание коллекций, семенных и гербарных фондов растений.

Коллекция гербарного фонда насчитывает более 15000 гербарных листов, относящихся к 866 видам сосудистых растений из 411 родов и 92 семейств. В настоящее время на хранении находятся гербарии, собранные на территории Западного, Центрального, Восточного и Юго-Восточного Казахстана, а также полученные по обмену из России и Китая. Особую ценность представляет гербарный материал редких и эндемичных растений флоры Мангистауской области. В фонде хранится гербарий, датированный 1976–2022 годами [13].

Компьютерно-программное обеспечение МЭБС предназначено для решения широкого спектра задач. Программы «BD-PLANT-KZ» (<https://dincer.kz/BD-PLANT-KZ/index.html>) и «DINCER» (<https://dincer.kz/DINCER/index.html>) подходят для создания базы данных электронного гербария. Для ввода таксономических данных в программе используется список родов по Р.К. Браммиту, а в основу систематики растений положена филогенетическая система А.Л. Тахтаджяна. В данной программе гербарию посвящен целый пункт «Главного меню». Для работы с гербарием используется команда «Главное меню\Гербарий». Список растений для ботанического учреждения отображается в специальной форме. С помощью программы можно осуществлять поиск определённого таксона, просмотреть весь таксономический список, а также распечатать его. Перечень растений можно редактировать, а запись «Гербария» копировать и удалять [14]. (Рис. 3)

Рис. 3 – Форма для создания записи «Гербария» в программе «BD-PLANT-KZ» (<https://dincer.kz/BD-PLANT-KZ/index.html>)

Мангышлакский экспериментальный ботанический сад также является организацией-участницей сети GBIF. Гербарному фонду присвоен акроним – MANG. На сайте представлен таксономический список 7 005 видов растений, хранящихся в гербарной коллекции сада. Сканы гербарных листов отсутствуют. Оцифровке подлежали только данные с гербарных этикеток. Данные были загружены в 2023 г. [15].

Очередным ботаническим садом Казахстана, являющимся обладателем значительной гербарной коллекции, является Алтайский ботанический сад (далее АБС).

АБС был создан в 1935 году по инициативе старшего научного сотрудника Семипалатинской областной опытной станции П.А. Ермакова. Сад является ООПТ Республиканского значения площадью 157,3 га. Одним из научных направлений в деятельности ботанического сада является создание коллекции гербария растений.

Гербарный фонд имеет международный индекс – АВГ. На современном этапе он насчитывает более 30000 гербарных образцов, которые включают систематические и географические коллекции, сформированные по системе А. Энглера. Коллекция гербария уникальна не только богатством собранных образцов, но и историей коллекций, датированных 1937–1941 годами. В гербарии АБС наиболее полно представлены виды из семейств *Poaceae* Barnhart, *Asteraceae* Bercht. J. Presl, *Apiaceae* Lindl., *Fabaceae* Lindl. Особенно ценными являются типовые образцы, послужившие для описания новых таксонов для науки и флоры Казахстана.

В настоящее время гербарный фонд вновь систематизируется, обновляется и пополняется новыми образцами, представляющими уникальный фактический материал природной флоры Восточно-Казахстанской области. Создание цифрового гербария АБС открывает доступ к информации, хранящейся в гербарии ботанического сада, широкому кругу заинтересованных лиц, кроме того, стало возможным присоединение к Глобальному информационному фонду биологического разнообразия GBIF и открытие данных для мирового сообщества, что позволит специалистам из других стран использовать эти данные в глобальных международных проектах. На портале GBIF.org размещена информация о 533 сохранённых в гербарной коллекции видах растений. Год публикации данных – 2022. Оцифрованные изображения гербарных образцов отсутствуют [16]. (Рис. 4)

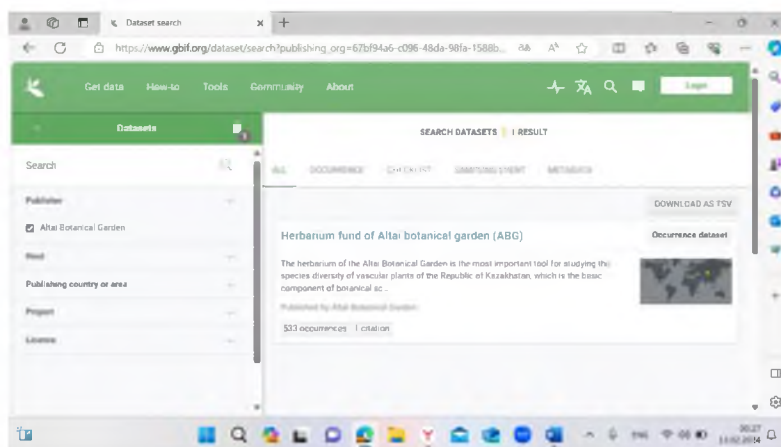


Рис. 4 – Страница, содержащая данные о гербарии АБС на сайте GBIF.org
(<https://www.gbif.org/>)

В Северо-Казахстанском университете им. М. Козыбаева (далее СКУ) предпринимается попытка по созданию электронного гербария. Деятельность осуществляется Романчук В.В. в рамках научно-исследовательской работы на соискание степени магистра естественных наук. Тема диссертации: «Оцифровка и индексация гербария растений подкласса Ламииды (*Lamiidae*) гербарного фонда кафедры «Биология» СКУ им. М. Козыбаева». Гербарный фонд кафедры был создан в 1960 году Мельницкой А.К. и содержит образцы, датированные 1958–2020 годами. Фонд содержит более 8000 гербарных экземпляров. На сегодняшний день организация зарегистрирована

в Глобальном фонде сохранения биоразнообразия – GBIF и международной системе – Index Herbariorum. Гербарию присвоен акроним – SQU. Ведутся работы по оцифровке гербария растений из четырёх семейств: Бурачниковые (*Boraginaceae* Juss.), Губоцветные (*Labiatae* Juss.), Пасленовые (*Solanaceae* L.), Норичниковые (*Scrophulariaceae* Juss.). Планируется внести в базу данные о порядка 50 видах из 34 родов. Данные об отдельных находках (Occurrence Data) будут представлены в формате Darwin Core (DwC). Предполагается загрузка сканов гербариев. В дальнейшем специалистами кафедры «Биология» по аналогии будет оцифрована вся ботаническая коллекция Гербария.

Несмотря на тот факт, что работы по оцифровке гербария в Казахстане ведутся, нельзя сказать, что цель по созданию электронного гербария в стране достигнута. Существует ряд задач, решение которых сделает это утверждение возможным.

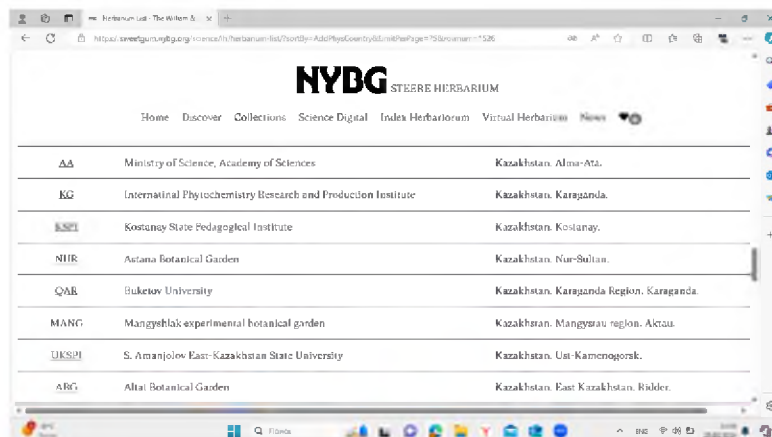
В Казахстане отсутствует централизованная база данных электронного гербария. Создание единого стандарта представления данных, как и программного обеспечения для работы с гербарными коллекциями способствовало бы унификации и слаженности работы гербариев. Как правило гербарные коллекции хранятся в том же регионе, где проводились сборы образцов, т.е. отражают локальную флору. Создание централизованной БД электронного гербария позволило бы получить целостную актуальную картину видового разнообразия страны. Кроме того, это обеспечит круглогодичный и круглосуточный доступ к гербарию и данным, которые он содержит о систематике, морфологии, ареалу распространения растений, о растениях-эндемиках, о редких или находящихся под угрозой исчезновения видах и т. д.

Для успешной публикации данных Гербариям необходимо получить акроним. Международный акроним – это уникальный идентификатор в виде кода из 1–8 букв, присваиваемый Index Herbariorum (далее ИИ) – международной базой данных гербариев, основанной в 1935 году. В ИИ зарегистрировано 3 001 действующих Гербариев со всего мира. Доступ к базе осуществляется через сайт Ботанического сада Нью-Йорка (The New York Botanical Garden) с 1997 года. При регистрации в Index Herbariorum потребуется указать следующие данные о Гербарии: контактную информацию отправителя, URL (Uniform Resource Locator) Гербария, местоположение, содержание коллекции, дату основания, контактную информацию сотрудников и т.п. В ИИ включаются только те коллекции, которые являются постоянными научными хранилищами. Новые участники должны продемонстрировать, что их коллекция доступна для учёных и активно управляется. Эта задача успешно решается если учреждение зарегистрировано в Глобальном фонде сохранения биоразнообразия – GBIF, и является активным публикатором данных. Кроме того, Гербарии-пользователи GBIF становятся частью Глобального реестра научных коллекций GRSciColl (<https://scientific-collections.gbif.org/>). Получение акронима делает гербарную коллекцию уникальной и помогает идентифицировать её в мировом гербарном фонде [2]. (Рис. 5)

Оснащение Гербариев соответствующим оборудованием, в частности мощными сканерами, цифровыми камерами с высоким разрешением, качественными биноклями, микроскопами, библиотекой атласов и определителей значительно оптимизировало бы работы по оцифровке гербарных коллекций.

Необходимо привлечь в Гербарии страны квалифицированных IT-специалистов, т.к. деятельность по созданию электронного гербария требует соответствующих компетенций. Как правило учёные-ботаники являются рядовыми пользователями компьютеров и не обладают углубленными знаниями в области программирования и

работы с цифровыми продуктами. Кооперация ботаников с IT-специалистами будет содействовать плодотворной работе по созданию виртуального гербария.



The screenshot shows the NYBG Index Herbariorum website. The page title is 'NYBG STEERE HERBARIUM'. The navigation bar includes 'Home', 'Discover', 'Collections', 'Science Digital', 'Index Herbariorum', 'Virtual Herbarium', and 'News'. The main content is a table listing herbaria in Kazakhstan. The table has three columns: an acronym, the full name of the institution, and the location. The listed herbaria are: Ministry of Science, Academy of Sciences (Kazakhstan, Alma-Ata); International Phytochemistry Research and Production Institute (Kazakhstan, Karaganda); Kostanay State Pedagogical Institute (Kazakhstan, Kostanay); Astana Botanical Garden (Kazakhstan, Nur-Sultan); Buketov University (Kazakhstan, Karaganda Region, Karaganda); Mangystau experimental botanical garden (Kazakhstan, Mangystau region, Aktau); S. Amanjoldov East-Kazakhstan State University (Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk); and Altai Botanical Garden (Kazakhstan, East Kazakhstan, Ridders).

Acronym	Institution Name	Location
AS	Ministry of Science, Academy of Sciences	Kazakhstan, Alma-Ata.
IG	International Phytochemistry Research and Production Institute	Kazakhstan, Karaganda.
KSPI	Kostanay State Pedagogical Institute	Kazakhstan, Kostanay.
NHR	Astana Botanical Garden	Kazakhstan, Nur-Sultan.
QAB	Buketov University	Kazakhstan, Karaganda Region, Karaganda.
MANG	Mangystau experimental botanical garden	Kazakhstan, Mangystau region, Aktau.
UKSPH	S. Amanjoldov East-Kazakhstan State University	Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk.
ABG	Altai Botanical Garden	Kazakhstan, East Kazakhstan, Ridders.

Рис. 5. Страница, содержащая данные об акронимах Гербариев Казахстана на сайте Index Herbariorum (<https://sweetgum.nybg.org/science/ih/>)

Заключение

В Республике Казахстан оцифровкой гербария занимаются высшие учебные заведения, научные институты и ботанические сады. Единая централизованная система по созданию базы данных электронного гербария отсутствует. Учреждения работают в основном индивидуально. Большинство Гербариев страны имеют международные индексы (акронимы). Данные о таксономическом составе ботанических коллекций представляются в таблицах Excel, программах, разработанных организациями самостоятельно, или размещаются на существующих интернет-платформах. Данные представлены в основном в виде таксономических списков без изображений гербарных образцов. Многие Казахстанские Гербарии выбрали международную платформу GBIF.org для размещения данных о ботанических коллекциях. Для достижения цели по созданию электронного гербария необходимо разработать единую систему представления данных, оснастить Гербарии необходимым оборудованием и привлечь компетентных специалистов. Научное сообщество Казахстана осознаёт актуальность и необходимость работ в данном направлении.

За свою пятисотлетнюю историю существования гербарий сталкивался с такими вызовами времени как книгопечатание и фотография, не говоря уже о современных цифровых технологиях. Каждый раз гербарий рисковал утратить свою актуальность. Этого не произошло по той причине, что гербарий является натуральным объектом, лучше всего иллюстрирующим морфологию растения. В современных реалиях интеграция цифровых технологий в гербарное дело ставит целью не замещение его, а напротив – модернизацию, актуализацию и сохранность коллекционных фондов.

Литература:

1. Павлов В.Н., Барсукова А.В. Гербарий: Руководство по сбору, обработке и хранению коллекций растений. - М.: МГУ, 1976. - 32 с.
2. Index Herbariorum - The William & Lynda Steere Herbarium. URL: <https://sweetgum.nybg.org/science/ih/> (дата обращения: 23.02.2024).
3. Бялт В.В. Ботаника. Гербарное дело: учебное пособие. – СПб., 2009. – 52 с.

4. Пересторонина О.Н., Шабалкина С.В. Роль гербарной коллекции в ботаническом образовании высшей школы // Сибирский педагогический журнал. 2013. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-gerbarnoy-kollektsii-v-botanicheskom-obrazovanii-vysshey-shkoly/> (дата обращения: 06.02.2024).
5. Баландин С.А., Майоров С.Р., Симонов С.С., Соколов Д.Д. Роли цифровых гербариев в современной систематике и номенклатуре растений // Журн. общ. биологии. - М.: Биол. факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2001. - Т. 62, № 3. - С. 263–269.
6. Современное состояние гербарного дела. URL: <https://www.activestudy.info/sovremennoe-sostoyanie-gerbarnogo-dela/> (дата обращения: 19.02.2024).
7. Флора Казахстана: В 9 т. / Ред. Н.В. Павлов. - Алма-Ата: Изд-во АН КазССР, 1956-1966. - Т. 1-9.
8. Осмонали Б.Б., Веселова П.В., Кудабаева Г.М., Данилов М.П. Формирование онлайн электронной базы гербарных образцов гербарного фонда (АА) института ботаники и фитоинтродукции // Материалы международной научно-практической конференции «Изучение, сохранение и рациональное использование растительного мира Евразии». - Алматы, 2022. - С. 521-528.
9. Czerepanov S.K. Vascular Plants of Russia and Adjacent States (the former USSR). – Cambridge: Cambridge University Press, 1995. – 516 p.
10. Ивлев В.И., Нашенова Г.З. Гербарий Жезказганского ботанического сада и его значение для изучения биоразнообразия Казахстана. // Материалы международной научно-практической конференции «Современное состояние и перспективы развития ботанических садов и дендрариев Казахстана». – Астана, 2023.
11. Индустриальная Караганда. URL: <https://inkaraganda.kz/novosti/obshhestvo/v-karagande-sobirajut-gerbarij-dlja-uchenyh-raznyh-stran/> (дата обращения: 07.02.2024).
12. GBIF. URL: <https://www.gbif.org/ru/> (дата обращения: 07.02.2024).
13. Мангышлакский экспериментальный ботанический сад. Главная страница. URL: <http://mebs.kz/> (дата обращения: 09.02.2024).
14. Компьютерные программы РГП "МЭБС" КН МОН РК. URL: <https://dincer.kz/> (дата обращения: 09.02.2024).
15. Imanbayeva A., Belozyerov I., Gassanova G., Duisenova N., Bekesov K. (2023). Herbarium fund of the Mangyshlak experimental botanical garden (MANG). Mangyshlak experimental botanical garden. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/mxuwyf> accessed via GBIF.org on 2024-02-09.
16. Алтайский ботанический сад. URL: <http://altaibotsad.kz/index.php> (дата обращения: 13.02.2024).
17. Гербарий — Википедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Гербарий> (дата обращения: 17.03.2024).

References:

1. Pavlov V.N., Barsukova A.V. Gerbarij: Rukovodstvo po sboru, obrabotke i hraneniyu kolekcij rastenij. - M.: MGU, 1976. - 32 s.
2. Index Herbariorum - The William & Lynda Steere Herbarium. URL: <https://sweetgum.nybg.org/science/ih/> (data obrashcheniya: 23.02.2024).
3. Byalt V.V. Botanika. Gerbarnoe delo: uchebnoe posobie. – SPb., 2009. – 52 s.
4. Perestoronina O.N., Shabalkina S.V. Rol' gerbarnoj kolekcii v botanicheskom obrazovanii vysshey shkoly // Sibirskij pedagogicheskij zhurnal. 2013. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-gerbarnoy-kollektsii-v-botanicheskom-obrazovanii-vysshey-shkoly/> (data obrashcheniya: 06.02.2024).
5. Balandin S.A., Majorov S.R., Simonov S.S., Sokolov D.D. Roli cifrovyyh gerbariev v sovremennoj sistematike i nomenklature rastenij // Zhurn. obshch. biologii. - M.: Biol. fakul'tet MGU im. M.V. Lomonosova, 2001. - T. 62, № 3. - S. 263-269.
6. Sovremennoe sostoyanie gerbarnogo dela. URL: <https://www.activestudy.info/sovremennoe-sostoyanie-gerbarnogo-dela/> (data obrashcheniya: 19.02.2024).
7. Flora Kazahstana: V 9 t. / Red. N.V. Pavlov. - Alma-Ata: Izd-vo AN KazSSR, 1956-1966. - T. 1-9.
8. Osmonali B.B., Veselova P.V., Kudabaeva G.M., Danilov M.P. Formirovanie onlajn elektronnoy bazy gerbarnyyh obrazcov gerbarnogo fonda (AA) instituta botaniki i fitointroduktsii // Materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Izuchenie, sohranenie i racional'noe ispol'zovanie rastitel'nogo mira Evrazii». - Almaty, 2022. - S. 263-269.
9. Czerepanov S.K. Vascular Plants of Russia and Adjacent States (the former USSR). – Cambridge: Cambridge University Press, 1995. - 516 p.

10. Ivlev V.I., Nashenova G.Z. Gerbarij Zhezkazganskogo botanicheskogo sada i ego znachenie dlya izucheniya bioraznoobraziya Kazahstana. // Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya botanicheskikh sadov i dendrariyev Kazahstana». – Astana, 2023.
11. Industrial'naya Karaganda. URL: <https://inkaraganda.kz/novosti/obshhestvo/v-karagande-sobirajut-gerbarij-dlja-uchenih-raznyh-stran/> (data obrashcheniya: 07.02.2024).
12. GBIF. URL: <https://www.gbif.org/ru/> (data obrashcheniya: 07.02.2024).
13. Mangyshlaksij eksperimental'nyj botanicheskij sad. Glavnaya stranica. URL: <http://mebs.kz/> (data obrashcheniya: 09.02.2024).
14. Komp'yuternye programmy RGP "MEBS" KN MON RK. URL: <https://dincer.kz/> (data obrashcheniya: 09.02.2024).
15. Imanbayeva A., Belozyerov I., Gassanova G., Duisenova N., Bekesov K. (2023). Herbarium fund of the Mangyshlak experimental botanical garden (MANG). Mangyshlak experimental botanical garden. Occurrence dataset <https://doi.org/10.15468/mxuwyf> accessed via GBIF.org on 2024-02-09.
16. Altajskij botanicheskij sad. URL: <http://altaibotsad.kz/index.php> (data obrashcheniya: 13.02.2024).
17. Gerbarij — Vikipediya. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Gerbarij> (data obrashcheniya: 17.03.2024).

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-28-36

УДК 68.35.29

МРНТИ 68.35.29

ФОТОСИНТЕЗ ПРОРОСТКОВ ПШЕНИЦЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ НА СРЕДЕ С ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ И ПЕКТИНОМ

Сафронова Н.М.^{1*}, Мустафина А.Е.¹

^{1*}Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, Кокшетау, Республика Казахстан

*E-mail: safronat@rambler.ru

Аннотация

Пектины благодаря своим высоким адсорбционным способностям рассматриваются как средство для очистки водоемов и почв от тяжелых металлов. В исследовании стояла цель выяснить как внесение пектинов в питательную среду будет влиять на токсичность таких тяжелых металлов как кадмий и цинк. Установлено, что кадмий в концентрации 10^{-4} Моль и цинк в концентрации 5 мМоль тормозили накопление биомассы растениями 10-дневных проростков твердой пшеницы (*Triticum durum* Desf.). Пектины смягчали этот эффект, но в незначительной степени. Кроме того, отмечалось некоторое увеличение доли корней у проростков варианта с тяжелыми металлами и пектином. Площадь листьев проростков также уменьшалась под влиянием тяжелых металлов, в наибольшей степени страдали молодые листья. Добавление пектинов негативно сказывалось на формировании листовой поверхности, отмечалось снижение этого показателя. Показано, что пектины способствуют увеличению содержания органического углерода у растений пшеницы, при этом содержание основных пигментов фотосинтеза снижается. Однако, в вариантах с пектинами фотохимическая активность хлоропластов поддерживается на более высоком уровне, чем на растворах только с тяжелыми металлами.

Ключевые слова: яблочный пектин, тяжелые металлы, твердая пшеница, фотосинтез.

АУЫР МЕТАЛДАР МЕН ПЕКТИН БАР ОРТАДА ӨСЕРІЛГЕН БИДАЙ ӨСКІНДЕРІНІҢ ФОТОСИНТЕЗ

Сафронова Н.М.^{1*}, Мустафина А.Е.¹

^{1*}Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті,
Көкшетау, Қазақстан Республикасы

*E-mail: safronat@rambler.ru

Аңдатпа

Пектиндер жоғары адсорбциялық қабілеттеріне байланысты су объектілері мен топырақты ауыр металдардан тазартатын құрал ретінде қарастырылады. Зерттеу пектиндерді өсіру ортасына енгізу кадмий және мырыш сияқты ауыр металдардың уыттылығына қалай әсер ететінін анықтауға бағытталған. 10^{-4} Моль концентрация- сындағы кадмий мен 5 мМоль концентрациясындағы мырыш өсімдіктердің 10 күндік қатты бидай өскіндерінің (*Triticum durum* Desf) биомассасының жиналуын тежейтіні анықталды. Пектиндер бұл әсерді жұмсартады, бірақ шамалы. Сонымен қатар, ауыр металдар мен пектин бар нұсқаның өскіндерінде тамыр үлесінің біршама өсуі байқалды. Өскіндердің жапырақтарының ауданы ауыр металдардың әсерінен де азайды, жас жапырақтар ең көп зардап шекті. Пектиндердің қосылуы жапырақ бетінің қалыптасуына теріс әсер етті, бұл көрсеткіштің төмендеуі байқалды. Пектиндер бидай өсімдіктерінде органикалық көміртектің көбеюіне ықпал етеді, Фотосинтездің негізгі пигменттерінің мөлшері төмендейді. Алайда, пектиндермен нұсқаларда хлоропласттардың фотохимиялық белсенділігі тек ауыр металдармен ерітінділерге қарағанда жоғары деңгейде сақталады.

Түйінді сөздер: алма пектині, ауыр металдар, қатты бидай, фотосинтез.

PHOTOSYNTHESIS OF WHEAT SEEDLINGS WHEN GROWN IN A MEDIUM WITH HEAVY METALS AND PECTIN

Safronova N.M.^{1*}, Mustafina A.E.¹.

¹*Shokan Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau, Republic of Kazakhstan

*E-mail: safronat@rambler.ru

Abstract

Pectins are considered as a means for cleaning reservoirs and soils from heavy metals due to their high adsorption properties. The aim of the study was to find out how the adding of pectins into the nutrient medium would affect the toxicity of heavy metals such as cadmium and zinc. It was found that cadmium at a concentration of 10⁻⁴ Mol and zinc at a concentration of 5 mMol inhibited the accumulation of biomass by plants of 10-day durum wheat seedlings (*Triticum durum* Desf.). Pectins mitigated this effect, but to a small extent. In addition, there was a slight increase in the proportion of roots in seedlings of the variant with heavy metals and pectin. The leaf area of the seedlings also decreased under the influence of heavy metals, young leaves suffered the most. The addition of pectins had a negative effect on the formation of the leaf surface, and a decrease in this indicator was noted. It has been shown that pectins contribute to an increase in the content of organic carbon in wheat plants, while the content of the main pigments of photosynthesis decreases. However, in variants with pectins, the photochemical activity of chloroplasts is maintained at a higher level than in solutions with heavy metals only.

Keywords: apple pectin, heavy metals, durum wheat, photosynthesis.

Введение

В настоящее время осуществляется поиск средств, способных поглощать токсичные вещества, снижая тем самым имеющихся уровень загрязнения природных сред. В качестве таких средств рассматриваются пектины, вещества природного происхождения. Они обладают высокими сорбционными свойствами благодаря своей химической структуре и электрическому заряду [1]. Ряд исследований подтверждают адсорбционные свойства пектинов по отношению к тяжелым металлам. С помощью пектинов, полученных из различных растительных остатков, можно удалять мышьяк, кадмий, цинк, свинец и другие металлы из водных растворов [2-5]. Для улучшения очистки пектины модифицируют различным образом [2, 3]. В целом, они рассматриваются как средство, которое доступно, имеет низкую стоимость и легко подвергается биodeградации [6]. Следовательно, пектины могут быть эффективным инструментом для борьбы с загрязнением окружающей среды тяжелыми металлами.

Между тем, в научных исследованиях в основном рассматриваются адсорбционные свойства пектинов в водных растворах, содержащих только один токсичный металл, в то время как природные водные среды имеют в своем составе комплекс ионов [6]. Кроме того, практически не рассматриваются вопросы влияния внесения пектинов в растворы с тяжелым металлом на жизнедеятельность растений. В связи с этим представляло интерес оценить фитотоксичность тяжелых металлов, таких как кадмий и цинк, в присутствии пектинов в водной среде. В качестве индикатора фитотоксичности были выбраны показатели фотосинтеза, поскольку это наиболее важный биохимический процесс, определяющий процессы роста и жизнедеятельности растений.

Материалы и методы

В качестве объекта исследований использовали пшеницу твердую (*Triticum durum* Desf.) сорта Одесская. Семена перед посевом стерилизовали этиловым спиртом. Проращивали семена на дистиллированной воде методом рулонной культуры, затем 3-х-дневные проростки переносили на питательный раствор, содержащий в процентах следующие основные макро- и микроэлементы: азот – 15, фосфор – 30, калий – 15, магний

– 0,5, бор – 0,02, медь – 0,01, железо хелатное – 0,1, марганец – 0,05, молибден – 0,01, цинк – 0,01. В экспериментах создавали 3 варианта: контроль – питательный раствор, опытный вариант с токсичной дозой тяжелого металла, и опытный вариант для изучения адсорбционных свойств пектина – вносили яблочный пектин (1,5 г/100 мл) в питательный раствор с тяжелым металлом. Доза кадмия составила 10^{-4} Моль CdCl_2 , в экспериментах с цинком питательный раствор содержал 5 мМоль ZnSO_4 .

По окончании эксперимента у проростков пшеницы определяли площадь листовой поверхности, содержание пигментов фотосинтеза, фотохимическую активность хлоропластов и интенсивность фотосинтеза по накоплению органических веществ. Площадь листьев пшеницы определяли расчетным методом по методике, предложенной И.А. Щербиной с сотрудниками [7]. Содержание пигментов фотосинтеза определяли в спиртовой вытяжке стандартным спектрофотометрическим методом [8], рассчитывали в мг/г сырой массы. Фотосинтетическую активность хлоропластов определяли по скорости реакции Хилла, которую выражали в мг/г/мин [9]. Хлоропласты выделяли методом дифференциального центрифугирования [9], для этого использовали 0,05 М калий-натриевый фосфатный буфер, содержащий 0,40 М сахарозы и 0,01 М KCl . Содержание углерода в листьях определяли мокрым сжиганием в хромовой смеси по Х.К. Аликову [10] и выражали в мг углерода/г сухого вещества.

Результаты обрабатывали статистически с помощью пакета программ Excel.

Результаты и их обсуждение

Как показали наши исследования, тяжелые металлы оказывают существенное влияние на рост проростков твердой пшеницы. Наличие токсичных доз кадмия и цинка в питательном растворе отражалось на формировании биомассы и листовой поверхности растений. Так, под влиянием 10^{-4} М хлорида кадмия и 5мМ сульфата цинка сырая биомасса растений снижалась на 42 % (рис.1, А и Б). Также изменялось и соотношение корень/побег. На растворе цинка у проростков этот показатель снижался в 1,5 раза (рис. 1, Б). Более существенное торможение роста корней под влиянием тяжелых металлов отмечается и в работах других исследователей [11-13]. Это объясняется тем, что корни непосредственно контактируют с раствором токсиканта и на них ложится основная нагрузка по их инактивации [12, 14].

Добавление пектинов в питательные растворы с тяжелыми металлами оказывало разный эффект на накопление биомассы в зависимости от токсиканта. Проростки пшеницы варианта с кадмием и пектинами росли лучше, чем в случае, когда пектины не вносились: их сырая биомасса была на 14% больше. В то же время, в варианте с цинком, проростки хуже росли в присутствии пектинов. Однако, этот эффект был слабо выражен (6,8% разницы). Кроме того, пектины смягчали действие тяжелого металла: рост корней у проростков пшеницы замедлялся в меньшей степени, чем рост побега, вследствие чего соотношение корень/побег снижалось на 16,5% (в 1,2 раза).

По данным наших экспериментов, присутствие кадмия в питательном растворе негативно отражалось на формировании листовой поверхности 10-дневных проростков пшеницы (рис.2, А). Общая площадь листьев снижалась на 16,7% по сравнению с контролем. Сравнительный анализ площадей первого и второго листа проростков пшеницы показал, что внесение кадмия сказалось в большей степени на развитии второго листа. Так, площадь первого листа в условиях избытка кадмия относительно контроля уменьшилась на 12,2 %, в то время как рост второго листа затормозился в большей степени – на 22 %.

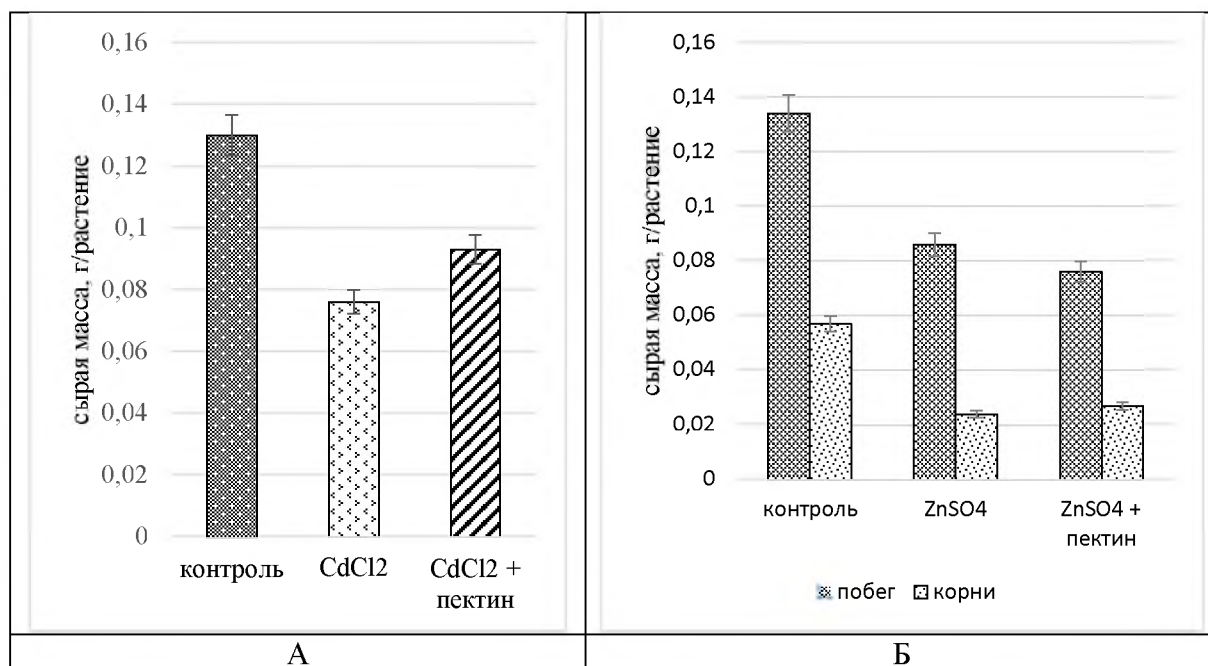


Рисунок 1. Влияние кадмия (А) и цинка (Б) на накопление сырой массы проростков пшеницы (г/растение)

Добавление пектина в раствор с кадмием не смягчало его действия, а, напротив, усугубляло, что особенно проявилось на формировании ассимиляционной поверхности второго листа, она снижалась на 36% по сравнению с контролем, а общая площадь на 23,2%.

Известно, что рост первого листа определяется главным образом питательными веществами, заложенными в зерновке [15], поэтому для его развития влияние внешней среды имеет меньшее значение, чем для последующих, когда растение начинает питаться автономно от семени. На отсутствие эффекта адсорбции кадмия пектинами указывает разница площадей 1 и 2 листа. В контроле она составила 20%, в то время как в условиях избытка кадмия разница между площадями первого и второго листа в сравнении с контролем увеличилась на 9%. В варианте с добавлением пектина, площадь 2 листа была на 42% меньше площади первого листа.

В экспериментах с внесением цинка были получены сходные результаты. Цинк в выбранной концентрации тормозил рост ассимиляционной поверхности листьев пшеницы, площадь листьев была почти на 46,7% меньше, чем в контроле. При этом, площадь 1 листа снизилась на 35,7% по сравнению с контролем, а площадь 2 листа на 62,4% (рис. 2, Б). Поверхность листьев у проростков пшеницы в варианте с пектинами, была меньше, чем у варианта только с тяжелым металлом, на 8,3%. При этом площадь второго листа под действием пектина снизилась на 75% по отношению к контролю (рис. 2, Б).

Таким образом, торможение накопления растениями сырой биомассы и роста листьев указывает на отсутствие эффекта адсорбции кадмия пектинами.

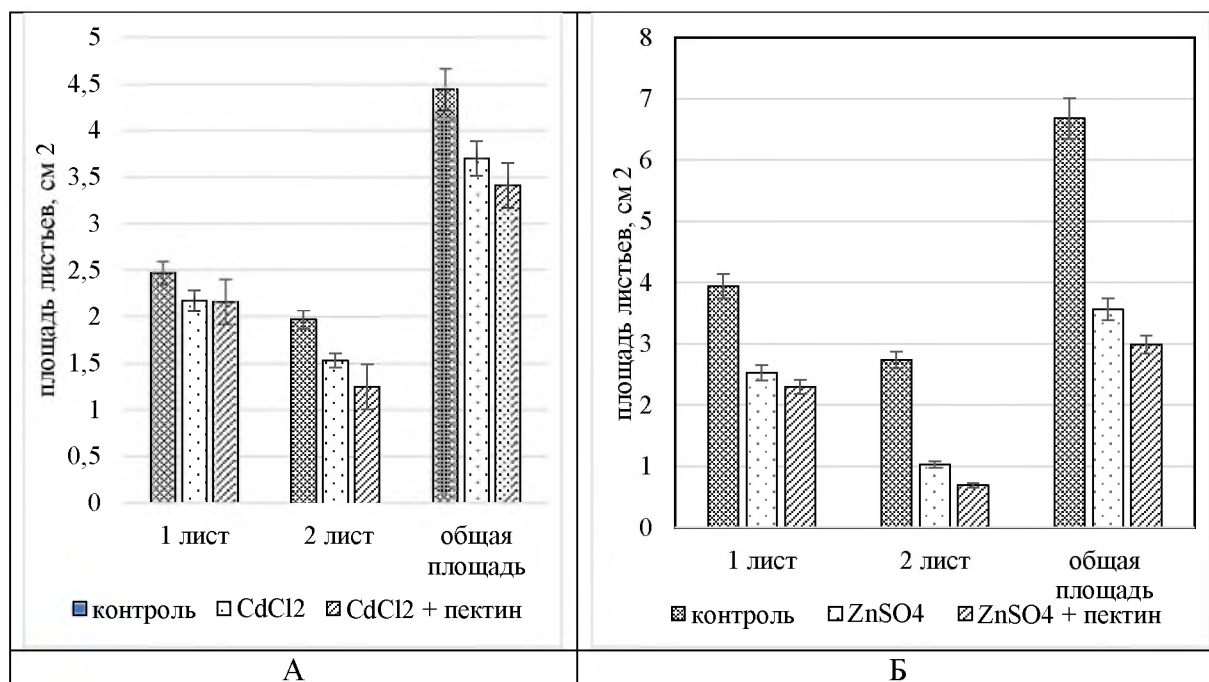


Рисунок 2. Площадь листьев проростков пшеницы в зависимости от внесения кадмия (А) и цинка (Б) в питательный раствор

Содержание органического углерода показывает насколько эффективен был фотосинтез. Было установлено, что под влиянием цинка этот показатель несущественно, но возрастал в листьях, на 10,41% (табл.1). При добавлении пектинов в питательную среду, содержание углерода увеличивалось уже существенно по отношению к контролю, на 48,05%.

В корнях проростков твердой пшеницы, росших в условиях избытка цинка, содержание органического углерода также возрастало (на 15,57%) по сравнению с контролем, а внесение пектинов, напротив, снижало этот показатель по отношению к варианту с цинком (табл. 1). Это можно объяснить тем, что на варианте с пектином рост корней тормозился меньше, чем в случае без него, и поэтому можно предположить, что ингибирование фотосинтеза было незначительным.

Таблица 1. Содержание углерода в проростках пшеницы в условиях избытка цинка

	Содержание органического углерода, мг/г сухого вещества		
	Контроль	ZnSO ₄	ZnSO ₄ + пектин
Побег	19,19±0,21*	21,42±0,31	28,41±0,35
Корни	104,95±1,02	121,29±2,15	111,14±1,12

*указано стандартное отклонение

Таким образом, несмотря на снижение биомассы и уменьшение листовой поверхности под влиянием тяжелых металлов, содержание органических веществ, которое является результатом фотосинтетических процессов, в целом изменялось слабо.

Согласно ряду исследований, при повышенном содержании кадмия наблюдается снижение концентраций хлорофиллов и каротиноидов, при этом соотношение этих пигментов остается относительно стабильным [16, 17]. В наших исследованиях были получены аналогичные результаты (рис. 3). Как видно из рисунка, содержание

хлорофиллов *a* и *b* значительно снизилось, на 30% и 40% соответственно, а содержание каротиноидов снижалось в меньшей степени, на 17%. Возможно, что более высокое соотношение каротиноиды/хлорофиллы способствовало поддержанию активности хлоропластов на более высоком уровне, ведь известно, что каротиноиды выполняют защитные функции по отношению к хлорофиллам [16, 17]. В вариантах с пектином не наблюдалось положительного эффекта, а, напротив, содержание всех пигментов уменьшалось по сравнению с вариантом, где вносился только тяжелый металл (рис. 3), причем содержание каротиноидов падало меньше (на 33,7%), чем хлорофиллов *a* и *b*, на 40,8 и 47,7% соответственно, по отношению к контролю.

Таким образом, сокращение площади листьев под влияние тяжелого металла сопровождалось уменьшением содержания основных пигментов фотосинтеза и перестройкой фотосинтетического аппарата в сторону защиты от негативного воздействия.

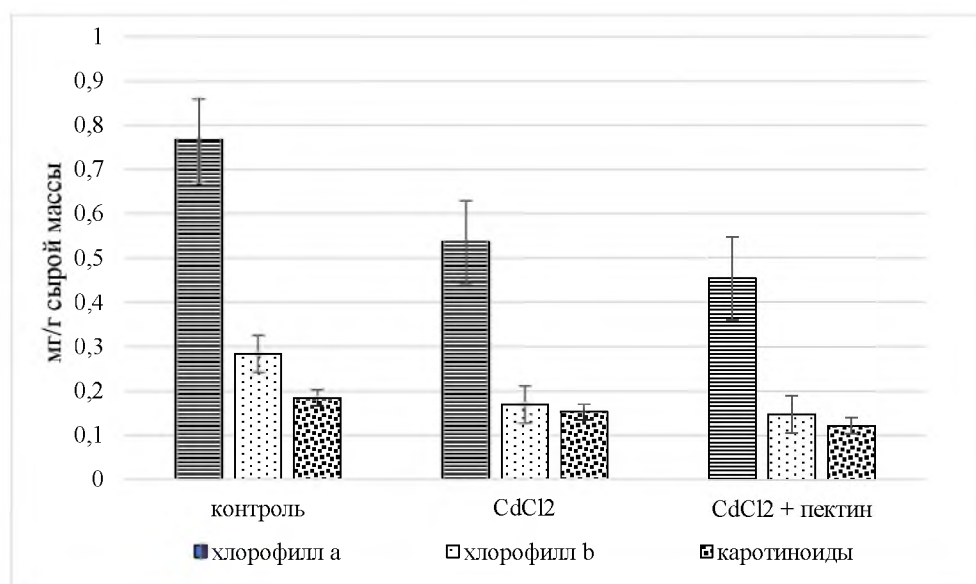


Рисунок 3. Влияние кадмия на содержание пигментов фотосинтеза (мг/растение) у проростков пшеницы

Фотохимическая активность хлоропластов характеризует работу первичных фотохимических стадий фотосинтеза, которые являются источником энергии для процессов восстановления CO_2 . В ряде научных работ по изучению влияния кадмия на фотосинтез растений получены результаты о значительном снижении фотосинтетической активности хлоропластов [16, 17].

Как показали наши исследования, фотохимическая активность хлоропластов при токсичных концентрациях кадмия существенно снижалась в 1,9 раза на 1 г сырой массы и на 47,4 % в расчете на целое растение по сравнению с контролем (табл. 2). Добавление пектинов положительно сказалось на фотохимической активности хлоропластов у проростков твердой пшеницы: в вариантах с пектином удельная активность хлоропластов (мг/1 мин/г сырой массы) возрастала на 21,5%. Однако, вследствие сокращения площади листовой поверхности под влиянием тяжелого металла, общая активность в перерасчете на целое растение была на том же уровне, что и в вариантах без пектина.

Таблица 2. Фотохимическая активность хлоропластов (А) в условиях избытка кадмия

	А, мг/1 мин	
	на 1 г сырой массы	на целое растение
Контроль	61,62 ± 1,03*	12,30 ± 0,20
CdCl ₂	32,40 ± 0,23	8,10 ± 0,06
CdCl ₂ + пектин	41,34 ± 0,22	8,20 ± 0,05

*указано стандартное отклонение

Можно сделать предположение, что более высокое содержание органического углерода в проростках пшеницы при воздействии кадмия связано с торможением ростовых процессов. Благодаря пектинам фотохимическая активность хлоропластов поддерживалась на более высоком уровне, однако проростки имели биомассу меньше, чем в случае только с тяжелым металлом. Возможно, это было связано с кислородным голоданием, поскольку среда с пектинами более вязкая. Следует также учитывать, что пектины могут адсорбировать и другие элементы, в том числе и такие важные для растений, как кальций и калий [18].

Заключение

Установлено, что накопление сырой биомассы 10-дневными проростками твердой пшеницы (*Triticum durum* Desf.) снижалось при внесении в питательную среду кадмия в концентрации 10⁻⁴ Моль и цинка в концентрации 5 мМоль, на 42% и 36% соответственно. Внесение пектина оказывало относительно слабое положительное влияние на этот процесс, на растворе с кадмием и пектинами биомасса растений возрастала на 14%, на растворе с цинком и пектинами отмечалось только увеличение биомассы корней, на 8 %.

Отмечалось торможение роста фотосинтетической поверхности при внесении тяжелых металлов в токсичных концентрациях: общая площадь листьев снижалась на 16,6 % и 46,7 % под влиянием кадмия и цинка соответственно. Добавление пектинов не смягчало негативного действия токсикантов, а, напротив, площадь листьев уменьшалась еще сильнее, на 6,5% на растворе с кадмием, и на 8,7% на растворе с цинком.

Внесение пектинов в среду с кадмием положительно сказывалось на удельной фотохимической активности хлоропластов, она повышалась на 14%, и на содержании органического углерода в надземной части (в 1,32 раза). Однако, на содержании пигментов фотосинтеза этот эффект не обнаружен: в присутствии пектинов у проростков снижалась концентрация всех пигментов по отношению к варианту с внесением только тяжелого металла, хлорофилла *a* на 11%, хлорофилла *b* на 8% и каротиноидов на 17%.

Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о невысокой эффективности применения пектинов при условии их внесения непосредственно в среду, содержащую тяжелые металлы и служащую для выращивания растений твердой пшеницы.

Литература:

1. Донченко Л.В., Фирсов Г.Г. Пектин: основные свойства, производство и применение. – М.: ДеЛи принт, 2007. – 276 с.
2. Chand A., Chand P., Khatri G.G., Paudel D.R. (2021). Enhanced removal efficiency of arsenic and copper from aqueous solution using activated *Acorus calamus* based adsorbent. Chem. Biochem. Eng. Q., 35 (3), 279–293.

3. Shakoор, M.B., Niazi, N.K., Bibi I., Shahid M., Sharif, F., Bashir, S., Shaheen, S.M., Wang, H., Tsang, D.C.W., Ok, Y.S., Rinklebe, J. (2018). Arsenic removal by natural and chemically modified watermelon rind in aqueous solutions and groundwater. *Sci. Total Environ.*, 645 1444. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.07.218>
4. Jakybik-Kolon, A., Bok-Badura, J., Karorn, K., Mitko, K.; Milewski, A. (2017). Hybrid pectin-based biosorbents for zinc ions removal. *Carbohydr. Polym.*, 169, 213-219.
5. Tarmizi, A.N.M., Ismail, N., Ahmad, H. (2018). Preliminary study on heavy metal removal and turbidity reduction from groundwater by using apple pectin (biofloculant). *Int. J. Environ. Eng.*, 9, 271-281.
6. Karim, A.; Raji, Z.; Karam, A.; Khalloufi, S. (2023). Valorization of fibrous plant-based food waste as biosorbents for remediation of heavy metals from wastewater – A Review. *Molecules*, 28, 4205. <https://doi.org/10.3390/molecules28104205>
7. Щербина И.А., Касьянов П.Ф., Бояр Е.В. Об определении площади листьев различных видов пшеницы // Биологические науки. - 1985. - № 5. - С. 105-108.
8. Третьяков Н.Н., Карнаухова Т.В., Паничкин Л.А. Практикум по физиологии растений. - М.: Агропромиздат, 1990. - С. 109-113.
9. Фотосинтез: Методические рекомендации к лабораторным занятиям, задания для самостоятельной работы и контроля знаний студентов / Авт.-сост. Л.В. Кахнович. – Мн.: БГУ, 2003. – 88 с.
10. Аликов Х.К. Фотоколориметрический метод определения содержания углерода в листьях мокрым сжиганием в хромовой смеси // Методы комплексного изучения фотосинтеза. Вып. 2. - Л., 1983. - С. 6-14.
11. Серегин И.В., Иванов В.Б. Физиологические аспекты токсического действия кадмия и свинца на высшие растения // Физиология растений. - 2001. - Т. 48. - № 4. - С.606-630.
12. Нестерова А.Н. Действие тяжелых металлов на корни растений. 1. Поступление свинца, кадмия и цинка в корни, локализация металлов и механизмы устойчивости растений // Биол. науки. - 1989. № 9. - С. 72-86.
13. Репкина Н.С., Нилова И.А., Казнина Н.М. Сравнительный анализ воздействия избытка цинка на рост побега *Sinapis alba* L. и *Brassica juncea* (L.) Czern. // Труды Карельского научного центра Российской академии наук. – 2022. – № 7. – С. 85-91.
14. Punz W.F., Sieghardt H. (1993). The response of roots of herbaceous plant species to heavy metals. *Environ. Exp. Bot.* 33, 85-98.
15. Корнилов, А.А. Размеры листьев как показатель условия развития пшеницы // Доклады АН СССР. – 1951. – №4. – 23 с.
16. Венжик Ю.В., Титов А.Ф., Холопцева Е.С., Таланова В.В. Раздельное и совместное действие низкой температуры и кадмия на некоторые физиологические показатели пшеницы // Труды Карельского научного центра РАН. – 2015. – № 12. – С. 23-34.
17. Батова, Ю.В., Казнина, Н.М., Лайдинен, Г.Ф., Титов, А.Ф. Влияние кадмия на некоторые физиологические процессы у растений тимopheевки луговой (*Phleum pratense* L.) // Труды Карельского научного центра РАН. – 2013. – С. 52-58.
18. Meunier, N.; Blais, J.-F.; Tyagi, R.D. (2004). Removal of heavy metals from acid soil leachate using cocoa shells in a batch counter-current sorption process. *Hydrometallurgy*, 73, 225-235.

References:

1. Donchenko L.V., Firsov G.G. Pektin: osnovnye svoystva, proizvodstvo i primeneniye. – М.: DeLi print, 2007. – 276 s.
2. Chand A., Chand P., Khatri G. G., Paudel D. R. (2021). Enhanced removal efficiency of arsenic and copper from aqueous solution using activated *Acorus calamus* based adsorbent. *Chem. Biochem. Eng. Q.*, 35 (3), 279–293.
3. Shakoор, M.B., Niazi, N.K., Bibi I., Shahid M., Sharif, F., Bashir, S., Shaheen, S.M., Wang, H., Tsang, D.C.W., Ok, Y.S., Rinklebe, J. (2018). Arsenic removal by natural and chemically modified watermelon rind in aqueous solutions and groundwater. *Sci. Total Environ.*, 645 1444. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.07.218>
4. Jakybik-Kolon, A., Bok-Badura, J., Karorn, K., Mitko, K.; Milewski, A. (2017). Hybrid pectin-based biosorbents for zinc ions removal. *Carbohydr. Polym.*, 169, 213-219.
5. Tarmizi, A.N.M., Ismail, N., Ahmad, H. (2018). Preliminary study on heavy metal removal and turbidity reduction from groundwater by using apple pectin (biofloculant). *Int. J. Environ. Eng.*, 9, 271-281.

6. Karim, A.; Raji, Z.; Karam, A.; Khalloufi, S. (2023) Valorization of fibrous plant-based food waste as biosorbents for remediation of heavy metals from wastewater – A Review. *Molecules*, 28, 4205. <https://doi.org/10.3390/molecules28104205>
7. Shcherbina I.A., Kas'yanov P.F., Boyar E.V. Ob opredelenii ploshchadi list'ev razlichnyh vidov pshenicy // *Biologicheskie nauki*. - 1985. - № 5. - S. 105-108.
8. Tret'yakov N.N., Karnauhova T.V., Panichkin L.A. Praktikum po fiziologii rastenij. - M.: Agropromizdat, 1990. - S. 109-113.
9. Fotosintez: Metodicheskie rekomendacii k laboratornym zanyatiyam, zadaniya dlya samostoyatel'noj raboty i kontrolya znanij studentov / Avt.-sost. L.V. Kahnovich. – Mn.: BGU, 2003. – 88 s.
10. Alikov Kh.K. [Photocolorimetric method for determining the carbon content in leaves by wet burning in a chrome mixture]. *Metody kompleksnogo izuceniya fotosinteza [Methods of complex study of photosynthesis. Iss. 2]*. Leningrad, 1983, pp. 6-14. (In Russ.).
11. Seregin I.V., Ivanov V.B. Fiziologicheskie aspekty toksicheskogo dejstviya kadmiya i svinca na vysshie rasteniya // *Fiziologiya rastenij*. - 2001. - T. 48. - № 4. - S.606-630.
12. Nesterova A.N. Dejstvie tyazhelyh metallov na korni rastenij. 1. Postuplenie svinca, kadmiya i cinka v korni, lokalizaciya metallov i mekhanizmy ustojchivosti rastenij // *Biol. nauki*. 1989. № 9. S. 72-86.
13. Repkina N.S., Nilova I.A., Kaznina N.M. Sravnitel'nyj analiz vozdejstviya izbytka cinka na rost pobega *Sinapis alba* L. i *Brassica juncea* (L.) Czern. // *Trudy Karel'skogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk*. – 2022. – № 7. – S. 85-91.
14. Punz W.F., Sieghardt H. (1993). The response of roots of herbaceous plant species to heavy metals. *Environ. Exp. Bot.* 33, 85-98.
15. Kornilov, A.A. Razmery list'ev kak pokazatel' usloviya razvitiya pshenicy // *Doklady AN SSSR*. – 1951. – №4. – 23 s.
16. Venzhik Yu.V., Titov A.F., Holopceva E.S., Talanova V.V. Razdel'noe i sovmestnoe dejstvie nizkoj temperatury i kadmiya na nekotorye fiziologicheskie pokazateli pshenicy // *Trudy Karel'skogo nauchnogo centra RAN*. – 2015. – № 12. – S. 23-34.
17. Batova, Yu.V., Kaznina, N.M., Lajdinen, G.F., Titov, A.F. Vliyanie kadmiya na nekotorye fiziologicheskie processy u rastenij timofeevki lugovoj (*Phleum pratense* L.) // *Trudy Karel'skogo nauchnogo centra RAN*. – 2013. – S. 52-58.
18. Meunier, N.; Blais, J.-F.; Tyagi, R.D. (2004). Removal of heavy metals from acid soil leachate using cocoa shells in a batch counter-current sorption process. *Hydrometallurgy*, 73, 225-235.

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ /
PEDAGOGICAL SCIENCES

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-37-43

УДК 372.893

МРНТИ 03.01.45

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИСТОРИИ В ШКОЛЕ

Жолтецкий Д.А.^{1*}

^{1*}Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: dima.zholteckij.99@mail.ru

Аннотация

Данная статья рассматривает вопрос о влиянии применения современных информационно-коммуникационных технологий на процесс обучения предмету «История Казахстана» в рамках общеобразовательной школы на примере внедрения в учебный процесс образовательных платформ, онлайн-инструментов и баз данных. В статье представлены конкретные ресурсы, которыми могут воспользоваться учителя истории и учащиеся, исследуется эффективность данных платформ, их влияние и результат их использования. Новизной исследования является переосмысление традиционного формата проведения урока, попытка оценить влияние цифровых технологий на обучение истории в школе через обратную связь с учащимися.

Ключевые слова: история, образовательная платформа, информационно-коммуникационные технологии, компьютерные технологии, онлайн-ресурсы, интернет-ресурсы, эффективность, образовательный контент.

ЗАМАНАУИ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ МЕКТЕПТЕ
ТАРИХТЫ ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНДЕ

Жолтецкий Д.А.^{1*}

^{1*}М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы

*E-mail: dima.zholteckij.99@mail.ru

Аңдатпа

Бұл мақала оқу процесіне білім беру платформаларын, онлайн-құралдар мен дереккөздерді енгізу мысалында жалпы білім беретін мектеп ортасында "Қазақстан тарихы" пәнін оқыту процесіне заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданудың әсері туралы мәселені қарастырады. Мақалада тарих мұғалімдері мен оқушылар пайдалана алатын нақты ресурстар берілген, бұл платформалардың тиімділігі, олардың әсері және оларды пайдалану нәтижесі зерттелген. Зерттеудің жаңалығы-сабақтың дәстүрлі форматын қайта қарау, оқушылардың кері байланысы арқылы мектептегі тарихты оқытуға цифрлық технологияның әсерін бағалауға тырысу.

Түйінді сөздер: тарих, білім беру платформасы, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Компьютерлік Технологиялар, онлайн-ресурстар, интернет-ресурстар, тиімділік, білім беру мазмұны.

THE USE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF TEACHING HISTORY AT SCHOOL

Zholteckiy D.A.^{1*}

^{1*}*M. Kozybayev North Kazakhstan university, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: dima.zholteczkij.99@mail.ru*

Abstract

This article examines the impact of the use of modern information and communication technologies on the learning process of the subject "History of Kazakhstan" in the framework of secondary schools by using the example of the introduction of educational platforms, online tools, and online databases into the educational process. The article presents specific resources that history teachers and students can use, examines the effectiveness of these platforms, their impact, and the result of their use. The novelty of the research is a rethinking of the traditional format of the lesson, an attempt to assess the impact of digital technologies on teaching history at school through feedback from students.

Keywords: history, educational platform, information and communication technologies, computer technologies, online resources, Internet resources, efficiency, educational content.

Введение

На сегодняшний день огромное количество людей, в том числе и дети, используют в повседневной среде различного рода технологии, среди которых весомое место занимают различного вида и функционала мультимедийные гаджеты. В то же время IT-сфера обогащается переносом в цифровой вид и онлайн-формат научно-образовательных знаний, созданием в глобальной сети интернет новых ресурсов и инструментов для познания, возможностью получения доступа к огромному количеству интересующего материала.

Целью работы являлось исследование возможностей цифровых технологий в образовательном процессе при обучении истории в общеобразовательной школе. Задачами исследования являлись: - оценка эффективности влияния цифровых технологий на повышение качества образовательного процесса, - анализ преимущества и недостатки онлайн-ресурсов, баз данных в учебном процессе; - применение, создание и апробация цифровых методов обучения.

Актуальность статьи состоит в том, что влияние технологического аспекта на развитие детей на данный момент не до конца изучено, однако, стоит признать, что для образовательного процесса цифровизация может оказать положительный эффект, выступая вспомогательным фактором для получения, закрепления либо же визуализации информации. Безусловно, ни учебные пособия, ни тетради в ближайшие годы из жизни школьников не уйдут окончательно, но всё более значительную роль так или иначе начнут играть цифровые средства передачи информации, контроля знаний и поиска учебного материала.

Получение образования в школе постепенно отходит от традиционных средств и методов обучения, поэтому тема данной статьи имеет непосредственную актуальность в нынешнее время. Важно рассмотреть имеющиеся цифровые возможности, что могли бы выступить в качестве весомой помощи педагогу. Также стоит держать в уме фактор того, что имеющиеся ресурсы должны быть интересны учащимся, иначе их различия с обыденными учебниками, распечатанным дополнительным материалом или тестовыми бланками нивелируются.

В публицистическом сегменте о смежной с поставленной в данном исследовании проблемой сталкивались как зарубежные, так и отечественные авторы. Среди казахстанских публикаций о связи образовательного процесса и информационно-коммуникационных технологий можно выделить работы Мачехиной О.Н., Джангажиевой С.Б., Болатбековой Б.С., Ботабаевой А.М., Мансуровой В.Х., Альмагамбетовой Д.Р., Туленбаева Ж.С., Тулеубаевой Ш.К., Булатовой А.С., Попова Д.И., Сарсембиновой А.Н., Асеткалиева Н.К., Гончаренко О.Н., Каргина С.Т., Канатовой С.Ш., Абоимовой А.П., Иманова А.К., Кочергина И.Г., Утемисовой Э.К., Александрова К.В., Шанаевой А.Е., Жузеновой М.М., Добровольской Л.В.

Из числа зарубежных авторов можно упомянуть совместную статью Каримова Ф.Р. и Кайимовой М.Б. («Важные аспекты использования интерактивных образовательных платформ»), публикацию по влиянию образовательных платформ в математике Ильясовой А.К. и Селимова З.М., работу Барановой И.В. «Анализ образовательных платформ в обучении», содержащую в себе небольшое исследование о платформах Google-meet, Zoom, Skype и прочих подобных программ. О применении онлайн-ресурсов, баз данных и электронных учебных пособий в школе писала Воронова Т.С., выделяя в отдельную категорию электронные тренажёры [1, с. 172].

Совсем небольшое количество отечественных авторов занималось изучением конкретно этого вопроса либо смежных с данным вопросом тем конкретно в рамках организации учебного процесса в школе. Если в числе таковых трудов влияние и преимущества введения новшеств эпохи технологического прогресса на школьные предметы ещё и рассматривается в научно-популярных работах, то меньшее количество публикаций фокусируется непосредственно на исторической дисциплине.

Конкретно в рамках обучения истории связь преподавательской деятельности и компьютерных технологий рассматривали Отегенова Ж.Ж. («Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на уроках истории»), Антонова А.В. («Использование информационно-коммуникационных технологий в работе современного учителя истории») Шимболатов Б.К. («Поурочный план: урок истории с использованием ИКТ»), а также Алтаев А.Ш., считавший использование новейших технологий оправданным дополнением к традиционным методам тогда, когда задачу невозможно либо сложно решить иначе [2, с. 52], Куцева Е.А., считавшая применение цифровых технологий важной вехой к созданию онлайн-обучения [3, с. 114] и другие.

Введение ИКТ, компьютерных технологий, образовательных платформ и онлайн-ресурсов в образовательный процесс, действительно, является важным вектором развития школьного обучения, однако куда важнее всё-таки то, как именно этими средствами будут пользоваться педагоги и учащиеся. В своей статье «Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках истории» Маркова Л.В. прямо указывает на то, что человек может полностью заменить ИКТ в обучении, но наоборот данная ситуация не сыграет: «...Даже самый наилучший компьютер не сумеет поменять живого преподавателя» [4, с. 88].

В своём исследовании "Некоторые особенности применения информационно-коммуникационных технологий на уроке" А.К. Иманов и В. Гамзина рассматривают использование ИКТ и мультимедийных гаджетов по ходу разных стадий учебного занятия. Они выделяют их роль как способ объяснения нового материала, средство закрепления изученного и форму проверки домашнего задания. Однако, следует отметить, что в практической части статьи, написанной в 2015 году, основное внимание уделяется стандартной платформе "Microsoft Office" и ее инструменту "PowerPoint".

Несмотря на то, что программа регулярно обновляется, её использование может вызывать у учащихся ощущение обыденности, так как презентации в "ПауэрПоинте" становятся привычным стандартом, подобно учебникам [5, с. 23].

Перспективы различных областей использования баз данных, интернет-ресурсов и информационно-коммуникационных технологий, в целом, обширны, и обширны настолько, что уже давно выделяются и наблюдаются в научной сфере познания. К примеру, Сарсембинова А.Н. инструктирует об организации работы коллекций электронных библиотек [6], а Альмагамбетова Д.Р. раскрывает тему визуализационных способностях данного типа ресурсов [7].

Методы исследования

В данной статье анализируются методы преподавания истории в школе, основанные на применении цифровых технологий, интернет-ресурсов и иных компьютерных технологий. При рассмотрении вопроса об эффективности образовательных платформ и формулировании выводов использовались общенаучные методы исследования, такие как: наблюдение, сравнение и эксперимент, проведённые в рамках педагогической деятельности. Помимо этого, применялись и конкретно-научные методы: статистический анализ, анкетирование (опрос через тестирование), рефлексия.

При затрагивании исследованием ИКТ-сферы применяется такой методологический аппарат, куда также входят методы всех составляющих аналитической совокупности приёмов: сравнительный, комплексный и системный виды анализов, методы индуктивного и дедуктивного обобщения информации, возведения конкретных выводов, а также метод эмпирической систематизации.

Результаты исследования

Для того, чтобы провести исследование о влиянии новейших технологий на процесс обучения, была выбрана параллель 7-ых классов. Использование современных информационно-коммуникационных технологий разделялось по трём указанным видам: база данных, образовательная платформа и онлайн-ресурс. При этом, необходимо уточнить, применять технологии должен был именно сам учащийся. Таким образом, базы данных по типу smk.edu.kz либо elorda-mektep.kz не подходили для данной работы по причине направленности непосредственно на преподавателя.

Предметной базой для исследования выступает курс истории Казахстана за 7-ой класс. Класс, который будет маркирован как «А», обучался установленное время (4 недели) с активным использованием базы данных, образовательной платформы и онлайн-ресурса; класс «Б» же осваивал знания по вполне стандартной методике: вводная (и часто терминологическая) часть, лекционная часть, практическая часть (добыча знаний самостоятельно с помощью учебника), оценивание преподавателем и рефлексия.

В качестве опорных примеров цифровых технологий в обучении были взяты: база данных – раздел «Персоналии» сайта Qazaqstan Tarihy (<https://e-history.kz/ru/prominent-figures>), образовательная платформа – Daryn.online (<https://daryn.online/course/290-istoryya-kazakhstana-7-klass>), онлайн-ресурс – OnlineTestPad (здесь могло быть огромное количество ссылок, к примеру, данная: <https://onlinetestpad.com/loaa75lnroilo>). Проведённое исследование относится к естественному виду эксперимента.

Перед тем, как приступить к рассмотрению процесса проведения и результатов мини-исследования, стоит учесть ряд нюансов. Описываемая для данной статьи работа проводилась исключительно на протяжении четырёх календарных недель, поэтому нет уверенности в том, что полученные данные не были бы скорректированы позднее в одну из сторон. Во-вторых, для проведённого исследования были выбраны классы со схожей

средней успеваемостью среди всех учащихся параллели, однако необходимо учитывать форс-мажоры, которые могли возникнуть при проведении эксперимента.

Так, к примеру, дети с высокой успеваемостью в одном классе могли не прийти в школу на урок истории по болезни, тогда как на этой же неделе в другом рассматриваемом классе отсутствовали ребята, получавшие в прошлой четверти невысокие оценки. Поэтому недельные показатели по классам могли смещаться, но данная корреляция на протяжении четырёх недель становится менее значительна, если учитывать общий результат. Помимо этого, нельзя с точностью сказать, как ученики повели себя, имея в постоянном доступе аккаунт от образовательной платформы Daryn, который являлся платным (то есть курс покупался учителем для демонстрации ученикам во время урока).

Итак, рассмотрев тонкости проведённого эксперимента, стоит перейти к его основе. Как измерить «эффективность»? Первоначально необходимо определить, что в данной статье будет подразумеваться под приведённым термином: улучшение учебных результатов учащихся, выражаемых в оценивании, повышение мотивации к обучению, а также увеличение процента выполнения домашнего задания в классе. Для исследования были выбраны темы: «Военно-казахья колонизация Казахстана в XVIII-ом веке», «Национально-освободительное движение Сырыма Датұлы», «Царские реформы 1822-1824 гг.», «Восстание казахов в 1836-1838 годах в Букеевской Орде».

Соответственно, для класса «А» применение Daryn.online практически полностью заменило лекционную (пояснительную учителем) часть, Qazaqstan Tarihy частично заменил работу с учебником (готовился дополнительный материал, на основании которого учащиеся могли добывать знания самостоятельно и проверять себя с помощью заданий), а ресурс OnlineTestPad использовался в качестве оценивания и рефлексии. По итогам каждой пройденной темы во время следующего урока (практической части) проводился выборочный устный опрос учащихся, дифференцированных ранее по трём категориям успеваемости, проверялась их домашняя работа и уровень освоения материала предыдущего учебного занятия. Для большей объективности результатов исследования у обоих классов дважды проводилось письменное тестирование и единожды тестирование с помощью мобильных устройств.

Тестирование по теме «Военно-казахья колонизация Казахстана в XVIII-ом веке» в классах «А» и «Б» писало равное количество учащихся – 18. В классе «А» высший балл, то есть 10, набрали 4 учащихся, тогда как в классе «Б» – 1. Средняя оценка по классу «А» за указанный тест составляет 7,9 баллов, тот же показатель в классе «Б» равняется 6,9 [8]. Перевес в сторону класса «А» сохранялся и при следующих тестах: 7,5 против 7,1 у «Б» класса, 7,3 против 6,8. Корреляция баллов обоих классов исключает вопрос о факторе недостаточной квалификации у педагога-лектора в эксперименте.

Для получения обратной связи были заданы следующие вопросы: «Считаете ли вы, что видеоролики могли бы заменить текущего преподавателя истории? Почему?», «Что именно вам может не нравится в преподавании истории в вашем классе?», «Вам нравится процесс прохождения тестов онлайн?», «Считаете ли вы тестирование оптимальным способом проверки знаний?», «Какая форма урока вам больше всего понравилась?» и некоторые другие. Сопоставляя с изначально зафиксированными данными, можно прийти к следующим выводам, собранным с помощью обратной связи от самих учащихся и тестового оценивания классов «А» и «Б».

Дискуссия

Главный вывод исследования, о котором сообщили оба класса, заключается в невозможности заменить традиционный формат объяснений материала по истории на видео-уроки: учащимся нужна помощь живого преподавателя, возможность для базовой коммуникации, уточнения по ходу изучения материала возникающих вопросов, что невыполнимо, к примеру, в рамках просмотра видеокурса (по крайней мере на данном технологическом этапе развития, пока у каждого ученика нет персонального компьютера).

Однако, стоит признать, что гипотеза себя оправдала, так как другой вывод исследования заключается в том, что класс «А», где применялись новейшие технологии, в среднем показал лучшие результаты по итогам оценивания путём устного опроса и тестирования, что также свидетельствует о наличии повышенной мотивации в сравнении с классом «Б». Однако, необходимо оговориться, конкретно на процент выполнения учащимися домашнего задания исследование, в целом, не повлияло. Можно предположить, что этот вид труда учащегося имеет связь скорее с семейно-бытовыми условиями либо иными факторами, независимыми от школы.

Помимо прочего, рассматривая собранную статистику, стоит выделить пространство для субъективности и неточности полученных данных, но не общих выводов. Так, для чистоты эксперимента необходимо поменять класс «А» и класс «Б» формами и приёмами обучения, чтобы вывести более точную информацию. Помимо этого, безусловно, можно увеличить срок исследования, сфокусироваться на ином учебном предмете либо применить другие базы данных, онлайн-ресурсы либо контент образовательной платформы, провести более глубокую дифференциацию, однако присутствуют сомнения, что заключение будет разительно отличаться от приведённого здесь. В этом направлении возможно продолжить исследование в дальнейшем.

Заключение

Таким образом, следует отметить, что использование современных онлайн-ресурсов, образовательных платформ и баз данных в процессе обучения истории в школе является эффективным образовательным методом, но будет это считаться таковым лишь тогда, когда в активном и интерактивном форматах учебной деятельности присутствует физический преподаватель, способный вовремя направить учащегося, помочь в его становлении и развитии, сможет скорректировать образовательный процесс, а у самих учеников будет полная возможность на уроках истории пользоваться ПК либо планшетами.

Литература:

1. Воронова, Т.С. Обзор электронных учебных пособий (на примере географии). // Материалы VII международной научно-практической конференции "Актуальные проблемы науки и образования в области естественных и сельскохозяйственных наук", посвященной 90-летию академика К. Ташенова. – Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева, 2019. – №1. – С. 171-173.
2. Алтаев А.Ш., Чатыбекова К.К. Современные методы в процессе преподавания истории. // Известия. Серия: Международные отношения и Регионоведение. – Алматы: КазУМОиМЯ, 2020. – Т.42, №4. – С. 51-55.
3. Куцева Е.А. Цифровые образовательные ресурсы в школьном историческом образовании. // Поволжский педагогический вестник. – Самара: ФГБОУ «Самарский государственный социально-педагогический университет», 2020. – Т.8, №3. – С. 113-121.
4. Маркова Л.В. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках истории. // Инновационная наука. – Уфа: «Аэтерна», 2020. – №1. – С. 87-89.

5. Иманов А.К., Гамзина В. Некоторые особенности применения информационно-коммуникационных технологий на уроке. // Материалы III Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки и образования в области естественных и сельскохозяйственных наук», посвященной 90-летию академика Е.А. Букетова. – Петропавловск, 2015. – Т.2. – С. 20-25.
6. Сарсембинова А. Организация работы с электронными ресурсами в вузовской библиотеке: планирование, обучение и эффективность использования. // Библиотечное взаимодействие: современные мировые тенденции в развитии вузовской библиотеки. – Нур-Султан, 2016. – С. 100-109.
7. Альмагамбетова Д.Р. Интернет-ресурсы в системе информационного обеспечения научных исследований по истории Казахстана. – Караганда, 2010. – 30 с.
8. <https://cloud.mail.ru/public/VKTo/9UMLtUj59> — ссылка на результаты первого тестирования.

References:

1. Voronova, T.S. Obzor elektronnyh uchebnyh posobij (na primere geografii). // Materialy VII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii "Aktual'nye problemy nauki i obrazovaniya v oblasti estestvennyh i sel'skohozyajstvennyh nauk", posvyashchennoj 90-letiyu akademika K. Tashenova. – Petropavlovsk: SKGU im. M.Kozybaeva, 2019. – №1. – С. 171-173.
2. Altaev A.Sh., Chatybekova K.K. Sovremennye metody v processe prepodavaniya istorii. // Izvestiya. Seriya: Mezhdunarodnye otnosheniya i Regionovedenie. – Almaty: KazUMOiMYa, 2020. – Т.42, №4. – С. 51-55.
3. Kuceva E.A. Cifrovye obrazovatel'nye resursy v shkol'nom istoricheskom obrazovanii. // Povolzhskij pedagogicheskij vestnik. – Samara: FGBO «Samarskij gosudarstvennyj social'no-pedagogicheskij universitet», 2020. – Т.8, №3. – С. 113-121.
4. Markova L.V. Ispol'zovanie informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij na urokah istorii. // Innovacionnaya nauka. – Ufa: «Aeterna», 2020. – №1. – С. 87-89.
5. Imanov A.K., Gamzina V. Nekotorye osobennosti primeneniya informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij na uroke. // Materialy III Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Aktual'nye problemy nauki i obrazovaniya v oblasti estestvennyh i sel'skohozyajstvennyh nauk», posvyashchennoj 90-letiyu akademika E.A. Buketova. – Petropavlovsk, 2015. – Т.2. – С. 20-25.
6. Sarsembinova A. Organizaciya raboty s elektronnyimi resursami v vuzovskoj biblioteke: planirovanie, obuchenie i effektivnost' ispol'zovaniya. // Bibliotechnoe vzaimodejstvie: sovremennye mirovyje tendencii v razvitii vuzovskoj biblioteki. – Nur-Sultan, 2016. – С. 100-109.
7. Al'magambetova D.R. Internet-resursy v sisteme informacionnogo obespecheniya nauchnyh issledovaniy po istorii Kazahstana. – Karaganda, 2010. – 30 s.
8. <https://cloud.mail.ru/public/VKTo/9UMLtUj59>

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-44-51

УДК 372.854

МРНТИ 31.01.45

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАБОЧИХ ЛИСТОВ С РАЗНОУРОВНЕВЫМИ ЗАДАНИЯМИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ САМОРЕГУЛЯЦИИ И КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ ПО ХИМИИ

Шейко Т.А.^{1*}

^{1*} «Назарбаев Интеллектуальная школа г. Петропавловск»

Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: Sheiko_t@ptr.nis.edu.kz

Аннотация

В данной статье рассматривается эффективность использования рабочих листов с многоуровневыми заданиями для повышения уровня саморегуляции и качества знаний учащихся по химии, а также приведены примеры из своего опыта работы. Актуальность исследования обусловлена значимостью развития навыков саморегуляции при изучении предмета в условиях реализации обновленного содержания образования в Республике Казахстан. В статье приведены данные успеваемости учащихся, которые сравнивались до и после проведения исследования в 7 классах. Результаты исследования показали, что вовлеченность учащиеся в процесс обучения увеличилась, и в конце исследования учащиеся самостоятельно находили новые знания и выполняли задания из рабочего листа.

Ключевые слова: рабочие листы, навык саморегуляции, качество знаний, обучение химии.

ӨЗІН-ӨЗІ РЕТТЕУ ДЕҢГЕЙІН ЖӘНЕ ХИМИЯ БОЙЫНША БІЛІМ САПАСЫН АРТТЫРУ ҮШІН КӨП ДЕҢГЕЙЛІ ТАПСЫРМАЛАРЫ БАР ЖҰМЫС ПАРАҚТАРЫН ПАЙДАЛАНУ

Шейко Т.А.^{1*}

^{1*} «Назарбаев Зияткерлік мектебі Петропавл қаласы»

Петропавл, Қазақстан Республикасы

*E-mail: Sheiko_t@ptr.nis.edu.kz

Аңдатпа

Бұл мақалада химия пәнінен оқушылардың өзін-өзі реттеу деңгейі мен білім сапасын арттыру үшін көп деңгейлі тапсырмалары бар жұмыс парақтарын пайдаланудың тиімділігі қарастырылып, сонымен қатар біздің тәжірибедегі жұмыс парақтардың үлгілерін көрсетеміз. Зерттеудің өзектілігі Қазақстан Республикасында жаңартылған білім беру мазмұнын енгізу жағдайында пәнді оқу кезінде өзін-өзі реттеу дағдыларын дамытудың маңыздылығымен түсіндіріледі. Мақалада 7-сыныпта білім алғанға дейінгі және одан кейінгі салыстырмалы түрде берілген оқушылардың үлгерімі туралы деректер келтірілген. Зерттеу нәтижесі оқушылардың оқу процесіне деген белсенділігі артып, оқу соңында оқушылардың өз бетінше жаңа білімдерді іздегенін және жұмыс парағынан тапсырмаларды орындағанын көрсетті.

Кілтті сөздер: жұмыс парақтар, өзін-өзі реттеу дағдылары, білім сапасы, химияны оқыту.

APPLICATION OF WORKSHEETS WITH MULTI-LEVEL TASKS TO INCREASE THE LEVEL OF SELF-REGULATION AND THE QUALITY OF KNOWLEDGE IN CHEMISTRY

Sheiko T.A.^{1*}

^{1*} «Nazarbaev Intellectual School», Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan

*E-mail: Sheiko_t@ptr.nis.edu.kz

Abstract

This article examines the effectiveness of using worksheets with multi-level tasks to increase the level of self-regulation and the quality of students' knowledge in chemistry, as well as provides examples from their work experience. The relevance of the study is due to the importance of developing self-regulation skills in the study of the subject in the context of the implementation of the updated content of education in the Republic of Kazakhstan. The article presents data on student academic performance, which were compared before and after the study in grades 7. The results of the study showed that the involvement of students in the learning process increased, and at the end of the study, students independently found new knowledge and completed tasks from the worksheet.

Keywords: worksheets, self-regulation skills, quality of knowledge, teaching chemistry.

Введение

В настоящее время сложившийся рынок труда оказывает особое влияние на требования к уровню и качеству профессиональной подготовки специалистов с высшим образованием, высоким уровнем творчества, умением применять свои знания и умения в самых разнообразных сферах деятельности. В этой связи возрастает роль общеобразовательной школы, главной целью которой является создание условий для реализации каждым учеником своего опыта, возможностей, творческого потенциала.

В законе «Об образовании» говорится о том, что задача школы заключается и в том, чтобы обучать учащихся методикам самостоятельного обучения. Для реализации данной задачи учащиеся должны быть вооружены приемами реализации всех видов деятельности, входящих в учебный процесс основной школы, овладения научными основами методов познания при изучении отдельных предметов с эффективным использованием времени, отведенного на изучение [1, с.19].

В наше время для повышения качества непрерывного обучения необходимо постоянное развитие мыслительных, познавательных и творческих способностей учащихся, а также уделять большое внимание развитию навыков самостоятельной работы учащихся.

Саморегуляция – включает способности к управлению, планированию и контролю собственных действий и настроений, умение регулировать свои мысли, эмоции и поведение.

В современной методической литературе опубликовано много разных психологически обоснованных и апробированных приемов и техник, которые направлены на диагностику и формирование навыков саморегуляции у учащихся. Но все эти работы только для учащихся младшей школы, для учащихся средней школы и старшей ступени таких работ очень мало [2, с. 116].

Необходимость проведения исследования обусловлена общей проблемой, которая наблюдалась во всех параллелях. Учащиеся были не готовы работать самостоятельно, изучать материал, т.е. им было легче выслушать объяснение учителя или найти поддержку у одноклассников.

Для развития навыков саморегуляции дидактическим инструментом были выбраны рабочие листы. Применение выбранного инструмента в классе очень эффективно,

рабочие листы помогают учащимся самостоятельно работать над изучением материалом программы. На уроках рабочие листы способствуют структурированию материала и обеспечивают активное взаимодействие с учебным материалом. Применение рабочих листов способствует развитию индивидуального обучения, а также позволяет работать учащимся в своем ритме и фиксировать, закреплять полученные знания [3].

Целью исследования было теоретическое обоснование, разработка и экспериментальное доказательство как использование рабочих листов повысит уровень саморегуляции и качества знаний учащихся 7 классов Назарбаев Интеллектуальной школы города Петропавловск по предмету химия.

Исходя из цели исследования были поставлены следующие задачи:

- ознакомиться с приемами, которые способствуют развитию навыков саморегуляции;
- выбрать один или два приема для дальнейшей работы;
- использовать выбранные приемы на практике, разработать задания для учащихся;
- проанализировать эффективность выбранных приемов;
- по результатам проведенного исследования разработать ряд рекомендаций по применению данных приемов на уроках химии.

Гипотеза: применение рабочего листа с разноуровневыми заданиями повысит уровень саморегуляции и качество знаний учащихся.

Объект исследования: учащиеся 7 классов, изучающие химию.

Предмет исследования: использование рабочих листов с разноуровневыми заданиями для повышения уровня саморегуляции и качества знаний по химии.

Методы исследования

В процессе преподавания химии была выявлена проблема, что учащиеся слабо развиты навыки саморегуляции или учащиеся не умеют самостоятельно работать и постоянно ждут поддержку от учителя или одноклассника. Учащиеся испытывают затруднения в концентрировании внимания на задании и понимании смысла, а также с чего начинать выполнение задания. Учащиеся невнимательно читают инструкции заданий, что приводит к неправильному результату. Именно поэтому решено было использовать рабочие листы с четкими критериями и временными периодами. Это повысит не только качество выполняемых работ, но и учащиеся смогут развить навыки саморегуляции, т.е. они смогут работать с информацией в любом ее виде и, что немаловажно, в любой момент жизни за пределами школы.

Одним из направлений повышения уровня саморегуляции учащегося и качества знания к предмету является эффективность применения рабочих листов с разноуровневыми заданиями, так как все учащиеся в классе обеспечиваются работой, стимулируются активность учащихся; учащийся работает над уровнем своих знаний; учащийся развивать внимательность, самообладание, повышенную ответственность за самостоятельную работу [4, с. 128].

Исследование проводилось в течение 2 четверти 2023-2024 учебного года, по разделам учебной программы «Реакция горения» и «Классификация химических реакций». На первом этапе исследования учащиеся были разделены на группы – экспериментальная и контрольная. Экспериментальная группа работала по рабочим листам и составила 10 учащихся. В контрольной группе учащиеся работали как обычно по заданиям из учебника (при помощи учителя, если была необходимость) и в группе было 10 учащихся.

В ходе исследования использовали разные инструменты для сбора данных качественные и количественные. Рабочие листы включали задания по теме урока, которые были распределены по уровням Таксономии Блума и включали следующее: уровень развиваемых навыков, форма деятельности (индивидуальная/парная/групповая), время выполнения задания, вид оценивания (самооценивание/взаимооценивание/оценивание учителем), текстовые задания, дескрипторами.

По результатам исследования были собраны данные о качестве выполнения заданий учащимися. Все работы учащихся были проанализированы, что позволило сделать выводы и пересмотреть структуру рабочих листов. Так при работе с открытыми вопросами или вставить пропущенные слова в тексте учащиеся испытывали затруднения. После анализа результатов работ, учащихся решили внести коррективы в рабочие листы, а именно добавить небольшую информацию перед таким видом заданиями, что помогло учащимся вспомнить имеющиеся предметные знания и полностью ответить верно на задание.

Для исследования были выбраны темы уроков второй четверти: «Горение металлов и неметаллов», «Химические индикаторы» и «Взаимодействие разбавленных кислот с металлами».

С учащимися были обсуждены инструкции по работе с рабочими листами, обсуждены критерии оценивания каждого задания. В ходе выбранных тем уроков учащиеся самостоятельно работали с разработанными рабочими листами, вносили свои ответы по объяснению процессов и записывали уравнения химических реакций.

Результаты исследования и дискуссия

На первом уроке «Горение металлов и неметаллов» была организована проблемная ситуация и дискуссия по целям обучения: 7.4.1.3 исследовать горение веществ в чистом кислороде и в воздухе. 7.4.1.4 знать продукты горения металлов и неметаллов и определять их характер, а потом изучение текста. После этого учащиеся приступили к работе с рабочим листом, в котором были представлены задания по возрастанию навыков о знания и понимания к анализу, синтезу. Учащимся необходимо было отметить какую часть воздуха составляет кислород; написать вывод по видео-эксперименту «Горение свечи» и составить словесные уравнения процессов горения металлов и неметаллов с образованием основных и кислотных оксидов. После урока были собраны рабочие листы и подсчитаны баллы по заданиям.

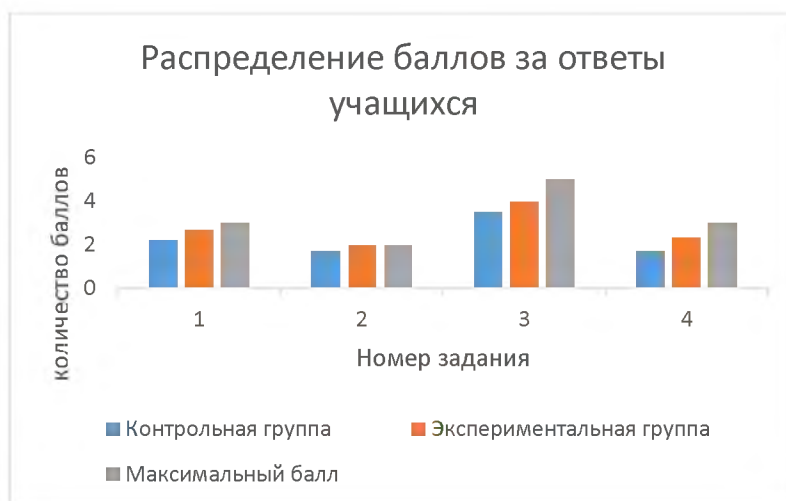


Рисунок 1. Результаты учащихся после проведения первого урока по рабочим листам.

По полученным данным можно судить, что учащиеся, работающие с рабочими листами и с заданиями из учебника отличаются незначительно. Это объясняется тем, что учащиеся привыкли работать при помощи учителя или с подсказками, и навыки самостоятельной работы развиты слабо, учащиеся в процессе работы с рабочими листами постоянно уточняли и сомневались при ответах на задания. Но также было замечено, что учащимся такой вид работы понравился и они сами отмечали высокую эффективность урока, вовлеченность каждого учащегося в процесс обучения. После опроса учащихся и наблюдения за уроком в рабочий лист были внесены коррективы, например, указали период времени, которой отводится на каждое задания.

В начале следующего урока «Химические индикаторы» учащиеся выполнили лабораторную работу и по результатам их наблюдений им было предложено заполнить рабочий лист с заданиями. Рабочий лист включал такие задания как: определить изменения цвета индикатора в газированной воде, в растворе хозяйственного мыла; установить соответствия между средой раствора и цветом индикатора; составить уравнения реакции горения металлов/неметаллов и растворения продуктов реакции в воде с последующим определением среды раствора и цвета индикатора; вставить пропущенные слова в тексте. В ходе данного урока было отмечено, что учащиеся уже больше самостоятельно работали с заданиями, внимательно изучали и следовали инструкциям, и использовали свои знания/наблюдения из лабораторной работы. Некоторые учащиеся самостоятельно возвращались к материалам учебника и записям урока, прочитывали их заново и успешно выполняли задания из рабочего листа. Но все-таки было несколько учащихся, которым необходимо была поддержка учителя на протяжении всего времени заполнения рабочего листа. Причина, возможно, была в слабых предварительных знаниях и низкой способности работать самостоятельно, определять взаимосвязи между различными элементами. Поэтому очень важно в педагогическом процессе уделять внимание на создание качественно организованных «подмостков» и дифференциации заданий от простого к сложному.

На последующих уроках с применением рабочих листов с разноуровневыми заданиями было отмечено повышение качества ответов, они стали более аргументированными и самое главное все учащиеся работали самостоятельно.



Рисунок 2. Качество выполнения заданий участников экспериментальной и контрольной группы.

В ходе проведенного исследования было определено, что применение рабочих листов с разноуровневыми заданиями повысило и качество знаний учащихся от 15 до 20%.

Далее проанализировали результаты учащихся за суммативное оценивание за раздел и четверть.

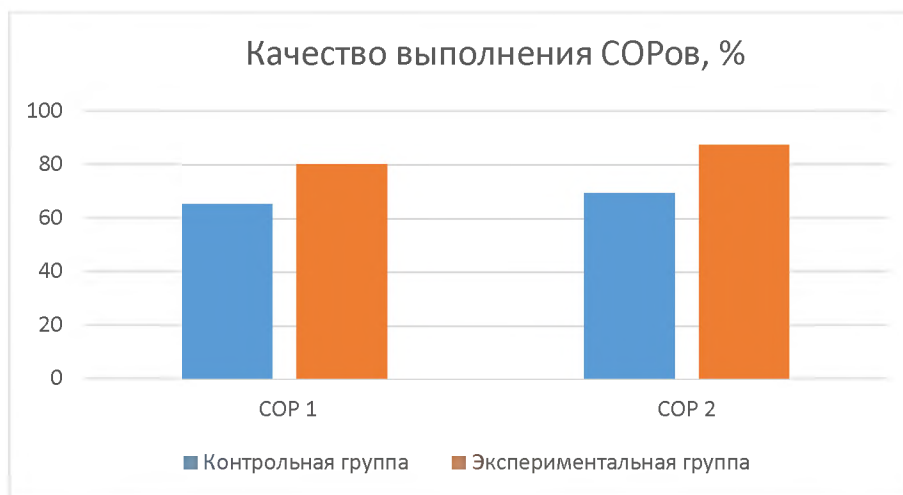


Рисунок 3. Качество выполнения суммативного задания за раздел участников экспериментальной и контрольной группы.

По результатам анализа оценок СОР выявлено, что использование рабочих листов на уроках повысило качество знаний примерно на 20%.

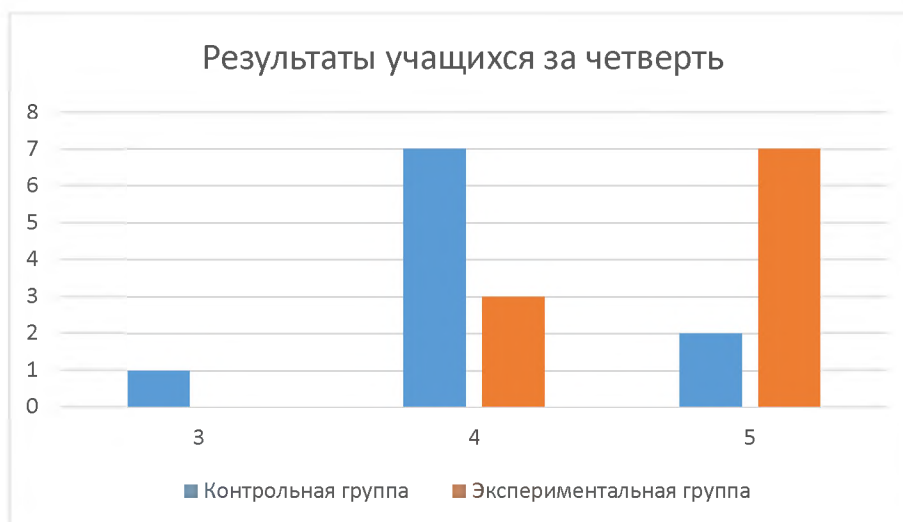


Рисунок 4. Результаты учащихся за четверть участников экспериментальной и контрольной группы.

Анализируя четвертные оценки, можно сделать вывод, что количество оценок «пять» увеличилось в экспериментальной группе больше на 50%, а количество оценок «четыре» уменьшилось на 40%. Следовательно, применение рабочих листов на уроках способствовало не только развитию навыков самостоятельно работать, но и повышению качества знаний по предмету.

Заключение

В соответствии с требованиями современной школы, главной целью обучения является подготовка учащихся к саморазвитию и самообразованию, способных творчески мыслить [5]. Таким образом, проведенное педагогическое исследование и анализ полученных данных позволяет судить об эффективности применения рабочих листов с разноуровневыми заданиями. Рабочие листы помогают формировать навыки вдумчивого чтения и изучения информации, самостоятельного усвоения материала, умение решать поставленные цели и задачи, извлекать из рабочих листов всю необходимую информацию, понимать и оценивать ее. Существуют разнообразные средства организации и развития познавательной деятельности учащихся. Рабочий лист – это лишь один из эффективных инструментов, который способствует развитию навыка работать самостоятельно. Использование рабочего листа имеет свои плюсы и минусы. Но грамотно разработанный рабочий лист на основе возрастных закономерностей, методах и приемов педагогики и методики способствует повышению качества знаний по предмету и развитию навыка саморегуляции.

На основании проведенного исследования можно сделать выводы:

- можно развить навык саморегуляции учащихся используя рабочие листы с разноуровневыми заданиями на уроках;
- применение рабочих листов на уроках способствует развитию исследовательских навыков, например, через работу с текстом или анализ таблиц;
- развивается навык описания химического эксперимента;
- применение рабочих листов помогает закрепить теоретическую часть материала, применить их на практической части (написание уравнений реакций);
- использование разных форм рабочих листов оказывает поддержку в самостоятельной подготовке к суммативным работам за раздел, четверть и внешнему суммативному оцениванию;
- повышается качество знаний учащихся.

Литература:

1. Кудиярова, А.С. Технология дифференцированного обучения на уроках химии. // Педагогика сегодня: проблемы и решения: материалы I Междунар. науч. конф. - Чита: Издательство Молодой ученый, 2017. – С. 19-22.
2. Миренкова Е.В. Рабочий лист как средство организации самостоятельной познавательной деятельности в естественно-научном образовании // Ценности и смыслы. - 2021. - №1(71). - С.115-130.
3. Панова Е.Д. Рабочий лист как инструмент формирующего оценивания [Электронный ресурс]. URL: <https://urok.1sept.ru/articles/650233>
4. Полосина, И.В. Применение рабочих листов на уроке для организации индивидуальной работы учащихся. // Молодой ученый, 2023. - № 17 (464). - С. 127-128.
5. Кирсанов А.А. Индивидуализация учебной деятельности как педагогическая проблема. - Казань: изд-во Казан. ун-та, 2013. - 224 с.

References:

1. Kudiyarova, A.S. Technology of differentiated education in chemistry lessons. // Pedagogy today: problems and solutions: materials of the I International Scientific Conference. - Chita: Young Scientist Publishing House, 2017. - Pp. 19-22.
2. Mirenkova E.V. Worksheet as a means of organizing independent cognitive activity in natural science education // Values and meanings. - 2021. - No. 1(71). - Pp.115-130.
3. Panova E.D. Worksheet as a tool for formative assessment [Electronic resource]. URL: <https://urok.1sept.ru/articles/650233>

4. Polosina, I.V. The use of worksheets in the lesson for the organization of individual work of students. // A young scientist, 2023. - № 17 (464). - Pp. 127-128.
5. Kirsanov A.A. Individualization of educational activity as a pedagogical problem. - Kazan: Kazan Publishing House. unita, 2013. - 224 p.

ӘЛЕУМЕТТІК-ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР /
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ / SOCIAL AND HUMAN SCIENCES

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-52-60

UDK 339.522

IRSTI 72.15.29

**TRENDS AND PROSPECTS OF TRADE AND ECONOMIC COOPERATION
BETWEEN KAZAKHSTAN AND ITALY**

Nursultanova L.N.¹, Bokayeva A.K.¹, Kasymova A.K.^{1*}

^{1} Astana International University, Astana, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: 2012mura@bk.ru*

Abstract

The article discusses the main directions of strategic cooperation between the Republic of Kazakhstan and the Italian Republic in the trade and economic fields. It is emphasized that the strategic partnership between the two countries is based on a solid foundation, and mutually beneficial relations with the Italian Republic, which is the third largest economy in the eurozone, has become a priority of the foreign policy of the Republic of Kazakhstan.

In August 1992, an agreement was signed between the Italian Republic and the Republic of Kazakhstan to establish diplomatic relations. In 2007 the Business Council of Kazakhstan and Italy was created, the Intergovernmental Working Group on Industrial and Economic Cooperation and Exchange also operates.

During this period the two states were able to raise the level of bilateral relations to a strategic partnership, went through formation, development and transformation and are looking for reserves to continue effective multilateral cooperation. The need for research is due to a number of factors. Firstly, for Italy, as a country with an open economy, the market of Kazakhstan and Central Asia is an important platform for promoting its goods and services. Secondly, establishing multilateral relations between the two countries is in the interests of both the European Union and the Eurasian integration. Thirdly, the participation of Italy and Kazakhstan in achieving common goals on the world stage within the UN and the OSCE contributes to an understanding of the goals of foreign policy and constructive dialogue. Kazakhstan is interested in Italy's experience in the development of small and medium-sized enterprises; we are talking about combining efforts in creating new enterprises in various fields.

The relevance of the article lies in the fact that Kazakhstan and Italy build their relations on alliance and respect for national interests and understand the importance of strategic interaction, which will only increase in connection with the integration processes taking place in Europe and the Eurasian space. Today large-scale political transformations are being carried out in Kazakhstan. The Head of our state has proposed a program of reforms aimed at modernizing the political system, improving mechanisms for protecting human rights, and building a New Kazakhstan. In this context the dynamic relationship with the Italian Republic makes an important contribution to the implementation and promotion of the reforms carried out in our country.

Kazakhstan intends to continue to pursue a foreign policy aimed at comprehensively strengthening and developing the strategic partnership with Italy.

Keywords: Kazakhstan, Italy, foreign policy, trade, investments.

ҚАЗАҚСТАН МЕН ИТАЛИЯ АРАСЫНДАҒЫ САУДА-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚТЫҢ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ МЕН БОЛАШАҒЫ

Нұрсұлтанова Л.Н.¹, Боқаева А.Қ.¹, Қасымов А.Қ.^{1*}

^{1*} Астана халықаралық университеті, Астана, Қазақстан Республикасы

*E-mail: 2012mura@bk.ru

Аннотация

Мақаланың өзектілігі Қазақстан мен Италия қарым-қатынастарын одақтастық пен ұлттық мүдделерді құрметтеу негізінде құруында және Еуропа мен Еуразия кеңістігінде болып. Мақалада Қазақстан Республикасы мен Италия арасындағы сауда-экономикалық саладағы стратегиялық ынтымақтастықтың негізгі бағыттары талқыланады. Екі ел арасындағы стратегиялық серіктестік берік негізделенеді, еуроймақтағы үшінші экономикасы саналатын Италия Республикасымен өзара тиімді қарым-қатынас Қазақстанның сыртқы саясатының басымдылығына айналғаны атап өтілді.

1992 жылы тамызда Италия Республикасы мен Қазақстан Республикасы арасында дипломатиялық қатынас орнату туралы келісімге қол қойылды. 2007 жылы көпжақты қарым-қатынастарды жемісті жүргізетін Қазақстан мен Италия Іскерлік кеңесі құрылды, сонымен қатар өнеркәсіптік-экономикалық ынтымақтастық және алмасу жөніндегі үкіметаралық жұмыс тобы жұмыс істейді.

Осы кезеңде екі мемлекет екіжақты қарым-қатынастарды «стратегиялық әріптестік» деңгейіне дейін көтере алды, қалыптасу, даму және қайта құрулардан өтті және тиімді көпжақты ынтымақтастықты жалғастыру үшін резервтер іздеуде». Зерттеу қажеттілігі бірқатар факторларға байланысты. Біріншіден, ашық экономикасы бар ел ретінде Италия үшін Қазақстан және Орталық Азия нарығы оның тауарлары мен қызметтерін ілгерілетудің маңызды алаңы болып табылады. Екіншіден, екі ел арасында көпжақты қарым-қатынас орнату Еуропалық одақтың да, еуразиялық интеграцияның да мүддесіне сай келеді. Үшіншіден, Италия мен Қазақстанның БҰҰ мен ЕҚЫҰ аясында әлемдік аренада ортақ мақсаттарға қол жеткізуге қатысуы сыртқы саясат пен сындарлы диалогтың мақсаттарын түсінуге ықпал етеді. Қазақстан үшін Италияның шағын және орта бизнесті дамыту тәжірибесі қызығушылық танытады, ол әртүрлі салаларда жаңа кәсіпорындар құрудағы күш-жігерді біріктіру туралы.

Мақаланың өзектілігі, Қазақстан мен Италия қарым-қатынастарын одақтастық пен ұлттық мүдделерді құрметтеу негізінде құруында және Еуропа мен Еуразия кеңістігінде болып жатқан интеграциялық үдерістерге байланысты одан әрі арта түсетін стратегиялық өзара іс-қимылдың маңыздылығын түсінуінде. Қазіргі кезде Қазақстанда ауқымды саяси қайта құрулар жүргізілуде. Мемлекет басшысы саяси жүйені жаңғыртуға, адам құқықтарын қорғау тетіктерін жетілдіруге, Жаңа Қазақстанды құруға бағытталған реформалар бағдарламасын ұсынды. Бұл тұрғыда Италия Республикасымен серпінді қарым-қатынастар елімізде жүргізіліп жатқан реформаларды жүзеге асыруға және ілгерілетуге маңызды үлес қосуда.

Қазақстан Италия мен стратегиялық әріптестікті жан-жақты нығайтуға және дамытуға бағытталған сыртқы саясатты жалғастыруға ниетті.

Түйінді сөздер: Қазақстан, Италия, саясат, сауда, инвестициялар.

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ КАЗАХСТАНОМ И ИТАЛИЕЙ

Нұрсұлтанова Л.Н.¹, Боқаева А.Қ.¹, Қасымов А.Қ.^{1*}

^{1*} Международный университет Астана, Астана, Республика Казахстан

*E-mail: 2012mura@bk.ru

Аннотация

В статье рассматриваются основные направления стратегического сотрудничества Республики Казахстан и Итальянской Республики в торгово-экономической области. Подчеркивается, что стратегическое партнерство двух стран основывается на прочном фундаменте, а взаимовыгодные отношения с Итальянской Республикой, являющейся третьей по величине экономикой еврозоны стало приоритетом внешней политики РК.

В августе 1992 г. было подписано соглашение об установлении дипломатических отношений между Республикой Казахстан и Итальянской Республикой. В 2007г. был создан Деловой Совет Казахстана и

Италии, также действует Межправительственная рабочая группа по промышленному и экономическому сотрудничеству и обмену.

За этот период два государства смогли поднять уровень двусторонних отношений до «стратегического партнёрства», прошли становление, развитие и трансформацию, а также ищут резервы для продолжения эффективного многостороннего сотрудничества. Необходимость исследования обусловлена рядом факторов. Во-первых, для Италии как страны с открытой экономикой рынок Казахстана и Центральной Азии является важной площадкой для продвижения своих товаров и услуг. Во-вторых, налаживание многосторонних отношений между двумя странами отвечает интересам, как Европейского Союза, так и евразийской интеграции. В-третьих, участие Италии и Казахстана в достижении общих целей на мировой арене в рамках ООН, ОБСЕ способствует пониманию целей внешней политики и конструктивного диалога. Для Казахстана интересен опыт Италии в развитии малого и среднего бизнеса, речь идет об объединении усилий в создании новых предприятий в различных сферах.

Актуальность статьи заключается в том, что Казахстан и Италия свои отношения строят на союзничестве и соблюдении национальных интересов, а также понимают важность стратегического взаимодействия, которое будет только возрастать в связи с интеграционными процессами, происходящими в Европе и на евразийском пространстве. Сегодня в Казахстане проводятся масштабные политические преобразования. Глава нашего государства предложил программу реформ, которые затрагивают сферу модернизации политической системы, совершенствование механизмов защиты прав человека и, в целом, построение Нового Казахстана. В этом контексте динамичные отношения с Италией вносят важный вклад в реализацию и продвижение реформ, проводимых в нашей стране.

Внешнеполитический курс Казахстана в дальнейшем будет также направлен на развитие стратегического партнерства и всестороннее укрепление отношений с Италией.

Ключевые слова: Казахстан, Италия, политика, торговля, инвестиции.

Introduction

The defining stage in the study of the main trends in cooperation between Kazakhstan and Italy can be considered the work of domestic scientists who developed methodological problems of the foreign policy of the Republic of Kazakhstan. The interaction of countries in economic projects should develop into closer relations in other areas, such as culture, education, the science. Historical aspects of the foreign policy of the Republic of Kazakhstan are considered in the works of domestic scientists, characterizing the features of the institutional design of cooperation between Kazakhstan and entities of the international community, including the European Union (EU). Unfortunately, there are few generalizing works on investment cooperation between the Republic of Kazakhstan and the EU. We will focus on a brief overview of articles for 2022-2023.

Seyitkali D., Kayyrken A. in the article “Foreign Policy of the Republic of Kazakhstan in the Works of Domestic Scientists” provide a historiographical review of monographs on the foreign policy activities of our state over the years of sovereignty, while noting the historical and chronological principle of constructing the content of their works. The Republic of Kazakhstan has established itself in the international arena as an active subject of international relations, makes a real contribution to strengthening regional and global security, takes the initiative in resolving international conflicts, such as Nagorno-Karabakh, Tajikistan, Syria, providing a dialogue platform [1, c.164-176].

Temirbaev Zh., Zagal K., Akhmetzhanova S. in the article “Investment climate of Kazakhstan: trends and changes” analyzed the investment policy of the Republic of Kazakhstan and state measures aimed at attracting foreign investment. We developed recommendations to improve the investment climate in Kazakhstan and solve existing problems. An innovation is the launch of an online platform for informing investors in Australia, Austria, Brazil, Germany, Italy, and Kazakhstan [2, c.64-82].

American political scientists Cohen A. Hill W. Whit D. in their work note that the Central Asian republics have energy potential that is interesting to the West not only for oil supplies, but also for uranium and gas [3].

The methodological basis for writing the article was systemic and general scientific methods, as well as methods of historical analysis and forecasting. A small number of scientific publications are devoted to issues of Kazakh-Italian relations. Among them, works should be mentioned. The source base of the article consists of official materials and documents on the formation and evolution of bilateral relations, including statements and speeches by the presidents of Italy and Kazakhstan, official reports on the results of visits and negotiations at the highest level, data from foreign trade statistics of Kazakhstan, publications in Italian and Kazakh media on various aspects of bilateral relations. The identification of forms and patterns, features and prospects of real processes of cooperation between the two states is associated with scientific understanding of the problems of interaction. Mainly, this work focuses on the interaction between the two countries: from the beginning of the 90s until the visit of President K.-J.K. Tokayev to Italy. The article uses a comparative historical method, since cooperation is examined in a historical trajectory and considered in the context of historical events that took place during the period under study.

Modern works of domestic and foreign scientists were used as research materials. The scientific novelty lies in the use of archival materials from the funds of the Archive of the President of the Republic of Kazakhstan, which reflect the formation and development of bilateral relations. The significance of modern political-diplomatic, trade-economic, scientific-cultural ties and the convergence of positions on international relations can become an important trend in modern communications.

The research is interdisciplinary in nature, based on various methods. Modern scientific developments are concentrated around such thematic blocks as international diplomacy, cultural and humanitarian interaction, analysis of the current and economic situation in different countries. The practical value of the research work lies in the fact that it can be used in seminar classes in the disciplines "History of International Relations", "Global Governance", "Developed and Developing Countries" taught in higher educational institutions.

Research methods

Kazakhstan today is interested in the experience of developing the leading sectors of the Italian economy: mechanical engineering, metallurgy, chemical, food and light industries, furniture production, tourism. Italy has serious innovative potential in alternative energy, science and education. Joint cooperation in high-tech industries would further strengthen our partnership.

Over 30 years, the volume of Italian investments in the economy of Kazakhstan amounted to more than \$15 billion. Both countries understand the need to converge positions on key issues on the international agenda and advocate strengthening interaction on the world stage based on the principle of mutual respect.

In order to identify promising areas of cooperation between the two countries the authors studied openly available official documents of bilateral meetings in the field of trade and economic cooperation, meetings of the Kazakhstan-Italy Business Council. When writing this article, the authors also used analytical materials and notes from the Archive of the First President of the Republic of Kazakhstan. In addition, official statements, notes and statistical data provided by the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan and other relevant departments and ministries were analyzed. This made it possible to trace the evolution

of bilateral trade and economic relations and identify strategic and most promising directions for their further development.

Results and discussion

The legal framework for bilateral cooperation includes 20 agreements, the key of which are the Declaration of Cooperation (1994); Treaty of Friendship and Cooperation (1997); Agreement on cultural and scientific cooperation (1997); Strategic Partnership Agreement (2009, entered into force in 2011); Agreement on military cooperation (2012).

Since the independence of the Republic of Kazakhstan, Italy has been one of the leading trading partners of Kazakhstan. Bilateral trade and economic cooperation is developing in such important areas as industrial and agricultural engineering, agricultural production and others.

Let us note that the negotiations between the two countries in 1998 became a significant advance in bilateral relations, since the existing contractual framework made it possible to talk about deepening mutually beneficial cooperation. Major media outlets such as La Stampa, La Repubblica, the European Courier magazine, the national news agency ANSA, and the journalistic agency AGI noted Kazakhstan's desire to develop partnerships with Italy. This was facilitated by modern technologies and highly efficient production of Italy, raw materials and human resources of Kazakhstan. The two countries are interested in promoting Kazakh products to the European market, such as steel, ferrous and non-ferrous metals [4, c.62].

In June 1999 a conference "Presentation of Kazakhstan" was held in Italy, during which meetings and negotiations took place between the Minister of Agriculture of the Republic of Kazakhstan S. Kulagin and the President of IFAD (International Fund for Agricultural Development) Fawzi Ul-Sultan and representatives of 22 Italian companies interested in cooperation in the field of production and processing agricultural products. The range of services offered by the companies was very diverse: from the supply of equipment and technology, technology exchange to the creation of joint ventures and the implementation of turnkey projects according to the "from field to counter" scheme [5, c.114].

On February 16, 2018, the delegation of the Baiterek holding, led by Deputy Chairman of the Board G. Tadzhiyakov, took part in a meeting of the intergovernmental Kazakh-Italian working group on industrial and economic cooperation. As a result of the meeting, a decision was made to create a Kazakh-Italian Business Council. In addition, representatives of Baiterek took part in the Kazakh-Italian business forum, held bilateral meetings with representatives of the national association of pasta AIDEPI, the banking group UBI Banca, the credit and financial organization Finest, the large industrial holding Leonardo, as well as the state corporation Cassa depositi e prestiti Group. The forum presented projects of the holding's subsidiaries - the Development Bank of Kazakhstan, the Damu Fund and the Kazakhstan Project Preparation Fund.

It should be noted that bilateral trade turnover between Kazakhstan and Italy in 2017 amounted to \$9.615 billion. At the end of 2016 Italy took second place among the countries that are trading partners of the Republic of Kazakhstan and first among European countries. According to the National Bank of the Republic of Kazakhstan, for 2005–1st quarter of 2017, the volume of direct Italian investments in the economy of Kazakhstan amounted to \$5.76 billion [6].

On June 9, 2021, a Kazakh-Italian business forum was held, where the prospects for investment cooperation and opportunities for interaction in the areas of green economy, agro-industrial sector and industrialization were discussed. The event was organized by the foreign ministries of the two countries with the assistance of the General Confederation of Italian Industry "Confindustria", the ICE Agency, the national company "Kazakh Invest" and the NCE

“Atameken”. The forum was opened by the Deputy Prime Minister - Minister of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan M. Tleuberdi and the Minister of Foreign Affairs and International Cooperation of the Italian Republic Luigi Di Mario.

In his speech, M. Tleuberdi noted that since 1992, Italian companies have invested about \$9 billion in our country in the United States and a total of more than 270 enterprises with Italian capital are successfully operating in Kazakhstan. Particularly noted was the contribution to the Kazakh economy of the Italian transnational company ENI, which has been present in our country since 1992 and has implemented a number of important projects in the sector of oil and gas. At the same time, in recent years, new projects in the field of renewable energy sources have been successfully implemented in Kazakhstan, such as the construction of a wind power plant in the Aktobe region and a solar power plant in the Turkestan region.

About 600 Kazakh and Italian businessmen took part in the event. Projects in such sectors of the Kazakh economy as agriculture, renewable energy sources, mechanical engineering and others were presented to Italian investors. They welcomed the planned launch in the near future by the Italian company NEOS of a direct flight between Milan and Almaty. This air service should make a significant contribution to the development of business and tourist relations between the two countries" [7].

Prime Minister of Kazakhstan Smailov A. met with the Deputy Chairman of the Council of Ministers - Minister of Foreign Affairs and International Cooperation of Italy Antonio Tajani, who was in the Republic of Kazakhstan on an official visit in September 2023. The parties discussed current issues of cooperation in mechanical engineering, energy, including in the field of development renewable sources, as well as in the agro-industrial sector, education and other areas. Our country is ready to increase the export of Kazakh products to Italy for 110 product items worth over \$900 million. Investment interaction between our countries is supported by new joint projects. The Prime Minister emphasized, that Kazakhstan is interested in further expanding this cooperation,

Antonio Tajani also outlined Italy's interest in increasing its trade presence in Kazakhstan, in particular in the clothing industry. In addition, he noted the importance of the opening of a new Italian Institute of Culture in Almaty, which will help increase student exchange between the two countries [8].

According to the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, for January - October 2022, the total trade turnover between Kazakhstan and Italy amounted to \$13 billion and this figure is 66.3% higher than for the same period in 2021, in including, exports from Kazakhstan to Italy in ten months of 2022 increased by 70.6% and amounted to \$12.2 billion.

As of January 1, 2022 266 enterprises with Italian participation are successfully operating in Kazakhstan, including 254 small, 7 mediums and 5 large enterprises, and more than 400 companies have trade relations with the Republic of Kazakhstan. Enterprises are mainly engaged in the fields of construction, trade and scientific and technical activities.

In accordance with data from the National Bank of the Republic of Kazakhstan, for the period 2015 – June 2022. The gross influx of investment from Italy to Kazakhstan amounted to more than \$1.3 billion.

In May 2021, the Country Investment Program for Italy for 2021-2023 was approved, within which 7 targeted industries and 44 targeted Italian companies were identified.

On March 26, 2021, in Kostanay, an agreement was signed between the Italian transnational holding SDF group and Agromash Holding KZ JSC on the joint production of

agricultural tractors and combines under the Duetz-Fahr brand under the “Made in Kazakhstan together with Italy” brand.

On June 9, 2021, the Italy-Kazakhstan business forum was held with the participation of the Ministers of Foreign Affairs of Kazakhstan and Italy and more than 700 representatives of companies from Italy and Kazakhstan.

In July 2021, a joint venture PetrolValves Kazakhstan was created between the Italian international company PetrolValves group S.p.A. and the Kazakh company Merlion Development group LLP for the production of valves and compressor technologies.

June 1, 2022 in Rome with the participation of the Deputy Prime Minister - Minister of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan M. Tleuberdi hosted the event “Economic and Investment Partnership Italy-Kazakhstan”. On December 9, 2022, the Kazakhstan-Sicily business forum on the topic “Investment opportunities in Kazakhstan” was held in Sicily. On December 13, 2021, a Kazakh-Italian business forum was held in Milan on the topic “Investment attractiveness of Kazakhstan and the development of economic cooperation between Kazakhstan and Italy during the pandemic”.

Italy is one of the important European investors in the domestic developing economy of Kazakhstan. Kazakhstan exports agricultural products, rare earth metals used in the chemical industry, and coal to Italy. “We highly appreciate the results of our bilateral relations. We intend to continue to create favorable conditions for their work. At the same time, it is necessary to give additional impetus to the development of cooperation not only in the economic sphere but also in many other areas such as culture and tourism. The trade volume exceeded \$14.5 billion. We expect that the foreseeable future the trade turnover between our countries will reach \$20 billion. Italy is one of the main investors in the economy of Kazakhstan. There are about 300 Italian companies in our market including Eni which is the flagship company. We highly appreciate the results of our bilateral relations. We intend to continue to create favorable conditions for their work. At the same time, it is necessary to give additional impetus to the development of cooperation not only in the economic sphere, but also in many other areas, such as culture and tourism. I am confident that cooperation between Kazakhstan and Italy will be very fruitful,” - said President K.-J.K. Tokayev during a meeting with the President of the Italian Republic Sergio Mattarella [9].

During the visit, an Italian-Kazakh business forum was held, at which representatives of the business community discussed future joint projects. At the investment forum, they agreed to launch three new joint ventures. In the next five years, a gas processing plant will be built in the Mangistau region, a sulfuric acid plant in the Turkestan region, and an enterprise for the production of thermal insulation materials in the Aktobe region. At the meeting, the parties signed 18 documents totaling more than \$1.5 billion.

Also during the negotiations, they discussed the prospects for cooperation on the development of the Trans-Caspian International Transport Route (TITR), which is important for both the countries of the European Union and the Central Asian Republics. Joint cooperation has attractive opportunities for the two parties in the oil and gas sector, “green” energy, construction, processing. Following the meeting, the parties adopted a joint statement. Seven cooperation agreements were signed to improve commercial standards and practices.

A number of large investment projects with the participation of Italian companies are being successfully implemented in the republic, such as a wind power plant in the Aktobe region, the production of tractors and combines in the Kostanay region. RK sends valuable raw materials to Italy, from there it receives an extensive line of goods, ranging from clothing and shoes to furniture, medicines, and cosmetics. Kazakhstan sells oil and petroleum products, and

such trade is at least unfair, and often destructive for the economy of our country. Kazakhstan and Italy have different economic and monetary interests, especially related to the risks of supplies through the Caspian Transport Corridor (CTC).

However, there are certain costs in bilateral trade. Let us note that Kazakhstan is not a financial and technological center and, accordingly, does not have a sufficient institutional base for broad and equal cooperation. Kazakhstan's task is to ensure a constant influx of currency into the country, and this flow must constantly exceed the outflow of funds, which, however, was not observed at the end of 2023.

There is a certain opinion that Kazakhstan has a narrow market, which makes the country unattractive for investment. Apart from oil and gas in four regions in the west of Kazakhstan, which are the locomotive of the Kazakhstan economy, as they attracted up to 90% of the foreign exchange flow into the country since independence, there is nothing much to offer [10, с.213]. But at the same time, perhaps the prospects will change if the Italians see the potential for redirecting cash flows and managing projects in Russia through Kazakhstan. However, at the moment it is too early to talk about this, says economist Nurtazin A. [11].

Conclusion

The successful establishment and development of relations between Kazakhstan and Italy was due to the formation of a legislative and legal framework, improvement of multilateral and friendly relations and understanding of the need for mutually beneficial relations. The strategic level of Kazakh-Italian cooperation was largely achieved thanks to the personal efforts of the Presidents of the two countries. Political cooperation between Kazakhstan and Italy is characterized by dynamism and effectiveness, the reason for which was the coincidence or similarity of the approaches of the two countries to key global problems. The cornerstone of interaction is trade and economic cooperation. However, the parties do not fully use the available reserves to build up bilateral trade and economic ties.

The development of bilateral relations is inextricably linked with strengthening transport links, introducing digital technologies and attracting investments for sustainable and balanced growth. Industries such as agricultural processing, the petrochemical sector, and tourism have significant investment potential. When expanding economic cooperation between countries, ensuring transparency is of particular importance joint investment projects. It is necessary to actively develop a dialogue between the expert and business communities to discuss investment cooperation projects. Investment projects should be aimed at the exchange of experience and the transfer of knowledge between Kazakhstan and Italy, which may include training of local personnel, technology transfers and joint research projects that help strengthen contacts. Openness of information about projects also plays an important role; the parties could demonstrate their readiness for responsible and sustainable development.

The launch of new projects in various areas creates the basis for sustainable trade and economic growth. At the same time, the integration of digital technologies, e-government and financial innovation is becoming a key factor for increasing the efficiency of economic development. The investment attractiveness of Kazakhstan, its potential and unique industries, such as agriculture, the petrochemical industry and tourism, provide opportunities to attract external investment. All these measures will create a sustainable and mutually beneficial partnership between Kazakhstan and Italy.

Cooperation between the parties in the cultural and humanitarian sphere is developing dynamically: in the field of education and culture, while at the same time there was an increase in both its quantitative and qualitative parameters. Relations are at the highest level and correspond to the spirit of strategic partnership. Our countries are making a significant

contribution to strengthening European and Eurasian integration, and the people of Kazakhstan and Italy look to the future with faith and optimism.

References:

1. Seitkali D., Kaiyrken A. Foreign policy of the Republic of Kazakhstan in the works of domestic scientists// BULLETIN of Abay KazNUPU, "History and political and social sciences" series, 2022. - No. 1(72). – P.164-176.
2. Temirbayev Zh., Zagad A., Akhmetzhanova S. Investment climate of Kazakhstan: tendencies and changes //Kazakhstan-Spektr.2021. - No.4. - P.64-82.
3. Cohen Ariel, Hill Wesley Alexander, Witt Daniel. Central Asia: a Source of Energy for the 21 Century. Issue Paper. – Washington: Institute for European, Russian, and Eurasian Studies (2022).
4. Archive of the President of the Republic of Kazakhstan. Fund 5-N. Description 6 Case 9230. P. 62 (APRK.F.D.C.P.).
5. APRK.F-5N.D.6. Case 4251. P.114.
6. Kazakhstan and Italy will create a Business Council //Capital Center for Business Information <https://kapital.kz/economic/66977/kazakhstan-i-italiya-sozdadut-delovoy-sovet.html>. (date of access: 16.02.2018).
7. <https://www.gov.kz/memleket/entities/mfa/press/news/details/214421?lang=ru> (date of access: 09.06.2021).
8. <https://primeminister.kz/ru/news/kazakhstan-gotov-n06/09arastit-eksport-produktsii-v-italiyu-po-110-tovarnym-pozitsiyam-na-900-mln-25442> (date of access: 12/02/2024).
9. Kassym-Jomart Tokayev held negotiations with the President of Italy Sergio Mattarella January 18, 2024 <https://www.akorda.kz/ru> (date of access: 18.01.2024).
10. Paolo Sorbello. Italian Business in Central Asia and the Caspian Area// Eurasiatica. [ebook] 978-88-6969-376-2. P. 213.
11. Kazakhstan - Italy: the history of cooperation between the two countries //SPUTNIK-Kazakhstan (date of access: 01.02.2024).

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-61-69

УДК 94(574)

МРНТИ 03.01.09

ИНТЕГРАЦИЯ КАЗАХСКОЙ ЗНАТИ В АДМИНИСТРАТИВНУЮ СИСТЕМУ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ НА ПРИМЕРЕ РОДА ВАЛИХАНОВЫХ

Абулгазина А.С.¹

¹*ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет»,

Омск, Российская Федерация

*E-mail: bikazinova97@mail.ru

Аннотация

Данная статья посвящена процессам интеграции казахской знати в административную систему Российской империи в период присоединения казахской степи к России. Процесс интеграции казахской знати в административную систему Российской империи был рассмотрен на примере семьи Ч.Ч. Валиханова, а именно его прадеда хана Аблая, деда Вали-хана и отца Чингиса. В связи с этим было выделено два хронологических этапа процесса колонизации казахской степи Российской империей. В соответствии с поставленной задачей было выявлено влияние процессов интеграции казахской знати в административную систему России на изменение социальной структуры казахского общества, которое заключалось в формировании новой сословной группы чиновничества.

Ключевые слова: интеграция, колонизация, казахская знать, административная система, Российская империя, казахская степь.

УӘЛИХАНОВТАР ӘУЛЕТІНІҢ МЫСАЛЫ НЕГІЗІНДЕ ҚАЗАҚ АҚСҮЙЕКТЕРІНІҢ РЕСЕЙ ИМПЕРИЯСЫНЫҢ ӘКІМШІЛІК ЖҮЙЕСІНЕ КІРІГҮІ

Абулгазина А.С.¹

¹*«Омбы мемлекеттік педагогикалық университеті» ФМБЖБ БМ,

Омбы, Ресей Федерациясы

*E-mail: bikazinova97@mail.ru

Аңдатпа

Бұл мақала қазақ даласының Ресейге қосылуы кезеңінде қазақ дворяндарының Ресей империясының әкімшілік жүйесіне интеграциялану процестеріне арналған. Қазақ дворяндарының Ресей империясының әкімшілік жүйесіне интеграциялану процесі Ш.Ш. Уәлихановтың отбасы, атап айтқанда оның арғы атасы Хан Абылай, Уәли ханның атасы және Шыңғыстың әкесі мысалында қаралды. Осыған байланысты Ресей империясының қазақ даласын отарлау процесінің екі хронологиялық кезеңі анықталды. Қойылған міндетке сәйкес Қазақ дворяндарының Ресейдің әкімшілік жүйесіне кірігу процестерінің қазақ қоғамының әлеуметтік құрылымын өзгертуге әсері анықталды, ол шенеуніктердің жаңа таптық тобын қалыптастырудан тұрды.

Түйінді сөздер: интеграция, отарлау, қазақ дворяндары, әкімшілік жүйе, Ресей империясы, қазақ даласы.

INTEGRATION OF KAZAKH NOBILITY INTO THE ADMINISTRATIVE SYSTEM OF THE RUSSIAN EMPIRE THROUGH THE EXAMPLE OF THE VALIKHANOV FAMILY

Abulgazina A.S.¹

¹**FGBOU VO «Omsk State Pedagogical University», Omsk, Russian Federation*

**E-mail: bikazinova97@mail.ru*

Abstract

This article is devoted to the processes of integration of Kazakh nobility into the administrative system of the Russian Empire during the accession of the Kazakh steppe to Russia. The process of integration of the Kazakh nobility into the administrative system of the Russian Empire was considered on the example of the family of Ch.Ch. Valikhanov, namely his great-grandfather Ablai Khan, grandfather Vali-khan and father Chingis. In this regard, two chronological stages of the process of colonization of the Kazakh steppe by the Russian Empire were identified. In accordance with the set task, the influence of the processes of integration of the Kazakh nobility into the administrative system of Russia on the change in the social structure of Kazakh society, which consisted in the formation of a new class group of officialdom, was revealed.

Key words: integration, colonization, Kazakh nobility, administrative system, Russian Empire, Kazakh steppe.

Введение

Традиционные отношения и интересы нынешнего Казахстана и России строились как раньше, так и теперь на таких главных и вечных категориях, как география и история. История казахского народа в новое время неразрывно связана с историей дореволюционной России. Взаимные отношения между русской деревней и казахским аулом были достаточно многоаспектны. Длительное проживание русских и казахов на сопредельных территориях влияло на эволюцию отдельных сторон образа жизни, и в дальнейшем повлекло за собой приграничное сотрудничество двух государств, которое является важным фактором укрепления современных двухсторонних отношений.

В 30-х годах XVIII в. начался процесс присоединения казахских степей к Российской империи, длившийся более ста лет. Добровольное присоединение казахской степи к России, имело большое прогрессивное значение, несмотря на характер реакционной колонизаторской политике имперских властей. Развитие казахской демократической культуры получило положительное воздействие благодаря распространению русской культуры и научных знаний. Вхождение прогрессивных идей из русского общества в казахскую степь привело к значительным изменениям в менталитете казахского народа, стимулировав его интерес к русской культуре и образованию. Появление на исторической арене Чокана Чингисовича Валиханова могло произойти только в результате экономического и культурного симбиоза двух народов - русского и казахского. Основной идеей мировоззрения Чокана Чингисовича Валиханова, прослеживаемой в его трудах, было глубокое осознание необходимости укрепления связей между казахским и русским народами, а также признание прогрессивного характера присоединения казахских территорий к России и предвидение положительного влияния этого объединения на страны Востока. В то же время, Валиханов активно поддерживал сохранение самобытной духовной культуры казахского народа.

Методы исследования

При написании работы были использованы общенаучные и исторические методы исследования. Исторические методы представлены историко-критическим методом,

который в основном был использован при работе с источниками, а именно в сравнении сведений источника с общеизвестными фактами, также в работе был использован конкретно-проблемный метод и системный подход.

Использованные общенаучные методы исследования включают в себя: метод теоретического анализа, который представляет собой подбор и изучение источников и научной литературы; сравнительный метод; и метод теоретического синтеза, позволяющего определить процессы интеграции казахской знати в административную систему Российской империи и влияние на изменение социальной структуры казахского общества.

Национальная политика России XVIII-XIX веков предусматривала ряд принципов, которые повлияли и на отношения России и казахской степи. «При добровольном присоединении отношения между государствами строились в соответствии с договором, который, однако, не создавал федерации: присоединение осуществлялось в форме протектората, переходившего со временем в полное подчинение» [7, с.30]. Один из важных принципов национальной политики России заключался в сотрудничестве центрального правительства с правящими элитами, присоединенных территорий, в дальнейшем большинство из них наделялись правами русского дворянства, это способствовало более легкому и эффективному способу управления новой территорией.

На казахскую правящую элиту был распространен «Табель о рангах», введенный Петром I, который предполагал получение чина и продвижение по карьерной лестнице, привилегии, льготы, освобождение от налогообложения, а также подарки от высочайшего имени, в качестве примера будет интересна запись И.П. Фалька «Еще богаче султан Абылай, но хан берет тем, что ему доходят русские подарки, до 600 руб. наличных денег, не говоря о прочем» [9, с.120].

В различных источниках второй половины XVIII века, дипломатических переписках, а также служебных записках и доношениях, в качестве подарков кочевой казахской знати выступают: дорогие ткани, которые очень ценились казахским обществом; хорошие меха и кожа, которые относились к элементам одежды исключительно казахской аристократии; сабли и перстневые печати; а также сахар, табак.

Процесс присоединения и интеграции казахской степи условно можно разделить на два хронологических периода:

Первый этап – это период протектората, продолжительность которого была с момента начала вхождения в подданство Российской империи в 1731 г. и до принятия «Устава о сибирских киргизах» в 1822 г. Данный период характеризуется сохранением ханской власти и основных социально-политически институтов традиционного казахского общества. В этот период вмешательство Российской империи в казахские дела было минимальным, за исключением вопросов геополитики, военной помощи и строительством военных укреплений на степных границах. На этом этапе примечательна деятельность Аблай-хана – деда Чокана, который спустя 7 лет после принятия подданства Младшим жузом, тоже принял присягу на верность Российской империи, «Аблай (в наших бумагах Аблай-султан, двоюродный брат хана) в 1739 году присягнул в Оренбурге на вечное подданство России» [4, с.114], и на протяжении всей жизни поддерживал политические и экономические связи с Россией. На тот момент Аблай был самым влиятельным из ханов и султанов Средней Орды «Ни один киргизский хан не имел такой неограниченной власти, как Аблай» [4, с.119], «... и русское правительство по преимуществу сносится с Аблаем и братом его, Султанбеком, потому, что настоящий

хан, по свидетельству всех русских, посылавшихся в орду в то время, ничего не значил» [4, с.116] (настоящим ханом Средней Орды в тот период был хан Абульмамбет).

Однако Аблай в своей внешней политике всегда лавировал между Российской империей и Китайской: «По мере сближения с китайцами Аблай явно стал избегать сношений с Россией и в 1771 году, избранный ханом, не хотел ехать на русскую границу для принятия присяги, говоря, что он давно утвержден в своем достоинстве народным избранием и грамотою «сына неба»» [4, с.117-118].

В 1782 году, после смерти Аблай-хана ханом Среднего жуза становится его сын-Вали-хан, но данное назначение требует утверждения имперских властей и соответственно приведение Вали-хана к присяге: Повелительная грамота от 25 февраля 1782 года Средней киргиз-кайсацкой орды к салтанам, старшинам и всему народу «Об утверждении Валия-салтана ханом сем орды и о построении мечетей для богослужения сего народа на границах, прилегающих к кочевью Средней киргиз-кайсацкой орды. Нашего императорского величества подданным Средней киргиз-кайсацкой орды совета нам, старшинам и всему народу, наша императорская милость» [5, с.7]. Вали-хан очень предано относился к России.

Таким образом, из данных источников мы видим, что в этот период казахская степь является ещё самостоятельным образованием в политическом плане.

Вторым этапом является собственно сама колонизация казахской степи Российской Империей, который берет своё начало с законодательного принятия «Устава о сибирских киргизах» в 1822 г. и продолжается практически до Октябрьской революции 1917 г. Этот этап характеризуется отменой ханской власти, сначала фактически, а затем закреплением на законодательном уровне, реформированием административной и судебной системы казахского общества. Данный период был сложным, так как существовали значительные различия между населением казахской степи и европейской части России, в политическом устройстве, этническом и конфессиональном составе, в образе жизни и ведении хозяйства. В таких условиях происходил процесс ассимиляции казахского народа, но стоит заметить, имперская власть так и не седентаризировала насильственным путем казахское, кочевое население, несмотря на то, что кардинально изменила систему внешнего управления и внутреннего самоуправления.

«После смерти Валия достоинство хана упразднено и создано для управления киргизами в 1822 г. сибирское учреждение, примененное к общему губернскому управлению империей, для чего вместе с тем основана была Омская область, в состав которой вошла Средняя орда, разделенная на округ со своими управлениями, приказами» [2, с.313]. После смерти Валия связь с Россией поддерживала его вторая жена-Айганым, она активно стремилась к укреплению дружественных отношений между казахами и русскими. Ее влияние было настолько значительным, что после принятия «Устава о сибирских киргизах» ни одно важное событие в Центральном и Северном Казахстане не обходилось без ее участия.

Собственно, на этом этапе и происходит интеграция казахской знати в административную систему Российской империи. В процессе интеграции казахской степи в состав империи в сфере интересов российской администрации непосредственно оказались представители казахской знати. Привлечение ханов, султанов, биев и старшин было важно для того, чтобы через них получить источники воздействия на казахское население с целью полного контроля над казахской степью.

Для осуществления административных реформ в степи имперская власть собирала сведения о влиятельных казахах, которые могли быть привлечены на службу, для

исполнения поручений российской администрации, в качестве социальной опоры и инструмента проведения имперской политики в казахской степи. Для отбора служащих предъявлялись следующие критерии: из которых основополагающим было социальное происхождение, соответственно, это были представители сословия «белой кости»; знание русского и татарского языков; уровень знаний о приграничных русских соседях; доверие и уважение в казахской среде, а также нравственные качества. Таким образом формировались списки, которые включали в себя как уже служащих казахов, так и тех, которые могли быть привлечены к службе российской администрации.

В связи с этим представители казахской аристократии, которые стремились получить лучшие должности, были инкорпорированы в управленческую систему Российской империи, при этом важным было для них сохранить своё влияние и статусность в казахской среде.

Так как одним из критериев к служащим было знание русского и татарского языков, а также увеличивалась потребность в образованных чиновниках, важным направлением в интеграции казахского общества стало проведение образовательной политики в степи. Данная политика, проводимая в казахской степи, основывалась на идее – устранения ограничений по этническому и религиозному принципу в вопросах получения образования. Первыми институтами получения образования, доступными для казахской аристократической верхушки, были военные училища. По началу представители казахской знати испытывали опасения по поводу отправки своих детей на обучение в кадетские корпуса из-за беспокойств о их будущем. В этих условиях в казахском обществе формируется новое сословие чиновничества, которое влияет на изменение социальной структуры традиционного казахского социума.

В этот период в казахской степи отличается несколько знатных родов, которые стремились к инновациям и дальнейшему инкорпорированию в новую структуру управления. Значимость фамилий Валихановых, Сейдалиных, Султангазиных, Темировых, Нуралихановых, Аблайхановых, Таукиных, Бабаджановых, Джантуриных, Каратаевых и ряда других активно поддерживалась их представителями из поколения в поколение.

Службу казахского чиновничества можно рассмотреть на примере отца Чокана – Чингиса Валиева. Чингис был одним из первых казахов, получивших российское образование в училище Сибирского линейного казачьего войска, в которое его отправила его мать – Айганым, соответственно, он являлся одним из первых, хорошо знающих русский язык, и благодаря этому ему открывались богатства русской культуры.

В возрасте 10 лет Чингис потерял отца - Вали-хана. С юных лет Чингис тесно общался с русскими, был одним из тех казахских аристократов, которые пошли на сближение с царской администрацией. В возрасте 23 лет, после завершения училища Чингис назначается старшим султаном только появившегося Аман-Карагайского округа Решением сейма киргизской знати об избрании старшего султана Аман-Карагайского округа Чингиса Валиханова от 1834 года августа 30 дня «Мы, нижепоименованные султаны: Джума Худаймендин, Кенжалы Смандияров, Мали Смандияров, Акаи Джумин и Кунтюре Малин, избираем в старшие султаны Аман-Карагайского внешнего приказа султана Чингиса Валиханова и кандидата при нем султана Акана Джумина, как усердных в службе российскому государю императору и справедливых в делах киргиз-кайсацкого народа. В чем единогласно свидетельствуем сей приговор с приложением своих печатей и тамг» [5, с.28].

Под управлением старшего султана находились многочисленные казахские аулы племен Атыгай, Караул, Керей, Кипчак и Уак, которые располагались вдоль рек Убаган, Кундузды, Терсбутака, а также у озера Кушмурун. Территории, занимаемые этими племенами, включая их зимние и летние стоянки, были подробно изучены и зафиксированы юным Чоканом в период его летних каникул в 1850-1852 годах через зарисовки и чертежи.

В 1835 году центр Аман-Карагайского округа был перемещен в Кушмурун, в результате чего округ стал известен как Кушмурунский. В это же время было завершено строительство Кушмурунской крепости, включая жилые и хозяйственные постройки, а также казарму для гарнизона. Здесь обосновалась семья Чингиса. Рядом с озером Кушмурун была построена летняя стоянка, которую Валихановы называли «Кун-тимес» - «Солнце не падает». Это место стало сбором русских друзей Чингиса, там с ним беседовали ученые, журналисты и многочисленные инженеры. Так в Кушмуруне Чингис прожил двадцать лет.

В 1838 году присваивает чин майора, из Формулярного списка № 1 о службе старшего султана Кушмурунского окружного приказа майора Чингиса Валиханова от 12 декабря 1858 года «По высочайшему повелению, объявленному через г. генерал-губернатора Западной Сибири в 8 день июня 1838 г., награжден чином майора», также «Г. генерал-губернатором Западной Сибири за усердную службу награжден золотой медалью на александровской ленте 10 декабря 1843 г.». Из формулярного списка № 2 также известно, что Чингис 6 раз подряд был избран на трёхлетний срок старшим султаном Кушмурунского окружного приказа «По желанию киргиз-кайсацких родоначальников избран старшим султаном Кушмурунского приказа на шестое трехлетие и г. генерал-губернатором Западной Сибири утвержден в настоящей должности 22 октября 1849 г.» [5, с.42]. В 1852 году Чингис присваивает звание подполковника «По высочайшему повелению, объявленному в приказе г. военного министра, за усердие и преданность правительству произведен в подполковники (14 августа 1852 г.)» [5, с.42]. В будущем Чингис присваивает и чин полковника, это можно увидеть из названия рапорта от 14 мая 1862 года «Рапорт старшего султана Кокчетавского округа полковника Валиханова исправляющему должность военного губернатора Области сибирских киргизов» [5, с.41].

Явным подтверждением того факта, что в казахском социуме формируется новое сословие, является просьба Чингиса о присвоении статуса дворянина: В Пограничное управление сибирскими киргизами рапорт Кушмурунского внешнего окружного приказа от 12 декабря 1848 г. «Старший султан этого округа майор Валиев обратился с просьбой, поданной в приказ на высочайшее имя, об исходатайствовании ему диплома на достоинство дворянина Российской империи, которую при сем Кушмурунский окружной приказ с формулярным о службе Валиева списком имеет честь представить на благоусмотрение Пограничного управления».

Чингис в рамках своей деятельности активно способствовал приобщению казахов к передовой русской науке и культуре. Он часто помогал исследователям, приезжавшим в Северный Казахстан для проведения научно-исследовательских работ.

Чингис оказывал помощь и поддержку имеющимся у него юридическими и статистическими сведениями И.И. Ибрагимову, С. Сотникову, А.К. Крохалеву, А.К. Гейнсу и другим ученым, занимающимся обычным казахским правом. Многие научные учреждения и отдельные ученые обращались к нему в поисках новых сведений о казахской культуре, и Чингис всегда с охотой делился своими знаниями и обширным

материалом казахского фольклора и этнографии, которые передавал М.В. Ладыженскому, Г.Н. Потанину, Н.Ф. Костылецкому, Обществу антропологии и этнографии при Казанском университете. В подтверждение этого факта можно привести следующее письмо М.В. Ладыженского Чингису Валиханову (Февраль 1840 г.) «Достопочтеннейшему старшему султану Аман-Карагайского округа г. майору Чингису Валиеву. Препоручаю Вам сделать для меня собрание песен, сказок, преданий и пословиц киргизского народа, столь богатого этими произведениями...» [5, с.30].

Н.Ф. Костылецкий – учитель Чокана – в одном из своих писем к профессору И.Н. Березину в 1852 г. писал: «Хочу познакомить Вас с содержанием народной поэмы «Козу-Курпеч и Баян-Сулу», список которой доставлен был одному из покойных моих приятелей старшим султаном Кушмурунского приказа Чингисом, сыном последнего хана Средней орды Валия» [1, с.15].

Чингиса, отца Чокана и сторонника распространения русской науки и просвещения в казахской степи, широко знали, как в Москве, так и в Петербурге, особенно в Географическом и Антропологическом обществах. Он собрал уникальные этнографические экспонаты, отражающие жизнь казахов, которые передал для Московской промышленной выставки, организованной после присоединения Средней Азии к России. Кроме того, по запросу профессора В.В. Григорьева, он собрал отдельные предметы для этнографической коллекции, которые сегодня хранятся в музеях Ленинграда, Москвы и Гамбурга.

Результаты исследования

Процесс интеграции казахской знати в административную систему Российской империи был рассмотрен на примере семьи Ч.Ч. Валиханова, а именно его прадеда хана Аблая, деда Вали-хана и отца Чингиса. В связи с этим было выделено два хронологических этапа процесса колонизации казахской степи Российской империей:

1. Период протектората, начавшийся с момента вхождения в подданство Российской империи в 1731 г. и до принятия законодательного акта «Устав о сибирских киргизах» в 1822 г.

2. Период колонизации Казахского ханства российским самодержавием, длившийся с момента принятия «Устава о сибирских киргизах» в 1822 г. до Октябрьской революции 1917 г.

В процессе интеграции казахской степи в состав империи в сфере интересов российской администрации непосредственно оказались представители казахской знати. Привлечение ханов, султанов, биев и старшин было важно для того, чтобы через них получить источники воздействия на казахское население с целью полного контроля над казахской степью.

В соответствии с поставленной задачей было выявлено влияние процессов интеграции казахской знати в административную систему России на изменение социальной структуры казахского общества, которое заключалось в формировании новой сословной группы чиновничества. Представители данной группы – это те люди, которые первые получили светское образование и были интегрированы в русскую культуру.

Ярким представителем данной социальной группы того времени является Чокан Чингисович Валиханов. Это выдающийся ученый, этнограф, который вложил огромный научный вклад в историю и культуру народов Средней Азии.

Заклучение

Таким образом, в 1822, 1824 и 1845 гг. ханская власть на основной территории Младшего и Среднего жузов была законодательно отменена российским самодержавием, которое в течение 1820-1840 гг. формально и фактически перераспределило ее традиционные социально-регулирующие функции между местными колониальными органами Оренбургского и Сибирского ведомств и наиболее лояльной по отношению к царскому престолу частью светской аристократической элиты «белой кости». Соответственно в процессе введения административных реформ казахская аристократия, в том числе род Валихановых, являлась социальной опорой российской власти и основой формирования группы служащих. В результате процессов, связанных с инкорпорированием казахской знати в административную структуру Российской империи, в казахском обществе формируется новое сословие – чиновничество, изменившее социальную структуру традиционного казахского общества. Данный факт является основополагающим фактором в трансформации этнической идентичности казахской аристократии, так как казахские чиновники региональной администрации первыми в казахской степи получили светское образование и были интегрированы в русское культурное общество.

Литература:

1. Валиханов Ч.Ч. Собрание сочинений в пяти томах. Т.I. - Алма-Ата: Главная редакция Казахской советской энциклопедии, 1984. - 432 с.
2. Валиханов Ч.Ч. Собрание сочинений в пяти томах. Т.II. - Алма-Ата: Главная редакция Казахской советской энциклопедии, 1985. - 416 с.
3. Валиханов Ч.Ч. Собрание сочинений в пяти томах. Т.III. - Алма-Ата: Главная редакция Казахской советской энциклопедии, 1985. - 416 с.
4. Валиханов Ч.Ч. Собрание сочинений в пяти томах. Т.IV. - Алма-Ата: Главная редакция Казахской советской энциклопедии, 1985. - 461 с.
5. Валиханов Ч.Ч. Собрание сочинений в пяти томах. Т.V. - Алма-Ата: Главная редакция Казахской советской энциклопедии, 1985. - 528 с.
6. Казахско-русские отношения в XVIII-XIX веках (1771-1867 годы). Сборник документов и материалов: в 3 разд. Р.1. - Алма-ата: Наука, 1964. - 221 с.
7. Миронов Б.Н. Социальная история России периода империи (XVIII - начало XX в.). Т.1 - 3-е изд., испр., доп. - СПб.: «Дмитрий Буланин», 2003. - 587 с.
8. Муканов М.С. Этническая территория казахов в XVIII - начале XX веков. - Алматы: Казахстан, 1991. - 64 с.
9. Российские академические экспедиции XVIII в. об этнографии казахов. - Павлодар: ТОО НПФ «Эко», 2005. - 120 с.

References:

1. Valihanov Ch.Ch. Sbranie sochinenij v pyati tomah. T.I. - Alma-Ata: Glavnaya redakciya Kazahskoj sovetskoj enciklopedii, 1984. - 432 s.
2. Valihanov Ch.Ch. Sbranie sochinenij v pyati tomah. T.II. - Alma-Ata: Glavnaya redakciya Kazahskoj sovetskoj enciklopedii, 1985. - 416 s.
3. Valihanov Ch.Ch. Sbranie sochinenij v pyati tomah. T.III. - Alma-Ata: Glavnaya redakciya Kazahskoj sovetskoj enciklopedii, 1985. - 416 s.
4. Valihanov Ch.Ch. Sbranie sochinenij v pyati tomah. T.IV. - Alma-Ata: Glavnaya redakciya Kazahskoj sovetskoj enciklopedii, 1985. - 461 s.
5. Valihanov Ch.Ch. Sbranie sochinenij v pyati tomah. T.V. - Alma-Ata: Glavnaya redakciya Kazahskoj sovetskoj enciklopedii, 1985. - 528 s.
6. Kazahsko-russkie otnosheniya v XVIII-XIX vekah (1771-1867 gody). Sbornik dokumentov i materialov: v 3 razd. R.1. - Alma-ata: Nauka, 1964. - 221 s.

7. Mironov B.N. Social'naya istoriya Rossii perioda imperii (XVIII - nachalo XX v.). T.1 - 3-e izd., ispr., dop. - SPb.: «Dmitrij Bulanin», 2003. - 587 s.
8. Mukanov M.S. Etnicheskaya territoriya kazahov v XVIII - nachale XX vekov. - Almaty: Kazakhstan, 1991. - 64 s.
9. Rossijskie akademicheskie ekspedicii XVIII v. ob etnografii kazahov. - Pavlodar: TOO NPF «Eko», 2005. - 120 s.

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-70-78

ӘОЖ 94(574)

ҒТАМА 03.19

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ САЯСАТЫ МЕН
ТӘУЕЛСІЗДІГІН НЫҒАЙТУДАҒЫ РЕСПУБЛИКА ЭТНОСТАРЫНЫҢ
ТАРИХИ ЖАДЫНЫҢ РӨЛІ**

Абуов Н.А.¹, Бекмурзина А.Н.^{2*}, Аубакирова Г.Р.²

¹ *Петропавл қаласындағы Ш.Ш. Уәлиханов атындағы ТЭИ филиалы*

^{2*} *М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті*

Петропавл, Қазақстан Республикасы

**E-mail: assel-2009@list.ru*

Аңдатпа

Мақала қазақстандық қоғамды шоғырландыруға негіз болған қуғын-сүргінге ұшыраған халықтардың тарихын, мемлекеттің үдемелі дамуындағы республика халқының тарихи жадысының рөлі мен маңыздылығын талдауға арналады. Зерттеуде Қазақстан Республикасының тәуелсіздігін қалыптастыру кезеңінде түрлі этнос өкілдерінің кету себептері талданады. Жұмыста жаңа ұлттық саясатты құруда және республика халқының азаматтығын нығайтуда біріктіруші іргетасы болған мемлекет пен ғалымдардың қоғамдық-саяси ойларының негіздері іздестіріліп қарастырылады.

Зерттеу дереккөздері мен зерттеудің дәлелді базасы ретінде Қазақстан Республикасының заңнамасы, 1990-шы жылдардағы адамдардың елден эмиграциясының динамикасын көрсететін статистикалық материалдар, еліміздің тұрғындарын біріктіру және этнодемографиялық, этносаяси процестерді тұрақтандыру үшін мемлекет басшылығының қабылданған нақты шаралары болды. Қорытындылай келе, қазіргі кезеңдегі Қазақстан Республикасының азаматтарын шоғырландыруға Қазақстан этностары тарихының қайғылы беттері, тарихи жады негіз болды деген қорытынды жасалынады.

Түйінді сөздер: қуғын-сүргінге ұшыраған халықтар, этностар, тарихи жады, өзін-өзі тану дағдарысы, бірегейлікті іздеу, халықты шоғырландыру.

**РОЛЬ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ ЭТНОСОВ РЕСПУБЛИКИ
В УКРЕПЛЕНИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И НЕЗАВИСИМОСТИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Абуов Н.А.¹, Бекмурзина А.Н.^{2*}, Аубакирова Г.Р.²

¹ *Филиал ИИЭ имени Ш. Уәлиханова в г. Петропавловске*

^{2*} *Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева*

Петропавловск, Республика Казахстан

**E-mail: assel-2009@list.ru*

Аннотация

Статья посвящена анализу истории репрессированных народов, ставшей основой для консолидации казахстанского общества, роли и значения исторической памяти населения республики в поступательном развитии государства. В исследовании анализируются причины выезда представителей разных этносов в период становления независимости Республики Казахстан. В работе рассматривается поиск государства и ученых тех общественно-политических основ, которые послужили объединяющим фундаментом в строительстве новой национальной политики и укреплении гражданской ответственности населения республики. В качестве источников для исследования и доказательной базы исследования послужили законодательство Республики Казахстан, статистические материалы отражающие динамику эмиграции людей из страны в 1990-е годы, конкретные меры предпринятые руководством государства для сплочения жителей нашей и стабилизации этнодемографических и этнополитических процессов. В заключении делается вывод, что

трагические страницы истории этносов Казахстана, историческая память стала основой в консолидации граждан Республики Казахстан на современном этапе.

Ключевые слова: репрессированные народы, этносы, историческая память, кризис самоидентификации, поиск идентичности, консолидация народа.

THE ROLE OF THE HISTORICAL MEMORY OF ETHNIC GROUPS OF THE REPUBLIC IN STRENGTHENING THE NATIONAL POLICY AND INDEPENDENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abuov N.A.^{1*}, Bekmurzina A.N.², Aubakirova G.R.²

¹*Branch of Sh. Ualikhanov IHE in Petropavlovsk*

²*M. Kozybayev North Kazakhstan University*

**E-mail: assel-2009@list.ru*

Abstract

The article analyzes the history of repressed peoples, which became the basis for the consolidation of Kazakhstan's society, the role and significance of the historical memory of the republic's population in the progressive development of the state. The study analyzes the reasons for the departure of representatives of different ethnic groups during the period of independence of the Republic of Kazakhstan. The paper considers the search of the state and scientists for those social and political basis that served as a unifying foundation in the construction of a new national policy and strengthening the citizenship of the population of the republic. The sources for the study and the evidence base of the study were the legislation of the Republic of Kazakhstan, statistical materials reflecting the dynamics of emigration of people from the country in the 1990s, specific measures taken by the state leadership to unite the inhabitants of our country and stabilize ethno-demographic and ethno-political processes. It is concluded that the tragic pages of the history of ethnic groups of Kazakhstan, historical memory has become the basis for consolidating the citizens of the Republic of Kazakhstan at the present stage.

Key words: repressed peoples, ethnic groups, historical memory, crisis of self-identification, search for identity, consolidation of the people.

Кіріспе

Бүгінді білу, болашақты болжау - өткенді білмей, өткен тарихтан сабақ алмай мүмкін емес. Ал тарихи тұрғыдан XX ғасыр бізге жеткілікті сабақ береді. Өткен ғасырдың Отан тарихындағы қайғылы сабақтарының бірі - халықтың жекелеген санаттарына да, КСРО-ның бүкіл халықтарына қатысты жүзеге асырылған мемлекеттің депортациялық, репрессиялық саясаты деп атауға болады. Бұл тақырыпты зерттеудің збектілігі мен сұранысы - тарихи прогрестің шындығымен, республикадағы ұлтаралық келісімді нығайту және өткен тарихтан сабақ алу қажеттілігімен анықталады. Өткеннің қателіктерінен сабақ алу, оларды түсіну үшін осы қателіктердің мәнін білу керек. Еліміздің дамуындағы басым бағыттардың бірі ол - Көпэтносты Қазақстан үшін ұлтаралық, конфессияаралық бейбітшілікті сақтау, қазіргі геосаяси жағдайда қазақстандық қоғамның барлық мүшелерінің азаматтығы мен мемлекеттік бірегейлігін нығайту. Отан тарихы үшін тарихи жадыны, көпэтносты Қазақстанның тарихи өткенін зерделеу маңызды бағыт болып табылады.

1990 жылдардың басында қалыптасқан жағдайды сипаттай отырып, Қазақстан Президенті Н.Ә. Назарбаев: «Қазақстанның бір ерекшелігі - бұл жергілікті халық ең үлкен топты білдірсе де, көпшілік болып табылмайтын жалғыз республика. ... қайта құру басталған кезде, қазақтардың ұлттық мәдениетін, дәстүрлерін, тарихын жаңғырту туралы мәселені көтеруге мүмкіндік бергенде, біз тағы бір нәрсені жақсы білдік -

республика аумағында тұратын барлық басқа халықтардың құқықтары мен қадір-қасиеттері қысымға ұшырамай, кемсітілмеді» - деп жазған еді [1, с.225].

Басқа посткеңестік республикалардағыдай Қазақстанда да 1990 жылдары жаңа мемлекеттіліктің қалыптасу процесі басталып, кеңестік саяси жүйе шеңберінде ұмытылған қазақ халқының тарихын, тілі мен мәдениетін жаңғырту кезеңі басталды. Қазақстан Республикасының байырғы халқы үшін тәуелсіздік алуы қазақтардың ғасырлық арманының орындалуы болды, ал қалған халықтар үшін аландаушылық пен тұрақсыздық, үміт сезімін тудыратын уақытқа айналды. XVIII-XX ғасырларда Қазақстан халқының құрамын толықтырған басқа этностар, КСРО өмір сүрген кезеңдегі көптеген депортацияланған халықтар - олардың отаны қай жерде, республикада оларды қандай болашақ күтіп тұр деген аландаушылық сұрақтарға тап болды. КСРО ыдырағаннан кейінгі ең ауыры ол - әлеуметтік-экономикалық дағдарысты еңсеру және жаңа нарықтық экономиканың қалыптасуы жағдайында көптеген этнос өкілдерінің азаматтықты таңдауға тап болып, өздерінің этникалық бірегейлігі туралы ой қозғап, таңдау жасауға мәжбүр болуы.

Зерттеу әдістері мен материалдары

Мақалада Республиканың нормативтік-құқықтық құжаттары, жергілікті партиялық және кеңестік билік органдарының іс жүргізу құжаттары, статистикалық материалдар, естеліктер мен мемуарлық сипаттағы **дереккөздер** пайдаланылды.

Жұмыстың **зерттеу объектісі мен пәнін** дәйекті түрде ашу мақсатында ҚазКСР-ҒА жер аударылған халықтарының тарихи жадысын зерттеу әдіснамасының негізінде тарихи қағидаттары мен ғылыми объективтілік жатыр.

Зерттеуде ғылыми танымның келесі **әдістері қолданылды**: талдау және синтез, компаративті, агрегативті, проблемалық-хронологиялық, статистикалық. Тақырып бойынша жинақталған материалды жан-жақты талдау үшін тарихи жадыны зерттеу жұмысында нарративті әдіс қолданылды. Дереккөздерді талдау кезінде бұрыннан белгілі фактілер мен құбылыстарды растау немесе жоққа шығару үшін, сонымен қатар Қазақстанның солтүстігінде қалыптасқан тарихи ерекшеліктер мен нақты мүмкіндіктер тұрғысынан процестерді бағалау мақсатында салыстырмалы немесе компаративті әдісі қолданылды. Жоғарыда аталған әдістер жиынтығын қолдану тақырып бойынша көптеген дереккөздер мен тарихнамалық материалдарды талдауға мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелері

1990 жылдары Қазақстанда өмір сүрген көптеген халықтар өзін-өзі анықтау, өзін-өзі сәйкестендіру үрдісіне процесіне кірді, өйткені бұрынғы кеңестік бірегейлік бұдан былай болған жоқ еді. Өзін-өзі сәйкестендіру мәселелері, тарихи отанды іздеу этникалық топтар арасында көші-кон үрдістерін бастады. «Этникалық топтар өмір сүрудің объективті жағдайларын, қазіргі және болашақ ұрпаққа материалдық және рухани өсудің ең қолайлы болашағын іздеу үшін өздерінің ұлттық орталықтарына қарай жылжи бастады. Немістер - Германияға, орыстар - Ресейге, гректер - Грецияға, еврейлер – Израильге, қазақтар – Қазақстанға тарихи Отандарында өз мүддерелін тауып, өздерін ата-бабаларының жерінде жүзеге асыру және ұрпақтарына өз Отанымен сәйкестендіру мүмкіндігін жасау үшін асығады. Зерттеуші К. Марданов Қазақстанда тұратын этностар арасында болып жатқан этникалық өзіндік сана мен сәйкестендіру процестерінің проблемаларын ұғына отырып, нарықтық қатынастарға көшу және бүкіл қоғамда орын алған дағдарыс жағдайында демографиялық және көші-кон үрдістері болып жатқан өзгерістерге бейімделу, этникалық бірегейліктің өмір сүруі мен өзін-өзі сақтау қажеттілігі аясында болғанын атап өтті» [2, с.4].

Бұл үрдістің нәтижесі сыртқы көші-қон болған, негізінен славян және еуропа халықтары үшін еді. Осы кезеңде Қазақстанның барлық облыстары үшін тән нәрсе ол халықтың табиғи өсу қарқынының төмендеуі болды.

1993 жылға дейін Қазақстан халқы баяу болса да, жыл сайын өсіп отырды. 1993 жылдан бастап республика халқының саны жыл сайын азайып келеді. 2002 жылдың басында Қазақстан халқының саны (1993 жылдың басымен салыстырғанда) 12,7%-ға азайды. Қазақстаннан кететіндер үшін кірудің негізгі елдері Ресей мен Германия болды. Біріншісі 1 млн. 688 мың адамды немесе 1992-2000 жылдары Қазақстаннан жақын шетелге эмигранттардың жалпы санының 88,7%–і сіңірді; екіншісі - 636 мың адам немесе бұрынғы КСРО-дан тыс жерлерге қазақстандықтардың барлық кетуінің 92,7% құрады [3].

Осылайша, Қазақстан тәуелсіздігінің алғашқы жылдарында этносаясат саласындағы мәселелердің белгілі бір тізбесі пайда болды: атап айтқанда, қазақ және орыс тілдерін қолдану, елден әртүрлі ұлт өкілдерінің кетуі. Сонымен қатар, республика басшылығы елдегі тұрақты қоғамдық-саяси жағдайды сақтап қалды. Ел Президенті экономиканың шиеленіскен дағдарысы мен мемлекеттің саяси жүйесін реформалау жағдайында Республика халықтарының бірлігін қалыптастыруға мәжбүр болды.

1991-1997 жылдар аралығында жаңа саяси жүйені салу жағдайында Қазақстан Республикасындағы этносаралық және конфессияаралық қатынастарды заңнамалық-нормативтік реттеудің негіздері қалыптасты. Жүргізіліп жатқан өзгерістер мемлекеттің қоғамдық-саяси өмірін демократияландыру үрдісінің жалпы қоршаған ортаға енгізілгенін ескеру қажет.

Сонымен қатар жаңа саяси үлгі әр түрлі ішкі және сыртқы факторларға байланысты сол кезеңде жеткілікті тұрақты және тиімді бола алмады. Осыған байланысты тұңғыш президент Н. Назарбаев пен ел басшылығы Қазақстан тәуелсіздігінің алғашқы күнінен бастап барлық этностардың толеранттылығы, теңдігі мен достығы, ел ішіндегі тұрақтылық құндылықтарын дамытып келе жатқанын үнемі атап өтті. Жаппай саяси қуғын-сүргіннен, халықтарды депортациялаудан аман қалған қазіргі Қазақстан КСРО кезеңінде болған тоталитарлық жүйе кезеңінде республика бастан кешкен қайғылы оқиғалардан маңызды сабақ алуға тырысады. Тарихи жады, тарихи әділдікті қалпына келтіру еліміздің барлық азаматтарын біріктірген Қазақстан үшін этикалық шараға айналды.

Тәуелсіздік алған сәттен бастап Қазақстанда тарихи жадыны сақтау және тоталитаризм құрбандарын оңалту бойынша үлкен жұмыс жүргізілуде. Тәуелсіздік таңында Егемен Қазақстанда қабылданған алғашқы заңдардың бірі «Жаппай саяси қуғын-сүргін құрбандарын оңалту туралы» 1993 жылғы 14 сәуірдегі ҚР Заңы болды [4].

Бұл заң бұрынғы КСР Одағының аумағында саяси қуғын-сүргінге тікелей ұшыраған және қазіргі уақытта Қазақстан Республикасының азаматтары болып табылатын барлық адамдарды қоспағанда қолданылады. Қуғын-сүргін республика халқының басым көпшілігіне әсер еткенін атап өткен жөн, сондықтан бұл заңның қабылдануы мақұлдау мен қолдауға ие болды.

Осы Заңда саяси себептер бойынша мемлекеттік органдар немесе олардың атынан өкілдік еткен лауазымды адамдар психиатриялық мекемелерде қамауға алуды және мәжбүрлеп емдеуді, елден қуып шығаруды және азаматтығынан айыруды, тұрғылықты жерлерінен немесе мекендейтін аудандарынан (жер аударуды немесе шығаруды), жолдаманы алып тастауды қоса алғанда, өмірінен немесе бас бостандығынан айыру түрінде жүзеге асырған мәжбүрлеу шаралары саяси қуғын-сүргін деп танылады. Арнайы

қоныстануға, бас бостандығын шектей отырып мәжбүрлі еңбекке тартуға (оның ішінде «еңбек армиялары», «НКВД жұмыс колонналары» деп аталатындарда), сондай-ақ қылмыс жасады деп жалған айыптаумен не саяси наным-сенімдер, таптық, әлеуметтік, ұлттық, діни немесе сот, соттан тыс не әкімшілік тәртіппен өзге де тиесілілік белгілері бойынша әлеуметтік қауіпті адамдар ретінде қудалаумен біріктірілген құқықтар мен бостандықтарды өзге де жеңіліске ұшырату, айыру немесе шектеу [4].

Занда оңалту деп адамды сот немесе заңда белгіленген өзге тәртіппен саяси қуғын-сүргіннің құрбаны немесе саяси қуғын-сүргіннің құрбаны деп тану, оның бұзылған құқықтарын қалпына келтіру, келтірілген моральдық немесе материалдық залалды өтеу түсініледі делінген.

Заңның негізінде «саяси себептер» бойынша елден қуылған, тұрғылықты жерлерінен немесе мекендейтін аудандарынан шығарылған (жер аударылған немесе шығарылған), арнайы қонысқа жіберілген, бас бостандығын шектей отырып мәжбүрлі еңбекке тартылған, сондай-ақ әкімшілік тәртіппен өзге де жеңілістерге, құқықтары мен бостандықтарын айыруға немесе шектеуге ұшыраған барлық адамдар ақталды деп жарияланады, әкімшілік тәртіпте немесе соттан тыс органдардың шешімдері бойынша психиатриялық мекемелерге мәжбүрлеп емдеуге орналастырылған.

Осылайша, қуғын - сүргінге ұшырағандарға қатысты заң адамдардың екі санатын анықтайды: саяси қуғын-сүргіннің құрбандары және саяси қуғын-сүргіннен зардап шеккендер. Қамауға алу, бас бостандығынан айыру, психиатриялық мекемелерге орналастыру, арнайы қонысқа жіберу түрінде негізсіз қуғын-сүргінге ұшыраған, сондай-ақ бостандығы шектеулі жағдайларда мәжбүрлі еңбекке тартылған адамдар саяси қуғын-сүргіннің құрбаны деп танылады. Саяси қуғын-сүргіннен зардап шеккен құрбандар КСР Одағының жоғары мемлекеттік билік органдарының актілері негізінде Қазақстанға және Қазақстаннан күштеп құқыққа қарсы қоныс аударуға ұшыраған адамдар деп танылады.

Жаппай және саяси қуғын-сүргін құрбандарын оңалту үрдісіндегі қоғамдық резонанс мемлекет тарапынан XX ғасырдағы Қазақстанның қайғылы тәжірибесін қоғамның игеру қажеттілігін түсінуге әкелді. Нәтижесінде ел басшылығы сталиндік қуғын-сүргін құрбандарына арналған арнайы еске алу күнін атап өту қажеттілігі туралы шешім қабылдады. Бұл тақырып 1996 жылы Ассамблеяның үшінші сессиясында талқыланды, ол «Қоғамдық келісім – Қазақстанның демократиялық дамуының негізі» деген атпен өтті. 1996 жылғы сәуірде өткен Ассамблеяның үшінші сессиясының қорытындыларының бірі Н.Ә. Назарбаевтың қоғамды демократияландыру және жаңа азаматтық бірегейлікті қалыптастыру туралы айтқан ұсыныстарын қолдау болды. Осы кезеңнен бастап мемлекеттік этносаясат Қазақстан ұлтын азаматтық қоғам қағидаттарына негізделген азаматтардың саяси бірлестігі ретінде қалыптастыруға бағытталды.

Мұндай үлгінің негізі Қазақстан азаматтарының жалпы тарихы болуы тиіс, ол Республиканың кейінгі даму кезеңінде интеграциялық рөл атқарады. Осыған байланысты 1997 жылғы ҚХА төртінші сессиясының негізгі тақырыбы «Тарихи жады, ұлттық келісім және демократиялық реформалар – Қазақстан халқының азаматтық таңдауы» болды. 1997 жылы ҚР Президентінің 1997 жылғы 5 сәуірдегі № 3443 Жарлығы қабылданды, оған сәйкес жыл сайын 31 мамырда Қазақстанда саяси қуғын-сүргін құрбандарын еске алу күні атап өтіледі [5].

Сталиндік жүйе дәуірінде жазықсыз қаза тапқандарды еске алу күні (аштық пен жаппай қуғын-сүргін, жазықсыз адамдарды қудалау және күштеп депортациялау) қазақстандық қоғамда жұмылдырушы, шоғырландырушы факторға айналды және

кейінгі кезеңде республикадағы ішкі саясатқа жауапты мемлекеттік органдар тиімді пайдаланды. Саяси қуғын-сүргін құрбандарын еске алу күні қазақстандықтардың ортақ тарихи жадын қалыптастыруда ерекше рөл атқарды, ұлтаралық байланыстарды нығайтты, ұлттық-мәдени орталықтар мен мемлекеттік органдар үшін жаңа диалог алаңы мен қызмет саласын құрды.

Қазақстандағы жаппай және саяси қуғын-сүргін құрбандарын еске алуға қамқорлықтың символы барлық қалалар мен облыс орталықтарында осы оқиғаларға арналған жыл сайын митингілер мен іс-шаралар өткізілетін ескерткіштерді орнату болды. «Қазақстан 1997 жылдан бастап саяси қуғын-сүргін құрбандары күнін атап өтуде және бұл факт біздің тарихымызға ұқыпты қараудың жарқын мысалы болып табылады. Қуғын - сүргінге ұшыраған халықтың трагедиясы - қос қайғы, өйткені ұлт үшін Отанын жоғалтудан артық бақытсыздық жоқ. Мен 4-5 жаста едім, бізді адамгершілікке жатпайтын жағдайда, мал тасымалдауға арналған вагондармен Ақтөбе облысына жеткізді. Вайнахтардың ондаған отбасы Қобда ауданының Ортақ ауылында қоныстанды. Алғашқы айларда туыстарының жартысы аштықтан, суықтан және туған жерінен зерігуден қайтыс болды. Қалғандары жергілікті халықтың жанашырлығы мен көмегінің арқасында ғана аман қалды. Бүгінде мұнда вайнахтардың жаңа буыны тәрбиеленді. Дала әртүрлі ұлттарды дүниеге әкелді және олар қазір әлемнің түкпір - түкпірінде болсын, бірақ қазақ халқына алғыс қашықтық пен ұрпақ арқылы берілетін болады, - деп атап өтті «Вайнах» шешен-ингуш этномәдени бірлестігінің төрағасы Увайс Жанаев» [6].

Ескерткіштер ашылғаннан кейін пікірлер келесі сипатта болады:

Dina 23 күн бұрын

Бұл қорқынышты уақытты ұмытпағаныңыз жақсы және әркім сол кезде не болғанын білуі керек.

Аноним» Dina 23 күн бұрын

Сізге осындай орындар көбірек қажет және бәрі сол уақыт туралы білсін

АзаматАлибаев 23 күн бұрын

Өкінішке орай, бұл біздің тарихымыз. Біздің міндетіміз - халықтың ең жақсы ұлдары мен қыздары зардап шеккен қорқынышты оқиғаларды есте сақтау және келесі ұрпаққа беру.

АрманГастанбк 23 күн бұрын

Мәңгі ұмытылмайды.

МағжанБахытов 23 күн бұрын

Мұндай қорқынышты күндер ешқашан келмейді деп үміттенемін!

даулетПірімқұл 23 күн бұрын

Репрессия кезінде көптеген адамдар зардап шекті, біз әрқашан есте сақтаймыз және құрметтейміз!!!

даулетПірімқұл 23 күн бұрын

Тарихтағы адамдардың қанымен жазылған бұл күндердің біреуі, біздің үлкен аталарымыз ешқашан ұмытпауы керек!!!! [6].

Мұндай ескерткіштердің ашылуын республика халқы ғана құптайды, өйткені халықтарихтың осы қайғылы беттерін көрнекі түрде түсінуге және келесі ұрпаққа жеткізуге көмектесетін рәміздері болуы керек.

Айта кету керек, бұл ескерткіштерді орнатуды қаржыландыру тек мемлекеттік қаражат есебінен ғана емес, республика азаматтарының қайырымдылықтары есебінен де жүзеге асырылады. Мәселен, 2012 жылғы 31 мамырда Петропавл қаласында еске алу қабырғасы ашылды. Ескерткішті плиталарда 6800 адамның есімдері мәңгі қалады.

Ескерткіштің құрылысына 8 млн. теңге (53,7 мың доллар) жиналды. Ескерткіш бір айдан аз уақыт ішінде тұрғызылды. Ескерткіштің ұзындығы - 56 метр [7].

Айта кету керек, ғалымдар мемлекеттің өзекті мәселелерін шешу үшін ғылыми-сараптамалық базаны қалыптастыру үрдісіне белсенді қатысты, атап айтқанда 1980 жылдардың аяғынан бастап саяси қуғын-сүргін құрбандарын оңалтумен айналысқандар. Күштеп ұжымдастыру, жаппай саяси қуғын-сүргін, халықтарды Қазақстанға депортациялау мәселелерін әзірлеумен айналысқан осындай тарихшылардың бірі академик М.Қ. Қозыбаев болды. 1991-1992 жылдары ол 30-шы жылдардағы аштық пен жаппай саяси қуғын-сүргін жағдайларын зерттейтін арнайы Парламенттік комиссияны басқарды. 1993 жылдан бастап М.Қ. Қозыбаев ҚР Президенті жанындағы мемлекеттік саясат жөніндегі Ұлттық Кеңестің, ҚР Президенті жанындағы Адам құқықтары жөніндегі мемлекеттік комиссияның мүшесі болды. Өмірінің соңғы жылдарында М.Қ. Қозыбаев «Әділет» тарихи-ағарту қоғамының тұрақты төрағасы болды. Бұл қоғам қызметінің нәтижесі Қазақстанның барлық облыстарында «Естелік кітаптарының» жариялануы болды, бұл осы күрделі, бірақ қажетті жұмысқа мемлекеттік көзқарасты көрсетеді [8].

Айта кету керек, 1990 жылдардың басында тарих ғылымының өкілдері қазақ зиялылары мен саяси қайраткерлерінің тарихи жадын қалпына келтіру және оңалтуымен белсенді айналысты. Республика ғалымдарының 1990 жылдардағы тақырыпқа деген белсенді қызығушылығы осы мәселенің жекелеген аспектілеріне арналған көптеген ғылыми жарияланымдардың пайда болуына әкелді. 1995 жылы ҚХА құрылуымен зерттеу жұмысы барлық депортацияланған халықтардың тарихына әсер етті. Бұл процестің белгілі бір нәтижесі «Қазақстанға жер аударылған халықтар: уақыт пен тағдыр» кітабының жарық көруі болды [9]. Бұл ғылыми очерк XX ғасырдың 30-40 жылдарындағы тоталитаризм, қуғын-сүргін және халықтарды депортациялау қылмыстары мәселелері бойынша отандық тарихнамадағы негізгі еңбектердің біріне айналды. Белгілі тарихшылар, саясаттанушылар, қоғам қайраткерлері, әдебиетшілер деректі негізде халықтарды депортациялаудың көптеген аспектілерін, олардың көпшілігі үшін жаңа Отанға айналған республикадағы өмірін көрсетті.

Бұл жұмыстың ауқымы артып, мұрағаттар, кітапханалар, мұражайлар, білім және ғылым жүйесінің мекемелері сияқты ұйымдардың қызметінде көрініс тапты. 1990 жылдардың аяғынан бастап Қазақстанда мұрағаттық құжаттарды шығару және жариялау бойынша үлкен жұмыс жүргізілді, депортацияланған халықтар мен саяси қуғын-сүргін құрбандарының тарихы бойынша ғалымдар мен ғылыми іс-шаралар жүргізілді. Бұл жұмыстың түпкі мақсаты Қазақстан тарихының жалпы қайғылы беттері туралы республиканың білім алушылары мен тұрғындарына тарихи материалды дәріптеу болды. Өз кезегінде, бұл зерттеулерді кеңінен насихаттау билікке деген сенімнің артуына, әртүрлі этностар өкілдерінің жақындасуы мен өзара түсіністігіне ықпал етті.

Бұл жұмыстың жалғасы XX ғасырдың аяғы мен XXI ғасырдың басында Қазақстанда жекелеген халықтарды депортациялау тарихына арналған құжаттар жинағында жарық көрді, бұл осы халықтар өкілдерінің өз тарихын жариялауда белсенділігін, Қазақстан тарихындағы өз орнын анықтауға ұмтылысын көрсетеді [10, 11, 12, 13]. КСРО ыдыраған кезде күштеп қоныс аудару саясатының салдары республикада бейбітшілік пен тұрақтылықты сақтауда күрделі мәселеге айналуы мүмкін. Жаңа Тәуелсіз Мемлекет-Қазақстан Республикасы бүкіл қазақстандық қоғамды, елде тұратын барлық этностарды шоғырландыру жөнінде орасан зор жұмыс жүргізуге мәжбүр болды.

Қазақстанда 2020 жылы 24 қарашада № 456 «Саяси қуғын-сүргін құрбандарын толық оңалту жөніндегі мемлекеттік комиссия туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің Жарлығы шықты. Осыған байланысты Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев XX ғасырдың 20-50 жылдарындағы саяси қуғын-сүргін құрбандарына қатысты тарихи әділеттілікті қалпына келтіру жөніндегі жұмысты қайта бастау міндетін қойды. Нәтижесінде, 2020 жылдың желтоқсанында Солтүстік Қазақстан облысында аймақтық комиссия құрылып, ол үш жыл ішінде үлкен ғылыми-зерттеу, ізденіс, баспа жұмыстары жүргізіп, әртүрлі санаттар бойынша ақталатындардың тізімін жасады. Бұл үлкен жұмыстың ғылыми нәтижесі - құжаттар жинағы, ҚР және РФ ғылыми журналдарында мақалалар жарияланымы болды. Осылайша, 2022 және 2023 жылдар ішінде жаппай және саяси қуғын-сүргін құрбандарын оңалту жөніндегі өңірлік комиссия 4 томдық мұрағаттық құжаттары мен естеліктері шығарылды. Томды құрастырушылар: С.З. Маликова, А.Г. Ибраева, З.К. Картова, Н.А. Абуов, Н.А. Рамазанова, Г.С. Ильясова, Р.С. Рымбаева. Бұл кітаптар 2023 және 2024 жылдары С. Мұқанов атындағы Солтүстік Қазақстан облыстық әмбебап ғылыми кітапханасына табысталды. Кітапханада оқырман қауым, мүдделі тұлғалар комиссия мүшелерімен Солтүстік Қазақстан облысының мұрағаттарында жұмыс жасау барысында анықталған құжаттармен және материалдармен таныса алады.

Қорытынды

1990 жылдардың басында ТМД елдерінің көпшілігінде жаңа мемлекеттілікті қалыптастыру барысында ұлттық тілді, мәдениетті, тарихты жандандыру процестері болды. Айтылған кезеңде Қазақстанда да осындай процестер орын алды, бірақ та Қазақстан Республикасы анағұрлым күрделі жағдайға тап болды, өйткені дәл осы жерде кеңес халқының қалыптасуының нәтижесінде зардаптары да зор болды. Қазақтар өз жерінде атаулы халық бола отырып, саны жағынан елдің басым халқы болып табылмады, бұл республиканың барлық этностарына қатысты ішкі саясат жүргізу қажеттілігін туғызды. Нәтижесінде Қазақстан басшылығы проблемалардың барлық спектрін және ел халқы құрамының көпұлттылықты ескере отырып, эволюциялық жолмен ұлттық құрылыстың өзіндік стратегиясын қалыптастыра алды. Республиканың ғалымдары, мемлекет және қоғам қайраткерлері Қазақстан этностарының ортақ тарихы, ортақ тарихи жады іргетас болып табылатынын дәлелдеді.

Осылайша, КСРО-ның ұлттық саясатынан қажетті сабақтар алынды, көпұлтты Қазақстанда ұлттық саясатты қалыптастыру мен жүргізуде маңызды тәжірибе жинақталды. Қазіргі кезеңде Қазақстандағы этносаяси, этнодемографиялық процестердің тарихын зерделеуге жаңа серпін Президент Қ-Ж.К. Тоқаевтың 2020 жылғы 24 қарашадағы № 456 «Саяси қуғын-сүргін құрбандарын толық оңалту жөніндегі мемлекеттік комиссия туралы» Жарлығын іске асыру жөніндегі мемлекеттік комиссияның қызметін атап өткен жөн. Мемлекеттік және өңірлік комиссиялардың қызметі, мұрағат қорларын құпиясыздандыру, қуғын-сүргінге ұшырағандардың ұрпақтарын еске алу, әдіснамалық тәсілдерді жаңарту, отандық және шетелдік тарихнаманы талдау Қазақстан этностарының тарихын зерделеудің жаңа аспектілерін ашуға мүмкіндік береді.

Қаржыландыру туралы ақпарат

Мақала IF3 BR20280975 «Қазақ мемлекеттілігінің тарихи дәстүрлері және ұлттық бірегейлікті сақтау мәселелері» бағдарламаларын іске асыру шеңберінде жарияланған.

Әдебиет:

1. Назарбаев Н. Без правых и левых. - М.: Молодая гвардия, 1991. - 256 с.
2. Марданов К. Самоопределение нации. - Алматы: Ғылым, 1997. - 255 с.
3. Официальный сайт Агентство Республики Казахстан по статистике. stat.gov.kz/faces/oracle/webcenter/portal
4. Закон РК от 14 апреля 1993 года «О реабилитации жертв массовых политических репрессий» (с изменениями и дополнениями от 19.01.2001 г. // Электронная база законодательства «Параграф», 2011)
5. Указ Президента РК от 5 апреля 1997 года № 3443, День памяти жертв политических репрессий. <https://online.zakon.kz/>
6. Памятник жертвам голода и политических репрессий открыли в Актобе. <https://www.zakon.kz/4921041-pamyatnik-zhertvam-goloda-i.html>.
7. В Петропавловске открыт памятник жертвам https://tengrinews.kz/kazakhstan_news-petropavlovsk-otkryili-pamyatniki-jertvam
8. Багалов Э. Тоталитаризм живой и мертвый // Свободная мысль. - 1994 - № 4. - С. 110-119
9. Депортированные в Казахстан народы. - Алматы: Арыс-Казахстан, 1998. - 428 с.
10. От депортации к интеграции: документы и материалы, посвященные 60-летию депортации чеченцев и ингушей в Казахстан: Международный фонд гуманитарной помощи «Нур» / Составители: Е.М. Грибанова, А.А. Гунашев, А.С. Зулкашева, Л.Н. Сапонова. - А.: Дәуір, 2004. - 256 с.
11. Белая книга о депортации корейского населения России в 30-40-х годах. Авторы-сост. Ли У Хе и Ким Ен Ун. - М.: Интерпракс, 1992. - 207 с.
12. Белая книга (Из истории выселения чеченцев-ингушей 1944-1957 гг.). - Грозный - Алма-Ата, 1991. - 235 с.
13. Из истории поляков в Казахстане (1936-1956 гг.). Сборник документов: Архив Президента Республики Казахстан // Отв. редактор Л.Д. Дегитаева. - Алматы: «Издательский дом «Қазақстан», 2000. - 344 с.

References:

1. Nazarbaev N. Bez pravyih i levyyih. - M.: Molodaya gvardiya, 1991. - 256 s.
2. Mardanov K. Samoopredelenie natsii. - Almaty: Fyilyim, 1997. - 255 s.
3. Ofitsialnyiy sayt Agentstvo Respubliki Kazahstan po statistike. stat.gov.kz/faces/oracle/webcenter/portal
4. Zakon RK ot 14 aprelya 1993 goda «O reabilitatsii jertv massovyih politicheskikh repressiy» (s izmeneniyami i dopolneniyami ot 19.01.2001 g. // Elektronnaya baza zakonodatelstva «Paragraf», 2011)
5. Ukaz Prezidenta RK ot 5 aprelya 1997 goda № 3443, Den pamyati jertv politicheskikh repressiy. <https://online.zakon.kz/>
6. Pamyatnik jertvam goloda i politicheskikh repressiy otkryili v Aktobe. <https://www.zakon.kz/4921041-pamyatnik-zhertvam-goloda-i.html>.
7. V Petropavlovsk-otkryit pamyatnik jertvam https://tengrinews.kz/kazakhstan_news-petropavlovsk-otkryili-pamyatniki-jertvam
8. Batalov E. Totalitarizm jivoy i mertvyiy // Svobodnaya myisl. - 1994 - № 4. - S. 110-119
9. Deportirovannyye v Kazahstan narodyi. - Almaty: Aryis -Kazakhstan, 1998. - 428 s.
10. Ot deportatsii k integratsii: dokumenty i materialyi, posvyaschennyye 60-letiyu deportatsii chechentsev i ingushey v Kazahstan: Mejdunarodnyiy fond humanitarnoy pomoschi «Nur» / Sostaviteli: E.M. Griбанова, A.A. Gunashev, A.S. Zulkasheva, L.N. Saponova. - A.: Dәuir, 2004. - 256 s.
11. Belaya kniga o deportatsii koreyskogo naseleniya Rossii v 30-40-h godah. Avtoryi-sost. Li U He i Kim En Un. - M.: Interpraks, 1992. - 207 s.
12. Belaya kniga (Iz istorii vyiseleniya chechentsev-ingushey 1944-1957 gg.). - Groznyiy - Alma-Ata, 1991. - 235 s.
13. Iz istorii polyakov v Kazahstane (1936-1956 gg.). Sbornik dokumentov: Arhiv Prezidenta Respubliki Kazahstan // Otv. redaktor L.D. Degitaeva. - Almaty: «Izdatelskiy dom «Қазақстан», 2000. - 344 s.

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-79-84

УДК 657.1

МРНТИ 06.75.39

ИННОВАЦИИ В ФИНАНСАХ: КАК ТЕХНОЛОГИИ РОБОТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ МЕНЯЮТ РОЛЬ БУХГАЛТЕРА

Баграмова М.К.¹, Дудина А.В.^{1*}, Сизикова К.А.¹, Абдрахманова Н.Б.¹

¹*Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,*

Петропавловск, Республика Казахстан

**E-mail: anb0269@mail.ru*

Аннотация

В данной статье рассматривается влияние инновационных технологий роботизации на сферу финансов, фокусируясь на изменениях в роли бухгалтера. Исследуется, как автоматизация процессов в бухгалтерии не только оптимизирует рутинные задачи, но также открывает новые возможности для бухгалтеров в виде стратегического анализа и принятия решений. В статье также подчеркивается важность адаптации и развития новых навыков в контексте цифровой трансформации. Необходимо понимать, что на сегодняшний день технологии роботизации формируют будущее бухгалтерской профессии в современном финансовом ландшафте.

Ключевые слова: инновации в финансах, роботизация, бухгалтерия, оптимизация бухгалтерских процессов, адаптация к изменениям, навыки бухгалтера, автоматизация.

ҚАРЖЫДАҒЫ ИННОВАЦИЯ: РОБОТТЫҚ ПРОЦЕСС ТЕХНОЛОГИЯСЫ БУХГАЛТЕРДІҢ РӨЛІН ҚАЛАЙ ӨЗГЕРТЕДІ

Баграмова М.К.^{1*}, Дудина А.В.¹, Сизикова К.А.¹, Абдрахманова Н.Б.¹

¹*М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,*

Петропавл, Қазақстан Республикасы

**E-mail: anb0269@mail.ru*

Аңдатпа

Бұл мақалада бухгалтер рөліндегі өзгерістерге назар аударып, инновациялық робототехника технологияларының қаржыға әсері қарастырылады. Бухгалтерлік есепте процестерді автоматтандыру тек күнделікті тапсырмаларды жеңілдетіп қана қоймай, сонымен қатар бухгалтерлер үшін стратегиялық талдау және шешім қабылдау түріндегі жаңа мүмкіндіктерді ашатынын зерттейді. Мақалада сонымен қатар цифрлық трансформация контекстінде жаңа дағдыларды бейімдеу мен дамытудың маңыздылығы көрсетілген. Бүгінгі таңда роботтық технологиялар заманауи қаржылық ландшафтта бухгалтерлік кәсіптің болашағын қалыптастырып жатқанын түсіну қажет.

Түйінді сөздер: қаржы саласындағы инновациялар, роботтандыру, бухгалтерлік есеп, есеп процестерін оңтайландыру, өзгерістерге бейімделу, есеп дағдылары, автоматтандыру.

INNOVATIONS IN FINANCE: HOW PROCESS ROBOTICS TECHNOLOGIES ARE CHANGING THE ROLE OF AN ACCOUNTANT

Bagramova M.K.¹, Dudina A.V.^{1*}, Sizikova K.A.¹, Abdrakhmanova N.B.¹

¹*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: anb0269@mail.ru*

Abstract

This article examines the impact of innovative robotics technologies on the financial sector, focusing on changes in the role of an accountant. It explores how automation of accounting processes not only optimizes

routine tasks, but also opens up new opportunities for accountants in the form of strategic analysis and decision-making. The article also highlights the importance of adapting and developing new skills in the context of digital transformation. It is necessary to understand that today robotization technologies are shaping the future of the accounting profession in the modern financial landscape.

Key words: innovations in finance, robotization, accounting, optimization of accounting processes, adaptation to changes, accountant skills, automation.

Введение

Современный мир испытывает стремительные изменения в различных сферах, и финансовая индустрия не является исключением. Одной из ключевых тенденций в этом направлении является внедрение технологий роботизации процессов в бухгалтерии. Эти инновации не только улучшают эффективность работы, но и изменяют роль бухгалтера, придавая ей новый смысл.

Однако, с увеличением автоматизации, роль бухгалтера не просто сокращается до выполнения механических задач. Наоборот, бухгалтер становится стратегическим партнером в процессе принятия решений. Освобожденный от рутины, бухгалтер имеет возможность более глубокого анализа финансовых данных, предоставляя бизнес-лидерам ценные инсайты для принятия обоснованных стратегических решений.

Таким образом, инновации в финансах, основанные на технологиях роботизации процессов, переопределяют роль бухгалтера, делая ее более стратегической и фокусированной на анализе данных. Это обстоятельство не только оптимизирует бухгалтерскую деятельность, но также придает ей новый уровень значимости в контексте общего успеха компании.

Методы исследования

При работе были использованы методы теоретического изучения и сравнительного анализа. Был осуществлен анализ существующей литературы по теме, включая научные статьи, книги, для выявления актуальных тенденций и проблем в области инноваций в финансах и роли бухгалтера. Также был проведен сравнение данных до и после внедрения роботизации в различных компаниях для выявления общих тенденций и особенностей изменений в роли бухгалтера. Такие подходы позволят получить комплексное понимание того, как инновации в финансах, основанные на роботизации процессов, формируют новую роль бухгалтера в современных условиях.

Проблема, обсуждаемая в статье, – это внедрение автоматизированной системы. Перед ее внедрением организация должна спланировать, обучить персонал и выбрать подходящее технологическое решение. Необходимо адекватно понимать и реагировать на изменения, которые вносит внедрение технологий роботизации в финансовую сферу, особенно в работу бухгалтеров.

Статья ставит задачу проанализировать эти проблемы, выделить их ключевые аспекты и предложить рекомендации для бухгалтеров и финансовых специалистов в условиях быстрого технологического прогресса.

Цель статьи – исследовать воздействие автоматизации бухгалтерских процессов и раскрыть новые перспективы для бухгалтеров в сфере стратегического анализа и принятия решений. Кроме того, необходимо выделить вызовы и возможности, с которыми сталкиваются бухгалтеры в контексте интеграции роботизированных технологий, а также определить, как они могут использовать эти изменения в свою пользу.

Результаты исследования

Традиционно бухгалтер являлся неотъемлемой частью любой финансовой организации или предприятия. Его задачи включали в себя учет и анализ финансовой информации, составление отчетов, контроль за исполнением бюджета и многие другие. Первые шаги в мир автоматизации учета для многих бухгалтеров оказываются шокирующими и необычными. Отказ от традиционных методов, таких как ручное ведение журналов и составление отчетов, может вызвать сопротивление и опасения. Однако, те, кто решает открыться новому, обнаруживают, что встреча с автоматизацией - это не потеря старого, а приобретение нового.

Одним из главных преимуществ технологий роботизации процессов в финансах является увеличение точности и скорости выполнения бухгалтерских операций. Автоматизированные системы способны обрабатывать огромные объемы данных в реальном времени, исключая вероятность человеческих ошибок. Это освобождает бухгалтеров от монотонных и рутинных задач, позволяя им сосредоточиться на более сложных аналитических и стратегических аспектах своей работы. Примерно 60-70% рутинных бухгалтерских задач могут быть автоматизированы с использованием современных технологий.

Однако, переход к автоматизированным системам не просто меняет процессы, но и требует от бухгалтеров новых навыков. Теперь они должны быть способными эффективно взаимодействовать с технологиями, понимать их принципы работы и уметь адаптироваться к постоянным изменениям в сфере информационных технологий. Обучение персонала становится неотъемлемой частью успешного внедрения инноваций в финансовой сфере. Примерно 50-60% бухгалтеров чувствуют необходимость приобретения новых навыков в области программирования, аналитики данных и работы с автоматизированными процессами.

Кроме того, технологии роботизации процессов содействуют улучшению аналитических возможностей бухгалтеров. Автоматизированные системы могут проводить глубокий анализ данных, выявлять тренды и предсказывать будущие финансовые события. Это позволяет бухгалтерам принимать более обоснованные решения на основе фактических данных, а не только на основе интуиции. Увеличение эффективности работы бухгалтерии примерно на 40-50% возможно за счет оптимизации процессов с использованием технологий роботизации. Оценивается, что компании могут достичь сокращения операционных затрат на 20-30%, благодаря автоматизации бухгалтерских процессов.

Результаты исследования данной статьи выявляют следующие ключевые точки:

- результаты исследования подтверждают, что бухгалтерская роль претерпевает значительные изменения. Бухгалтеры переходят от выполнения операционных задач к более стратегическому и аналитическому аспекту работы;
- бухгалтерам требуются новые навыки, такие как умение работать с автоматизированными системами, анализ больших объемов данных и принятие решений на основе данных. Это отражает изменение требований к профессиональной компетенции;
- внедрение технологий роботизации приводит к повышению эффективности бухгалтерских процессов и снижению вероятности ошибок, что, в свою очередь, сказывается на качестве финансовой отчетности;
- бухгалтеры становятся стратегическими партнерами бизнеса, предоставляя ценные аналитические данные и помогая в принятии стратегических решений на основе финансовой информации;

- исследование подчеркивает важность обучения и поддержки бухгалтеров в процессе адаптации к новым технологиям. Эффективное обучение помогает максимально использовать преимущества роботизации.

Эти результаты указывают на положительные тенденции во внедрении технологий роботизации в бухгалтерскую сферу, а также подчеркивают необходимость гибкости и постоянного обучения для успешной адаптации к изменениям [1, С.47].

Тем не менее, не все задачи могут быть полностью автоматизированы. Бухгалтер все еще играет важную роль в анализе данных и принятии стратегических решений. Роботизация процессов позволяет бухгалтеру получить более точные и своевременные данные для принятия решений, но окончательное решение все равно остается за ним.

Однако, с ростом роли технологий в бухгалтерии возникают опасения относительно потери рабочих мест. Снижение потребности в ручной обработке данных может привести к уменьшению числа традиционных бухгалтерских позиций. В связи с этим, важно разрабатывать программы переобучения и поддерживать профессиональное развитие бухгалтеров, чтобы они могли успешно адаптироваться к новым требованиям рынка труда [2, С.69].

Инновации в финансовой сфере, связанные с внедрением технологий роботизации процессов, приводят к кардинальным изменениям в роли бухгалтера. Бухгалтеры переходят от рутинной работы к более аналитическим и стратегическим функциям. Важным аспектом при этом является обеспечение персонала необходимыми знаниями и навыками для эффективной работы в новой реальности. Только таким образом инновации могут стать не только вызовом, но и возможностью для развития в финансовой сфере.

Дискуссия

Обсуждения по изменению роли бухгалтера в контексте технологий роботизации включают переход от рутинных операций к стратегическому анализу данных, необходимость развития новых профессиональных навыков, влияние на безопасность данных и конфиденциальность, социальные и этические аспекты автоматизации, а также вопросы подготовки и обучения персонала для успешной адаптации к изменяющимся требованиям в современной цифровой среде бухгалтерии. Практически любое программное обеспечение автоматизации бухгалтерской работы готовит любую отчетность, но для этого нужно, чтобы кто-то заносил в учетную систему входящие первичные документы, импортировал и проводил банковские выписки, создавал и проводил исходящие первичные документы. А ещё исправлял ошибки, неизбежно возникающие во время работы. Это важные задачи, которые отнимают очень много времени и сил. Поэтому, в настоящее время ручной учет отчасти не используется, а для успешного ведения работы применяются автоматизированные системы бухгалтерского учета, которые позволяют увеличить количество информации, но уменьшить ряд бухгалтерских ошибок. Можно сказать, что качественный эффективный бухгалтерский учет невозможно представить без современных технологий. Поэтому классическая бумажная бухгалтерия уходит в прошлое. Но, на смену ей приходит электронный документооборот. Применение современных технологий при ведении бухгалтерских процессов обеспечивает единообразие выполнения любой операции. Кроме того, это позволяет легко и быстро обрабатывать, глубоко анализировать, а также систематизированно и безопасно хранить информацию. В результате существенно снижается риск появления ошибок, потеря данных. Современные технологии ведения

бухгалтерского учета позволяют надежно и безопасно защищать конфиденциальные данные организации [3, С.56].

Заключение

Одним из ключевых выводов является переход от традиционного восприятия бухгалтерии как операционной деятельности к новой, более стратегической и аналитической роли. Бухгалтер становится не просто исполнителем, но и стратегическим партнером бизнеса, предоставляя критически важные аналитические данные для принятия стратегических решений.

С помощью технологии роботизации, во-первых, сотрудники будут уделять больше времени интеллектуальному труду, они могут быть освобождены от рутинных задач и скорее реализуют свой творческий потенциал.

Во-вторых, снизится роль человеческого фактора, а, значит, и вероятность ошибок. Робот не будет допускать опечаток, в отличие от сотрудника и не устанет от повторяющихся действий.

В-третьих, сократится время на выполнение рутинной работы, например, на обработку поступлений и обслуживание клиентов. Робот выполнит операции в 10–20 раз быстрее человека.

Значимость роботизации заключается в том, что каждая транзакция, выполненная с помощью робота, будет записываться в журнал, поэтому анализировать бизнес-процессы руководителям организации можно в любое удобное время. Также роботизация поможет компаниям расти без привлечения новых сотрудников.

Следует отметить, что эти изменения требуют от бухгалтеров не только усвоения новых технических навыков, но и развития аналитического мышления, способности эффективно взаимодействовать с автоматизированными системами и быстро адаптироваться к динамично меняющемуся профессиональному окружению.

Технологии роботизации процессов в финансах, несомненно, улучшают эффективность и точность работы, снижая рутинные трудозатраты. Вместе с тем, отмечается необходимость осторожного внедрения этих технологий, учитывая вопросы безопасности данных, аспекты обучения персонала и прозрачность финансовых процессов.

Практика также показывает, что чаще всего роботизация и автоматизация замещает рутинные операции, делает рабочие процессы более эффективными, исключает фактор человеческой ошибки и помогает бухгалтеру выполнять свою работу своевременно.

Инновации в роботизации сводятся к цели обеспечения современного финансового роста организации. Данная политика развития роботизации и автоматизации обеспечит подъем конкурентоспособности малых и средних предприятий, которые будут гарантом развития экономики страны и составят конкуренцию другим фирмам. Кроме того, руководители предприятий все больше внимания уделяют тому, что инновации являются основополагающим элементом повышения эффективности в сложных условиях рынках.

Литература:

1. Беляя О.В. Автоматизация бухгалтерского учета // Беляя О.В. – М.: БНТУ, 2016.
2. Каширина Ирина. Автоматизированное рабочее место бухгалтера. 1С: Торговля и склад. Учебное пособие // Ирина Каширина. – М.: Феникс, 2004 г.
3. Автоматизация бухгалтерского учета. Режим доступа: https://www.1cbit.ru/blog/avtomatizatsiya-bukhgalterskogo-ucheta-/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (30.09.2019)

References:

1. Belaya O.V. Automation of accounting // Belaya O.V. – М.: BNTU, 2016.
2. Irina Kashirina. An automated workplace for an accountant. 1C: Trade and warehouse. Textbook // Irina Kashirina. – М.: Phoenix, 2004.
3. Automation of accounting. Access mode: [https://www.1cbit.ru/blog/avtomatizatsiya-bukhgalterskogo-ucheta-/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F\(30.09.2019\)](https://www.1cbit.ru/blog/avtomatizatsiya-bukhgalterskogo-ucheta-/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F(30.09.2019))

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-85-92

УДК 330.322

МРНТИ 06.75.39

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИЗИНГА В ПРОЦЕССЕ ОБНОВЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ

Буженова С.М.^{1*}

^{1*}Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: saulekaltajewa@mail.ru

Аннотация

В статье были рассмотрены подходы к определению эффективности лизинга. Изучены принципы эффективности лизинга. Рассмотрена классификация эффективности инвестиционного проекта. Приведены методы оценки эффективности лизинга. Более подробно рассмотрены преимущества лизинга для всех участников процесса, его недостатки, необходимые для применения в совершенствовании методов оценки эффективности лизинга с точки зрения субъектов лизингового процесса. На основе полученных результатов возможно выбрать наилучший способ для повышения эффективности лизинга как схемы финансирования.

Ключевые слова: лизинг, эффективность лизинга, результативность, классификация эффективности, количественные и качественные показатели эффективности лизинга, преимущества лизинга, недостатки лизинга, принципы эффективности лизинга.

НЕГІЗГІ ҚОРЛАРДЫ ЖАҢАРТУ ПРОЦЕСІНДЕ ЛИЗИНГТІ ПАЙДАЛАНУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Буженова С.М.^{1*}

^{1*}М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы

*E-mail: saulekaltajewa@mail.ru

Андатпа

Мақалада лизингтің тиімділігін анықтау тәсілдері талқыланды. Лизинг тиімділігінің принциптері зерттелді. Инвестициялық жобаның тиімділігінің классификациясы қарастырылады. Лизингтің тиімділігін бағалау әдістері келтірілген. Процестің барлық қатысушылары үшін лизингтің артықшылықтары, лизингтік процестің субъектілері тұрғысынан лизинг тиімділігін бағалау әдістерін жетілдіруде қолдану үшін қажетті оның кемшіліктері толығырақ қарастырылады. Алынған нәтижелер бойынша қаржыландыру схемасы ретінде лизинг тиімділігін арттырудың оңтайлы әдісін таңдауға болады.

Түйін сөздер: лизинг, лизинг тиімділігі, тиімділік, тиімділік классификациясы, лизинг тиімділігінің сандық және сапалық көрсеткіштері, лизингтің артықшылықтары, лизингтің кемшіліктері, лизинг тиімділігінің принциптері.

EFFECTIVENESS OF USING LEASING IN THE PROCESS OF RENEWING FIXED ASSETS

Buzhenova S.M.^{1*}

^{1*}M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan

*E-mail: saulekaltajewa@mail.ru

Abstract

The article discussed approaches to determining the effectiveness of leasing. The principles of leasing efficiency have been studied. The classification of the effectiveness of an investment project is considered.

Methods for assessing the effectiveness of leasing are given. The advantages of leasing for all participants in the process, its disadvantages necessary for application in improving methods for assessing the effectiveness of leasing from the perspective of the subjects of the leasing process are considered in more detail. Based on the results obtained, it is possible to choose the best way to improve the efficiency of leasing as a financing scheme.

Key words: leasing, leasing efficiency, efficiency, classification of efficiency, quantitative and qualitative indicators of leasing efficiency, advantages of leasing, disadvantages of leasing, principle of leasing efficiency.

Введение

Современная ситуация в экономике Казахстана демонстрирует необходимость принятия конкретных решений для преодоления кризисных моментов ввиду наличия таких проблем, как снижение технической оснащенности и эффективности аграрного производства вследствие неравенства цен на сельскохозяйственную и потребляемую им промышленную продукцию и услуги, недостаточности и непродуманности использования основных механизмов государственной поддержки и регулирования, повального импорта продовольствия и других факторов. Это демонстрирует необходимость внедрения нетрадиционных путей обновления основных средств агропромышленных комплексов страны, их основательную модернизацию.

При рассмотрении данного вопроса, возникает потребность перед национальными предприятиями в импорте техники и оборудования из других стран. Затрудненность решения заключается, на наш взгляд, в недостаточности собственных средств для оплаты полной стоимости необходимого приобретаемого продукта, а также в сложности получения заемных средств. В данной ситуации одним из верных путей решения может выступить такой инструмент финансирования, как лизинг. Именно финансовый лизинг способен выступить необходимым звеном, удовлетворяющим интересы и предприятий агропромышленного сектора, нуждающегося в обновлении производственной базы, и финансовых институтов, осуществляющих капитальные вложения в рентабельный сектор экономики.

Применение лизинга как особого инструмента финансирования для привлечения инвестиций в формировании успешных экономических отношений, необходимость оценки эффективности и рациональность использования различных лизинговых схем в современных условиях развития рыночной экономики выражает актуальность рассматриваемого вопроса. Целесообразным, по мнению автора, является оценка конкурентных преимуществ лизингового процесса, рассмотрение всей совокупности особенностей соответствующих исследований по данной теме. В связи с этим, хотелось бы отметить необходимость рассмотрения вопроса с точки зрения участников лизинговых отношений, а также обязательств, возникающих в долгосрочной перспективе.

Развитие лизинговых проектов в Казахстане постепенно приобретает масштабный характер, становясь наиболее перспективным путем для улучшения инвестиционного процесса и мощным двигателем прогресса технического перевооружения производства и активного развития экономики.

Проблема оценки принятия верных инвестиционных управленческих решений возникает как на уровне отдельных хозяйствующих субъектов производства, так и на более высоком уровне, принимающем национальный характер. Оценка эффективности и целесообразности использования разных схем лизинга в развитии национальной экономики в современных условиях делает необходимым поиск нового, комплексного подхода. [1, с. 72].

В частности, это касается таких вопросов, как финансирование инфраструктуры, импортозамещение и другие национальные программы. Каждый субъект имеет уникальный характер, преследующий разные поставленные цели своей деятельности. Так, например, перед государством в рамках государственной политики стоит необходимость регулирования социально-экономических и политических процессов. В то же время частные предприятия преследуют такие цели, как получение и рост прибыли и повышения производительности труда. Стоит отметить при этом, что следования своим целям для участников лизингового процесса может приобретать противоположный характер: доходы одного участника могут обернуться расходами для другого [2, с. 25].

И в научном, и методологическом плане аспектами данного исследования наиболее интересным является понятие эффективности лизинга как средства инвестирования производства. В данном контексте важным является наличие этапности принятия решения, а именно:

Первый пункт – оценка рентабельности реализуемого инструмента финансирования. Вторым выступает вопрос сопоставления с альтернативными схемами и выбором наилучшей сквозь призму экономической, коммерческой и иной эффективности [3, с. 52].

Для правильности оценки необходимы качественно новые подходы к определению эффективности лизингового процесса и лизинговой системы в целом.

Показатели эффективности, в таком случае, являются основой для принятия решения участниками лизингового процесса в применении данного инструмента финансирования и заключении соглашения о финансовом лизинге. [4, с. 68]. Для выявления более выгодных условий лизинговой сделки для каждой из сторон договора целесообразен мультипликативный расчет лизинговых платежей и оценка эффективности применения данного инструмента. Это достижимо путем сравнения и анализа таких параметров заключаемого соглашения, как срок лизинга, ставка комиссии, периодичность лизинговых платежей и т.д.

Методы исследования

Такой схеме финансирования как лизинг были посвящены научные труды Д.В. Огнева, И.Б. Киселевой, В.Д. Газман, А.Н. Попова, В.А. Ивашкина, М.В. Хмелевского, В.Д. Любофеева, В. Л. Орловой, М.В. Малафеевой, Д.В. Лелецкого, М.М. Канакиной и др. исследования, которые рассматривали разнообразие определений эффективности лизинга [5, с. 21].

Автор	Особенности методов оценки
Канакина М.М.	Определение эффективности лизинга путем сравнения альтернативных финансовых операций и исходя из налоговых вычетов
Газман В.Д.	Достижение минимизации затрат путем выбора между вариантами лизинга
Огнев Д.В.	Рассмотрение периода денежных потоков в соответствии со сроком полной амортизации имущества
Попов А.Н.	Определение эффективности лизинга по результатам всей деятельности лизингополучателя в целом
Ивашкин В.А.	Сопоставление стоимости лизинга и покупки как в процентном, так и в денежном выражении

Хмелевский М.В.	Учет совокупности стоимостного эффекта от реализации лизингового процесса, экономия на налогах и сборах субъектов системы лизинга
Любофеев В.Д.	Повышение эффективности за счет улучшения организационно-экономического обеспечения лизинговых, операций
Киселева И.Б.	Соотношение результатов калькуляции затрат по кредитному и лизинговому финансированию
Лелецкий Д. В.	Применение понятия «чистый эффект лизинга» как суммарного экономического эффекта субъектов лизинговых отношений

При изучении научных работ перечисленных авторов можно заменить схожую тенденцию, которая заключается в определении оценки эффективности лизинга путем проведения сравнений количественных показателей эффективности лизингового процесса. Однако, важен и тот факт, что оценка эффективности лизинга требует, как количественных показателей, так и качественных критериев результата.

Осуществление лизингового процесса немыслимо без применения основных принципов реализации, а именно: результативность и эффективность [5, с. 47]. При заключении лизингового соглашения перед каждым субъектом сделки стоит вопрос о результативности проекта, другими словами, о реализации поставленных целей, стратегий и задач, о росте экономических показателей, о достижении количественных и качественных результатов и т.д. Отсюда можно сделать вывод о том, что результативность выражается такими параметрами, как возможность и реальность достижения участниками лизингового процесса поставленных целей, быстрота осуществления лизинговой сделки в зависимости от времени, инновационность, модернизация применения современных технологий в производственных целях. Таким образом, целенаправленность, высокая скорость реализации лизинговых процессов, создание импортозамещающих инновационных технологий делает лизинговые операции более привлекательными в процессе выбора схемы финансирования.

Второй принцип реализации лизингового процесса, эффективность, должен формироваться исходя от степени результативности.

В современной экономике и научных трудах отечественных исследователей классификация эффективности инвестиционных проектов представлена следующим образом:

- экономическая, рассматривается в рамках отдельно взятых лизинговых продуктах, комплексов, предприятий, отраслей и национальной экономики страны, которые реализуются в инвестиционных проектах, показатели проекта при этом отражают финансовую оценку;
- коммерческая или финансовая, объединяет показатели, которые могут демонстрировать целесообразность и перспективность применения лизинга как инструмента финансирования для предприятий и внешних инициаторов, принимающих решения об инвестиции проекта;
- бюджетная эффективность, в свою очередь, оценивает результаты от осуществления инвестиционных решений, доходы и расходы республиканских, региональных и местных органов власти, а также внешних инициаторов. Ведя учет налогов и сборов, понесенных в следствии осуществления лизинговых соглашений, показывает изменения в платежном балансе бюджета;

– экологическая эффективность демонстрирует влияние капитальных вложений и их последствий на окружающую обстановку;

– такие социальные показатели, как удовлетворенность трудом, средняя заработная плата, текучесть и напряженность труда, характеризуются социальной эффективностью, которая выражается в оценке их изменений в результате осуществления инвестиционных проектов [6, с. 35].

Результаты исследования и дискуссия

Стоит согласиться с классификацией эффективности лизинговых проектов, приведенной выше.

Однако, на наш взгляд, больший интерес вызывает группировка видов эффективности, предложенной Г.С. Старовой:

- Эффективность проекта в целом
- Эффективность участия в проекте

Первая группа определяет потенциальную привлекательность проекта для участников, а также поисков источников финансирования. Состоит из общественной (социально - экономической) эффективности проекта и коммерческой эффективности проекта (демонстрирует финансовый эффект для самого участника).

Вторая группа определяет осуществление самого проекта и проявления интереса сторон, участвующих в лизинговом процессе. Включает в себя: эффективность для предприятия-участника, эффективность для акционеров, отраслевая эффективность, бюджетная эффективность, региональная эффективность, народнохозяйственная [7, с. 42].

Таким образом, рассмотрев изученные классификации следует сделать вывод: во-первых, эффективность лизинга есть понятие, которое отражает соответствие проекта целям и интересам его участников, во-вторых, все виды эффективности определяются на основе сравнения выгод и затрат, полученных или понесенных сторонами соглашения, при этом отличаются подходом к их оценке и составом, в-третьих, проект может затрагивать интересы структур более высокого ранга и отражать эффект как на региональном, так и на республиканском уровне.

Как уже упоминалось ранее, в процессе лизинга каждый участник, преследуя свои собственные цели, получает выгоду от сделки. Предлагаем рассмотреть преимущества лизинга для каждого из сторон соглашения.

Значимость лизинга как одного из эффективных средств финансирования, на наш взгляд, подчеркивает ряд его преимуществ. Лизинг как инструмент финансирования делает возможным осуществление стратегий и программ индустриально-инновационного развития, при этом, не требуя значительных первоначальных вложений, что, в свою очередь, способствует и облегчает ускорение инвестиционного цикла, а также стимулирует рост регионального производства. Одним из главных преимуществ лизинга является то, что он предоставляет предпринимателям не денежные средства, а непосредственно средства производства. Предприниматели получают возможность начать производить товарную продукцию и услуги сразу, а вырученные средства использовать для расчетов с лизинговой компанией.

Для лизингодателя предусмотрен благоприятный налоговый режим и как плательщику корпоративного подоходного налога, который предоставляется им от осуществления сделок по лизингу, и в отношении оплаты налога на добавленную стоимость на лизинговые услуги. Условия лизинга, при наличии как амортизационных, так и налоговых льгот, делают заключение более выгодных сделок с точки зрения

снижения суммы платежей по лизингу и формирования более благоприятных графиков платежей возможным. При этом стоит учесть выгоду лизингополучателя. Арендуемое имущество, согласно условиям соглашения, отражается на балансе арендодателя, который является собственником предмета лизинга, и арендатор тем самым освобождается от уплаты имущественного налога, что может выступать улучшением баланса лизингополучателя (соотношение заемных и собственных средств, рентабельность), это в свою очередь делает возможным получение дополнительного кредита. Также немаловажным является тот факт, что лизинг уменьшает налоговую базу за счет применения налоговых льгот. Платежи по лизингу принято включать в производственные затраты лизингополучателя, тем самым влияя на налогооблагаемую прибыль в сторону уменьшения. В некоторых странах лизингодатель получает таможенные льготы, что снижает фактическую стоимость объекта лизинга и приводит к росту выручки. Для государства же данный вид финансирования предоставляет преимущества следующего характера: лизинг приводит к увеличению налоговых платежей в бюджет благодаря укреплению производства и предпринимательства в целом.

Следующим преимуществом лизинга выражается в возможности лизинговой компании получить финансирование от кредитных учреждений, различных банков, фондов по значительно выгодным условиям, как, например, ставка или сроки. Лизинг позволяет лизингополучателю увеличить производство и без привлечения заемных активов наладить обслуживание объекта лизинга. Легче воспользоваться финансовым лизингом для приобретения оборудования, чем понести затраты на покупку. При этом перед лизингополучателем открывается возможность откладывать средства для инвестирования в другие виды активов.

И для лизингодателя, и для лизингополучателя выгодой является то, что арендуемое имущество начинает использоваться в производстве раньше, чем при его покупке. Обязательство по лизинговым платежам наступает после того, как оборудование установлено, настроено и введено в эксплуатацию. Договорные отношения могут предоставлять дополнительные услуги (монтаж, ремонт, наладка) со стороны продавца, иногда лизингодателя, что является преимуществом для третьей стороны. А также, при использовании лизинга как инструмента финансирования снижен риск потерь при разработке нового оборудования [8; 16].

Таким образом, можно сделать вывод, что лизинг делает частные и общественные интересы сбалансированными. Лизинговые компании получают высокий доход за счет интенсивного использования оборудования пользователем. Лизингополучатель получает широкие возможности по выбору предмета лизинга, отвечающего требованиям рынка. Лизинг приводит к росту производственных мощностей, необходимых для расширения производства и выпуска востребованного на рынке конкурентноспособного продукта. Выше были не рассмотрены частные интересы такого участника лизинговой сделки, как продавца, а именно: лизинг способствует увеличению продаж оборудования, а также росту производства, способствует расширению круга потребителей и освоению новых рынков, облегчает оборот капитала. Все вышеперечисленное позволяет считать лизинг как инструмент финансирования выгодным для государства в целом, так как лизинг способствует развитию отечественного бизнеса, делает процесс импортозамещения возможным, улучшает финансовое положение товаропроизводителей, внедряя применение технический прогресса, ускоряет производство. Все это напрямую оказывает влияние на интенсивное развитие национальной экономики и повышает ее

конкурентоспособность на мировом рынке. А также, лизинг способствует привлечению в страну иностранных государственных и частных инвестиций [9].

Однако, у лизинга есть и ряд недостатков, главный из которых-завышенная стоимость предмета лизинга для лизингополучателя по сравнению с его покупкой на собственные или заемные средства. Предмет лизинга на протяжении всего срока договора находится в собственности лизинговой компании и может иногда выступать в качестве залогового обеспечения последней. При этом лизингодатель принимает на себя риск устаревания имущества. Лизинговые платежи относятся на себестоимость продукции, что уменьшает налогооблагаемую прибыль, но, если те же лизинговые платежи завышены, это приводит к росту цен на товары и снижению конкурентоспособности. В тоже время перечисленные недостатки, присущие финансовой аренде, не меняют общего характера положительной оценки применения такого эффективного метода финансирования как лизинг.

Выводы

Таким образом, изучение научно-исследовательских работ в области лизинга и его эффективности, принципов его результативности, дает возможность полагать, что эффективность лизинга – это экономическое понятие, которое позволяет выявить соответствие схемы финансирования целям и интересам субъектов лизингового процесса. Эффективность лизинга для лизингополучателя выступает в качестве прироста в его капитализации. Изучение преимуществ лизинга для каждого из участников сделки, а также его недостатков, специфику его осуществления, уровень целей и задач, стоящих перед лизингом, как инструментом производственных инвестиций, делает необходимым и целесообразным разработку адекватного методологического подхода управления его эффективностью во всех сферах экономики. Этому может способствовать анализ методического опыта оценки эффективности лизинга, накопленного в работах отечественных и международных экспертов в лизинговой сфере, что требует отдельного исследования.

Литература:

- анакина М.М. Лизинг как форма инвестиционной деятельности: дис. ... д-ра экон. наук / М.М. Канакина. – СПб., 2000. – 179 с.
- езина М.Л., Трегубов В.А. О соотношении цен на продукцию и ресурсы сельского хозяйства // Экономика с.-х. и перерабатывающих предприятий. - 2019. - №1. - с.25-28.
- азман, В.Д. Лизинг: финансирование и секьюритизация: учебное пособие. - М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2019.
- аркова О.М., Сахарова Л.С. Лизинговые операции: учебное пособие. - М.: Юнити, 2021.
- ишанский М.П., Маслова И.Б. Лизинг как эффективная форма кредитования // Экономика с.-х. и перерабатывающих предприятий. - 2020. - №7. - с.47-48.
- маров А.Г. Лизинг в Казахстане. Состояние, проблемы, перспективы // Аль-пари, 2021. - с. 35-37.
- тароверова Г.С. Экономическая оценка инвестиций: учеб. пособие / Г.С. Староверова, А.Ю. Медведев, И.В. Сорокина. - М.: КноРус, 2019. - 312 с.
- езина М. Рынок сельхозтехники в Казахстане // Экономика сельского хозяйства. – 2021 г. - №1 - с. 16.
- онцепция развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2021-2030 годы // Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РК: [URL:https://www.gov.kz/memleket/entities](https://www.gov.kz/memleket/entities)

References:

1. Kanakina M.M. Lizing kak forma investicionnoj deyatel'nosti: dis. ... d-ra ekon. nauk / M.M. Kanakina. – SPb., 2000. – 179 s.
2. Lezina M.L., Tregubov V.A. O sootnoshenii cen na produkciju i resursy sel'skogo hozyajstva // Ekonomika s.-h. i pererabatyvayushchih predpriyatij. - 2019. - №1. - s.25-28.

3. Gazman, V.D. Lizing: finansirovanie i sek'yuritizaciya: uchebnoe posobie. - M.: Izdatel'skij dom GU VShE, 2019.
4. Markova O.M., Saharova L.S. Lizingovye operacii. uchebnoe posobie. - M.: Yuniti, 2021.
5. Lishanskij M.P., Maslova I.B. Lizing kak effektivnaya forma kreditovaniya // Ekonomika s.-h. i pererabatyvayushchih predpriyatij. - 2020. - №7. - s.47-48.
6. Omarov A.G. Lizing v Kazahstane. Sostoyanie, problemy, perspektivy // Al'-pari, 2021. - s. 35-37.
7. Staroverova G.S. Ekonomicheskaya ocenka investicij: ucheb. posobie / G.S. Staroverova, A.Yu. Medvedev, I.V. Sorokina. - M.: KnoRus, 2019. - 312 s.
8. Lezina M. Rynok sel'hoztekhniki v Kazahstane // Ekonomika sel'skogohozyajstva. - 2021. - №1 - s. 16.
9. Konceptiya razvitiya agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Kazahstan na 2021-2030 gody // Oficial'nyj sajt Ministerstva sel'skogo hozyajstva RK: URL:<https://www.gov.kz/memleket/entities>

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-93-100

УДК 336.74

МРНТИ 06.75.39

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРИПТОВАЛЮТЫ КАК СРЕДСТВА ПЛАТЕЖА

Могунова М.М.^{1*}, Шут О.А.¹

^{1*}Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: Mogunova83@mail.ru

Аннотация

Данная статья посвящена исследованию зарубежного опыта правового регулирования криптовалют, сравнению их статуса посредством изучения опыта таких стран как Китай, Индия, Япония, Венесуэла. Криптовалюты серьезно повлияли на мир после своего появления. Государства отреагировали по-разному на их появление. Такие страны, как Индия или Китай, запретив их на законодательном уровне, пришли к постепенному принятию и попыткам создания собственной, государственной криптовалюты. Венесуэла, совершив попытку идти в ногу со временем, предоставила проект своей собственной, поддерживаемой государством криптовалюты. Следовательно, они стали иметь возможность контролировать процесс оборота криптовалюты, на законодательном уровне закрепив их статус как полноценного средства платежа. Многие государства стали рассматривать криптовалюты в качестве товара, для получения возможности облагать их подоходным налогом.

Актуальность данной статьи вызвана наличием некоторых частноправовых проблем регулирования криптовалют, которые рассматриваются в данной статье. Статья рассматривает некоторые законодательные проблемы использования криптовалют, и невозможность их регулирования государствами. Кроме того, статья подчеркивает необходимость создания единого международного стандарта регулирования криптовалют, который бы учитывал интересы всех сторон и обеспечивал безопасность и прозрачность операций с криптовалютами.

Ключевые слова: криптовалюта, биткоин, блокчейн, правовое регулирование, законодательство, налоги, государственная криптовалюта, зарубежный опыт.

ТӨЛЕМ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ КРИПТОВАЛЮТАЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫ ҚҰҚЫҚТЫҚ РЕТТЕУ БОЙЫНША ШЕТЕЛ ТӘЖІРИБЕСІ

Могунова М.М.^{1*}, Шут О.А.¹

^{1*}М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы

*E-mail: Mogunova83@mail.ru

Аңдатпа

Бұл мақала Қытай, Үндістан, Жапония, Венесуэла сияқты елдердің тәжірибесін зерттеу арқылы криптовалюталарды құқықтық реттеудің шетелдік тәжірибесін зерттеуге, олардың мәртебесін салыстыруға арналған. Криптовалюталар пайда болғаннан кейін әлемге қатты әсер етті. Мемлекеттер олардың пайда болуына әр түрлі жауап берді. Үндістан немесе Қытай сияқты елдер оларға заңнамалық деңгейде тыйым сала отырып, өздерінің, мемлекеттік криптовалюталарын біртіндеп қабылдауға және жасауға тырысты. Венесуэла уақытпен бірге жүруге тырысып, жобаны өзінің жеке, мемлекет қолдайтын криптовалютасымен қамтамасыз етті. Демек, олар толыққанды төлем құралы ретіндегі мәртебесін заңнамалық деңгейде бекітіп, криптовалюта айналымының процесін бақылай бастады. Көптеген мемлекеттер криптовалюталарға табыс салығын салу мүмкіндігі үшін оларды тауар ретінде қарастыра бастады.

Бұл мақаланың өзектілігі осы мақалада қарастырылатын криптовалюталарды реттеудің кейбір жеке құқықтық мәселелерінің болуымен байланысты. Мақалада криптовалюталарды пайдаланудың кейбір заңнамалық мәселелері және оларды мемлекеттердің реттей алмауы қарастырылады. Бұдан басқа, мақала

криптовалюталарды реттеудің бірыңғай халықаралық стандартын құру қажеттігін атап өтуде, ол барлық тараптардың мүдделерін ескереді және криптовалюталармен операциялардың қауіпсіздігін және ашықтығын қамтамасыз етеді.

Түйінді сөздер: криптовалюта, биткойн, блокчейн, құқықтық реттеу, заңнама, салықтар, мемлекеттік криптовалюта, шет ел тәжірибесі.

FOREIGN EXPERIENCE IN LEGAL REGULATION OF THE USE OF CRYPTOCURRENCY AS A MEANS OF PAYMENT

Mogunova M.M.^{1*}, Shut O.A.¹

^{1*}*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

^{*}*E-mail: Mogunova83@mail.ru*

Abstract

This article is devoted to the study of foreign experience in the legal regulation of cryptocurrencies, comparing their status by studying the experience of countries such as China, India, Japan, Venezuela. Cryptocurrencies have seriously affected the world since their appearance. States reacted differently to their appearance. Countries such as India or China, having banned them at the legislative level, have come to the gradual adoption and attempts to create their own, state-owned cryptocurrency. Venezuela, making an attempt to keep up with the times, has provided a project of its own, state-supported cryptocurrency. Consequently, they began to be able to control the process of cryptocurrency turnover, securing their status as a full-fledged means of payment at the legislative level. Many states have begun to consider cryptocurrencies as a commodity in order to be able to tax them with income tax.

The relevance of this article is caused by the presence of some private law problems of regulating cryptocurrencies, which are discussed in this article. The article examines some legislative problems of using cryptocurrencies, and the impossibility of their regulation by states. In addition, the article emphasizes the need to create a single international standard for regulating cryptocurrencies, which would take into account the interests of all parties and ensure the security and transparency of operations with cryptocurrencies.

Key words: cryptocurrency, bitcoin, blockchain, legal regulation, legislation, taxes, state cryptocurrency, foreign experience.

Введение

С момента возникновения криптовалют их современные масштабы развития и распространения во всех уровнях человеческой жизни поражают. На распространение и совершенствование криптовалют во всем мире отреагировали по-разному. Некоторые из стран, предвидев возможные выгоды, одобрили новый метод транзакций, закрепив криптовалюты на законодательном уровне. Другие же ответили на это законодательными запретами или ограничениями, предвосхищая неспособность контроля за данным рынком и другие возможные минусы.

Главными плюсами криптовалют для пользователей является их анонимность и отсутствие посредников для совершения транзакций. Однако со стороны государства это является существенным минусом криптовалют. Отсутствие посредников в виде банков не позволяет отследить движение средств, что не позволяет обложить налогом доходы, а в случае совершения правонарушений вычислить правонарушителей и заблокировать их счета.

Анонимность криптовалют позволяет использовать их в незаконных целях, что не позволяет уполномоченным органам отследить движение средств, необходимое для раскрытия правонарушений. Появляются все больше доказательств того, что криптовалюты могут использоваться в отмывании денег или финансировании терроризма. Также юрисдикции не всех стран включает в себя регулирование

криптоактивов, что означает отсутствие правовой защиты со стороны государства в случае незаконной деятельности [1].

Правовой статус криптовалют существенно различается в разных юрисдикциях, в некоторых же странах статус криптовалют и вовсе не определен. Такие страны как Китай или Индия, на законодательном уровне запретили оборот криптовалют, некоторые из стран ввели частичный запрет на оборот криптовалют, а, например, Венесуэла признала криптовалюты как законное средство платежа.

Методы исследования

В данной статье были использованы различные источники информации, включая научные публикации, законодательные акты, статистические данные и другие материалы, связанные с правовым регулированием криптовалют в разных странах. Были собраны данные о правовом регулировании криптовалют в Китае, Индии, Венесуэле и других странах, а также информация об их попытках создания государственных криптовалют. Данные были систематизированы по странам и по аспектам правового регулирования, статуса криптовалют, налогообложения, контроля за оборотом и т.д. На основе анализа данных были сделаны выводы о преимуществах и недостатках различных подходов к правовому регулированию криптовалют, а также об эффективности создания государственных криптовалют.

Из 20 стран, на которых приходилось основная масса майнинга биткоинов, примерно в половине был введен запрет на операции с криптовалютами с 2021 года. В 103 странах были приняты законодательные акты, согласно которым появилось обязательство уплаты налогов с доходов, полученных от операций с криптовалютой. На конец 2021 года прямой или косвенный запрет на операции с криптовалютой был введен в 51 стране.

В странах, легализовавших криптовалюты, они являются законным средством платежа, институтом налогообложения. Правительства государств стали понимать, что для того чтобы иметь возможность контролировать процесс оборота криптовалюты, необходимо на законодательном уровне закрепить их статус как полноценного средства платежа.

Согласно новостному изданию The Defiant, в 2022 году объем транзакций, совершенных посредством стейблкоинов в размере 2,2 триллиона долларов, превысил объем транзакций ведущих компаний-эмитентов кредитных карт, включая Mastercard с объемом в 2,2 триллиона долларов, American Express с объемом в 1 триллион долларов и Discover с объемом в 200 миллиардов долларов, уступив при этом только Visa с объемом транзакций на сумму 12 трлн долларов [2].

Исходя из этого можно сделать вывод, что рынок криптовалют растет стремительно, а государствам необходимо в срочной мере на законодательном уровне урегулировать транзакции, осуществляемые на собственных территориях.

В 2018 году Совет по финансовой стабильности (Financial Stability Board) впервые опубликовал рекомендации по системе контроля за криптовалютами. Согласно мнению Совета по финансовой стабильности криптовалюты не представляли существенного риска для глобального финансового постоянства.

На 2021 год Совет по финансовой стабильности заявили, что криптовалюты составляют порядка 1% глобальных финансовых активов и не используются в платежах, от которых зависит реальная экономика.

Издательство The Economic Times сообщает, что в сентябре 2023 года лидеры большой двадцатки, стран с наиболее развитой и развивающейся экономикой, призвали

в кратчайшие сроки внедрить международную систему отчетности для криптоактивов. Согласно их мнению, государствам необходимо внедрить систему, которая позволит регулировать обмен данными об операциях, производимых с криптовалютами между юрисдикциями, а также вести надзор за деятельностью рынков криптоактивов [3].

Результаты исследования

Юрисдикции, выразившие откровенную враждебность по отношению к криптовалютам – Индия и Китай. Такое отношение к криптовалютам со стороны крупнейших стран мира и гигантов экономики, повлияло и на ситуацию по легализации криптовалют в других странах мира.

Индия прошла путь от запрета на операции с криптовалютами, включая майнинг, покупку, хранение и продажу криптовалют, до постепенного принятия и запуска своей собственной криптовалюты. В 2013 году Резервный банк Индии (Reserve Bank of India) выпускает циркуляр, предупреждающий общественность о потенциальных финансовых, операционных, юридических опасностях использования криптовалют. Несмотря на это, банки продолжали совершать криптооперации и в феврале 2017 года Резервный банк Индии выпускает еще один циркуляр, выражая обеспокоенность по поводу криптоопераций. К концу 2017 года Резервный банк Индии вместе с Министерством финансов сделали разъяснение о том, что виртуальные валюты не являются законным средством платежа. После этого в Верховный суд Индии были поданы два иска, где один требовал запретить все операции с криптовалютами на территории Индии, а второй требовал легализовать все криптовалютные операции на территории страны.

1 февраля 2018 года министр финансов Индии Арун Джейтли заявляет, что правительство никогда не признает криптовалюты законным средством платежа и сделает все, чтобы прекратить использование виртуальных валют в Индии в преступных целях. В марте 2018 года Министерством финансов Индии был предоставлен проект схемы запрета виртуальных валют. Через месяц Резервным банком Индии был издан циркуляр о запрете банкам и финансовым учреждениям предоставлять финансовые услуги биржам виртуальных валют. В апреле 2018 года Резервный банк Индии издает циркуляр, согласно которому просит банки не осуществлять операции с виртуальными валютами или предоставлять услуги организациям, занимающимся обменом криптовалют. Сразу после этого отмечился резкий спад цен на криптовалюты.

В феврале 2019 года Министерством финансов был предложен законопроект о полном запрете виртуальных валют. Снят запрет был только в 2020 году Верховным судом Индии.

В 2021 году правительство Индии высказалось с предложением о создании государственной цифровой валюты, поддерживаемой Резервным банком Индии, при этом запретив другие частные валюты вроде биткойна.

На данный момент в Китае полностью запрещены все операции, связанные с криптовалютами. Криптовалюты не являются законным платежным средством, банки и финансовые учреждения не предоставляют услуг по обмену и купле-продаже криптоактивов.

В 2013 году правительство Китая выпустило циркуляр, согласно которому криптовалюты определялись как товар, но с предостережением граждан о возможных рисках, связанных с оборотом криптовалют.

Начиная с сентября 2017 года правительство Китая начало принимать меры по пресечению деятельности, связанной с оборотом криптовалют. Был установлен запрет на покупки и продажи криптовалют, установление цены на криптовалюты. Торговые

платформы, базирующиеся на работе с криптоактивами, ушли с Китайского рынка. В феврале 2018 года было объявлено, что китайские власти будут блокировать все сайты, включая иностранные, связанные с торговлей криптовалютами [4].

С января 2018 года во многих провинциях Китая, особенно в провинции Сычуань, где сосредоточены большинство биткойн-майнеров, были начаты расследования рабочей группой Специального управления по устранению финансовых рисков в Интернете. Большинство банковских счетов, связанных с инвестициями в виртуальную валюту, были заблокированы. Правила майнинга были ужесточены, населенные пункты были обязаны предоставлять регулярные отчеты об операциях по добыче биткойнов в своей юрисдикции.

Несмотря на это, Народный банк Китая рассматривал возможности выпуска государственной цифровой валюты. В 2016 году был учрежден Институт цифровой валюты при Народном банке Китая, занимающийся разработкой государственной цифровой валюты. В отличие от биткойна или других цифровых валют, государственная цифровая валюта будет иметь тот же правовой статус, что и китайский юань. В сентябре 2021 года были проведены пилотные работы по тестированию новой цифровой валюты e-CNY в нескольких городах.

В Гонконге нет специального законодательства, регулирующего криптоотношения. Криптовалюты обозначены как виртуальные товары, а не законное платежное средство или ценные бумаги. В Гонконге не существует никаких правил о частном владении или передаче криптовалют между частными сторонами, при условии, что токены получают и передаются добросовестно, и не нарушаются законы о борьбе с отмыванием денег.

Тайвань разрешает владение криптовалютами, но не позволяет банковской системе участвовать или содействовать операциям. На Тайване финансовым учреждениям не разрешено проводить транзакции с биткойнами.

Япония – одна из первых стран, осознавших потенциал криптовалют и одной из первых начала заниматься майнингом биткойнов. В сентябре 2022 года правительство Японии вручило невзаимозаменяемые токены (NFT) главам семи префектур за инициативы, предпринятые ими в своих регионах. Таким образом, Япония одной из первых выпустила NFT в качестве дополнительных вознаграждений с использованием передовых цифровых технологий.

Япония привлекла больше людей к использованию криптовалют, вводя стейблкоины, разновидность криптовалюты, стоимость которой привязана к традиционному классу активов, например, к бумажной валюте или золоту, что помогает стабилизировать ее цену.

Правительство Японии не считает криптовалюту законным платежным средством, поскольку она не эмитируется центральным банком. Однако правительство признает покупательную способность криптовалют.

Криптовалюты в Японии облагаются налогами. Граждане обязаны платить налог на доходы, полученные от торговли криптовалютой и майнинга биткойнов, а также за инвестирование в криптопроекты или покупку товаров и услуг с помощью криптовалюты. Доход лиц, зарабатывающих криптовалюту на сумму более 200 000 иен, может облагаться налогом по ставке до 55%. Непостоянные резиденты платят фиксированный налог в размере 20% со всего полученного дохода [5].

Что касается Северной и Южной Америки, криптовалюты легальны в Канаде, Мексике и США. Боливия и Эквадор на законодательном уровне запретили

криптовалюты. На территории Аргентины криптовалюты не являются законным платежным средством, а считаются «товаром» или «вещью» согласно Гражданскому кодексу Аргентины. Венесуэла выпустила государственную криптовалюту Petro, эмиссия которой гарантирована нефтяными активами государства.

Правительство Канады, предвидя все юридические проблемы, связанные с криптовалютами, предусмотрительно решило смягчить их в 2014 году став первой страной, принявшей законы, касающиеся криптовалюты. Однако правительство не определило криптовалюты как средство платежа, классифицируя криптовалюту как угрозу, роль которой в нашем обществе не определена. Согласно законодательству Канады, только банкноты, выпущенные Банком Канады, и монеты, отчеканенные Банком Канады, имеют статус законного платежного средства [6].

В мае 2018 года в Мексике был принят закон о регулировании компаний, занимающихся финансовыми технологиями. Согласно главе, посвященной операциям с «виртуальными активами», виртуальные активы определяются как представления стоимости, зарегистрированные в электронном виде и используемые общественностью в качестве средства платежа для всех типов транзакций.

В Мексике органом, уполномоченным регулировать все операции с криптовалютами на территории страны, является Центральный банк Мексики, который наделен полномочиями, позволяющему ему регулировать виртуальные активы, в том числе разрешать операции на территории страны, устанавливать условия и ограничения к проводимым операциям.

В марте 2018 года в Мексике, самым первым в Латинской Америке, был принят «Закон о финансовых технологиях», регулирующий финансово-технологические институты, а также майнинг, покупку, хранение и продажу криптовалют. Закон ввел некоторые ограничения для финансовых учреждений для большей безопасности пользователей, например, криптовалюты могут использоваться только с разрешения Центрального банка Мексики.

Из других Латиноамериканских стран: Боливия и Эквадор объявили криптовалюты незаконными на своей территории, Бразилия, Чили и Колумбия не вносили никаких поправок в законодательство, регулирующих криптооперации, Гражданский кодекс Аргентины классифицирует криптовалюты как «товар» или «вещь», при этом не считая их законным платежным средством.

Венесуэла является одной из стран с наибольшим внедрением криптотехнологий. Венесуэла в 2017 году предоставила проект своей собственной, поддерживаемой государством криптовалюты Petro, цена которой зависела бы от нефтяных активов государства. Слабая государственная валюта, налог на операции с использованием американского доллара и других иностранных валют создали благоприятную почву для распространения Petro среди населения [7].

Поначалу правительство заявило, что Petro имеют большой успех и государство получило 5 миллиардов долларов от продаж криптовалюты. Однако по состоянию на 2023 год криптовалюта Petro прекратила торговлю на основных биржах и мало используется в ежедневных транзакциях Венесуэлы, а пользователи обращались с жалобами о сбоях в работе блокчейна криптовалюты за последний год. Граждане, вместо официальной Petro, используют стейблкоины, чтобы избежать воздействия высокоинфляционной местной валюты или обойти трансграничные ограничения на платежи.

Официальную криптовалюту Венесуэлы также затронули и международные санкции. В 2018 году в Соединенных Штатах Америки был подписан указ, запрещающий любые финансовые операции внутри США с участием Petro.

В странах ближнего востока криптовалюты не запрещены, но не рекомендуются к использованию в Иордании, Ливане и Саудовской Аравии.

Банком Израиля виртуальные валюты не признаются законным платежным средством, но правительством Израиля было предложено облагать налогом все транзакции, проводимые с виртуальными валютами. Майнинг криптовалют в Израиле рассматривается как бизнес и облагается корпоративным подоходным налогом. Для подоходного налога и налога на добавленную стоимость виртуальная валюта рассматривается как «актив» и облагается налогом в соответствии с налоговым законодательством Израиля.

Согласно гражданскому законодательству Кыргызстана криптовалюты считаются виртуальным активом (товаром), а не валютой или ценными бумагами, что позволяет на законных основаниях добывать, покупать и продавать их на местной товарной бирже. Однако в стране не разрешены никакие транзакции с криптовалютой, так как виртуальный актив не является законным платежным средством на территории Кыргызстана.

В 2018 году в Узбекистане был принят указ, легализующий майнинг и торговлю криптовалютами без уплаты налогов, подразумевая, что государство в целом позитивно рассматривает криптовалюты. С начала 2023 года граждане Узбекистана могут совершать транзакции с криптовалютой исключительно через поставщиков услуг виртуальных активов, базирующихся в Узбекистане.

В Евросоюзе ситуация с криптовалютами немного проще. Криптовалюты никогда не были запрещены, специального законодательства в отношении криптовалют не было принято. В октябре 2015 года Суд Европейского Союза постановил, что обмен традиционных валют на биткойны освобождается от налога на добавленную стоимость, поскольку биткойны следует рассматривать как средство платежа.

26 февраля 2020 года французский суд вынес постановление, что кредит с участием Биткойна является «потребительским кредитом», что впервые поместило Биткойн в одну категорию с деньгами и другими финансовыми активами во Франции.

Заключение

Таким образом, проанализировав мировой опыт правового регулирования криптовалют, в связи с огромным ростом рынка криптовалют и их популярности, государствам необходимо вносить в собственное законодательство нормы, регулирующие их деятельность, в том числе нормы, регулирующие выпуск, хранение, обмен, покупку и продажу криптовалюты. Различная реакция на распространение и развитие криптовалют наблюдается во всем мире. Некоторые страны, предвидя потенциальные выгоды, одобрили новую форму транзакций, узаконив криптовалюты. Другие же отреагировали на это законодательным запретом или ограничениями, опасаясь невозможности контроля над этим рынком и других возможных минусов. Индия и Китай, например, изначально запретили криптовалюты, но теперь начинают принимать их, и даже создают свои собственные государственные криптовалюты. В то же время, Венесуэла активно поддерживает криптовалюты и разрабатывает свою собственную государственную криптовалюту, которая позволит ей контролировать процессы оборота криптовалют. В целом, многие страны рассматривают криптовалюты как товар и облагают их налогами. Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что

рынок криптовалют быстро развивается, и государствам необходимо срочно принять законодательство, регулирующее транзакции с криптовалютами на своих территориях.

Литература:

1. Сорокина Я.С., Торжевский К.А. Биткойн: инновационная валюта или инструмент финансовых преступлений? // Научный журнал КубГАУ. - 2017. - № 131 (07). - С. 1-10.
2. Stablecoin Volume Hits Record High of \$7.4T in 2022 // The Defiant URL: <https://thedefiant.io/stablecoin-volume-hits-record-high-of-7-4t-in-2022> (дата обращения: 15.01.2024).
3. G20 leaders endorse FSB recommendations on regulation of crypto assets // The Economic Times URL: https://economictimes.indiatimes.com/industry/banking/finance/g20-leaders-endorse-fsb-recommendations-on-regulation-of-crypto-assets/articleshow/103537642.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst (дата обращения: 15.01.2024).
4. China Bans Financial Companies From Bitcoin Transactions // Bloomberg URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2013-12-05/china-s-pboc-bans-financial-companies-from-bitcoin-transactions> (дата обращения: 20.01.2024).
5. Japan to adopt new safeguards for bitcoin users // Nikkei Asia URL: <https://asia.nikkei.com/Business/Finance/Japan-to-adopt-new-safeguards-for-bitcoin-users> (дата обращения: 20.01.2024).
6. Canada Banks Ban Users From Buying Cryptocurrency // Investopedia URL: <https://www.investopedia.com/news/canada-banks-ban-users-buying-cryptocurrency/> (дата обращения: 20.01.2024).
7. Venezuelan government announces new monetary cone pegged to PETRO // Crypto Economy URL: <https://crypto-economy.com/venezuelan-government-announces-new-monetary-cone-pegged-to-petro/> (дата обращения: 20.01.2024).

Abstract:

1. Sorokina Ya.S., Torzhevskij K.A. Bitcoin: innovacionnaya valyuta ili instrument finansovyh prestuplenij? // Nauchnyj zhurnal KubGAU. - 2017. - № 131 (07). - S. 1-10.
2. Stablecoin Volume Hits Record High of \$7.4T in 2022 // The Defiant URL: <https://thedefiant.io/stablecoin-volume-hits-record-high-of-7-4t-in-2022> (data obrashcheniya: 15.01.2024).
3. G20 leaders endorse FSB recommendations on regulation of crypto assets // The Economic Times URL: https://economictimes.indiatimes.com/industry/banking/finance/g20-leaders-endorse-fsb-recommendations-on-regulation-of-crypto-assets/articleshow/103537642.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst (data obrashcheniya: 15.01.2024).
4. China Bans Financial Companies From Bitcoin Transactions // Bloomberg URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2013-12-05/china-s-pboc-bans-financial-companies-from-bitcoin-transactions> (data obrashcheniya: 20.01.2024).
5. Japan to adopt new safeguards for bitcoin users // Nikkei Asia URL: <https://asia.nikkei.com/Business/Finance/Japan-to-adopt-new-safeguards-for-bitcoin-users> (data obrashcheniya: 20.01.2024).
6. Canada Banks Ban Users From Buying Cryptocurrency // Investopedia URL: <https://www.investopedia.com/news/canada-banks-ban-users-buying-cryptocurrency/> (data obrashcheniya: 20.01.2024).
7. Venezuelan government announces new monetary cone pegged to PETRO // Crypto Economy URL: <https://crypto-economy.com/venezuelan-government-announces-new-monetary-cone-pegged-to-petro/> (data obrashcheniya: 20.01.2024).

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ / AGRICULTURAL SCIENCES

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-101-108

УДК 635.21/24

МРНТИ 68.35.49

ВЛИЯНИЕ БИОПРЕПАРАТОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ КАРТОФЕЛЯ
В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Подлесный А.Н.^{1*}, Шаяхметова А.С.¹

^{1*}Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: podlesny.20.off@gmail.com

Аннотация

В данном исследовании рассмотрено влияние использования биопрепаратов на рост и развитие картофеля сорта «Гала» в рамках опыта, заложенного на агротехнологической станции на базе НАО «СКУ имени Манаша Козыбаева». В качестве биопрепаратов были взяты Биогумус, Экстрасол и Гуми-Оми. Увеличение продуктивности сельскохозяйственных культур, таких как картофель, является важной задачей современного сельского хозяйства, особенно в контексте изменяющихся климатических условий и устойчивости растений к стрессовым факторам. Внедрение инновационных методов, таких как применение биопрепаратов, может способствовать увеличению урожайности и повышению качества продукции.

Ключевые слова: биопрепараты, картофель, рост, развитие, экстрасол, биогумус, Гуми-Оми.

БИОПРЕПАРАТТАРДЫҢ СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
ЖАҒДАЙЫНДА КАРТОПТЫҢ ӨСУІ МЕН ДАМУЫНА ӘСЕРІ

Подлесный А.Н.^{1*}, Шаяхметова А.С.¹

^{1*}М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы

*E-mail: podlesny.20.off@gmail.com

Аңдатпа

Бұл зерттеуде "Манаш Қозыбаев атындағы СҚУ" КЕАҚ базасындағы Агротехнологиялық станцияда салынған тәжірибе шеңберінде "Гала" сортындағы картоптың өсуі мен дамуына биологиялық препараттарды қолданудың әсері қарастырылды. Биологиялық заттар ретінде Биогумус, Экстрасол және Гуми-Оми алынды. Картоп сияқты дақылдардың өнімділігін арттыру қазіргі ауыл шаруашылығының маңызды міндеті болып табылады, әсіресе климаттың өзгеруі және өсімдіктердің стресс факторларына төзімділігі жағдайында. Биологиялық өнімдерді қолдану сияқты инновациялық әдістерді енгізу өнімділікті арттыруға және өнім сапасын жақсартуға ықпал етуі мүмкін.

Түйін сөздер: биопрепараттар, картоп, өсу, даму, экстрасол, биогумус, Гуми-Оми.

THE INFLUENCE OF BIOLOGICAL PRODUCTS ON THE GROWTH AND
DEVELOPMENT OF POTATOES IN THE CONDITIONS
OF THE NORTH KAZAKHSTAN REGION

Podlesnyy A.N.^{1*}, Shayakhmetova A.S.¹

^{1*}*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: podlesny.20.off@gmail.com*

Abstract

This study examines the impact of the use of biological products on the growth and development of potatoes of the "Gala" variety within the framework of the microfield experience established at the agrotechnological station based on "Manash Kozybaev North Kazakhstan University" NPLC. Biohumus, Extrasol and Gumi-Omi were taken as biologics. Increasing the productivity of crops such as potatoes is an important task of modern agriculture, especially in the context of changing climatic conditions and plant resistance to stress factors. The introduction of innovative methods, such as the use of biological products, can help increase yields and improve product quality.

Key words: biopreparations, potatoes, growth, development, extrasol, biohumus, Gumi-Omi.

Введение

Сельское хозяйство сегодня сталкивается с вызовами, связанными с необходимостью увеличения урожайности и улучшения качества продукции при одновременном снижении негативного воздействия на окружающую среду. В связи с этим активно исследуются альтернативные удобрения и защиты растений, такие как механический, биохимический, селекционный, в том числе использование биопрепаратов [1].

В рамках настоящего исследования мы сосредоточились на трех биопрепаратах: Биогумус, Экстрасол и Гуми-Оми, и изучили их влияние на рост и развитие картофеля (*Solanum tuberosum* L.) в условиях Северо-Казахстанской области.

Биогумус, Экстрасол и Гуми-Оми представляют собой биологически активные вещества, содержащие органические компоненты и микроорганизмы, которые могут положительно влиять на рост, развитие и здоровье растений. Однако, их эффективность может варьироваться в зависимости от климатических условий и условий выращивания.

Биогумус представляет собой экологически безопасное органическое удобрение, полученное из переработки навоза от крупного рогатого скота с помощью технологического червя "Старатель". Это высококонцентрированное средство содержит в сбалансированных пропорциях полный комплекс необходимых питательных элементов и микроэлементов, а также ферменты, антибиотики для почвы, витамины, гормоны роста и развития растений. В его состав входит значительное количество гуминовых веществ.

Биогумус происходит от выделений или копролитов дождевых червей. Это черная, рассыпчатая и приятно пахнущая почво-подобная масса, схожая с черноземом. За счет содержания в нем значительного количества гуминовых веществ, таких как гуминовые кислоты, фульвокислоты и гумины (до 32% на сухой вес), биогумус обладает высокими агрохимическими и стимулирующими свойствами для роста растений. Все питательные компоненты находятся в сбалансированном состоянии и доступны для растений в форме биодоступных соединений [2].

Препарат комплексного действия Экстрасол представляет собой чистую бактериальную культуру *Bacillus Subtilis* штамм Ч-13 в форме жидкой суспензии с содержанием биоагента не менее 100 млн. бактерий в 1 г препарата. Экстрасол обеспечивает защиту растений от широкого спектра патогенной микрофлоры и на 30–

50% потребность растений в питательных элементах благодаря азотфиксирующим и фосфатмобилизирующим свойствам. Для изготовления препарата Экстрасол используют бактерии, изолированные из ризосферы или поверхности корней, включая гистосферу культурных растений, отличающихся в агроценозе повышенной продуктивностью, а также размерами и отсутствием поражения фитопатогенной микрофлорой [3].

Специально разработанное органоминеральное удобрение под названием "Гуми-Оми" изначально предназначалось для применения на картофельных полях. Однако его применяют не только для картофеля, но также для моркови и редиса. Это удобрение способствует увеличению урожайности, стимулируя активный рост, а также улучшает качество почвы.

"Гуми-Оми" отличается наличием защитных свойств. Его основной компонент - куриный помет, который эффективно сочетается с полезными микроэлементами, такими как бор и медь. Основные преимущества "Гуми-Оми" заключаются в его натуральном составе, а также он универсален и идеально подходит для картофеля [4].

Целью данного исследования является оценка влияния биопрепаратов Биогумус, Экстрасол и Гуми-Оми на рост, развитие и качество урожая картофеля в условиях Северо-Казахстанской области.

Вегетационный период опытного картофеля выпал на засушливый период, тем самым исследование позволило изучить влияние биопрепаратов в критические периоды.

Методы исследования

Исследования проводились на базе агротехнологической станции при НАО «СҚУ им. М. Козыбаева». В данном исследовании использовался картофель сорта «Гала». В качестве биопрепаратов использовались биогумус (7,5 т/га), Гуми-Оми (700 кг/га), Экстрасол (100 мл/л). Опыт был заложен в двукратной повторности. Посадка была проведена 25 мая 2023 года. Схема посадки: 75х30 см. Площадь одной опытной делянки составила 4,5 м². Общая схема опыта представлена в таблице 1.

Таблица 1. Схема опыта

Контроль (без внесения) 2	Биогумус 2	Экстрасол 2	Гуми-Оми 2
Контроль (без внесения) 1	Биогумус 1	Экстрасол 1	Гуми-Оми 1

Размещение делянок систематическое, последовательное. Форма делянки – прямоугольная. Внесение биопрепаратов было произведено непосредственно во время посадки картофеля без последующей подкормки. Биогумус вносился в каждую лунку по 150 грамм. Гуми-Оми был внесен также в каждую лунку по 10 грамм. Экстрасол применялся после посадки посредством полива с концентрацией раствора 100 мл/л воды.

Посадочный материал был заранее протравлен против колорадского жука и картофельной совки.

Исследование проводилось согласно методике Б.А. Доспехова. [5]

Результаты исследований

Влияние биопрепаратов на рост картофеля наблюдалось в первую очередь по времени наступления фенологических фаз. Так, в таблице 2 указаны фазы развития картофеля и день наступления этой фазы на каждом из вариантов.

Таблица 2. Влияние биопрепаратов на сроки наступления фаз развития картофеля

Вариант	Количество дней от посадки до:		
	полных всходов	полной бутонизации	полного цветения
Контроль	24	47	52
Биогумус	27	46	51
Экстрасол	19	33	45
Гуми-Оми	25	45	50

Исходя из данных таблицы, видно, что на варианте с внесением экстрасола фаза полных всходов наступила через 19 дней после посадки, раньше всех остальных вариантов. Вариант с биогумусом является самым поздним на данной фазе, с 27 днями до полных всходов после посадки. Вариант с Гуми-Оми имеет показатель 25 дней, а контроль 24 дня до полных всходов. В то же время, фаза полной бутонизации для вариантов с биогумусом и Гуми-Оми наступила раньше, чем на контрольном несмотря на то, что предыдущая фаза на контрольном варианте наступила раньше.

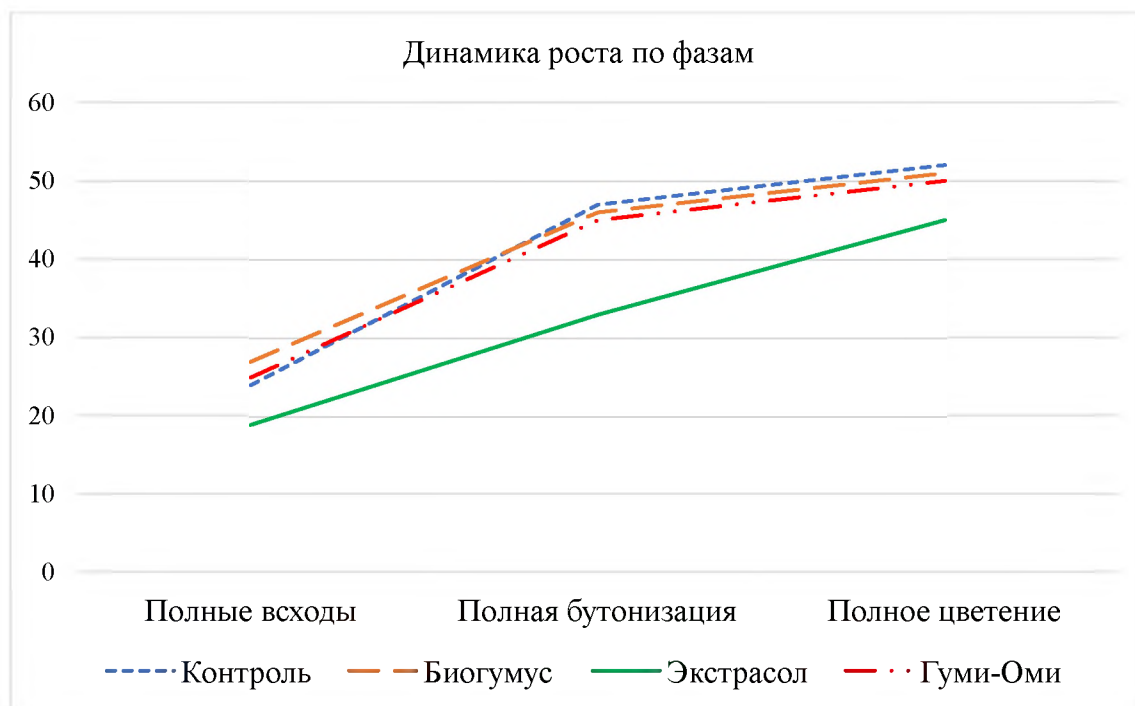


Рисунок 1. Динамика роста по фазам (дней)

Так, фаза полной бутонизации для варианта с биогумусом наступила на 46 день, а с Гуми-Оми на 45-й. Контрольный вариант достиг данной фазы на 47-й день. Примечательно то, что от фазы полных всходов до стадии полной бутонизации у контроля прошло 23 дня, тогда как у варианта с биогумусом 19 дней, а у варианта с Гуми-Оми 20. Экстрасол на данной фазе остался лидирующим с показателем 33 дня до фазы полной бутонизации с момента посадки, а количество дней между первой и второй фазой составляет 14 дней.

Таблица 3. Площадь листовой поверхности и количества стеблей на растение

Вариант	Площадь листовой поверхности (тыс. м ² /га)	Количество стеблей (шт.)
Контроль	41,2	6
Биогумус	47.6 +16%	7
Экстрасол	51.1+24%	8
Гуми-Оми	46.9+14%	7

Внесение биопрепаратов также повлияло на развитие надземной массы. Так, была высчитана площадь листовой поверхности, а также количество стеблей на растении.

Активный рост надземной массы наблюдался на каждом из вариантов и во всех трех вариантах было увеличение как площади листовой поверхности, так и количества стеблей на растение по отношению к контролю (таблица 3).

Так, вариант с Экстрасолом имел показатель в 51.1 тыс. м²/га, что на 24% больше, чем у контрольного варианта. Вариант с биогумусом и Гуми-Оми имели показатели 47,6 и 46,9 тыс. м²/га соответственно. Таким образом, площадь листовой поверхности на варианте с биогумусом была выше контрольной на 16%, а на вариант с Гуми-Оми – на 14%.

Также во время исследования было посчитано среднее значение количества стеблей, приходящееся на растение на каждом варианте. Лидирующим по показателю стал вариант с Экстрасолом, где в среднем на растение приходилось 8 стеблей, на 2 больше, чем на контрольном варианте. Биогумус и Гуми-Оми имели равные показатели в 7 стеблей на растение.

Таблица 4. Сравнение показателей урожая вариантов со средними показателями контроля

Вариант	Повторность	Количество (шт.)				Масса (г)			
		Круп.	Сред.	Мелк.	Общ.	Круп.	Сред.	Мелк.	Общ.
Экстрасол	Контроль(ср)	109	182	233	524	9837	8752	6538	25127
	1	56	294	297	647	4256	14700	7128	26084
	2	70	304	206	580	5250	17328	4017	26595
	<i>Средний</i>	63	299	251,5	613,5	4753	16014	5572,5	26339,5
Гуми-Оми	Контроль(ср)	109	182	233	524	9837	8752	6538	25127
	1	79	155	185	419	7505	8525	3700	19730
	2	80	173	205	458	7600	9515	4305	21420
	<i>Средний</i>	79,5	164	195	438,5	7552,5	9020	4002,5	20575
Биогумус	Контроль(ср)	109	182	233	524	9837	8752	6538	25127
	1	115	203	162	480	13800	11368	2916	28084
	2	109	221	176	506	13080	12818	3872	29770
	<i>Средний</i>	112	212	169	493	13440	12093	3394	28927

После уборки клубни были взвешены и отсортированы на фракции крупных (от 75 г и более), средних (от 30 до 75 г) и мелких (до 30 г) клубней. Также, было подсчитано количество клубней по фракциям и общее значение.

Путем сравнения, было выявлено, что у варианта с Экстрасолом количество клубней крупной фракции на 42,2% меньше, чем у контрольного варианта, тогда как средней и мелкой фракции на 64% и 8% соответственно больше. Общее количество клубней на увеличилось на 17%, а общая масса урожая на 4%.

Вариант с Гуми-Оми показал наименьшие результаты из всех вариантов. По общему количеству клубней показатели меньше контрольных на 16,3%, а по общей массе на 18%.

Лучшие результаты показал вариант с Биогумусом, количество клубней у которого на 3% больше, чем у контрольного варианта. Масса крупной фракции увеличилась на 37%. Общая масса урожая увеличилась на 15%.

Сравнение количественных и весовых показателей продемонстрировано на рисунке 2 и 3.

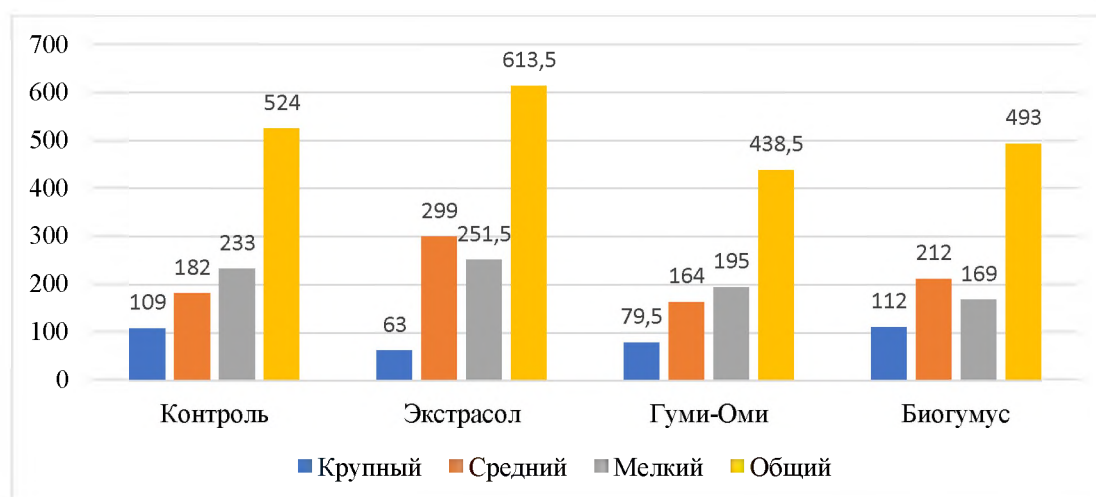


Рисунок 2. Сравнение количественных показателей вариантов (шт.)

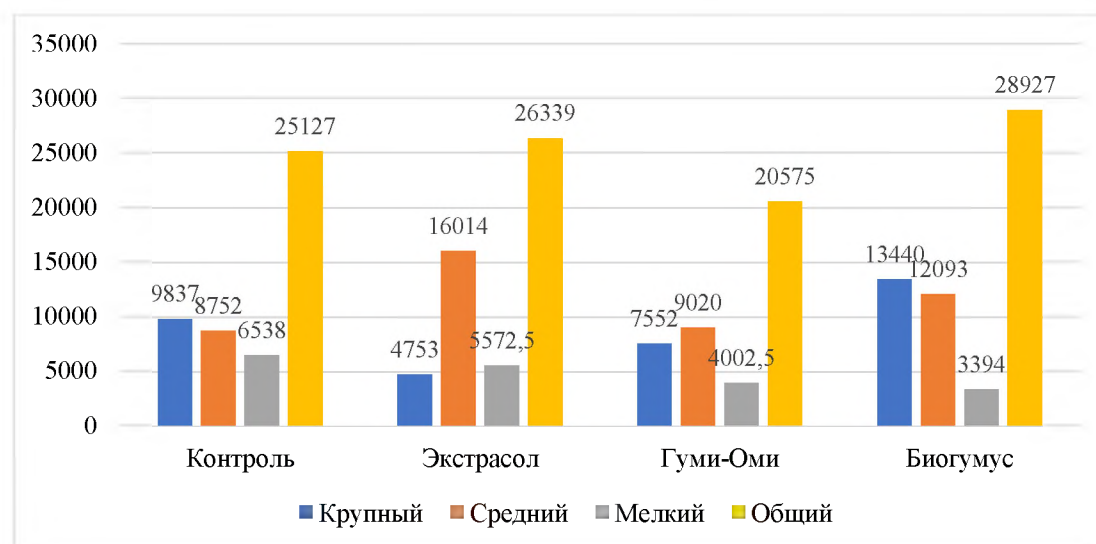


Рисунок 3. Сравнение весовых показателей вариантов (г.)

Судя по рисунку 3, у контрольного варианта и варианта с экстразолом заметно соблюдается тенденция снижения массы картофеля в зависимости от фракции. Так, у данных вариантов основную массу составляет крупная фракция, следующие постепенно снижают показатель вне зависимости от их количества. На вариантах с Экстрасолом и Гуми-Оми основную массу составляет картофель средней фракции, но на варианте с

Гуми-Оми крупная фракция имеет большую массу, в отличии от варианта с Экстрасолом.

Таким образом, вариант с Экстрасолом, имеющий самые высокие показатели по зеленой массе показал не самые лучшие по качеству урожая. Предположительно, это может быть причиной засухи летом 2023 года. Экстрасол, который является стимулятором роста дал растениям сильный старт для развития надземной части, но отсутствие достаточного количества влаги приостановило рост и развитие клубней. Стимуляция роста сказалась, как и на зеленой массе растения, так и на количестве клубней, но не на их массу.

Определение средней массы клубня с варианта дало возможность сделать более точный вывод.

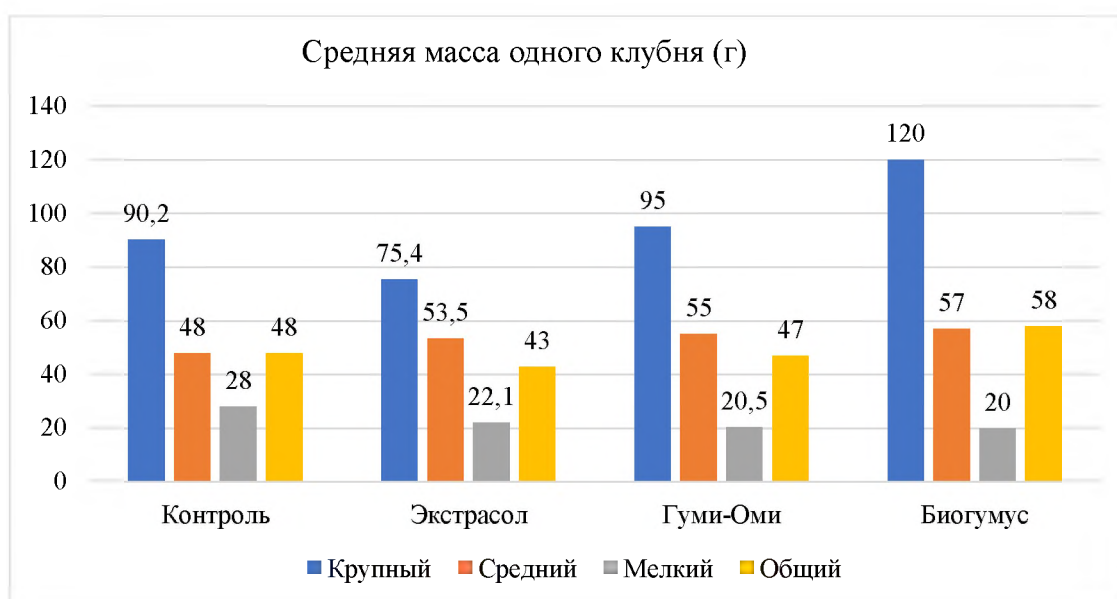


Рисунок 4. Средняя масса клубня на варианте

Таким образом, лучшим показателем обладает вариант с биогумусом со средней массой клубня – 58 г. Наименьший показатель у варианта с экстрасолом – 43 г.

Выводы

В ходе исследования обнаружено, что в период засухи стимуляторы роста могут не оказать положительного влияния на урожай, но могут способствовать развитию надземной части растений. Применение Гуми-Оми практически не отличалось от контрольной группы. Однако использование Биогумуса способствовало заметному увеличению массы клубней и стабильному росту надземной части растений. Средняя масса клубней в группе с Биогумусом превышала контрольную на 10 грамм или 20%. Вывод состоит в том, что применение биопрепаратов имеет потенциал, но их эффективность может варьироваться в зависимости от условий выращивания.

Литература:

1. Дорохов А.С., Старостин И.А., Ещин А.В. Перспективы развития методов и технических средств защиты сельскохозяйственных растений // Агроинженерия. – 2021. – №. 1 (101). – С. 26-35.
2. Шигапов И.И., Камалдинова О.С. Биогумус // Наука в современных условиях: от идеи до внедрения. – 2015. – №. 1. – С. 142-144.

3. Резвякова С.В. Перспективы использования биопрепаратов Экогель и Экстрасол на посевах озимой пшеницы // Агробизнес и экология. – 2015. – Т. 2. – №. 2. – С. 65-68.
4. Блинов Д.С. Влияние органоминеральных удобрений на продуктивность картофеля // Студенческая наука и XXI век. – 2020. – Т. 17. – №. 2-1. – С. 24-26.
5. Доспехов Б.А. Методика опытного дела / Б.А. Доспехов. - М.: Агропромиздат, 1985.

References:

1. Doroxov A.S., Starostin I.A., Eshhin A.V. Perspektivy` razvitiya metodov i texnicheskix sredstv zashchity` sel'skoxozyajstvennyh rastenij // Agroinzheneriya. – 2021. – №. 1 (101). – S. 26-35.
2. Shigapov I.I., Kamaldinova O.S. Biogumus // Nauka v sovremennykh usloviyakh: ot idei do vnedreniya. – 2015. – №. 1. – S. 142-144.
3. Rezvyakova S.V. Perspektivy ispol'zovaniya biopreparatov Ekogel' i Ekstrasol na posevakh ozimoy pshenitsy //Агробизнес и экология. – 2015. – Т. 2. – №. 2. – С. 65-68.
4. Blinov D.S. Vliyanie organomineral'nykh udobreniy na produktivnost' kartofelya // Studencheskaya nauka i XXI vek. – 2020. – Т. 17. – №. 2-1. – S. 24-26.
5. Dospekhov B.A. Metodika opytnogo dela / B.A. Dospekhov. - M.: Agropromizdat, 1985.

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-109-116

УДК 633.853.494

МРНТИ 68.35.37

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА И УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНА ЯРОВОГО РАПСА В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА

Приёмышев В.С.^{1*}, Шаяхметова А.С.¹

^{1*}Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: zzick9701@gmail.com

Аннотация

Рапс играет ключевую роль в различных сферах, включая пищевую и кормовую промышленность, техническое применение, а также в агротехническом и экологическом плане. Разнообразие сельскохозяйственного производства подчеркивает экономическую выгоду и актуальность внедрения новых перспективных сортов и гибридов масличных культур, в том числе ярового рапса. В этом процессе ключевую роль занимает исследование и выбор подходящих сортов и гибридов.

Статья нацелена на проведение сравнительного анализа сортов и гибридов ярового рапса через конкурсное сортоиспытание, чтобы выявить их потенциал продуктивности в условиях нашего региона. Исследовательский процесс базировался на двухгодичной работе в рамках Есильского зернокармливого государственного сортоиспытательного участка. Для достижения поставленной цели предусмотрен ряд задач: изучение процента всхожести и сохранности семян, оценка структуры урожая и продуктивности различных сортов и гибридов. Объект исследования составили сорта и гибриды ярового рапса.

Исследовательские выводы будут ключевыми для определения наиболее перспективных и экономически выгодных сортов и гибридов ярового рапса, адаптированных к условиям нашего региона.

Выводы содержат оценочную информацию по наиболее перспективным сортам и гибридам для возделывания в нашем регионе.

Ключевые слова: яровой рапс, гибрид, сорт, урожайность, элементы структуры урожая, сохранность, полевая всхожесть, сортоиспытание.

ӨСІРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ЖАҒДАЙЫНДА КӨКТЕМГІ РАПС ДӘНІНІҢ ЕГІСТІК САПАСЫ МЕН ӨНІМДІЛІГІНЕ ӘСЕРІ

Приёмышев В.С.^{1*}, Шаяхметова А.С.¹

^{1*}М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы

*E-mail: zzick9701@gmail.com

Аңдатпа

Рапс әртүрлі салаларда, соның ішінде тамақ және жем өнеркәсібінде, техникалық қолдануда, сондай-ақ агротехникалық және экологиялық тұрғыдан шешуші рөл атқарады. Ауылшаруашылық өндірісінің әртүрлілігі майлы дақылдардың, соның ішінде көктемгі рапстың жаңа перспективалы сорттары мен будандарын енгізудің экономикалық пайдасы мен өзектілігін көрсетеді. Бұл процесте тиісті сорттар мен будандарды зерттеу және таңдау шешуші рөл атқарады.

Мақала біздің аймақ жағдайында олардың өнімділік әлеуетін анықтау үшін конкурстық сорт сынағы арқылы көктемгі рапс сорттары мен будандарына салыстырмалы талдау жүргізуге бағытталған. Зерттеу процесі Есіл жемдік мемлекеттік сорт сынау учаскесі аясындағы екі жылдық жұмысқа негізделген. Мақсатқа жету үшін бірқатар міндеттер қарастырылған: тұқымның өну пайызы мен сақталуын зерттеу, дақылдың құрылымын және әртүрлі сорттар мен будандардың өнімділігін бағалау. Зерттеу нысаны көктемгі рапстың сорттары мен будандарын құрады.

Зерттеу нәтижелері біздің аймақтың жағдайына бейімделген көктемгі рапстың ең перспективалы және экономикалық тиімді сорттары мен будандарын анықтаудың кілті болады.

Нәтижелер біздің аймақта өсіруге арналған ең перспективалы сорттар мен будандар туралы бағалау ақпаратын қамтиды.

Түйінді сөздер: көктемгі рапс, гибрид, сорт, өнімділік, дақыл құрылымының элементтері, сақтау, дала өңгіштігі, сортты сынау.

THE INFLUENCE OF ELEMENTS OF CULTIVATION TECHNOLOGY ON THE SOWING QUALITIES AND YIELD OF SPRING RAPESEED GRAIN IN THE CONDITIONS OF NORTHERN KAZAKHSTAN

Priemyshev V.S.^{1*}, Shayakhmetova A.S.¹

^{1*}*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: zzick9701@gmail.com*

Abstract

Rapeseed plays a key role in various fields, including the food and feed industry, technical applications, as well as in agrotechnical and environmental terms. The diversity of agricultural production highlights the economic benefits and relevance of introducing new promising varieties and hybrids of oilseeds, including spring rapeseed. In this process, the research and selection of suitable varieties and hybrids plays a key role.

The article is aimed at conducting a comparative analysis of varieties and hybrids of spring rapeseed through competitive variety testing in order to identify their productivity potential in the conditions of our region. The research process was based on two-year work within the framework of the Esil grain feed State Variety testing site. To achieve this goal, a number of tasks have been considered: studying the percentage of germination and seed safety, assessing the yield structure and productivity of various varieties and hybrids. The object of the study was varieties and hybrids of spring rapeseed.

The research findings will be key to determining the most promising and economically profitable varieties and hybrids of spring rapeseed adapted to the conditions of our region.

The conclusions contain estimated information on the most promising varieties and hybrids for cultivation in our region.

Keywords: spring rapeseed, hybrid, variety, yield, crop structure elements, preservation, field germination, variety testing.

Введение

За последнее время мы можем наблюдать кардинальные изменения в технологиях при возделывании сельскохозяйственных культур, яровой рапс не исключение [1].

Осуществление данного исследования обосновано изменениями в агротехнике и методиках возделывания ярового рапса, а также ощутимой потребностью в укреплении научной базы и расширении исследовательских работ по данной проблематике, с целью идентификации наиболее эффективных агротехнических приемов, направленных на увеличение урожайности данной культуры.

Подбор подходящего сорта или гибрида ярового рапса для почвенно-климатических условий определенного региона играет ключевую роль в получении качественного урожая и общей рентабельности культуры [3]. Сорта и гибриды ярового рапса имеют разную степень отзывчивости и продуктивности на одинаковые агротехнические условия. Поэтому углубленное изучение воздействия элементов технологии возделывания на сорта и гибриды является основным фактором в увеличении рентабельности культуры.

Поэтому наиболее точный подбор отечественных и зарубежных сортов и гибридов ярового рапса, продуктивных для Северного Казахстана является необходимостью.

Районированные сорта и гибриды, должны в полной мере соответствовать требованиям производства. Это позволит наиболее продуктивно использовать весь потенциал с/х угодий [2].

Цель данного исследования заключается в оптимизации процесса возделывания ярового рапса путем улучшения технологических компонентов для повышения показателей продуктивности сортов и гибридов, а также увеличения и качества урожая. Для достижения вышепоставленного требуется провести анализ воздействия различных аспектов технологии выращивания на посевные характеристики и конечную урожайность, а также более глубоко изучить продуктивность исследуемых сортов и гибридов.

Методы исследования

Место проведения исследования: Есильский государственный зернокармовой сортоиспытательный участок. Опытные поля находятся в 5 км от районного центра – Явленки (Северо-Казахстанская область). Учеты и наблюдения в ходе опытов проводились по методике сортоиспытания Фединой М.А. [5].

Посевные качества семян (всхожесть и сохранность), а также густоту стояния растений рассчитывали по методике сортоиспытания [4]. Сохранность находили из разности густоты стоящие растений в период полных всходов и фактического количества растений перед уборкой.

Для расчета бункерной урожайности использовали формулу (1):

$$X = \frac{Y(100-B)(100-C)}{(100-B_1)*100} \quad (1)$$

где, X – урожай при установленной влажности (т/га), Y – урожай без поправки на влажность (т/га), B – влажность зерна при взвешивании (%), B₁ – стандартная влажность зерна (%), C – засоренность (%)

Для определения элементов структуры урожая ярового рапса были отобраны снопы по всем вариантам, по 4 с опытной делянки, с площади 1,0 м². Для отбора снопов растения были срезаны непосредственно перед уборкой по корневой шейке. По этим снопам были рассчитаны такие показатели как: среднее количество стручков на растении, количество семян в стручке, масса 1000 семян [5]. Схема опыта отображена в таблице 1:

Таблица 1. Влияние предшественника на продуктивность сортов и гибридов ярового рапса (норма высева 1,5 млн.)

№ п/п	Предшественник			
	Чистый пар (контроль)		Яровая пшеница	
	Сорт рапса	Гибрид рапса	Сорт рапса	Гибрид рапса
1.	Майкудык (Ст)	Билдер (Ст)	Майкудык (Ст)	Билдер (Ст)
2.	Герос	Калибр	Герос	Калибр
3.	Хантер	INV 105	Хантер	INV 105

Опыты были заложены по типу конкурсного сортоиспытания. Размеры опытных делянок по стандартам сортоиспытания составили 1,35 м – ширина, 18,5 м длина, с общей площадью 25 м². Варианты в опыте размещены рендомизировано,

четырёхкратная повторность, 2 яруса в опыте. Опыт проведен по 2 предшественникам: чистый пар и яровая пшеница.

Объектами исследования являлись сорта и гибриды ярового рапса: Майкудык (НПЦЗХ им. Бараева, Казахстан), Герос (Bayer Crop Science, Германия), Хантер (Bayer Crop Science, Германия), Билдер (BASF Agricultural Solutions, США), Калибр (NPZ, Германия), INV 105 (BASF, США).

Агротехника в опыте. Лушение стерни после уборки предшественника. Осенняя обработка поля на глубину 20-22 см КПП-5. Ранневесеннее боронование с целью влагозадержания на глубину 5-6 см. Обработка почвы перед посевом с внесением удобрений (Аммофос 25 кг/га) сеялкой СЗС-2,1. Посев семян ярового рапса сеялкой Wintersteiger с глубиной заделки – 3 см. Довсходное боронование посевов БЗСС-1. Опрыскивание посевов в фазу 2-6 листьев (Нопасаран 0,8 л/га). Уборка селекционным комбайном Wintersteiger.

Климатические условия во время проведения исследований

Лето 2022 года отмечалось умеренно теплой погодой (среднесуточная температура за летний период составила $+19,33^{\circ}\text{C}$, в пределах нормы) с выпадением ливневых осадков. За летний сезон осадков выпало 170 мм.

Лето 2023 года отмечалось жаркой погодой (среднесуточная температура за летний период составила $+20,5^{\circ}\text{C}$, с выпадением ливневых осадков. За летний сезон осадков выпало 133 мм, что меньше прошлого лета на 37 мм.

По показателю Гтк (в 2022 году – 1, в 2023 году 1,2), можно сделать вывод, что место исследования в 2022-2023 году было с обеспеченным увлажнением.

Результаты исследований

В среднем за 2022-2023 года в опыте по предшественникам полевая всхожесть у сортов и гибридов по предшественнику чистый пар была 87-90,5%, по предшественнику яровая пшеница – 82-89%, сохранность по чистому пару – 50,5-60,5% (Рисунок 1), по яровой пшенице – 48,5-58% (Рисунок 2).

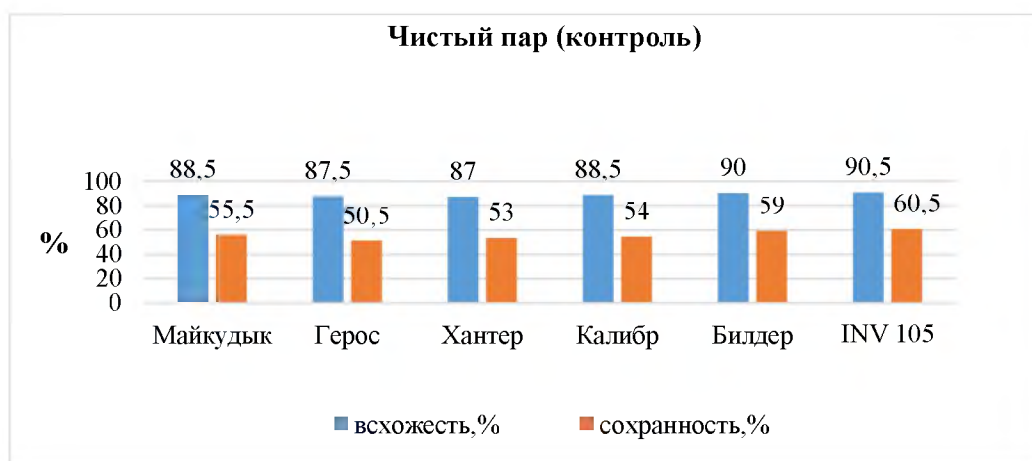


Рисунок 1. Полевая всхожесть и сохранность ярового рапса в среднем за 2022-2023 год (Чистый пар)

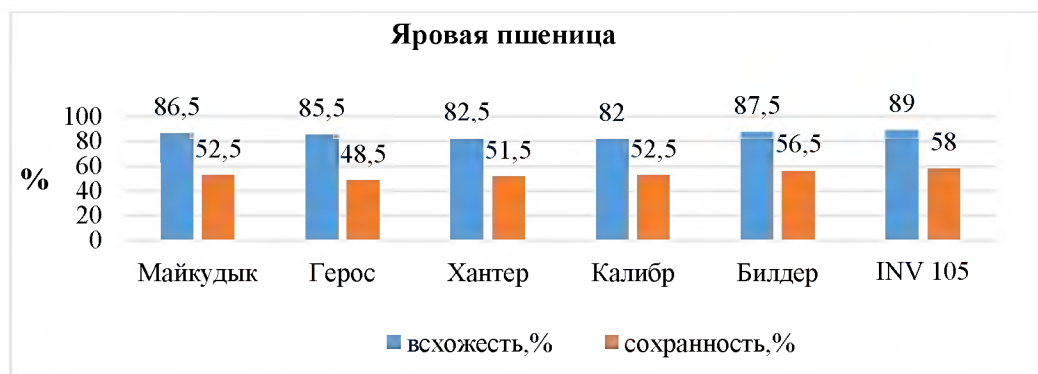


Рисунок 2. Полевая всхожесть и сохранность ярового рапса в среднем за 2022-2023 год (Яровая пшеница)

Чистый пар превосходит яровую пшеницу, как предшественника как по всхожести, так и по сохранности. В среднем по яровому пару всхожесть у сортов и гибридов выше чем по яровой пшенице на 2-5%, сохранность на 1,5-2,5%, что объясняется более благоприятными условиями для роста и развития растений.

Наибольшее количество стручков зафиксировано у гибрида INV 105 – по предшественнику чистый пар 32,9 шт., по предшественнику яровая пшеница 32,8 шт. и у сорта Герос по предшественнику чистый пар – 32,7 шт., по предшественнику яровая пшеница – 32,5 шт. (Рисунок 3).



Рисунок 3. Среднее количество стручков на растении ярового рапса в зависимости от предшественника 2022-2023 год

По количеству стручков на растении наименьшие показатели зафиксированы у сорта Хантер по чистому пару – 31,9 шт./раст., у гибридов Билдер 32,5 шт./раст.

Количество семян у сортов и гибридов по чистому пару за годы исследований варьировалось от 15,8 (Хантер) до 17,1 у сорта Герос.

В среднем количество семян в стручке остается стабильным при смене предшественника. В опыте по предшественнику яровая пшеница количество семян в стручке находилось в пределах 15,7-16,9 шт. (Рисунок 4).

Снижение количества семян в стручке в зависимости от смены предшественника составило от 0,7% до 1,4%.

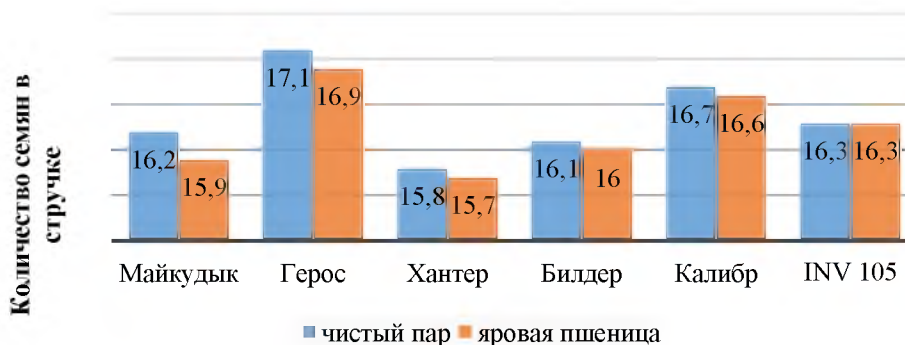


Рисунок 4. Среднее количество семян в стручке в зависимости от предшественника 2022-2023 год

Со сменой предшественника снижается масса 1000 семян ярового рапса. За годы исследований выявлено, что средняя масса 1000 семян по предшественнику чистый у сортов была 4,6-5 г, у гибридов 4,5-4,8 г (Рисунок 5).

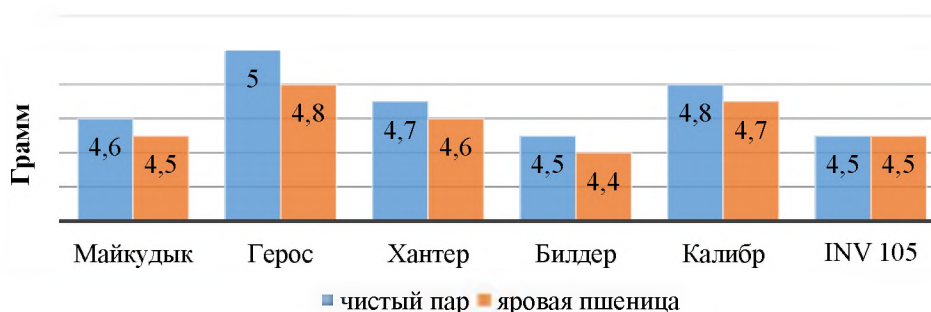


Рисунок 5. Средняя масса 1000 семян в зависимости от предшественника

По предшественнику яровая пшеница у сортов масса составила 4,5-4,8 г, у гибридов 4,4-4,7 г. Снижение массы 1000 семян от смены предшественника на яровую пшеницу с сортов составило 2,2-4%, у гибридов на 2,3-3,1%. Наилучшие результаты по массе 1000 семян из сортов показал Герос – 5 г, из гибридов Калибр 4,8 г по предшественнику чистый пар.

В ходе проведенных исследований в период с 2022 по 2023 годы было обнаружено, что использование чистого пара в качестве предшественника способствует более полному раскрытию биологического потенциала растений.

Следовательно, исходя из совокупности параметров, влияющих на урожайность ярового рапса, сорт Герос и гибрид INV 105 проявили себя наиболее продуктивными в нашем регионе по итогам двухлетних исследований.

Урожайность различных сортов и гибридов ярового рапса в опытах была различной в течение 2 лет, что обусловлено вариациями в условиях внешней среды, биологическими особенностями конкретного сорта или гибрида, а также другими факторами.

В опыте по предшественникам за 2 года урожайность варьировалась от 1,54 до 2,14 т/га. Наибольшей урожайностью обладал гибрид ярового рапса INV 105 по предшественнику чистый пар в 2022 году – 2,14 т/га, наименьшей сорт Хантер в 2023 году по предшественнику яровая пшеница – 1,54 т/га (Таблица 2).

Таблица 2. Урожайность ярового рапса за 2022-2023 год

Сорта/ гибриды	2022 г.		2023 г.		В среднем за 2022-2023 гг.		Отклонение от стандарта, т/га	
	чистый пар (контроль)	яровая пшеница	чистый пар (контроль)	яровая пшеница	чистый пар	яровая пшеница	чистый пар	яровая пшеница
Сорта ярового рапса								
Майкудык (С)	1,85	1,83	1,76	1,65	1,8	1,74	---	---
Герос	1,88	1,84	1,78	1,68	1,83	1,76	0,03	0,02
Хангер	1,71	1,70	1,57	1,54	1,64	1,62	-0,16	-0,12
НСР _{0,5} 0.3156			НСР _{0,5} 0,2136					
Гибриды ярового рапса								
Билдер (Ст)	1,89	1,85	1,79	1,7	1,84	1,78	---	---
Калибр	1,91	1,90	1,81	1,71	1,86	1,8	0,02	0,02
INV 105	2,14	2,02	1,89	1,81	2	1,91	0,16	0,13
НСР _{0,5} 0.2711			НСР _{0,5} 0.1749					

Таким образом, наилучшим предшественником при возделывании рапса за 2022-2023 годы исследований по урожайности ярового рапса выступил чистый пар для всех испытываемых сортов и гибридов. Подытожив результаты исследований по элементам структуры урожая, посевным качествам и урожайности семян, можно сделать вывод, что наиболее перспективным сортом для нашего региона является Герос, имеющий в среднем за 2 года исследований всхожесть по чистому пару 87,5%, сохранностью 50,5% и урожайностью 1,88 т/га, всхожестью по яровой пшенице - 85,5%, сохранностью - 48,5%, урожайностью 1,83 т/га. Из гибридов INV 105, имеющий всхожесть по чистому пару - 90,5%, сохранность - 60,5%, урожайность - 2,14 т/га, по яровой пшенице имеет всхожесть - 89%, сохранность 58% и урожайность 2 т/га.

Дальнейшие углубленные исследования в области сортоиспытания данных сортов и гибридов смогут дать наиболее точную и достоверную информацию по их потенциалу для нашего региона.

Выводы

За годы исследований можно прийти к следующим выводам, что чистый пар является наиболее благоприятным предшественником для возделывания сортов и гибридов ярового рапса. Сорта и гибриды ярового рапса имеют не только большие показатели всхожести и сохранности, но и всех элементов структуры урожая. Исследуемые сорта и гибриды проявили высокую адаптивную способность к климатическим условиям нашего региона. Они смогли показать хорошие результаты даже при неблагоприятных условиях внешней среды, что делает их перспективными для возделывания в Северном Казахстане. По результатам всех факторов, влияющих на продуктивность ярового рапса, на территории Северного Казахстана рекомендуется возделывания ярового рапса, из сортов - Герос с максимальной урожайностью - 1,88 т/га, из гибридов - INV 105 с урожайностью 2,14 т/га.

Литература:

1. Вафина Э.Ф. Оценка производства ярового рапса в Удмуртской Республике // Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии. - 2020. - №. 4. - С. 4-12.
2. Возделывание сельскохозяйственных культур в современных условиях Северо-Казахстанской области. - Петропавловск, 2008. - С. 23-24.
3. Нурлыгаянов Р.Б., Гаскаров Ф.Н., Исмагилов К.Р. Яровой рапс в Республике Башкортостан. - 2022.
4. Иванников А.В. Земледелие Северного Казахстана. - Астана, 2005. - С. 38-45.

5. Полякова С.С. и др. Сортоиспытания рапса ярового в условиях Предуралья // Заметки ученого. – 2021. – №. 1. – С. 154-159.
6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. - М.: Колос, 1979. - 416 с.
7. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур / Под общей ред. М.А. Федина. - М., 1985. - вып. 1. - 270 с.

References:

1. Vafina E.F. Assessment of spring rapeseed production in the Udmurt Republic // Bulletin of the Izhevsk State Agricultural Academy. – 2020. – No. 4. – pp. 4-12.
2. Cultivation of agricultural crops in modern conditions of the North Kazakhstan region. - Petropavlovsk: 2008. - pp. 23-24.
3. Nurlygayanov R.B., Gaskarov F.N., Ismagilov K.R. Spring rape in the Republic of Bashkortostan. – 2022.
4. Ivannikov A.V. Agriculture of Northern Kazakhstan. – Astana, 2005. – pp. 38-45.
5. Polyakova S.S. and others. Varietal testing of spring rapeseed in the conditions of the Urals // Notes of a scientist. – 2021. – No. 1. – pp. 154-159.
6. Dospekhov B.A. Methods of conducting field experiments / B.A. Dospekhov. - M.: Kolos, 1979. - 416 p.
7. Methods of state variety testing of agricultural crops / Under the general editorship of M.A. Fedin. - M., 1985. - issue 1. - 270 p.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ /
TECHNICAL SCIENCES

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-117-122

UDK 633.853.494

IRSTI 68.35.37

**VIRTUAL THREADS IN JAVA 19 AND SPRING BOOT 3:
ENHANCING PERFORMANCE AND EFFICIENCY OF APPLICATIONS**

Chigurov M.E.^{1*}, Kulikova V.P.¹, Krylova E.M.²

^{1*}*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

²*Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation*

**E-mail: annameshanov@mail.ru*

Abstract

This article explores virtual threads, a new feature introduced in Java version 19. Virtual threads are an abstraction that allows the creation of numerous threads without requiring dedicated operating system threads for each. This significantly reduces the overhead costs of multithreading, leading to improved performance and efficiency of applications. The article discusses the working principles of virtual threads, their advantages and disadvantages. It also examines the support for virtual threads in the Spring Boot 3 framework. Research indicates that virtual threads can significantly enhance the performance of applications handling concurrent network requests. For instance, a Spring Boot application executing 1000 concurrent network requests demonstrated a 20% performance improvement when using virtual threads compared to traditional threads.

Keywords: virtual threads, Java, Spring Boot, multithreading, performance.

**JAVA 19 ЖӘНЕ SPRING BOOT 3 ДЕ ВИРТУАЛДЫ ПАЙДАЛАНУЛАР:
БЕЛСЕМДІЛІК ЖӘНЕ ӨСКЕНДІКТІ ӨСТЕУ**

Чигуров М.Е.^{1*}, Куликова В.П.¹, Крылова Е.М.²

^{1*}*М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы*

²*Сібір мемлекеттік геоэжүйелер және технологиялар университеті,
Новосибирск, Ресей Федерациясы*

**E-mail: annameshanov@mail.ru*

Андатпа

Мақала Java тілінің 19 нұсқасында көрсетілген Виртуальды пототкар - жаңа функцияны қарастырады. Виртуальды пототкар операциялық жүйенің ажыратын пототкарына арналған отдықтарды сұрамайды жасауды мүмкіндік беретін абстракция. Бұл көптеген пототкарды жасауға мәжбүр етпейді. Ол многопоточностьқа қойылатын өтінішті қызметтерді азайту мүмкіндігін береді, бұл да қолданушылардың қосымша барлықтарын әрекет еткізу және қолданушылардың ис-шараларын әрекет ету жылдамдығы мен эффективтілігін көтеруге әкеледі. Мақалада Виртуальды пототкардың жұмыс принципі, олардың артықшылықтары мен ешкімдіктері талқыланады. Сондай-ақ, Spring Boot 3 фреймворкінің Виртуальды пототкарға қолдау көрсетуі өзгерісі талқыланады. Қызметтерді ақпараттық жүктемелерді орындауынан қызметтердің производительностін көтере алатынын көрсетті. Мысалы, 1000 екінші талдақтағы Spring Boot қосымшасын қолдану құрылымдардың қолдануымен салды, ол виртуальды пототкарды қолданудың басынан производительностін 20% көтереді деп көрсетті.

Кілтсөздер: виртуальды пототкар, Java, Spring Boot, многопоточность, производительность.

ВИРТУАЛЬНЫЕ ПОТОКИ В JAVA 19 И SPRING BOOT 3: ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИЛОЖЕНИЙ

Чигуров М.Е.^{1*}, Куликова В.П.¹, Крылова Е.М.²

^{1*}Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

²Сибирский государственный университет геосистем и технологий,
Новосибирск, Российская Федерация

*E-mail: annameshanov@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются виртуальные потоки (Virtual Threads) - новая функция языка Java, представленная в версии 19. Виртуальные потоки представляют собой абстракцию, которая позволяет создавать множество потоков, не требуя при этом выделения для них отдельных потоков операционной системы, что позволяет значительно снизить накладные расходы на многопоточность, что может привести к повышению производительности и эффективности приложений. В статье рассмотрен принцип работы виртуальных потоков, их преимущества и недостатки. Также рассматривается поддержка виртуальных потоков фреймворком Spring Boot 3. Исследования показали, что виртуальные потоки могут значительно повысить производительность приложений, выполняющих одновременных сетевых запросов. Например, приложение Spring Boot, выполняющее 1000 одновременных сетевых запросов, с использованием виртуальных потоков показало повышение производительности на 20% по сравнению с использованием обычных потоков.

Ключевые слова: виртуальные потоки, Java, Spring Boot, многопоточность, производительность.

Introduction

In modern programming, multithreading plays a key role in improving the performance and efficiency of applications. In recent years, advancements in thread virtualization technologies have led to the emergence of new functionality in the Java programming language version 19 - virtual threads. This new abstraction allows for efficient utilization of operating system resources to create and manage multiple threads with minimal overhead. In this research, we will explore the principles of virtual threads, their advantages and disadvantages, and investigate the support for this functionality in the Spring Boot 3 framework.

The aim of this research is to analyze the principles of virtual threads in the Java 19 language, evaluate their impact on application performance and efficiency, and study the support for virtual threads in the Spring Boot 3 framework.

Research objectives and methods

To achieve the set goal, we will perform the following tasks and utilize the following research methods:

- 1) Analyze the principles of virtual threads in the Java 19 language;
- 2) Evaluate the advantages and disadvantages of using virtual threads;
- 3) Study the support for virtual threads in the Spring Boot 3 framework;
- 4) Conduct a comparative analysis of application performance using regular and virtual threads based on experimental data.

Research methods include an analytical review of existing resources and conducting experiments with developed applications using both regular and virtual threads.

Research results

Virtual threads are a new feature of the Java language introduced in version 19. They are an abstraction that allows for creating multiple threads without requiring separate operating

system threads [6]. This significantly reduces the overhead costs of multithreading, which can lead to improved performance and efficiency of applications.

Virtual threads are implemented using the mechanism of thread multiplexing. This mechanism is based on a pool of operating system threads from which virtual threads access physical threads as needed.

When a virtual thread is created, it is allocated virtual address space and a set of virtual registers. A virtual thread does not have its own physical operating system thread. Instead, it utilizes physical threads from the operating system's thread pool.

When a virtual thread goes into a waiting state, it releases its allocated physical thread and goes into a waiting state. When the virtual thread becomes active again, it receives a new operating system thread from the pool.

Virtual threads have several advantages compared to regular threads:

1) **Low overhead cost:** virtual threads do not require separate allocation of operating system threads, significantly reducing the overhead costs of multithreading.

The overhead costs of creating and servicing a regular operating system thread include:

- creating and initializing the thread data structure;
- allocating memory for the stack and other thread data;
- context switching between threads.

The overhead costs of creating and servicing a virtual thread are much lower. A virtual thread does not require memory allocation for the stack and other thread data since it uses resources from the physical operating system thread [2-3].

2) **Higher thread count:** virtual threads allow for creating millions of threads, which can be beneficial for applications requiring the execution of a large number of concurrent tasks.

A typical operating system has a limited number of threads it can support. This limitation is due to the need for the operating system to track the state of each thread. Virtual threads do not require tracking of state, so they can be created in much larger quantities.

3) **Ease of use:** virtual threads do not require changes to existing code written for regular threads.

Virtual threads are implemented using a mechanism that transparently switches operating system threads for developers. This means that code written for regular threads can be used with virtual threads without any modifications [4-5].

Virtual threads also have some disadvantages:

1) **Incompatibility with some APIs:** some APIs are not compatible with virtual threads.

Some APIs, such as `Thread.join()` and `Thread.interrupt()`, do not work with virtual threads. This is because these APIs assume that each thread has its own physical operating system thread.

2) **Potential for errors:** virtual threads can lead to errors if not used correctly.

Improper use of virtual threads can lead to errors such as memory leaks and security breaches.

Spring Boot 3 supports virtual threads. To use virtual threads in a Spring Boot application, you need to add the dependency `org.springframework.boot:spring-boot-starter-loom` to the `pom.xml` or `build.gradle` file. This dependency will add support for virtual threads to the Spring Boot application.

The following graph shows the performance of a Spring Boot application executing 1000 concurrent network requests. The application uses either regular threads or virtual threads.

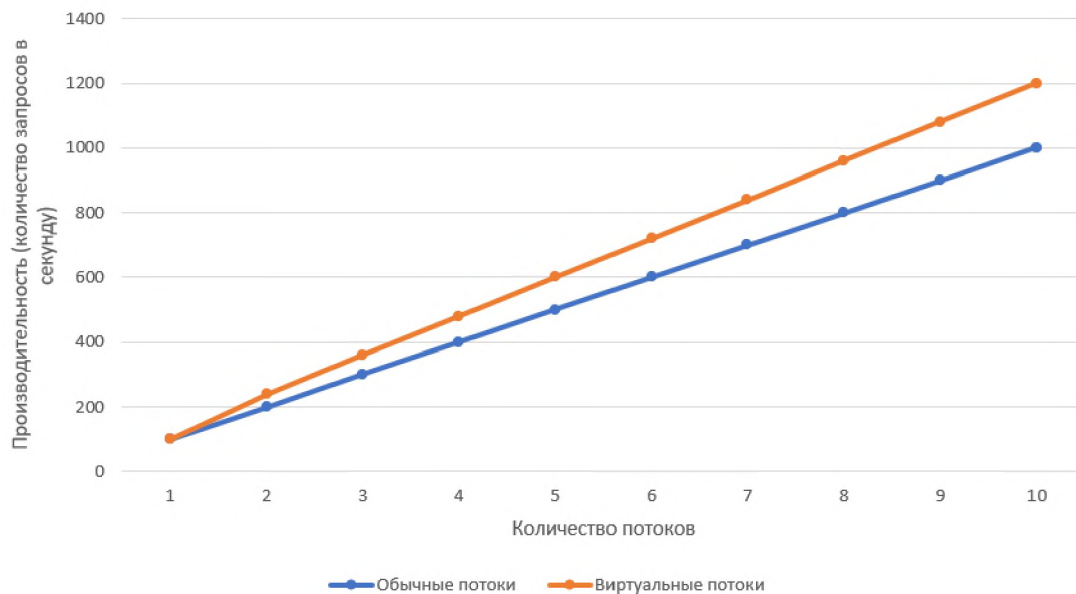


Figure 1. Performance graph of virtual threads for CPU-intensive tasks

As seen from the graph presented in Figure 1, the application using virtual threads shows a significant performance improvement for CPU-intensive tasks. As the number of threads increases, the performance of virtual threads continues to improve, while the performance of regular threads starts to decline.

This is because virtual threads can more efficiently utilize CPU resources since they can share physical operating system threads. Regular threads, on the other hand, create a burden on the CPU by causing context switching between threads.

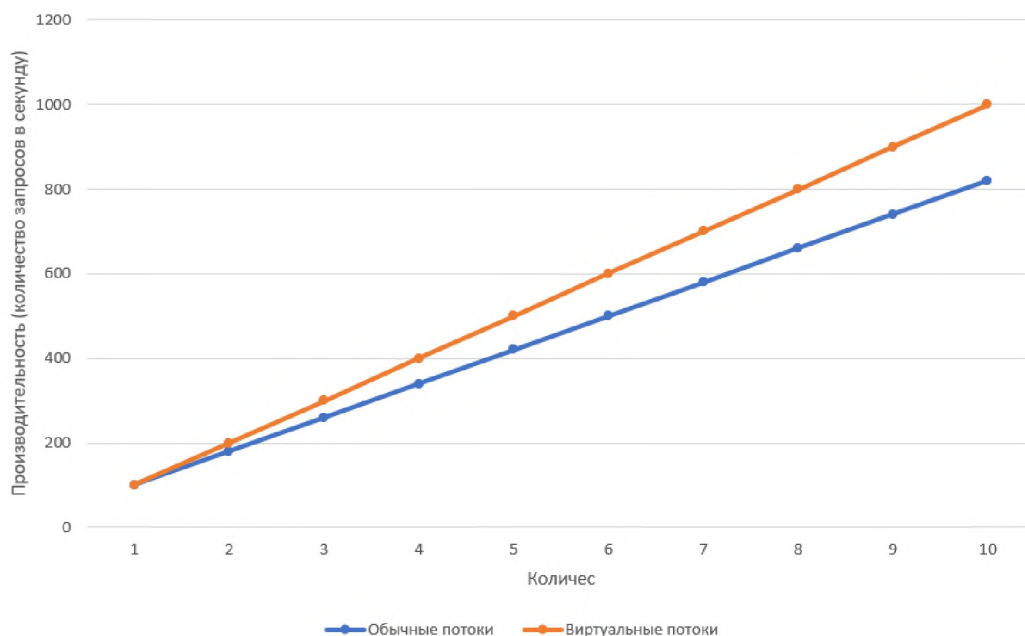


Figure 2. Performance graph of virtual threads for memory-intensive tasks

Analyzing the graph presented in Figure 2, it can be observed that the application using virtual threads also shows a significant performance improvement for memory-intensive tasks. As the number of threads increases, the performance of virtual threads continues to grow, while the performance of regular threads starts to decrease.

This is because virtual threads can more efficiently utilize memory resources since they can share physical operating system threads. Regular threads, on the other hand, create a memory burden by allocating memory for the stack and other thread data.

Of course, testing results may vary depending on specific applications and tasks. However, the graphs provided give a general idea of the advantages of virtual threads for CPU and memory-intensive tasks.

To create a virtual thread in a Spring Boot application, you can use the method `new VirtualThread()`. For example:

```
VirtualThread thread = new VirtualThread(() -> {  
    // task to be executed  
});
```

Virtual threads can also be created using methods like `Executors.newVirtualThread()` and `ForkJoinPool.newVirtualThread()`.

Here is an example of using virtual threads in a Spring Boot application:

```
@SpringBootApplication  
public class Application {  
    public static void main(String[] args) {  
        SpringApplication.run(Application.class, args);  
        // create a virtual thread  
        VirtualThread thread = new VirtualThread(() -> {  
            // task to be executed  
        });  
        // start the virtual thread  
        thread.start();  
    }  
}
```

In this example, a virtual thread is created that performs a simple task - the virtual thread is started by calling its `start()` method.

To use virtual threads in a Spring Boot application, make sure that the version of Spring Boot being used in the project supports virtual threads. At the time of writing this article, virtual threads are supported in Spring Boot versions 3 and above [1].

Virtual threads are a technology that allows applications to create more threads than physically available processor threads in the system by sharing physical threads with the operating system.

Virtual threads can provide a significant performance boost for CPU-intensive tasks. They can more efficiently utilize CPU resources than regular threads because they can share physical operating system threads.

Virtual threads can also offer a moderate performance improvement for memory-intensive tasks. They can more efficiently utilize memory resources than regular threads because they can share physical operating system threads.

Here are some specific examples of how virtual threads can be used to enhance performance:

- **Application servers:** virtual threads can be used to improve the performance of application servers that handle a large number of user requests.

• **Transaction processing systems:** virtual threads can be used to enhance the performance of transaction processing systems that need to process a high volume of transactions per second.

• **Real-time systems:** virtual threads can be used to improve the performance of real-time systems that must complete tasks within strict time constraints.

Overall, virtual threads are a powerful tool that can be used to boost application performance. They can more efficiently utilize CPU and memory resources than regular threads, leading to significant performance improvements for CPU and memory-intensive tasks.

Conclusion

After analyzing the principles of virtual threads in the Java 19 language and studying their application in the Spring Boot 3 framework, the following results were obtained:

- virtual threads are an abstraction that allows creating multiple threads without being tied to individual physical threads of the operating system, which ensures efficient resource utilization and reduces overhead costs for multithreading;

- the research identified several advantages of using virtual threads, such as low overhead costs, the ability to create a large number of threads, and ease of use without the need to modify existing code. However, some disadvantages were also identified, including incompatibility with certain APIs and the potential for errors when used incorrectly;

- the Spring Boot 3 framework provides support for virtual threads, enabling efficient utilization of this functionality in applications developed based on it;

- experiments conducted with applications developed using both regular and virtual threads showed that applications utilizing virtual threads demonstrate improved performance and efficiency compared to traditional multithreading approaches.

Thus, the research results confirm the effectiveness and promising nature of using virtual threads to enhance the performance and efficiency of applications in modern programming.

References:

1. Spring Versions JPA - Reference Documentation // URL: <https://paulcwarren.github.io/spring-content/refs/snapshot/1.0.x/jpaversion-index.html> (data obrashcheniya: 01.03.24)
2. Deitel H.M. Operating Systems / H.M. Deitel, P.J. Deitel, D.R. Choffnes. 3rd ed. - M.: LLC "Binompress", 2006. Vol.1. 1024 p., Vol.2. 704 p.
3. Tanenbaum A.S. Modern Operating Systems / A. Tanenbaum. 2nd ed. - St. Petersburg: Peter, 2006. - 1038 p.
4. James Gosling, Bill Joy, Guy Steele, Gilad Bracha, Alex Buckley Java(TM) Programming Language, Java SE 8 Edition // URL: <https://docs.oracle.com/javase/specs/jvms/se8/jvms8.pdf> (data obrashcheniya: 05.03.24)
5. Tim Lindholm, Frank Yellin, Gilad Bracha, Alex Buckley The Java™ Virtual Machine Specification, Java SE 8 Edition // URL: <https://docs.oracle.com/javase/specs/jvms/se8/jvms8.pdf> (data obrashcheniya: 07.03.24)
6. Performing Concurrent Network Requests in Java: Fast and Efficient // URL: <https://medium.com/nuances-of-programming/%D0%B2%D1%8B%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85%D1%81%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D1%85-%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B2-%D0%B2-java-%D0%B1%D1%8B%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE-%D0%B8-%D1%8D%D1%84%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE-d51777f9700f> (data obrashcheniya: 07.03.24)

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-123-127

ӨОЖ 339.142.012

ҒТАМА 06.71.15

РАСЧЕТ ЦЕНТРА ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ СЕТИ СУПЕРМАРКЕТОВ MAGNUM В Г. ПЕТРОПАВЛОВСКЕ

Хайруллин Б.Т.^{1*}

^{1*}Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: Hairullinbeibyt@mail.ru

Аннотация

Логистическая система супермаркетов Magnum является наиболее крупной в г. Петропавловске, поэтому параметры транспортных процессов этой системе имеют разные направления и значения как по времени, так и в пространстве. Повышение эффективности транспортной логистической системы является приоритетной задачей. Одним из факторов, влияющих на эффективность транспортной логистической системы является местоположение складов и магазинов. В данной статье автор выполнил расчет центра логистической системы для того чтобы определить координаты местоположения склада с целью снижения транспортных расходов. Для расчета был использован метод определения центра тяжести физической модели системы распределения. Результаты работы определены в виде координатных значений. Методика расчета может быть использована в распределительной логистике. Полученные данные не всегда могут быть применены на практике, поэтому данную методику расчета необходимо использовать вместе с другими методами определения местоположения склада, например, метод пробной точки.

Ключевые слова: склад продуктов, определение местоположения склада, центр логистической системы, транспортная задача, транспортная логистика, метод центра тяжести системы.

ПЕТРОПАВЛ ҚАЛАСЫНДАҒЫ MAGNUM СУПЕРМАРКЕТ ЖЕЛІСІНІҢ ЛОГИСТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕ ОРТАЛЫҒЫН ЕСЕПТЕУ

Хайруллин Б.Т.^{1*}

^{1*}М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы

*E-mail: Hairullinbeibyt@mail.ru

Аңдатпа

Magnum супермаркеттерінің логистикалық жүйесі Петропавлдағы енірісі болып табылады, сондықтан бұл жүйедегі көлік процестерінің параметрлері уақыт бойынша да, кеністікте де әртүрлі бағыттар мен мән дегеріне. Көліктік логистикалық жүйенің тиімділігін арттыру басым бағыт болып табылады. Көліктік логистикалық жүйенің тиімділігіне әсерететін факторлардың бірі қоймалар мен дүкендердің орналасуы болып табылады. Бұл мақалада автор тасымалдаушығын дарын азайту мақсатында қойманың орналасу координаталарын анықтау мақсатында логистикалық жүйенің орталығын есептеген. Есептеу үшін тарату жүйесінің физикалық моделінің ауырлық центрін анықтау әдісі қолданылды. Жұмыстың нәтижелері координаталық мәндер түрінде анықталады. Есептеу әдісін тарату логистикасында қолдануға болады. Алынған мәліметтерді әрқашан тәжірибеде қолдану мүмкін емес, сондықтан бұл есептеу әдісі қойманың орналасқан жерін анықтаудың басқа әдістерімен бірге қолданылуы керек, мысалы, сынақ нүктесі әдісі.

Түйінсөздер: азық-түлік қоймасы, қойма орнын анықтау, логистикалық жүйе орталығы, көлік мәселесі, көліктік логистика, жүйенің ауырлық орталығы әдісі.

CALCULATION OF THE LOGISTICS SYSTEM CENTER OF THE MAGNUM SUPERMARKET CHAIN IN PETROPAVLOVSK

Hairullin B.T.^{1*}

^{1*}*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: Hairullinbeibyt@mail.ru*

Abstract

The logistics system of Magnum supermarkets is the largest in Petropavlovsk, therefore the parameters of transport processes in this system have different directions and values, both in time and in space. Improving the efficiency of the transport logistics system is a priority. One of the factors influencing the efficiency of the transport logistics system is the location of warehouses and stores. In this article, the author calculated the center of the logistics system in order to determine the coordinates of the warehouse location in order to reduce transportation costs. For the calculation, the method of determining the center of gravity of the physical model of the distribution system was used. The results of the work are defined in the form of coordinate values. The calculation method can be used in distribution logistics. The data obtained cannot always be applied in practice, so this calculation method must be used together with other methods for determining the location of the warehouse, for example, the test point method.

Key words: food warehouse, warehouse location determination, logistics system center, transport problem, transport logistics, system center of gravity method.

Введение

Снижение транспортных расходов является актуальной задачей для любой логистической системы. Рациональное расположение складов грузов относительно пунктов реализации товаров существенно снижает транспортные расходы и дает возможность оптимального планирования доставки грузов во времени и пространстве. Целью данной работы является оптимизация маршрутов перевозок грузов от склада к магазинам. Оптимизация планирования перевозок грузов предполагает решение задачи выбора и обоснования методики расчета и определения координат склада продуктов. Основной принцип распределительных технологий – поиск эффективного месторасположения складских комплексов относительно производителей и потребителей [1, с. 47]. Исследованиями по оптимизации логистической системы занимались ученые Л.Б. Миротин, В.С. Лукинский, В.М. Курганов. Для сети супермаркетов Magnum исследование по определению центра логистической системы до настоящего времени не использовалось. Для расчета были приняты средние значения параметров основанные на данных интервью менеджеров супермаркетов Magnum г. Петропавловска. Для построения системы координат была использована карта г. Петропавловска в масштабе 1:10000.

Методы исследования

Для обоснования выбора методики расчета использован сравнительный анализ по критерию количества входных данных. Для определения центра тяжести логистической системы был применены математические методы. Для определения местоположения склада был использован метод координат. Для оценки результатов исследования был использован метод анализа финансовых расходов.

Результаты исследования

Расходы на перевозку прямо пропорциональны расстоянию и количеству перевозимого груза. Поэтому целевую функцию следует представить в виде [2, с. 9]

$$Z = \sum_{i=1}^n \omega_i l_i \rightarrow \min \quad (1)$$

или при вводе координат магазинов и склада

$$Z = \sum_{i=1}^n \omega_i \sqrt{(a - x_i)^2 + (b - y_i)^2} \quad (2)$$

где a - искомая абсцисса склада;

b - искомая ордината склада;

x_i - заданная абсцисса i -го магазина;

y_i - заданная ордината i -го магазина.

Для упрощения задачи следует вместо исходной целевой функции рассмотреть другую функцию, заменив радикал его выражением

$$Z^* = \sum_{i=1}^n \omega_i [(a - x_i)^2 + (b - y_i)^2] \quad (3)$$

Взяв частные производные Z^* по a и b и приравняв их нулю, получим [3, с. 107]

$$a^0 = \frac{\sum_{i=1}^n \omega_i x_i}{\sum_{i=1}^n \omega_i} \quad (4)$$

$$b^0 = \frac{\sum_{i=1}^n \omega_i y_i}{\sum_{i=1}^n \omega_i} \quad (5)$$

Как правило, этим приближенным решением и обходятся. По этим формулам можно определить координаты склада. На карту города с адресами супермаркетов накладываем координатную сетку. Точка отсчета (0;0) расположена по адресу ул. Жамбыла Жабаева 53.



Торговая сеть Magnum в городе Петропавловске представлена 20 супермаркетами, расположенными по адресам (таблица 1):

Таблица 1. Координаты супермаркетов

№ п/п	Супермаркеты Magnum	ω	X	Y
1.	ул. Е. Брусиловского 22	100	0.5	2
2.	ул. Конституции Казахстана 13	250	1	1.5
3.	ул. Интернациональная 9	100	0.5	2.5

4.	ул. Чайковского 9	100	3	2.5
5.	ул. Чкалова 48	150	2	7
6.	ул. Т. Рахимова 54	100	1	7
7.	ул. И. Шухова 16	200	2	8
8.	ул. Парковая 126/1	200	3	4
9.	ул. Конституции Казахстана 55	200	5	4
10.	ул. Кошукова 2	300	7	4
11.	ул. Мира 125	250	5	3
12.	ул. С. Муканова 53	350	0.5	1
13.	ул. Ч. Валиханова 56	150	1.5	8
14.	ул. Болатбаева 3/г	100	2	6
15.	ул. Ж. Жабаева 61	250	0.5	0.5
16.	ул. Хименко 2	250	1	8
17.	ул. Ж. Кизатова 2	200	2	10
18.	ул. Ухабова 4б	150	10	6
19.	ул. Ж. Кизатова 3е	100	2	10.5
20.	ул. Мира 252	200	2	8.5

$$a^0 = \frac{\sum_{i=1}^n \omega_i x_i}{\sum_{i=1}^n \omega_i} = \frac{9725}{3700} = 3,6$$

$$b^0 = \frac{\sum_{i=1}^n \omega_i x_i}{\sum_{i=1}^n \omega_i} = \frac{18100}{3700} = 4,9$$

Координаты (3,6; 4,9) совпадают с адресом ул. Жамбыла Жабаева 207, где расположен магазин автозапчастей.

Дискуссия

Результаты расчетов зависят от объема заказываемых грузов и расстояния перевозки. Учитывая, что характеристики транспортных процессов полностью соответствуют требованиям, предъявляемым в математическом моделировании, а также актуальность оптимизации транспортной логистики и сравнительно невысокие затраты при возможности проработки большого количества оптимизационных вариантов, использование математического моделирования в транспортных процессах безусловно необходимо [4 с. 47]. Поэтому необходим многофакторный анализ изменения объема грузов во времени. Методика расчета центра тяжести логистической системы может быть использована при доставке различных грузов, в том числе строительных. Автоматизация расчетов позволит использовать методику при экспедиторской перевозке. Методика имеет недостатки, которые можно устранить, если метод использовать вместе с методом пробной точки. Выбор рационального местоположения распределительного центра в обслуживаемом им районе сбыта товаров зависит от многих факторов, в том числе: от размеров района, географии взаимного размещения на его территории потребителей, мощности их товаропотоков, заданной частоты поставок товаров, густоты и особенностей местной сети дорог. Выбор оптимальных маршрутов транспортировок зависит от специфики груза, его размеров и назначения [5, с.144]. Эта задача при большом количестве потребителей, как правило, решается на ЭВМ с полным перебором и оценкой многочисленных вариантов [6, с.431]. Естественно и то, что

использование продвинутых технологий требует определенного уровня социального развития и соответствующей культуры использования. Более того важным аспектом является человеческий фактор на основе социальной среды [7, с.127]. Задача по определению местоположения склада методом определения центра тяжести логистической системы требует дополнительных исследований. Например, возможно постановка задачи по определению предельного значения радиуса поиска местоположения склада относительно расчетных значений координат.

Заклучение

В результате расчетов были определены значения координат местоположения проектируемого склада. Координаты склада совпали с координатами магазином автозапчастей. Метод определения центра тяжести логистической системы имеет недостатки, и задача по усовершенствованию данного метода является целью дальнейших исследований. Задача по усовершенствованию имеет несколько перспективных направлений: это автоматизация расчетов при большом количестве данных, например, перевозка одновременно нескольких видов грузов; разработка комбинированного метода определения центра тяжести логистической системы; изучение динамики спроса и предложения в точках реализации продукции.

Литература:

1. Лавриков, И.Н. Транспортная логистика: учебное пособие / И.Н. Лавриков, Н.В. Пеньшин. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 92 с.
2. Петрунин С.В. Пособие к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Логистика» – М.: МГТУ ГА, 2007. – 22 с.
3. Гомола К.Е. Задача поиска оптимального расположения распределительного склада. Электронный научный архив УрФУ. <https://elar.urfu.ru/bitstream>. (дата обращения: 1.02.24)
4. Еремеева, Л.Э. Транспортная логистика: учебное пособие / Л.Э. Еремеева; Сыкт. лесн. ин-т. – Сыктывкар: СЛИ, 2013. - 260 с.
5. Моделирование работы транспортно-логистических компаний в Казахстане. / Ж. Кегенбеков, А. Жұманов, А. Алипова, Г. Есжанова. - Вестник КазАТК № 2 (125), 2023.
6. Миротин Л.Б. Интегрированная логистика накопительно-распределительных комплексов (склады, транспортные узлы, терминалы): учеб. для транспортных вузов / под общ. ред. Л.Б. Миротина. – М.: Экзамен, 2003. – 448 с.
7. Внедрение цифровых технологий в области пассажирских и грузовых перевозок. / М. Калекеева, Г. Муратбекова, С. Жардемкызы, А. Албанова. - Вестник КазАТК №1 (130), 2024.

References:

1. Lavrikov, I.N. Transport logistics: textbook / I.N. Lavrikov, N.V. Penshin. – Tambov: Publishing house of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “TSTU”, 2016. – 92 p.
2. Petrunin S.V. Manual for performing laboratory work in the discipline "Logistics" – M.: MSTU GA, 2007. – 22 p.
3. Gomola K.E. The problem of finding the optimal location of a distribution warehouse. Electronic scientific archive of UrFU. <https://elar.urfu.ru/bitstream>. (date of access: 1.02.24)
4. Eremeeva, L.E. Transport logistics: textbook / L.E. Eremeeva; Sykt. forest int. - Syktyvkar: SLI, 2013. - 260 p.
5. Modeling the work of transport and logistics companies in Kazakhstan. / Zh. Kegenbekov, A. Zhumanov, A. Alipova, G. Eszhanova. - KazATK Bulletin No. 2 (125), 2023.
6. Mirotin L.B. Integrated logistics of storage and distribution complexes (warehouses, transport hubs, terminals): textbook. for transport universities / for general purposes. ed. L.B. Miroтина. – M.: Exam, 2003. – 448 p.
7. Introduction of digital technologies in the field of passenger and freight transportation. / M. Kalekeeva, G. Muratbekova, S. Zhardemkyzy, A. Albanova. - KazATK Bulletin No. 1 (130), 2024.

ФИЛОЛОГИЯЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР / ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ /
PHILOLOGICAL SCIENCES

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-128-132

UDK 81`367.625

IRSTI 16.21.39

PECULIARITIES OF THE VERB IN KAZAKH, RUSSIAN
AND ENGLISH LANGUAGES

Kuzembayeva A.M.^{1*}, Dyusembayeva Zh.E.¹, Malyshev A.V.¹, Silantyeve Ye.V.¹

^{1*}*M. Kozymbayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: kuzaigul@mail.ru*

Abstract

The article deals with the peculiarities of the verb in three languages: Kazakh, Russian, and English. The authors identify similarities and differences in the forms, conjugation, and use of verbs in Kazakh, Russian, and English. The authors conclude that the differences in verb forms reflect the cultural and linguistic peculiarities of each language, based on a comparative analysis.

Keywords: verb, similarities, differences, conjugation, form, language.

ҚАЗАҚ, ОРЫС ЖӘНЕ АҒЫЛШЫН ТІЛДЕРІНДЕГІ
ЕТІСТІКТІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Күзембаева А.М.^{1*}, Дүйсембаева Ж.Е.¹, Малышев А.В.¹, Силантьева Е.В.¹

^{1*}*М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,*

Петропавл, Қазақстан Республикасы

**E-mail: kuzaigul@mail.ru*

Аннотация

Мақалада эталонның ерекшеліктері үш тілде: қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде қаралады. Авторлар қазақ, орыс және ағылшын тілдеріндегі етістіктердің пішіндеріндегі ұқсастықтар мен айырмашылықтарды анықтайды. Авторлар салыстырмалы талдауды негізге ала отырып, әр тілдің мәдени және лингвистикалық ерекшеліктерін көрсететіндігі туралы қорытынды жасайды.

Түйінді сөздер: етіс, ұқсастықтар, айырмашылықтар, сипат, пішін, тіл.

ОСОБЕННОСТИ ГЛАГОЛА В КАЗАХСКОМ, РУССКОМ И
АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

Кузембаева А.М.^{1*}, Дюсембаева Ж.Е.¹, Малышев А.В.¹, Силантьева Е.В.¹

^{1*}*Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева,*

Петропавловск, Республика Казахстан

**E-mail: kuzaigul@mail.ru*

Аннотация

В статье рассматриваются особенности глагола в трех языках: казахском, русском и английском. Авторами выявляются сходства и различия в формах, спряжении и употреблении глаголов казахского, русского и английского языков. Авторы делают вывод о том, что различия в глагольных формах отражают культурные и лингвистические особенности каждого языка, основываясь на сравнительном анализе.

Ключевые слова: глагол, сходства, отличия, спряжение, форма, язык.

Introduction

In today's world, knowing more than one language is essential for a successful career and personal development. The grammar of each language has its own peculiarities. Verbs are one of the main parts of speech of each language and describe people's actions and emotions. In this article we will focus on the features of the verb in Kazakh, Russian and English.

According to linguists, the comparative method can be used to pique students' interest in the learning material because it relies on prior knowledge and forms associative links based on the typological similarity of phenomena in the native and other languages, making it easier to understand and remember grammatical rules [1].

The aim and objectives of the research:

The research aims to identify similarities and differences between the verbs in Kazakh, Russian and English.

The objectives:

1. Examine the grammatical features of verbs in each of the three languages.
2. Study verb conjugation in English, Russian, and Kazakh.
3. Determine the distinctions between verb tenses in each language.

The study of verbal features in many languages is very important in linguistics and foreign language instruction. Understanding the variations between Kazakh, Russian, and English verbs will assist instructors and researchers improve their teaching methods and boost cultural understanding among speakers of these languages. This study is unique in that it takes a complete approach to analysing verbs in three different languages: Kazakh, Russian, and English, resulting in a better understanding of the verb's structure and functions in the language system.

Research Methods

We have used various research methods to study the peculiarities of verbs in Kazakh, Russian and English. One of the methods is comparative analysis of verb constructions and forms of these languages, as well as comparative-typological method.

Results of the research

The verb is one of the basic parts of speech that denotes action or state. Verbs in different languages can have different forms, conjugations and usage [2].

The Kazakh language (қазақ, obsolete Kirghiz, Kyrgyz, Kaisak) is a language of the Kypchak-Nogai subgroup of Turkic languages [3].

And it has its own peculiarities in grammar.

One of these features is agglutinativity, i.e. the possibility of adding to the verb root a variety of suffixes denoting person, tense, inclination and other characteristics [4].

For instance, the verb жүзу (to swim) can be modified as follows: сен жүзесің (you swim), біз жүземіз (we swim), ол жүзеді (he swims), etc.

In Russian, the verb has a more complex system of modification than in Kazakh. The verbs change in persons, tenses, inclinations and kinds. The kind of the verb denotes the mode of action and can be perfect or imperfect [4].

For instance, the verb "плавать" (to swim) in the perfect form will sound like "поплавать", while in the imperfect form it will sound like "плавать". In addition, Russian has a complex system of verb conjugation depending on person and tense.

English has a specific verb grammar and belongs to the Germanic group of languages.

For instance, the verb "to swim" will sound the same in almost all persons: I swim, you swim, we swim, he/she/it swims, etc. However, compound tenses in English indicate the time and duration of an action.

Verb tenses are one of the most important components of linguistic grammar. Learning verb tenses in Kazakh, Russian and English can help and facilitate learning English. Comparative Analysis of the Verb in Kazakh, Russian and English Languages

Table 1.

Language	Tenses	Conjugation	Mood	Aspect	Voice
Kazakh	6	2	3	2	5
	Present tense 1. Present tense proper 2. Transitional present tense Past tense 1. Obviously past tense 2. Long past tense 3. Transitional past tense Future tense 1. Future presumptive tense 2. Future tense of intention 3. Transitive future tense.	in person and number.	1) the declarative mood (ашық рай); 2) the imperative mood (бұйрық рай); 3) the conditional mood (шартты рай); 4) the desirable mood (қалау рай).	Perfect, Imperfect.	1) the Main Voice (негізгі етіс); 2) Reflexive Voice (өздік етіс); 3) Imperative Voice (өзгелік етіс); 4) Reciprocal Voice (ортақ етіс); 5) Passive Voice (ырықсыз етіс).
Russian	3	2	3	2	3
	Present, Past, Future	two conjugations - I and II	Indicative Imperative, Conditional	Perfect, Imperfect.	Active, Passive, Reflexive.
English	12			4	6
	Present, Past, Future	no verb conjugation, no plural and no person (with an exception of verb to be in present and past forms).	Indicative, Imperative. Subjunctive mood, Presumptive and Conditional	Indefinite Aspect, Continuous Aspect Perfect aspect Perfect and continuous aspect	Active, Passive. Reflexive Causative Middle, Reciprocal

There are three verb tenses in Kazakh: Past, Present and Future. Each tense has its own way of use. For instance, to form the past tense it is necessary to add the suffix "-ды" or "-ді", and to form the future tense it is necessary to add the suffix "-а-" or "-е-".

In the Russian language there are 3 main verb tenses, namely present, past, future. Each time has its own way of formation. For instance, to form the past tense, the verb endings must be changed depending on the person and number.

There are twelve verb tenses in English that indicate the time and duration of an action.

Each tense has its own way of being formed. For instance, the past tense is formed by adding the ending "-ed" or changing the verb form. In Kazakh, Russian and English, the present tense is formed by adding the suffixes "-yp" or "-ep" to the root of the verb, while in Russian it

is formed by changing the verb endings of both person and number, and in English it is formed by adding the third person singular verb endings "-s" or "-es". In addition, there are irregular verbs in English, which require a separate memorization, because their form of the present tense is not formed according to the rules.

In modern Russian there are three inclinations: the indicative, imperative and conditional. These inclinations serve as the main means of conveying modal meanings.

In the modern Kazakh language there are four or five inclinations: 1. The imperative, 2. The expletive, 3. The aspirational, 4. The conditional, 5. Verbal-noun, 1. Exclamatory, 2. Imperative, 3. Conditional, 4. Desirable.

In Kazakh, the verb has six tenses: Present, Past, Future, Present Perfect And Past Perfect. In addition, the verbs in Kazakh are conjugated both in persons and in numbers. For example, the verb "жазу" (to write) in the present tense will sound like this: "мен жазамын" (I write), "сен жазасың" (you write), "ған жазады" (he writes), "біз жазамыз" (we write), "сіз жазасыз" (you write), "олар жазады" (they write).

In Russian, the verb has three temporal forms: Present, Past and Future. The verbs are conjugated in person, number and aspect. There are two kinds of verbs in Russian: perfect and imperfect. The perfect form denotes a completed action, and the imperfect form denotes an incomplete action. For instance, the verb "писать" (to write) in the present tense will sound like this: "я пишу", "ты пишешь", "он пишет", "мы пишем", "вы пишете", "они пишут".

According to V.D. Arakin, in English the category of time is expressed by three forms of time - present, past and future [5, p.100].

Verbs are conjugated in persons, numbers and tenses. There are two kinds of verbs in English: simple and compound. Simple verbs denote one action, while compound verbs denote several actions. For example, the verb "write" in the present tense would be "I write", "you write", "he writes", "we write", "you write", "they write".

A.N Kobrina identifies 6 voices in English: Active, Passive, Reflexive, Causative Middle, Reciprocal voices [6].

Both languages have a past tense form, which is formed by adding the suffix "-ды" or "-ті" in Kazakh and the ending "-ed" in English. In addition, both languages have a future tense form, which is formed by adding the appropriate suffixes to the verb. In Kazakh it is "-а" or "-е", and in English it is "-will" or "-shall".

There are similarities between Present continuous in English, Kazakh and Russian. All three languages have a form of Present continuous, which is formed by adding the appropriate endings to the verb. In English it is "-ing", in Kazakh it is "-атын" or "-етіу", and in Russian it is "-ет/ит".

Regarding the future tense, all three languages also have similarities. They all have a future tense form, which is formed by adding the appropriate suffixes to the verb. In English it is "will" or "shall", in Kazakh it is "-а" or "-е", and in Russian it is "будет+ -ть/ти".

Future Continuous also has similarities in these languages. It is formed by adding the appropriate endings to the verb in the future tense. In English it is "will be + -ing", in Kazakh it is "-а/е жүретін", and in Russian it is "will be + -ть/-ти".

Future in the Past also has similarities in these languages. It is formed by adding the appropriate endings to the verb in the past tense. In English it is "would + -verb", in Kazakh it is "-ды/ті + -ер/ар", and in Russian it is "будет+ -ть/-ти".

There are similarities between Present Continuous in English, Kazakh and Russian. All three languages have a form of Present Continuous, which is formed by adding the appropriate

endings to the verb. In English it is "-ing", in Kazakh it is "-атын" or "-етін", and in Russian it is "-ет/ит".

From the comparative analysis of verb forms in Kazakh, Russian and English, we can conclude that the differences in the verb forms reflect cultural and linguistic peculiarities of each language. In addition, similarities and differences in the verb forms can be useful for learning foreign languages and understanding cultural differences. Thus, each language has its own peculiarities in verb grammar. Kazakh is characterized by agglutinativity and the possibility of adding many suffixes to the root of the verb, Russian has a complex system of verb modification in person, tenses, inflection and aspect, and English is characterized by the absence of a change in the person and number of the verb and the presence of a complex system of temporal forms. Knowing the peculiarities of verb grammar in each language allows you to learn and use the language more effectively in everyday life and professional activities.

Studying the features of the verbs in English, Russian and Kazakh helps to better understand the structure and functions of each language. Understanding the differences and similarities in verb usage is useful for language training as well as for translating and communicating with other cultures. Additional research in this area may lead to new discoveries and a better understanding of language systems.

Conclusion

Thus, the comparative analysis of verb tenses in Kazakh, Russian and English helps to learn English more easily. The comparative analysis of the verb tenses in Kazakh, Russian and English allows for a better understanding and use of English grammar. For instance, knowledge of the Past tense in Kazakh and Russian can help in learning the past simple tense in English. In addition, comparative analysis of verb tenses helps to better understand the differences between languages and avoid translation errors.

References:

1. Kozhabekova R.T. [Electronic resource] // Aspects of studying grammatical systems of Kazakh and Russian languages in comparative linguistics - Mode of access: <https://empireglobal.ru/articles/sravnitelnaya-grammatika-russkogo-i-kazahskogo-yazyka/>.
1. Kutyreva N.A., Kutyrev Y.V., Kutyrev A.Yu. [Electronic resource] // How our language is Big reference book on the theory for 5-11 classes-Mode access: <http://russkiy-na5.ru/sections/theory-5-11>
2. Garkavets A. [Electronic resource] // Kypchak written heritage.
3. Volume I. Catalog and texts of monuments in Armenian script - Access mode: http://www.qypchaq.unesco.kz/Turkic_Languages_Rus.htm#_Казакский_язык.
5. Clear and simple: the classification of Turkic languages - what it is and how it works [Electronic resource]//Scientific Articles.Ru - Access mode: <https://nauchniestati.ru/spravka/klassifikacziya-tyurkskih-yazykov>.
6. Arakin V.D. Comparative typology of English and Russian languages: Textbook. -3 rd ed. - M.: Fizmatlit, 2005. - 232 p.
7. Kobrina N.A. Theoretical Grammar of Modern English: Textbook / N.A. Kobrina, N.N. Boldyrev, A.A. Khudyakov. - Moscow: Higher School, 2007. - 368 c.

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-133-141

ӨОЖ 378.

ҒТАМА 50.51.17

ОҚЫЛЫМ ТАПСЫРМАСЫНА ҚАТЫСТЫ ТАЛАПТАР МЕН ЖҮЙЕЛІЛІК СИПАТЫ

Абдуова Б.С.¹, Қожаева Ә.Т.¹, Төлешева Г.Қ.^{2*}

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,
Астана, Қазақстан Республикасы

^{2*}М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы

*E-mail: kurman.gulim@mail.ru

Аңдатпа

Кез келген тіл үйретудегі негізгі ережелердің бірі – оқылым арқылы тілдік құзыреттілігін арттыру, еркін сөйлесуге дағдыландыру. Сонымен бірге оқу – сөйлеуге қарағанда оңай әрекет, онда дамудың кез келген деңгейінде практикалық мәні бар мәтіндерді меңгеру арқылы жетістікке қол жеткізуге болады. Дұрыс таңдалған тақырыптар студенттердің қазақ тіліне деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, күнделікті өмірде қолданыс дағдыларын да туғызады. Мәтіндерді көп оқу нәтижесінде білім алушыда қазақ тілін жақсы меңгеру біліктілігі қалыптасады, бұл кейінгі ауызша еркін сөйлесе білуге үлкен ықпал етеді.

Оқылымдағы мәтін алды тапсырмалар, мәтін деңгейіндегі жаттығулар, мәтіннен кейінгі орындалатын әрекеттер оқуға үйретудің ажырамас бөлшегі болып саналады. Оқылымдағы мәтіндерде тұрақты сөз тіркестері, мақал-мәтелдер, көрікті ойды танытатын сөздік оралымдар, монолог, диалог үлгілері, танымдық сипаттағы ойлар болуына мән берілгені жөн. Сол арқылы білім алушы қазақ халқының ұлттық болмысын да тани түсері анық. Мәтін таңдалғанда оның стилі, мазмұны, аудиторияда отырған студенттердің тілдік деңгейі, мақсаты, жанры мен формасы да ескеріледі. Мәтін оқылым стратегиясына қатысты қолданылады.

Түйін сөздер: оқылым, мәтін, оқытудың мақсаты, мазмұн, оқыту талаптары, оқылым бойынша жұмыс түрлері.

СИСТЕМА ТРЕБОВАНИЙ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАДАНИЯ НА ЧТЕНИЕ

Абдуова Б.С.¹, Қожаева А.Т.¹, Тулешева Г.Қ.^{2*}

¹Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
Астана, Республика Казахстан

^{2*}Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: kurman.gulim@mail.ru

Аннотация

Одно из главных правил обучения любому языку – совершенствовать языковую компетентность посредством чтения, привыкать свободно говорить. В то же время чтение является более легким занятием, чем говорение, успех в котором может быть достигнут путем усвоения текстов, имеющих практическое значение, на любом уровне развития. Правильно выбранные темы не только повышают интерес учащихся к казахскому языку, но и формируют практические навыки в повседневной жизни. В результате чтения большого количества текстов учащийся имеет возможность хорошо овладеть казахским языком, что в значительной степени способствует впоследствии свободно говорить.

Предтекстовые задания по чтению, упражнения на уровне текста и послетекстовые действия считаются неотъемлемой частью обучения чтению.

Важно обращать внимание на наличие в текстах при чтении устойчивых выражений, пословиц, словосочетаний, выражающих красивую мысль, монолога, образцов диалога, познавательных мыслей. Понятно, что студент познакомится с национальной самобытностью казахского народа. При выборе текста также учитываются его стиль, содержание, языковой уровень сидящих в аудитории студентов, цель, жанр и форма. Текст используется в соответствии со стратегией чтения.

Ключевые слова: чтение, текст, цель обучения, содержание, педагогические требования, виды работы по чтению.

SYSTEM OF REQUIREMENTS AND SEQUENCE OF THE READING TASK

Abduova B.S.¹, Kozhaeva A.T.¹, Tulesheva G.K.^{2*}

¹*L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Republic of Kazakhstan*

^{2*}*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: kurman.gulim@mail.ru*

Abstract

One of the main rules of learning any language is to improve linguistic competence through reading and get used to speaking fluently. At the same time, reading is an easier activity than speaking, success in which can be achieved by mastering texts of practical importance at any level of development. Correctly chosen topics not only increase students' interest in the Kazakh language, but also form practical skills in everyday life. As a result of reading a large number of texts, the student has the opportunity to master the Kazakh language well, which greatly contributes to subsequently speaking fluently.

Pre-text reading activities, text-level activities, and post-text activities are considered an integral part of reading instruction. It is important to pay attention to the presence in texts when reading of stable expressions, proverbs, phrases that express a beautiful thought, monologue, examples of dialogue, cognitive thoughts. It is clear that the student will become acquainted with the national identity of the Kazakh people. When choosing a text, its style, content, language level of students sitting in the audience, purpose, genre and form are also taken into account. The text is used in accordance with the reading strategy.

Keywords: reading, text, purpose of learning, content, pedagogical requirements, types of reading work

Кіріспе

Орыс тілді топтардағы қазақ тілін оқыту, меңгерту тәсілдері мен білім алушылардың тілдік құзыреттілігін дамыту ешқашан өзектілігін жоғалтқан емес. Тәуелсіздік алғаннан кейінгі отыз жылдан астам уақыт бойы айтылып келе жатқан бұл мәселе әлі шешімін таппай отырғаны анық. Ұлы ағартушылар салған жолдардан басталатын тіл үшін күрес нәтижесіз деуге келмес, оқыту түрлері мен әдістемелік тәсілдер дамып, жетілдіріліп келеді. Дегенмен әлі де дiттеген мақсатқа жетпей жатқаны анық. Жастарға қазіргі заман талабына лайық білім алуы қажет дегенді жиі айтамыз. Соған орай өзі таңдаған мамандығын шебер білуі, бәсекеге қабілетті болуы, ұлтжанды азамат болып қалыптасуы, келешектің кемел болуына аянбай еңбек етуге міндетті деумен қатар басқа да көптеген талаптарды қоятынымыз рас. Бұған оларға берілетін білім сапасы айтарлықтай әсер ететіні даусыз. Білім сапалы болуы тиіс, яғни ең алдымен «нені оқыту керек?» деген сұраққа жауап беретін нақты бағытқа сүйену қажет. Жеке тұлғаның дамып, кәсіби шеберлікке жетуі көбіне оның алған білімінің сапасына байланысты. Жоғары оқу орындарында бекітілген типтік бағдарлама негізінде оқу құралдары дайындалып, студенттердің білім алу үдерісінде қолданылады. Сондай тәртіп негізінде таңдалатын тақырыптар мен соған қатысты грамматикалық жаттығулар оқытушының біліктілігіне тікелей қатысты.

Әдістеме және зерттеу әдістері. Мақаланы жазу барысында сипаттама, тілдік талдау, жүйелеу, жинақтау және салыстырмалы әдістер қолданылды. Орыс тілді

аудиторияда оқылым мақсаты бастапқыда мазмұнды жалпы қамту арқылы жүзеге асуы тиіс. Онда студент еркін оқу, негізгі айтылмақ идеяны табу әрекеттері арқылы білімін дамытуы қажет. Бұндай әдістер оқылымға қатысты тапсырмалар жүйесін біріздендіруге ықпал етеді.

Талқылау мен бақылау. Оқылым кезінде алынған мәтін көлемі, тілдік деңгейі, жаңа сөздерді қамту көрсеткіші, танымдық, қажеттілік, мазмұндық, ұлттық құндылықтарға сәйкестік секілді өлшемдер үдесінен шыққанын аңғару абзал. Ыбырай Алтынсарин екі сыныптық мектеп меңгерушісіне жазған нұсқау хатында: «Егер балалар бірдемені түсінбейтін болса, онда оқытушы оларды кінәлауға тиіс емес, оларға түсіндіре алмаған өзін кінәлауы тиіс. Ол балалармен сөйлескенде ашуланбай, жұмсақ сөйлесуі, шыдамдылық етуі керек, әрбір нәрсені де ықыласпен түсінікті етіп түсіндіру керек, орынсыз терминдерді қолданбау керек, мұндай сөздер оқушыларға түсініксіз болады да, жалықтырып жібереді...» [1, 12] дейді. Сонымен берге ұлы ағартушы оқулықтар мазмұны балалардың білімін көтеретін, тақырыбы оларды қызықтыратын болуы керектігіне баса мән берген. Ұлы ағартушыдан тәлім алған көптеген шәкірттері де қазақ ұлтының оқу-ағарту саласын дамытуға орасан еңбек сіңірген. Солардың біразы Алаш қайраткерлері болғаны белгілі. Ұстазы Ы. Алтынсариннің оқу-ағарту мәселесіне байланысты идеяларын әрмен қарай дамытқан тұлғалардың бірі М. Дулатұлы. Педагог, ғалым М. Дулатов оқу-тәрбие мәселесіне ғылыми тұрғыдан қарауға, атап айтқанда: оқытудың жаңа әдіс-тәсілдеріне, шәкірттердің жаңа бағдарламалар арқылы білім алуына, ғылыми дидактикалық қағидаларға сәйкес сабақ жүргізуге ерекше мән берді. Бұл айтылғандарды оның «Мұғалімдерге» атты мақаласынан (1915), «Қирағат» кітабына жазған алғы сөзінен жақсы байқауға болады: «... балаларды оқыту өз алдына бір ғылым. Ғылым – педагогика... Мектеп программасында бірінші орын алған нәрсе қирағат, баяндап оқыту... Қирағаттың мақсатын түсінбеген мұғалім үміт еткен пайданы бере алмайды... Жас балаларды оқыған нәрсесі хақында ойлануға, оның мағынасын, қасиетін сездіруге қалай үйретпек керек? Баланы оқыған нәрсесін бір-біріне ұйкастырып ойлануына, оқып шыққаннан кейін жадында ретті һәм толық мағынасымен қалдыруға әдеттендіруі керек» [2].

Әр сөйлемнің астарлы мағынасы, жанама ой, қосымша ақпараттар секілді тапсырмаларды емес, мәтінді түсіну, ондағы қажетті тілдік материалды игеру назарда болғаны жөн. Мұнда ешқандай талдау элементтерін қолданбауға тырыса отырып, жалпы түсіну әрекетіне басымдық берілгені қажет. Оқылымның келесі шарты – мәтіндегі негізгі және қосымша ақпаратты білім алушыға жеткізу, құзыреттілігін арттыру. Оқылым тапсырмасы бойынша тіл үйренуші қажетті ақпаратпен танысып, оны өзінің тәжірибесі негізінде түсінеді, қабылдайды және ой түйеді. Оқылым арқылы тіл үйренушінің танымы кеңейеді, жаңа сөздерді меңгереді, дағды әрекеті жүзеге асады, оқылған материалдардан керек ақпараттарды алады, қарым-қатынас қажетіне жаратады. Ол әрекеттердің негізгілері:

Мазмұнын түсіну үшін оқу – мәтіннің жалпы мағынасын түсіну үшін оқу;

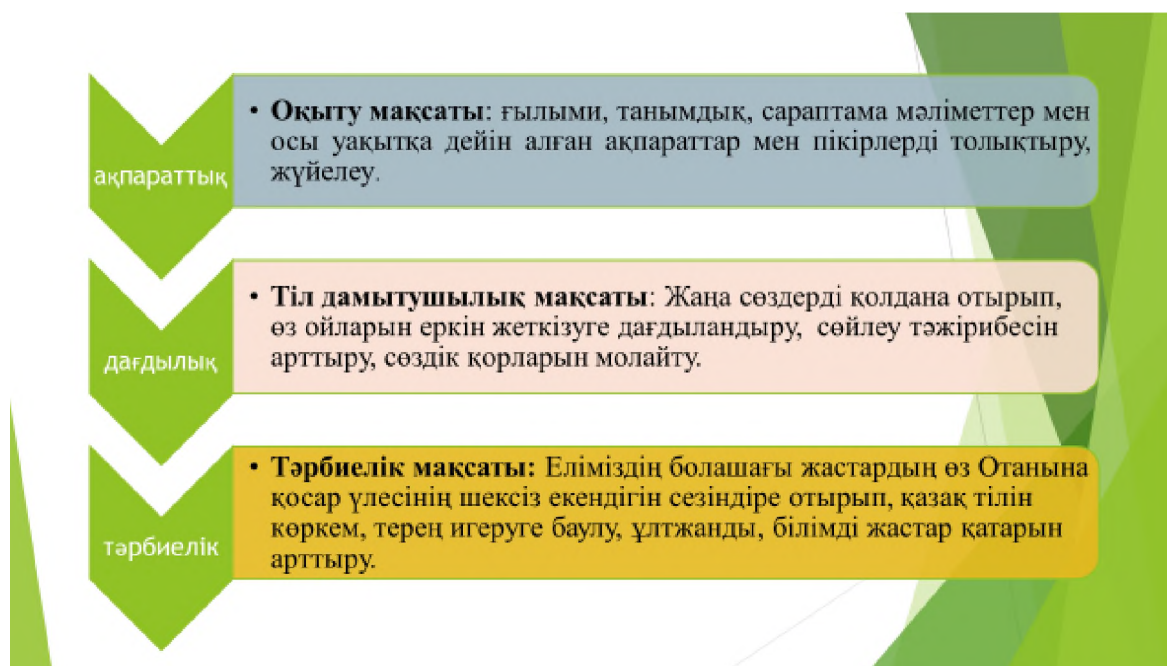
Мәтін ішіндегі негізгі ақпараттарды тауып оқу;

Мәтін ішіндегі таныс емес сөздің мағынасын түсіну үшін, оның айналасындағы сөздер мен сөйлемге назар аудару;

Мұқият оқу – әрбір сөздің мағынасын түсіну үшін мәтінді сөзбе-сөз оқу.

Осындай әрекеттерді үнемі дағдыға айналдырып отыру арқылы білім алушы белгілі бір уақыт ішінде өз біліктілігін, тілдік құзыреттілігін жетілдіретіні даусыз. «Егер бұрынғы дәстүрлі әдістемеге сәйкес, мәтінді алдын ала оқу кезінде “мәтінді оқыңыз”

деген жай бір ғана тапсырма берілсе және оқыған ақпаратты ғана түсінуге басты назар аударылса, ал енді зерттеу мәліметтеріне сәйкес, оқылым стратегиялары қолданылса, оқушы мәтінді оқып, талдау жасаса, оған қол жеткізетін нәтиже соғұрлым оңай болады. Мәтінге дейінгі индикативті стратегиялар оқу тапсырмаларын орындауға, оқу түрін таңдауға, алдыңғы білім мен тәжірибені, мәтіннің ұғымдары мен сөздігін жаңартуға, сонымен қатар оқуға деген ынтаны қалыптастыруға бағытталған. Мұндай алдын ала жасалынатын ақыл-ой жұмысы көп жағдайда ұзақ оқуды бағыттайды, мәтіндегі басты нәрсені бөліп көрсетуге көмектеседі [3, 66] дегендей, оқыту бойынша нақты жоспар құрып алған жөн. Егер осы көрсетілген ақпараттарды слайд ретінде ұсынсақ, мынадай көрініс шығады:



Тіл үйренуде алдымен ауызекі сөйлесу, қарапайым қарым-қатынасқа қажетті лексикалық қорды меңгеру қаншалықты маңызды болғанымен, оқылым әрқашан тіл әрекетінің ең маңызды аспектілерінің бірі бола береді. Сондықтан білім беретін ұстаз ең алдымен тақырып қарастырғанда, оған қатысты жұмыс түрлерін дайындағанда студенттерді жалықтырмайтын, қызығушылығы мен танымдық тартымдылығы бар мәтіндерді тандай білгені абзал. Керісінше болған жағдайда, яғни білім алушы қазіргі өзі қызығып айта алатындай мәтіндерді таппаса, тіл үйренуі нашарлайды. Оның салдары біраз уақыт оқығаннан кейін студенттің нәтиже шығармауынан, тілдік біліктілігіне деген сенімділігін жоғалтқанынан көрінеді.

Оқытудың тиімділігі студентке қазіргі уақытта қазақ тілінің қаншалықты қажет екендігін, оның өмірде қолданыс аясының кеңейіп келе жатқандығын айтып түсіндіруден көрінбейді. Керісінше қазақ тілін өмірлік жағдайда бірден іс жүзінде қолдана алатындығын түсінгенінде оң әсер етеді. Өйткені қазақ тілін күнделікті қолдану үшін оқу қажеттілігін сезінгенде білім алушыда сенімділік ұлғаяды, өз тәжірибесінде дамытуға күш салады.

Оқу және күнделікті тұрмыстық салада қарапайым қатынас үшін қажетті әрі жеткілікті сөздік қорды қалыптастыру керек. Ұстаз мәтінде кездесетін сөздердің

арасынан жиі қолданыста болатын сөздерді пысықтатуды назарға алғаны жөн. Бұл лексиканы барынша аз көлемде беру керек деген сөз емес. Керісінше жиі қолданыста болатын сөздерді бекітіп алған соң, онымен сөйлемде кездесетін басқа тіркестердің, оралымдардың мағынасын ашу қиындық тудырмайды. Сонымен қатар сөздік жұмыстарын да тақырып бойынша ұйымдастырылғаны жөн.

Нәтижелер. Ахмет Байтұрсынов: «Осы бастан бұлтақтамай, істің бетін тура ашып алатын нәрсе мынау: орысша оқымасын демейміз, өз тілінен жиренбесін. Тұтынбаған нәрсе жоғалады. Ал қазақ тілін сақтау керек» [4,65] деген пікірін жадымыздан шығармай, орыс тобында оқитын студенттерге қазақ тілінің бар нәрін қалай сіңіре аламыз? Бұндай топтардың көбінде қазақ ұлтының жастары болатыны тағы белгілі. Ендеше оларды қызықтыратын, сөйлеу дағдысын арттыратын қандай мәтіндерді таңдау керек дегенге келейік. Ол үшін қазіргі жастарды ойландыратын тақырыптарды басшылыққа алу қажет. Мысалы: «Жастар және жұмыссыздық», «Бақыт ақшада ма?», «Жас отбасындағы түсініспеушілік», «Бос уақытты қалай жұмсаймын?», «Маған ұнайтын жаңалық», «Менің қабілетім», «Табысты болудың сыры», «Адамгершілік деген не?», «Агрессия неден туындайды?», «Отбасы бақытының сыры», «Ұлтқа қызмет ету білімнен емес, мінезден», «Менің үлгі тұтар адамым», т.б. Осындай тақырыптарға өз ойын айтпайтын студент болмайды. Бұл тұста ұстаздың міндеті олардың айтқан ойымен келісу не келіспеуде болмау керек, қазақ тілінде сөз сөйлеу, ойын жеткізуде қолданған әдістерін дұрыс бағыттауда болуы қажет. Үлгі ретінде төмендегі шағын мәтінді алайық:

«Қазіргі дүрбелеңге толы мына дүниеде жақсы тәрбиелі болмасаң, парасатың мен ішкі мәдениетің төмен болса, ұлтжанды бола алмасаң, онда алған керемет білімің, қымбат мүлкің, бірнеше тілде еркін сөйлеуің, сымбатың мен көркің, жарқ-жұрқ еткен көңілді өмірің, бәрі-бәрі бекер. Сын сағатта ғана мансап, байлық, атақ қуғандар өзі ұмтылған, өзі дұрыс деп санаған өмір жолының, ұстаған бағытының қате екендігін кеш ұғынады. «Жақсылық жасап үлгермедім-ау» деп қамығады екен. Өмірде жақсы мінезді, мейірімді, бауырмал, елін сүйген жандар ғана қалың көпшілікке ұнайды. Сол жанға ұқсауға тырысады. Мысал ретінде алысқа бармай-ақ, Димашты алайық. Оның танымалдылығы, күміс көмей, жез таңдай әншілігі – екінші қыры. Ең басты қыры – ұлтжандылығы, қазақы болмысы, бекзаттығы, қарапайымдылығы, көптеген ізгі қасиеттері «ұл болсаң, осындай бол» дегізгендей».

Енді осы мәтіндегі негізгі ойды студенттердің түсінген не түсінбегенін анықтау мақсатында мынадай сұрақ қоюға болады.

Берілген оймен келісесіз бе?

Алып-қосарыңыз бар ма? Түсіндіріңіз.

Сіздің тәрбие туралы түсінігіңіз қалай?

Бұған бөлек осы мәтіндегі біраз сөздер және сөз тіркестерімен жұмыс істеуге тапсырма берген дұрыс. Атап айтқанда: «дүрбелең, ұлтжанды, мансап, мүлік, қамығу, көпшілік, күміс көмей, жез таңдай, қыр, бекзаттық, ізгі қасиеттер» деген сөздердің баламасын табыңыз және аудармасын айтыңыз. Тұрақты тіркестердің мағынасын тарқату тәсілі де білім алушылардың тілдік құзыреттілігін дамытуға үлкен ықпал етеді. «Фразеологизмдерді білу тек мамандар үшін ғана құнды емес, жалпы тіл ұстартам, тіл қазынасынан нәр аламын, тіл жұмсау шеберлігін шыңдаймын деген талапкер қауым үшін де, әсіресе, автор бағыштап отырған жас ұрпақ, өскелең өрендер үшін де пайдасы зор болмақ» [5,142] деген тұжырымды оқытушылар естен шығармауы қажет.

Осындай тапсырмаларды орындатып болғаннан кейін ғана студенттің қаншалықты мәтінді түсінгені белгілі болады. Мәтінде кездесетін таныс емес сөздермен жұмыс

істетудің негізгі мақсаты – сөздік қорды ұлғайту ғана емес, әдеби тіл нормасына да дағдыландыру. «Ағылшын тілін оқытудың мектеп бағдарламасында тіл үйренудің нақты ережелері бар: әр білім алушы курсты аяқтаған кезде ағылшын тілінің 2,5-3 мың сөзін білуі тиіс. Тіл мамандарының тәжірибесінен шыққан қарапайым статистикасында: 2000 сөзбен көркем мәтіннің 90% түсінуге болады; 2500-2600 сөздік қор көлемімен мәтіннің 96% түсінікті болады және 5000 сөзді игерген адам шамамен мәтіннің 100% түсіне алады. Бұл қарапайым статистика көп жағдайда көркем шығармаға қатысты, себебі олар арнайы терминдерді білуді талап етпейді, сондықтан оны кез келген жасөспірім игере алады. Осыдан шығатын қорытынды: ағылшын тілін меңгеруге 2-5 мың сөзді игеру жеткілікті» [6] деген пікірді қазақ тіліне де қатысты қолдануға болады. Орыс мектептерінде қанша жыл қазақ тілін оқып келгенімен, қарапайым сөйлесу дағдыларын меңгермеген білім алушылар аз емес. Олардан лексикалық минимумды талап ету арқылы оқылым, айтылым, жазылым құзыреттіліктерін тексеріп барып, қорытынды бағалау жүзеге асырылса жақсы болар еді. Расын айтқанда мектеп бітіруші түлектердің басым бөлігінде аттестаттағы қазақ тілі бойынша қойылған ұпайы шындыққа жанаспайды.

«Қазақ тілінің Қазақстанда мемлекеттік тіл және ұлтаралық қатынас тілі ретінде толыққанды қызмет жасауына жеткізетін жолдардың бірі – түрлі ұлт мектептерінің оқушыларына қазақ тілін бір, ортақ лексикалық материал негізінде үйрету. Тек осындай жағдайда ғана олардың бәрінде баршаға ортақ сөздік база жасалуы мүмкін. Осы міндетті шешуге қазақ тілінің ұлттық орта мектептерге арналған ортақ лексикалық минимумы мүмкіндік жасайды. Мұндай сөздіктің көлеміне келер болсақ, әдістемешілердің көпшілігі тілді белсенді түрде меңгеру үшін 3-4 мың лексикалық бірлікті жеткілікті санайды. Он жыл бойы қазақ тілі оқылатын мектепте – 4 мың болса, жеткілікті» деген әмбебап лексикалық минимум құрастыру туралы пікірлер де бар [7]. Бұндай пікірді орыс тілі әдіскерлерінен де көруге болады [8]. Мұнда зерттеушінің айтпағы орта мектепті бітіруші орыс тілді оқушының лексикалық минимумында төрт мыңдай қазақша сөздік қор болса, онда оқылым мен жазылым тапсырмаларын сауатты орындауға мүмкіндігі жақсы болмақ дегенге саяды. Әрине жоғары оқу орнына түскеннен кейін оқылым бойынша тапсырмалар мектептегі жүйеден қатты алшақтап кетпейді. Яғни мәтіндегі жаңа сөздерді меңгеру, сөздердің антоним, синонимдерін табу, сөйлемді/мәтінді мағыналық жағынан сәйкес сөздермен толықтыру, мәтіннен берілген сұраққа жауап табу, көрсетілген сөйлемді өз ойымен жалғастыру, сөйлемді аяқтау, тірек сөздерді айту секілді көп әдістер қолданылады. Егер кешегі мектеп оқушысы, бүгінгі жоғары оқу орнының білім алушысында тиісті сөздік қор болса, онда оқу бағдарламасында берілетін тапсырмалар қиындық тудыра қоймайды.

Оқылым – тіл үйренушінің оқу сауаттылығын арттыру деп түсінсек, онда осы дағдыларын жақсартпайынша жазылым кезеңі де жүзеге аспайтыны айдан анық. Оқылымның тапсырмалары ары қарай жазылымды дұрыс орындауға ықпал етуі керек. Үлгі ретінде тағы бір мысал алайық:

«Біріккен Ұлттар Ұйымының көтерін отырған ең басты мәселесі – қоршаған ортаны қорғау. Мінберде ғалымдар, мамандар ғаламдық жылудың салдарын азайтудың жолдарына тоқталды. Бүкіл шер шарында температураның 1 градусқа артуы орасан өзгерістер әкеледі. Барлық жерде су деңгейі көтеріліп, көп аймақ су астында қалады, ХХІ ғасырдың аяғына дейін қоршаған ортаның температурасы 1,4 градустан 5,8 градусқа дейін артуы мүмкін. Антарктикада да, мәңгі мұз болып қатып қалған жерде әлемдік көмір қышқыл газының 14 пайызы сақталады деген ғылыми қорытынды жасалып отыр. Климат өзгеріп, ғаламдық жылу басталған кезде сол мәңгі

мұздақ жер өзіндегі көмір қышқыл газын босатады. Температураның артуы Гренландия мен Солтүстік мұзды мұхит мұздықтарының еруіне әкелуі мүмкін. Ол Гольфстрим жылы ағысын бұза алады.

Мұнайлы аймақтарда жүргізілген жұмыстардың салдары – жер бетінің құнарлы қыртысының біржолата жойылуына, ауыз су тапшылығына апарып соқтыратыны белгілі. Тағы бір қатер – мұнай, газ өндірісі орналасқан аудандардағы жер астындағы жасанды бос кеңістіктердің пайда болуы. Ол – шектеулі жер сілкіністерінің шақыртқысы. Мысалы Өзбекстандағы Газли, Түркменстандағы Құм-даги, Татарстан, Башқұртстандағы, әлемдегі басқа да мұнайлы елдерде болған осы тектес күшті жер дүмпулері соған дәлел.

Қазақстандағы Байқоңыр ғарыш айлағынан ғарыш кемелері ұшырылған сайын да озон қабаты тесілуде. Нәтижесінде сол аймақтың ауа райы бұзылып, желдің жылдамдығы артып, кейбір уақытта шілде айында бұршақ жауа бастады. Демек барлық мемлекеттер ХХІ ғасырдың күрделі проблемаларын шешу үшін БҰҰ көрсеткен міндеттерді нақты орындау жолында қызмет етуге тиіс [9].

Тапсырмалар сипатын өз студенттеріңіздің шамасына қарай реттестіріңіз: Осындай шағын мәтінді оқытып болған соң, асты сызылған сөздердің баламасын немесе орысша аудармасын топтан сұраңыз, есте сақтауы үшін дәптерге жазуды тапсырсаңыз да болады.

Келесі әрекет – студенттер мәтін негізінде бірнеше сұрақ дайындасын.

Сөйлемді сөзбе-сөз қайталап айтып, сұраулық шылаумен немесе «нені?», «қандай?», «кімдер?», «не?» т.б. секілді бір сөзді ғана өзгертіп, сұрақ қоюға болмайтынын бірден ескертіңіз. (*Кімдер ғаламдық жылыну туралы айтады?, ненің он төрт пайызы сақталған?, Гольфстрим жылы ағысын бұза ала ма?* деген тәріздес оңай сұрақтар қойылуына жол бермеңіз, себебі оның жауабын көз жүгіртіп тез тауып алуға болады)

Үлгі ретінде өзіңіз бір сұрақ айтсаңыз болады. Мысалы, «*ауыз су тапшылығы неден туындайды деп ойлайсыз?*» деген сипатта болсын. Студенттердің өздері сұрақтар құрастырғанда ойлануға, қазақша сөз оралымдарын жаттауға дағдыланады. «*Қиын және оңай сұрақтар*» әдісін де қолдануға рұқсат берген артық болмайды.

Өзіңіз тест құрастырыңыз. Сол секілді тест тапсырмасын топтық жұмыс ретінде ұсынсаңыз болады. Бас-аяғы он тест сұрағынан тұратын болса, соның екеуін не үшеуін өзіңіз құрастырыңыз, қалғанын студенттердің өздері ойластырып, дайындауына итермеленіз. Бұл да жақсы әдіске жатады. Мысалы:

1. «Мінбер» сөзінің аудармасын көрсетіңіз:

- А) Конференция
- В) Интервью
- С) Трибуна
- Д) Зал

2. Жер бетінде температураның артуынан болатын өзгерістер – ...

- А) Мұздықтар ериді.
- В) Ауа райын суытады.
- С) Ауыз су мөлшері көбейеді.
- Д) Құрлықтар шөлге айналады.

3. Мұнай, газ өндірілген аймақтарда болуы мүмкін табиғат апаты – ...

- А) Су тасқыны
- В) Жер сілкіну

С) Қуаңшылық

Д) Жер эрозиясы

Алдымен сіз құрастырған тест сұрақтарына жауап берген соң, осы үлгі негізінде ары қарай өздері де құрастырсын. Себебі топтық не жұптық жұмыс олардың қызығушылығын тудырады. Келесі тапсырманы үйге не өздік жұмысы ретінде ұсыныңыз: *«Жүз жыл бұрын, дәл қазіргі мезгілде...» деген тақырыпта ауа райын, табиғат келбетін салыстыратын ақпараттарды ғаламтор бетінен тауып, өткен ғасырларға шолу, алдағы жылдарға болжам жасаңыздар, бір-біріңіздің ақпараттарыңызды дәлелдермен толықтырыңыздар. Үлгіні басшылыққа алыңыздар.*

Жүз жыл бұрын	Биыл	Алдағы елу жылдан соң

Оқылымға қатысты осы секілді жұмыстарды түрлендіріп, өзіңізден гөрі білім алушылардың белсенді жұмыс істеуіне мән беріңіз. Сонда тіл үйрену біршама жылдам өрістейтінін аңғарасыз. Алаштың ұлы тұлғасы Ахмет Байтұрсынұлы оқулықтарда тілдік тақырып өтілгеннен кейін жаттығулардың берілуіне баса назар аудару қажет екендігіне тоқталады. Жаттығулар тілдік дағды мен сынау бағытындағы тапсырмалармен бекітілуі керек деп санайды. «Оқу мектептерінен шыққан балаларда мәніс білім болғанмен, әдіс білім бола бермейді. Әдіссіз тек мәнсіз білім – өлі білім. Тіршілік – тірлік саласы. Тірлік шарасына үйретілетін білім тірі білім болуы керек. Ондай білімге адам мәніс білімі мен әдіс білімін қатар білгенде ғана қол жеткізеді» [10,109] деп жазады. Ғалымның оқытудағы басты ерекшелік тапсырма мен мәтін бірізді, үйлесімді болуы керек деген пікірі өзекті болып қала береді.

Қорытынды. Қорыта айтқанда мектепте болсын, жоғары оқу орында болсын, тілді оқытуда мәтінмен жұмыс жасау – ең қажетті тәсіл бола бермек. Қазір кей жоғары оқу орындарындағы орыс тілді топтарда жүргізілетін қазақ тілі курсы жылына практикалық 90 сағатпен шектеледі. Бұл курс тек бірінші жылы ғана екі семестр көлемінде өтіледі де, келер жылға жалғаспайды. Демек, оқытушылар осы қысқа мерзімде студенттер оқитын сапалы оқу құралын қолдануы қажет. Білім алушылар мәтіндегі сөздермен таныса отырып, оның қолданылу саласына ерекше көңіл аударумен қатар, есте сақтауға, оларды сөздік қорына енгізуге, тиісті жерде пайдалануға дағдыланады. Демек оқытушы тарапынан да, білім алушылар тарапынан да қазақ тіліндегі қажетті, танымды кеңейтетін, қызықты ақпаратқа ие, ұлттық құндылық негізіне сүйенген мәтіндерді игеру мен ниеттестік қатар үйлессе, онда тіліміздің бар байлығы ары қарай да өрістей берері анық.

Әдебиет:

1. Алтынсарин Ы. Таңдамалы шығармалар жинағы. - Алматы: Ғылым, 1994.
2. Дулатов М. Шығармалары. - Алматы: Жазушы, 1991. – 238 бет.
3. Абай атындағы ҚазҰПУ Хабаршысы «Филология ғылымдары» сериясы, №1 (83). - Алматы, 2023. <https://bulletin.philology.kaznpu.kz/index.php/ped/article/>
4. Алаштың тілдік мұрасы. - Алматы: Palitra Press, 2013. – 328 бет.
5. Ұлы дала тұлғалары / Академик Исмет Кеңесбайұлы Кеңесбаев. Алматы: Шапағат-Нұр, 2013.
6. <https://tilalemi.kz/article/2564-.html>
7. Дәрмен М. Лексикалық минимумдарды түзу және қалыптастырудағы ағылшын тілінің тәжірибесі // <https://tilalemi.kz/article/2564-.html>

8. Пяткова О.Б. Формирование стратегий смыслового чтения текстовой информации у обучающихся // Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2017. - № V7. - 0,3 п. л. - URL: <http://e-kon-sept.ru/2017/170162.htm>.
9. Абдулпаттаев С. Ауа райының өзгерісі әлемдік апатқа соқтырады // <https://studfile.net/preview/5427258/page:4>
10. Ұлы дала тұлғалары / Ахмет Байтұрсынұлы. - Алматы: Шапағат-Нұр, 2013.

References:

1. Altynsarin Y. Tandımalı shyғarmalar zhınarı. - Almaty: Fylym, 1994.
2. Dulatov M. Shyғarmalary. - Almaty: Zhazushy, 1991. – 238 bet.
3. Abaj atyndary QazҰPU Habarshysy «Filologiya ғылымдары» seriyasy, №1 (83). - Almaty, 2023. <https://bulletin.philology.kaznpu.kz/index.php/ped/article/>
4. Alashtyñ tildik mұrasy. - Almaty: Palitra Press, 2013. – 328 bet.
5. Ұлы дала тұлғалары / Академик Исмет Кеңесбайұлы Кеңесбаев. Almaty: Shaparat-Nұr, 2013.
6. <https://tilalemi.kz/article/2564-.html>
7. Dərmen M. Leksikalyk minimumdardy tyzu zhəne kalyptastyrudary arylshyn tiliniñ təzhiribesi // <https://tilalemi.kz/article/2564-.html>
8. Pyatkova O.B. Formirovanie strategij smyslovogo chteniya tekstovoj informacii u obuchayushchihsya // Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal «Koncept». - 2017. - № V7. - 0,3 p. l. - URL: <http://e-kon-sept.ru/2017/170162.htm>.
9. Abdulpattaev S. Ауа райының өзгерісі әлемдік апатқа соқтырады // <https://studfile.net/preview/5427258/page:4>
10. Ұлы дала тұлғалары / Ahmet Bajtұrsynұly. - Almaty: Shaparat-Nұr, 2013.

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-142-153

ӨОЖ 81.42+811.111:81`73.43

ҒТАМА 16.21.45

**АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР САЛАСЫНДАҒЫ НЕОЛОГИЗМДЕРДІҢ
ЖАСАЛУ ТӘСІЛДЕРІ****Аубакирова Б.К.¹, Абилямажинова Б.Ж.², Қадыров Ж.Т.^{3*}**¹*Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті,
Көкшетау, Қазақстан Республикасы*²*Абай Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті,
Көкшетау, Қазақстан Республикасы*^{3*}*М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы***E-mail: zhkadyrov_777@mail.ru***Аңдатпа**

Мақалада тіл саласындағы жаңа сөздердің үнемі пайда болып, соңынан қолданыс үрдісінен біртіндеп шығып жататын табиғи заңдылығының болмысы қарастырылды. Аталған өзгерістерге байланысты пайда болған жаңа ұғымдардың номинативтік атауын анықтау үрдісінің өзектілігі туындайды. Ақпараттық технологиялардың дамуының нәтижесінде қарым-қатынас әрекетінің жаңа түрлерін тудырды. Қарым-қатынас әрекетінің өзгерістер нәтижесінде туындағын үрдістердің себебінен жаңа сөз жасау проблемаларының күрт туындауы табиғи процесс болып табылатыны белгілі. Қарқынды тұрғыдан жедел дамып келе жатқан әлеуметтік орта, ғылыми-техника бағытындағы үздіксіз өзгерістер мен инновациялар тіл саласына қуатты әсер етуде. Соған орай, тілдің сөздік құрамы үздіксіз жаңа элементтермен қарқынды тұрғыдан толықтырылуда.

Тілдегі жаңа ұғымның пайда болуы мен қалыптасу заңдылығын заманауи қоғамдағы тілдің қызметтік аспектісі тұрғысынан қарастырылды. Мұнда неологизмнің басты проблемасына енетін - жаңа сөздердің пайда болуы, оның мағыналарын тану жолдары, олардың қызметтік функциясын анықтаудың басымды бағыттарын ашу көзделді. Қоғамның прагматикалық қажеттілігіне сай олардың пайда болуына әсер еткен факторларға талдау жасау, жаңа сөздердің қолданылу тәсілдері, құрылу модельдерін зерттеу негізінде сараланды. Компьютер арқылы іске асырылатын қарым-қатынастың тілдік сипаты қарастырылды. Бейімделіп, сөздік қорға ресми түрде еніп жатқан англицизмдердің өзіндік себептері отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектеріне теориялық шолу жасалып, ғылыми тұрғыдан анықтамалар берілді.

Түйінді сөздер: компьютер, лингвистика, интернет, коммуникация, неологизм, дефиниция, ұғымдар, информатика, интеллект, табиғи тілдер, жазба, хабарлама, интерактив, прогресс, функция.

СПОСОБЫ СОЗДАНИЯ НЕОЛОГИЗМОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аубакирова Б.К.,¹ Абильмажинова Б.Ж.,² Қадыров Ж.Т.^{3*}

¹Кокшетауский университет имени Ш. Уалиханова, Кокшетау, Республика Казахстан

² Кокшетауский университет имени Абая Мырзахметова,
Кокшетау, Республика Казахстан

^{3*}Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: zhkadyrov_777@mail.ru

Аннотация

В статье рассмотрена закономерность естественного происхождения новых слов в области языка, которые постоянно появляются и постепенно выходят из процесса последующего употребления. В связи с указанными изменениями возникает актуальность процесса определения номинативного наименования возникающих новых понятий. В результате развития информационных технологий возникли новые формы коммуникативной деятельности. Известно, что резкое возникновение проблем создания нового слова по причине происходящих в результате изменений коммуникативной деятельности процессов является естественным процессом. Динамично развивающаяся социальная среда, постоянные изменения и инновации в научно-техническом направлении оказывают мощное влияние на языковую сферу. В связи с этим словарный состав языка постоянно интенсивно пополняется новыми элементами.

Закономерность возникновения и формирования нового понятия в языке рассматривалась с точки зрения функционального аспекта языка в современном обществе. Здесь предусматривалось раскрытие приоритетных направлений выявления неологизма, входящих в главную проблему - появление новых слов, способы распознавания их значений, определение их функциональной функции. В соответствии с прагматической потребностью общества были дифференцированы на основе анализа факторов, повлиявших на их появление, способов употребления новых слов, изучения моделей построения. Рассмотрен языковой характер общения, осуществляемого через Компьютер. Своеобразные мотивы англицизмов, адаптированные и официально вошедшие в словарный запас, получили теоретический обзор и научные определения трудов отечественных и зарубежных ученых.

Ключевые слова: компьютер, лингвистика, интернет, коммуникация, неологизм, дефиниция, концепции, информатика, интеллект, естественные языки, письмо, сообщение, интерактивность, прогресс, функция.

APPROACHES TO THE CREATION OF NEOLOGISMS IN THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGY

Aubakirova B.K.¹, Abilmazhinova B.Zh.², Kadyrov Zh.T.³

¹Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov, Kokshetau, Republic of Kazakhstan

² Kokshetau University named after Abai Myrzakhmetov, Kokshetau, Republic of Kazakhstan

³M. Kozymbaev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan

*E-mail: zhkadyrov_777@mail.ru

Abstract

The article considered the nature of the natural laws of new words in the field of language, which are constantly emerging and gradually coming out of the process of use. In connection with these changes, the relevance of the process of determining the nominative name of new concepts that have arisen arises. As a result of the development of information technologies, new forms of communication activity have been created. It is known that as a result of changes in communication activity, the sharp emergence of problems of creating a new word due to trends is a natural process. The rapidly developing social environment, continuous changes and innovations in the scientific and technological direction have a powerful impact on the language sphere. In this regard, the vocabulary of the language is constantly being intensively replenished with new elements.

The regularity of the emergence and formation of a new concept in the language was considered from the point of view of the functional aspect of the language in modern society. Here it was envisaged to reveal the main problem of neologism - the emergence of new words, ways to recognize their meanings, priority areas for determining their functional function. In accordance with the pragmatic needs of society, they were differentiated based on the analysis of the factors that influenced their appearance, methods of using new words, and the study of models of formation. The linguistic nature of communication implemented through a computer was considered. The original causes of anglicisms, which have been adapted and are officially included in the vocabulary, a theoretical review of the works of domestic and foreign scientists was carried out and definitions were given from a scientific point of view.

Keywords: computer, linguistics, internet, communication, neologism, definition, concepts, computer science, intelligence, natural languages, writing, message, interactive, progress, function.

Кіріспе

Ақпараттық технологияның дамуының нәтижесінде оның барлық қызметтік түрлері ортамызға еркін еніп, коммуникативтік қарым-қатынастағы қолданысы белсенді тұрғыдан артты. Әсіресе интернеттің пайда болуы қоғамдағы тұлғалар арасында қарым-қатынастың жаңа түрлерінің пайда болуына әкелді. Тілдік қарым-қатынастың ауызша да жазбаша түрі электрондық құралдар (интернет лингвистикасы, электронды коммуникация, электронды тіл, электронды дикурс, онлайн қарым-қатынасы т.б.) ұғымдары пайда болды. Компьютераркылы іске асырылатын қарым-қатынас әрекетінің тілдік сипаты мен өзіндік ерекшеліктері жан-жақты қарастырыла бастады. Ақпараттық технологиялар мен тілдік қарым-қатынас бағытында лингвистикалық зерттеулердің жүргізу қажеттігі туындады. Мұндай процестің пайда болу үрдісіне ықпал етілуі - ғылым мен техника саласының қарқынды даму процесінің негізінде жаңа ұғымдар (дефиниция), лексикалық сөздер қатары пайда болып, тіл білімінде ақпараттық технологиялық неологизмдердің қалыптасуы мен даму бағытының жаңа форматы айқындалды.

Ақпараттық технологиялар саласындағы неологизмдердің пайда болуының басты факторлары ғылыми-техникалық прогресстің батыс мәдениетінің өзара тығыз әрекеттесуі негізінде қалыптасты. Компьютерлік технологиялардың қарқынды даму үрдісіне қатысты ағылшын тілінің сөздік қоры қазақ тіліне компьютерлік неологизмдердің ауқымды пласты ену арқылы ғылым мен техниканың әмбебап тіліне айналу заңдылығы байқалады. Озық технологиялардың басты тілдік құралына айналып, күнделікті қызмет ету жүйесінің әдеттегі қолдану функциясына айналуға. Соған орай, білім беру процесінде қолданылатын компьютер саласындағы неологизмдердің құрылымдық-мағыналық құрылымын зерттеу - қазіргі заманның өзекті мәселе болып саналады.

Мақаладағы зерттеу жұмысының басты нысаны –білім беру үрдісіндегі компьютерлік технологиялар бағытында пайда болып, оның тіл білімі саласында белсенді қолданылып жатқан неологизмдердің қолданбалы ерекшеліктерін қарастыру. Зерттеу жұмысының мақсаты - ақпараттық технологиялар саласындағы жаңа лексиканы жіктеу, оның семантикалық мағынасын айқындау, жасалу процесін анықтау, даму ерекшеліктерін сипаттау болып табылады. Соған орай, жаңа сөздердің пайда болуы, оның дамуы және қалыптасып тұрақталуы процестерін зерттеп айқындау қазіргі кездің өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Зерттеу әдістері

Ғылыми мақаланы жазу барысында компьютер арқылы іске асырылатын жаңа (неологиялық) тілдік сипаттар, компьютерлік коммуникацияның білімі жүйесінде пайда

болуы, дамуы, қалыптасуы отандық, орыс және шетел ғалымдарының зерттеулері негізінде талданды. Компьютерге бағытталған тілдік коммуникацияның негізінде пайда болған жаңа сөз, тілдік жаңалық, грамматикалық ерекшеліктері ғалымдардың әртүрлі пікірлері сарапқа салынды. Сол арқылы компьютерге негізделген коммуникация мен коммуникацияның дәстүрлі түрлері, коммуникациялық қарым-қатынастар арасындағы ұқсастықтар мен айырмашылықтарын талдауда сипаттау әдістері қолданды.

Нео – грек тіліндегі *neos* - жаңа деген сөзден шыққан күрделі сөздің бөлігі. Неологизм - лингвистика саласында пайда болған жаңа сөз, тілдік жаңалық деген ұғымды білдіреді. Ал қоғамдағы болып жатқан жаңалықтармен бірге тілде де жаңа сөздер мен сөз тіркестері пайда болады. Тілде жаңа сөздер мен терминдердің пайда болуының себебі нақты өмір жағдайларына сай, қоғамның қарым-қатынастағы нақты сұраныстарға жауап беруі. Ал тілде жаңа сөздер мен терминдердің пайда болуы және оның қолданысқа енуі тілші-лингвистер назарынан тыс қалған емес. Осы бағытта қазіргі таңда пайда болған жаңа қолданыстарды зерттеу тіл біліміндегі өзекті мәселелердің бірі болып табылады.

Жалпы тілдегі жаңа жетістіктер мен жаңалықтарға байланысты пайда болған жаңа сөз-неологизмдердің өзіндік болмысы ғалымдарды бұрыннан-ақ толғандырған. Бұл мәселенің өзектілігі бүгінгі таңда айқынырақ назарда екені белгілі. Көптеген зерттеушілердің айтуынша, бүгінгі бұқаралық ақпарат құралдарында «неологиялық жарылыс» (неологический взрыв) орын алуда. Сондықтан да ол неологизм - жаңа сөз немесе ескі сөздің жаңа мағынасы дегенді білдіретін терминде де, неология - жаңа сөздер туралы ілім деген мағынаны білдіретін терминде де құрамдас бөлік сапасында кездеседі.

Зерттеу нәтижелері

Мақалада қарастырылатын ақпараттық технологиялар саласындағы неологизмдердің пайда болу процестерінің заңдылықтары, табиғи болмысы мен бейнесі, оның қалыптасуы мен тұрақталуы арқылы жаңа бірліктермен толықтырылып отыру процестері қарастырылған. Себебі, әлеуметтік өзгерістерді басынын өткізу үрдістерімен байланысты жаңа ұғымдарды атау, белгілеу қажеттілігі туындады. Жаңа сөздердің пайда болып, оның жылдам қарқынмен жинақталуы ғылыми-техникалық прогресс аясында орын алуда. Мұндай қарқынды даму процесінде компьютерлік индустрия бағыты жетекші орын алуда. Соған орай, әлеуметтік ортадағы ғылыми-техникалық өзгерістерге байланысты жаңа заттар мен жаңа ұғымдарды білдіретін жаңа сөздер мен сөз тіркестері пайда болды. Компьютерлік технологияның қоғамның барлық объектілеріне ендірудің салдарынан тілі білімінде жаңа бағыттың - компьютерлік лингвистиканың пайда болып, оның құрамына жаңа ұғымдағы сөздер қатары неологизммен толықтырылуы - заңды құбылыс.

Кезінде қазақ тілінде жаңа сөздер-неологизмдердің пайда болуы мен қолданылу процесіне қатысты ғылыми теориялық тұрғыдан зерттеген отандық ғалымдардың Қ. Қадырқұлов Р. Сыздықтың тұжырымдары дәлел болады. Сонымен бірге неологизм саласын зерттеген орыс ғалымдары И.Б. Голубь, Н.М. Шанский, И. Заботкинаның еңбектері маңызды болып саналады.

Ақпараттық технологиялар саласындағы неологизмдердің табиғатын, заңдылықтарын, даму мен қалыптасу ерекшеліктерін ашуда жинақтау, талдау, неологизм ұғымына қатысты тұжырымдар мен пікірлерді салыстыра қарастыру, жинақтау, топтау, жүйелеу әдістері қолданылды.

Соңғы жылдары неология мәселесі бойынша жүргізілген зерттеу объектісінде кез келген типтегі инновацияны білдіру үшін көбінесе неологизм термині қолданылады.

Десек те әр түрлі энциклопедиялық сөздіктерде «неологизм» терминіне түрлі анықтамалар беріледі. Лингвистикалық терминдер сөздігінде ғалым «неологизм» термині жаңа зат белгісін немесе жаңа ұғымды атау үшін пайда болған сөз және сөз айналымы», - деп анықтама деген анықтама берілген.

Кейбір ғалымдар неологизмді денотативті белгісі бойынша анықтап, бұл категорияға мәдениеттің, ғылымның, техниканың және т.б дамуымен байланысты тілде пайда болатын жаңа реалийлер қатарына жатқызды. Ал И.Б. Голуб, Н.М. Шанский неологизмге анықтама бергенде оның жаңашылдық белгісін (новизна) негізге алу керектігін айтады. Мысалы, И. Голубтың жұмыстарында «неологизм - жаңашылдық реңкі сақталған сөздер», - деп айтса [1], Н.М. Шанский: «Неологизмдер – тілімізде тілдік бірліктер ретінде пайда болған, бірақ актив сөздік қорға ене қоймаған сөздер. Тілде өз орнын таппайынша, лексиканың белсенді қорына енбейінше, жаңашылдық реңкі бар сөз ретінде қабылдануына қарай олар тек неологизм болып қала береді», - деп тұжырымдаған болатын [2].

Көптеген ғалым-лингвистер неологизмнің сөздікке дәстүрлі тұрғыдан кірмеуін неологизмнің жаңашылдығының критерийі деген ұғымды ұсынады. Бірақ бұл нақты анық критерий деп айта алмаймыз. Бұл ұғым тек болжау уәждемесі деген пікірді ұсынамыз. Мұндай критерийлердің сөздікке енбеуі немесе қолданыс әрекетінде дәстүрлі тұрғыдан қалыптаспауын саналы тұрғыдан қолға алынбаған, немесе зерттеу процесінің жеткілікті бағытта қарастырылмаған деген уәждемені келтіреміз.

Ал, В.И. Заботкина кез келген жаңа сөздің сипатын жаңашылдықтың уақытша коннотациясы ретінде дәлелдейді. Ғалым: «Қазіргі ағылшын тілінің жаңа лексикасы (прагматикалық аспект)» еңбегінде Барнхарт пен Берчфилдтің сөздігіне енген біраз сөздер қатары жаңа сөз ретінде қабылданбайтындығын айтады. Себебі ол сөздерді тіл тасымалдаушылары екі онжылдықтың шамасында қолданып келе жатқандықтан, олар жаңашылдықтың уақыт коннотациясын жоғалтқан. Сондықтан да неологизм - жаңа сөз не жаңа айтылым, болмаса ескі сөздің жаңа мағынасы дегенді білдіретін термин» - деп өз көзқарасын білдірген болатын [3].

Аталған ғалымдардың ғылыми тұжырымдарының астарын қарастыратын болсақ, олардың неологизм-сөздердің өміршеңдік мәселесіне тоқтала отырып, оның актив сөз рөліне, жаңашылдық реңкіне, кейбіреуінің семантикалық мағынасының ескіден жаңаға ауысуын уақыт кеңістігімен байланыстыру гипотезасын ұсынады. Мұндай гипотезаның қорытынды нәтижелерін неология саласына қатысты айтылған пікірлердің жүйелі түрде бір арнаға тоғыспайтыны байқалады. Себебі неологиялық ұғымдардың толықтай ашылып көрсетілуі, әрбір жаңа сөздің анықтамасын, дифинициясын жасау, оның өзінің қажетті бағасын алуы тәрізді ғылыми бағыттар толығынан жан-жақты қамтылуы тиіс. Себебі жаңа ұғымдардың жасалу жолдары, мазмұндық жағынан семантикалық тұрғыдан жүйелей отырып айқындауды, құрылымдық ерекшеліктері тұрғысынан әр қырынан зерделеуді қажет етеді.

Бүгінгі техногендік өркениет заманында қарым-қатынас әрекетіндегі потенциалды тілдік қоры қоғамдық қатынастар, ғылым мен техника, мәдениет пен шаруашылықтың дамуымен байланысты тілде пайда болған жаңа сөздер мен сөз тіркестері қоғамның стратегиялық тұрғыдағы маңызды қуат көзі, қоғамның бар боуының әлеуеттік ресурсы, өмір сүру континуумы десек те болады. Сонымен қатар, неологизмдердің мәні мен функционалдық қызметін ашып, қазіргі кездегі әлеуметтік кеңістіктегі қолданылу сипатына тоқталып, қоғам үшін маңыздылығын ашу мақсаты көзделеді. Бұл ретте бүгінгі қазақ қоғамының рухани және заттық әлеміне енген жаңалықтарды бейнелейтін, қазақ

тілінің лексикалық қазынасын толықтыратын жаңа тілдік бірліктердің ғылыми танымның негізі ретінде рөл атқаратына зер салып, оның жаңаша сипат алатын бағыттық құбылыстарын қарастыру мақсаты көзделеді.

Қазіргі таңда әлеуметтік қатынастағы қызметтік кеңістік ортасында тілдік қолданыс сонау адамзат ұғымы пайда болғанна бастап, қоғамдағы ең маңызды басқару ресурстарының біріне айналды. Осыдан келіп жаңа сөздердің пайда болу амалдарын қарастырған Қ. Қадырқұлов неологизмдерді жаңа сөз және жаңа сөз қолданыстары деп екі топқа бөледі. Ғалымның «жаңа сөздер дегеніміз - жаңа мазмұн мен жаңа формада тілімізге басқа тілден өзгеріссіз не дыбыстық өзгерістерге ұшырап енген сөздер. Жаңа сөз қолданыстар - жаңа мазмұны мен ескі формада немесе ескі мазмұн мен жаңа формада, басқа тілден енген сөздердің жаңаша қолданысқа түсуі» - деген көзқарасы негізінде жаңашыл ұғымның позициясы мен функциясын көрсетіп отыратын феномен деген тұжырымға келуге әбден болады [4].

Р. Сыздықтың айтуынша: «Тілдік жаңа бірліктердің ең үлкен тобы - жаңа сөздер. Олардың әдетте неологизмдер деп аталатыны белгілі. Неологизмдер жеке тұлғалар болып келеді. Олардың бір типі (түрі) «қолдан жасалған» жаңа тұлғалар, мұндай жасанды сөздер тілде бар сөзге жұрнақ, жалғау арқылы, екі сөзді біріктіру арқылы, тілде бар сөздің мағынасын ауыстыру арқылы, сөз тұлғасын сәл өзгертіп, ықшамдап біріктіру арқылы пайда болады деген өзінің прагматикалық тұғырнамасын білдіреді [5].

Бұл келтірілген көзқарастардан туындайтын ойларды, біріншіден, жаңашылдық реңкі бар реалді ұғымдар мен заттарды айқындайды, екіншіден актив сөздік қорына ене қоймағн, жаңашылдық реңкті сипаттағанымен тек жаңа сөздер функциясын ғана атқаратын қызметтік феномен, үшіншіден, неологизм мәселесінің заңдылықтарын жалпы қоғамның, ғылым мен техниканың дамуы негізінде сөздік қордың базасын толықтыратын белсенді лексикалық бірліктер қатарында қабылдайды. Мұндай көзқарастар, әрине әдеттегі неологизм саласына дәстүрлі тұрғыдан берілген сипаттаманы анықтайтын қорытынды жасау деген тұжырымдарды тоғыстыруға болады.

Қ. Қадырқұловтың пікіріндегі басқа тілден енген сөздердің жаңаша қолданысқа түсу заңдылықтары ретінде қарастырылды. Р. Сыздық неологизм сөздерінің қолданыста пайда болу бағыттарының амалдарын жан-жақты көрсете білді. Десекте, мұндай көзқарастар неология мәселесін толықтай шешіп көрсете алмайтынына куә болдық.

Тіл мәселесі де жанды құбылыстар тәрізді туатын, өшетін тірі лексикалық жүйе. Әлеуметтік өзгерістер нәтижесінде жаңа ұғымдарды белгілеудің қажеттігін басынан кешіруде. Жаңа сөздердің жинақталуының басты себебі, қарқынды жылдамдықпен дамып жатқан компьютерлік индустрия - жетекші әлемдік сала болып табылатын ғылыми-техникалық прогресс шеңберінде өзінің тұрақты орнын алуда.

Мәселен, бүгінгі күнде жаңа технологияның қарыштап дамуының себебінен үнемі жаңа терминдер өмірімізде дәстүрлі қолданыстарға айналған. Ұялы байланыстың дамуымен басқа тілдерден енген сөздер *гаджет*, *смайлик*, *селфи* ересек тұлғалар ортасында ғана емес мектеп жасындағы балалар ортасында молынан қолданылады. Соған орай, IT- сферасында пайда болған неологизмдері тіл жүйесінде жаңа құбылыс болып саналады. Мұндай лексиканы жасаушы тұлғалар бағдарламашылар, IT – мамандар, веб-дизайнерлер және басқа да ақпараттық технология саласымен тығыз байланыста болып келетін мамандарды айтуға болады. Сондықтан да қазіргі кезде Интернет желісінің белсенді қолданылуымен байланысты ағылшын тілінен енген сөздер қатарының көбеюімен байланысты екені белгілі. Жаңа мағынаға ие болған сөздер англицизм формаларының да қатарының көбейгенін байқауға болады.

Computer science, informatics – компьютер ғылымы, информатика – ұғымы электронды есептегіш құралдар негізінде жасалған қондырғы. Оның жоғары технологиялық тұрғыдан құрылуы, қызмет ету процесінің логикалық ұйымдастырылуы, техникалық сипаттамасы мен программалық бағдарламалары тұлғаның пайдалану әрекетінің негізінде іске асырылады. Функционалдық қызметі - ақпараттармен алмасу, қолдану, түрлендіру, өзгерту, сақтау т.б. процестерін орындайды. Сонымен қатар, қолданбалы математика, есептеу желілері, бағдарламалау, жасанды интеллект саласы арқылы іс-әрекеттерді іске асырады. Information - терминінің ұғымы «ақпарат», «мәлімет», «баяндау», «түсіндіру» мағынасында қолданылды. Компьютер атауы ағылшын тіліндегі *to compute, computer* ұғымының этимологиялық мағынасы *есептеу, есептегіш* сөзі арқылы пайда болды. *Есептеймін* - *computo* сөзі дәстүрлі *computer-компьютер* лексикалық атауға ие болды. Мұндай ұғымның уақыт кезеңдерінен өтіп, мағыналық (дефиниция) тұрғыдан өзгеріске түсіп, жансыз техникаға қатысты қолдана бастады. *Computer* сөзінің толық анықтамалық ұғымы Оксфорд сөздігінде берілді [6].

Білім беру үрдістерінің барлық түрлеріне компьютерлік технологияны ендіру негізінде қолданбалы лингвистика саласында жасанды интеллект, жасанды тілдер үлгілерін құру қажеттіліктері туындады. Мұндай проблемалар қатарын лингвистика теориясынсыз жеке тұрғыдан шешу мүмкін емес екені белгілі. Себебі, тарихи жүйе формасында дәстүрлі түрде қалыптасқан табиғи тілдер тұлғалар арасындағы өзара қатысымдық рөлдерді орындайтыны белгілі. Жасанды тіл адам мен машина немесе машина мен машина арасындағы қарым-қатынас процестерін орындайды. Бірақ та олардың мақсаты бір, екіжақты ортақ қызмет атқарады. Қызметтік қолданысының үлгісі де, құрылымы да бірдей деген пікірмен толықтай келісуге болады [7; 5]. Ал, А.Қ. Жұбанов өзінің оқу құралында лингвистика ғылымынсыз жасанды тілді жетілдіру, тұлғаның компьютермен табиғи тілде қатысымдық әрекет жүйесін жасау, адам-машина комплексінің күрделі функциясын орнату тәрізді мәселелерге тоқталып өтеді [8; 36].

Компьютерлік лингвистика ерекше ғылыми бағыт ретінде XX ғасырдың 60-жылдары пайда болды. Стэнфорд және Нью-Йорк университеттерінде (АҚШ) алғаш рет тілдерді ЭЕМ-да оқытудың алғышарттары жасалған. Дәл осы жылдары «табиғи тілдерді өңдеу» атты қолданбалы бағыт пайда болды. Соған орай, компьютерлік лингвистика мәселесі «жасанды интеллект» ғылыми-техникалық бағытының шеңберінде дамыды. «Табиғи тілдерді өңдеу» мен «жасанды интеллект» тілдерін компьютерлік қолдану аясында және компьютерлік тілдік мәліметтерді өңдеу үшін қолданылатын барлық салаларды қамтыды. Соған орай, XX ғасырдың ең табысты державаға айналған Батыс елдерінің басты қолданысы ағылшын тіліне айналды. Мұндай құбылыстың Қазақстанда да орын алғаны белгілі. Ағылшын тілінің ықпалы әлемді жаулап, ағылшын тілін меңгерген адамдар саны көбейіп, тіптен мектеп бағдарламасына дейін ағылшын тілін бастауыш сыныптан бастап енгізгені белгілі.

Ағылшын тілінің ықпалы – ағылшын тілінен енген кірме сөздің көптігі. Мұндай кірме сөздер біріншіден, жергілікті тілдің дыбыс жүйесіне бейімделеді. Екіншіден, көптеген тұлғалардың бейімделген ағылшын сөздерін үнемі қолданудың нәтижесінен де болып келеді [9; 186]. «Қазақ тіліндегі англицизмдердің қолданылуының тарихи және әлеуметтік лингвистикалық аспектілері» атты мақаланың авторы Г. Досжан: «Ағылшын тілі жаһандану мен ақпараттың қозғаушы күші болғандықтан оны «жаһандық тіл» деп аталып жүр. ... Осылайша, әлемдік тіл бұқаралық ақпарат құралдары, ақпараттық технологиялар құралдары англицизмдердің барлық тілдерге таратушы болып табылады» [10; 347]. Соған орай, тілдің лексикалық жүйесінің жаңа сөздермен толықтырылу процесі

ағылшын тілінің сөздік құрамымен байыту ағымы байқалады. Мұндай жаңа сөздер нақтылы заттардың атымен, жұмыс жүргізу функциясы негізінде қалыптасқан.

Сонымен бірге, біздің мемлекетімізде де англицизмдердің біртіндеп кеңінен тарала бастағанын компьютерлік технологияның қызметтік позицияда қолданылуын уникал құбылыс деген ұстанымға келеміз. Батыс еліндегі англицизмнің қолданылу процесі пуристер мен модернистер деген екі бағыттың туындауына әкелді. Пуристер пікірі бойынша англицизмдер тілге кері әсерін тигізеді, мұндай ықпалға төтеп беруші күштің қажеттілігін уағыздаса, ал модернистер англицизмдердің зияны жоқ, керісінше тілге пайдалы қосымша мүмкіндік деп дәйектейді [11; 23].

Бұл тұста, аталған проблема жөнінде филолог-ғалым Ш. Құрманбайұлының қазақ терминологиясы мен дамуының ғылыми қағидаттары жөніндегі еңбектеріндегі «Интернетте, ғылым мен технологияда кең тараған ағылшын сөздерін алудан қашып құтыла алмаймыз. Ағылшын сөздерін дайын қалпында қабылдағанымыз дұрыс деген ғалымдардың пікірінен алыс кете алмаймыз. Бұл жағынан жағдайымыз ұқсас» екенін ескертіп, өз ойымен бөліскен болатын.

Англицизмдердің әлеуметтік қуатты болмысын зерттеген жас ғалым Ә.М. Қызырова да өзінің 2007 жылы Алматы қаласында қорғалған «Ағылшын кірме сөздерінің қазақ тіліндегі ассимиляция үдерісі» атты диссертациялық авторефератында Қазақстан Республикасының мәдениеттік, саяси-экономикалық қатынастары ағылшын тілді мемлекеттермен күннен-күнге нығаю басымдығын сипаттаған болатын. Осындай қарым-қатынастар қазақ тіліндегі ағылшын сөздерінің санын көбейтуге негізгі себебін ашып айқындаған болатын. Ағылшын сөздері мен тіркестері тіліміздің сөздік қорын молайтып, оның рухани мәдениет, ғылым мен техника, өркениет жетістіктерінің сипатын беретін лексикалық топ деген дәйектемесін келтірген болатын. Мұндай топтың тілде жиі қолданылу себебін қазіргі кездегі адамзатының тіршілігінің басымды қажеттілік құралы деп сипаттаған болатын.

Мұндай бағыттың, яғни техника тілінің әлеуметтік болмысының сипатын Ш. Құрманбайұлының 2021 жылдың қараша айындағы Астана қаласындағы аналитикалық портал Check-point.kz-ке берген сұхбатында қазақ тілі қорына жаңа сөздердің енуі туралы өзінің пікірін ұсынғымыз келеді. Терминолог-ғалым: «Ағылшын тілінен енген сөздердің бірлі-жарым атаулары ғана (mouse - тілтіуір, Internet - ғаламтор, adapter - бейімдеуіш т.б.) қазақ тіліне аударылды. Десекте олар жаппай қолданылатын сөздер қатарына қосыла қойған жоқ. Кірме сөздердің балама нұсқасы қолданылып жарыса жұмсалып жүрген атаулар. Қалған басым бөлігі аударылмай алынды. Мұндай деректер ағылшын сөздерін түпнұсқадан аударуға, балама болатын жаңа сөз жасауға ниет те, талпыныс та жоқ екенін көрсетеді. Оның себебі бізде ағылшын тілінен тікелей сөз алу дәстүрі қалыптаспаған. Кеңестік кезеңдегі «шет тілдерін, терминдерді аударудың қажеті жоқ деген түсінік қалыптасқан» - деген пікірі біздің елде де тілшілер қауымын екі бағытқа бөлінуі әрекетінің бар екені байқалатыны соның дәлелі.

Қазіргі таңда әлеуметтік қарым-қатынас әрекетіндегі тілдік кеңістік аясында англицизмдердің өзіндік болмысы мен әлеуметтік қызметін зерттеген лексиколог-ғалым Е. Сихерл «Қазіргі стандартты словен тіліндегі ағылшын элементі» атты еңбегінде англицизм ерекшеліктеріне қатысты өзінің көзқарасы тұрғысынан келесі анықтамасын берді: «рецептор тілдің лингвистикалық жүйесіне бейімделіп, бірігіп кеткен ағылшын тілінен енген сөз» - деп өзінің бағасын берген болатын [12; 12].

Даниялық лингвист-аудармашы Копенгаген университетінің құрметті профессоры Хенрик Готлиб англицизмдерді зерттеп, «In and out of English: For better, for worse» атты

еңбегінде кеңтұрғыдан қағидамалық анықтамасын берді. «Англицизмдер-галицизмдер және герменизмдер, басқа да лингвистикалық -измдер тәрізді тілдік байланыстың белгісі болып табылады. Бұл тілдік қатынас тура түрде, тұлғааралық байланыстар арқылы немесе жанама түрде әдеби туындыдан бастап аударманы қосқанда және техникалық өнер табыспен аяқталып, мәдени жасанды зат көмегімен орнатылады. Англицизмдер әлемнің сыртқы бейнесін, оның дәмі мен дыбысын ғана көрсетпейді (веб-сайт, бургер, хип-хоп) сонымен қатар ол әлемді қалай қабылдау керектігін ұсынады. Басқа тілде «дұрыс талғам» деген не, «дұрыс дыбыс» не екенін білдіреді. Англицизмдер ағылшын-американдық ментальді империализімінің жай ғана құралы емес, ол басқа тілдердің өз еркімен ағылшын тілімен қарым-қатынсының нәтижесі» - деген пікірі қазіргі кездегі басты өзекті мәселелердің бірі [13; 165]. Ал, британдық филолог, ағылшын тілтанушы Дэвид Кристал электронды құралдар ортасындағы тілдің барлық қолданыстарын ғылыми тұрғыдан зерттеу үшін ең қолайлы атау деп компьютер, интернет лингвистикасы деп атаған болатын [14]. Осы тұста, компьютерге негізделген коммуникация деп компьютерлер желілері арқылы қарым-қатынас жасау, акпарат алмасу ортасы деген тоқтамға келеміз. Осыдан тіл біртіндеп computer mediated communication – компьютер арқылы байланыс күші деген концептіні алға тартуға болады.

Олай болса, компьютерлік лингвистиканың қызметтік әрекет позициясының феномендік құбылысын интернет әрекетінің барлық саласында қолданылатын құдіретті күш деген концептіні алға тартуға болады. Мұны Д. Кристал өзінің зерттеу объектісінде электронды пошта, чат-бөлмелер, ойын әрекетінің сан түрлері, жылдам хабарламалар, әлемдік желі парақшалары, компьютерге негізделген коммуникацияның SMS жазба хабарламалар және т.б. түрлерін жатқызып олардың қолданыс әрекетіндегі әлеуетті позицияларының сан-қырлы астарын анықтап айқындаған болатын [15].

Осыдан келіп қоғамдағы тілдік қатынас ортасына англицизмнің біртіндеп ену себебінің бір бағыты – компьютерге негізделген неологизм сөздерінің пайда болу бағытының концептісін ұсынуға болады.

Мәселен, заман талабына сай қажет сөздер негізінде енген *компьютер, оргайзер, монитор, курсор, сканер, драйвер, принтер, хакер, флешка, чат, бит, байт, картридж, дисплей, блютуз, модем, буфер, логин, пароль, веб-сайт, гугл, яндекс* және т.б. жаңа технологияға атау беріліп, сөздер ағылшын тілінде айтылады. Мұндай сөздер қатарын, әдетте, бұрын-соңды тілде болып көрмеген, жаңа ұғымдардың пайда болуымен байланысты болып келеді. Өйткені компьютерлік неологизмнің едәуір бөлігі біздің тілімізде аналогы жоқ екенін білдіреді. Соған орай, IT-технологиясының аясында қолданылатын сөздер қатарын өзге тіл лексикалары арқылы жасалу процестерін байқаймыз.

Компьютерлік техника саласындағы пайда болған сөздерді бірнеше семантикалық топтарға бөлуге болады. Мәселен, компьютерлердің түрлерін және олардың құрылымын анықтайтын лексикалық бірліктер қатары келесі номинативтік атауға ие болады. Мысалы: *personal computer* - «жеке меншік компьютер», *supercomputer* - «суперкомпьютер», *multi-user* – «бірнеше адамға арналған компьютер», *neurocomputer* - «адамның электронды аналогы», *hardware* - «компьютер бөлшектері», *software* - «компьютер бағдарламасы», *monitor* - «компьютер экраны», *megabyte of computer memory* - «компьютер жадының мегабайты» деп жүйелеуге болады.

Ал, келесі топтардың жіктелуін ЭЕМ тілдерін білдіретін лексикалық бірліктердің атаулары *BASIC* (Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code) - «Бейсик», *Fortran* (Formula Translation) - «Фортран» деп жіктелетінін байқаймыз.

Компьютер саласына қатысты қызметтік функцияға байланысты қолданылатын лексикалық бірліктер қатарының семантикалық тұрғыдан топталу процесін келесі атауларме айқындауға болады. Мысалы, *liveware* - «компьютерде жұмыс жасайтын адамдар», *computerman* - «ЭЕМ бойынша маман», *computerize* - «ЭЕМ бағдарлама жасау немесе компьютерлік техникамен қамтамасыз ету», *to trouble-shoot* - «компьютердің ақауларын жөндеу», *to blitz out* - «компьютер жадындағы бағдарламаларды жою», *site* - сайт - желідегі бет, *to serve* - сервер - қызмет ету етістігі ұғымдары негізінде пайда болып, біртіндеп, интернет саласындағы ағылшын тілінің сөздерін игеру мүмкіндігінің өрісі кеңейе түскені анық.

Интернет саласындағы неологизмдердің белсенді тұрғыдан қолданысқа түсуі өзіндік ережелері бар, жеке мәселеге айналды. Мәселен, компьютерге негізделген коммуникация ұғымы - желіліер арқылы қарым-қатынас жасау, ақпарат алмасу ортасы болып саналады. *Chatspeak* - чат тілі, *textspeak* - мәтіндік тіл электронды құралдар негізінде қарым-қатынас әрекетінде тілдің өзіндік ерекшеліктерін көрсететін атаулар ұғымын жасайды. Аталған ұғымдарғы қатысты аналогты тұрғыдан *Netspeak* - желілік тіл ұғымы интернет негізінде атқарылатын коммуникациялық әрекеттер процесі. Оның құрамына тұлғалар арасындағы коммуникативтік қатысымда рөл атқаратын ерекше тіл қолданыстары мен қысқартулар болып саналады. Мысалы, *E-mail* - *electronic mail* - электрондық пошта, *PS* - *personal computer* - жеке компьютер, *web* - бүкіл әлемдік желі, *SMS* (*Short Message Service*) - қысқа жазба хабарламасы немесе қызметі деген ұғымды білдіреді.

Netspeak - желілік тілдің ерекшеліктері жөнінде Д. Кристал интернеттің тілін «ерекше феномен» деп сипаттай отырып: «... интернетке ғана тән және жоғарыда аталған барлық жағдайларда кездесетін, оның электронды, ғаламдық және интерактивті орта ретіндегі сипатынан туындайтын функцияларды көрсететін тіл түрі» - деп тұжырымдаған болатын [15; 18].

Мақалада ақпараттық технологиялар саласындағы неологизмдердің пайда болу себептерінің тарихы, оның уақыт пен кеңістік кезеңдері, қолданылу функциясы мен қызметтері, басты факторлары «табиғи тілдерді өңдеу» мен «жасанды интеллект» ғылыми-техникалық бағытының аясындағы даму процестерінің негізінде қарастырылды. Ақпараттық технологияның дамуының нәтижесінде жаңа сөздердің мағыналарын тану жолдары, жаңа сөздердің қолданылу заңдылықтары мен оның құрылу модельдері кірме сөздер негізінде зерттелді.

Неологизм мәселесі бойынша орыс және отандық ғалымдардың әртүрлі бағыттағы пікірлері мен тұжырымдарының ғылыми тұрғыдан бағалау үрдісінің гипотезалық ұсыныстары талданып, өз тарапымыздан оның себебін саралап дәлелдеу процестері жүргізілді.

Ақпараттық технологиялар жүйесінде ағылшын сөздерінің белсенді қолданылуымен байланысты жаңа мағынаға ие болған англицизм формаларының дефинициялық анықтамаларымен жұмыс жүргізіліп, талдау жасалды. Жаңа сөздердің қазақ тілінде аналогы жоқ екенін дәлелдеу процесінің көрсеткіші оның өзге тіл лексикалары арқылы жасалу сипаттамалары қарастырылды. Компьютерлік техника саласында пайда болған сөздер қатары мазмұндық-мағыналық жағынан семантикалық топтарға бөліп жіктеу мәселелері қарастырылып, нақты мысалдар түрінде дәйектер келтірілді.

Заманауи білім беру үрдісіне компьютерлік технологияны ендірудің қазіргі калпын зерттеу барысында қолданбалы тіл білімінде жаңа бағыттың - компьютерлік

лингвистиканың пайда болып, дамуына әкелді. Осы ғылымның пайда болуына қазіргі ақпараттандырудың жаһандану үрдісі, ғылыми және техникалық прогрестің белгілі бір қажеттіліктерінің, сонымен бірге жасанды интеллект жүйесін, жасанды тілдер үлгілерін құру қажеттілігінің алғышарттары зор ықпал етуші процесс ретінде баға беріліп, жан-жақты қамтылды.

Ғылым мен техника саласын жаппай компьютерлендіру үрдісінде пайда болған неологизмдердің, яғни, жаңа ұғымдардың атауы арқылы актив сөздер қорына қосылуына ықпал еткен себептерін, ірі компьютерлік индустрия ретінде өзінің тұрақты орнын алуы, жаңа мағынаға ие болған англицизм сөздерінің көбейю мәселесі сияқты проблемаларға көңіл бөлінді. Лингвистикалық неологизмдердің лексикалық, семантикалық категорияларына, оның мағыналық тұрғыдан топталу процестеріне, ерекше тіл рөлін атқарушы процесс ретіндегі оның қысқартылу заңдылықтарына уәждемелік ғылыми болжамдар жасалынды. Мақалада лексикалық неологизмдерге басқа тілдерден алынған сөздер қатарының басымды себептері анықталып, жаңа мағына тасушы функциялары айқындалды. Семантикалық неологизмдердің соңғы тілдік өзгерістер аясында басқа тілдерден ену арқылы жаңа мағынаға ие болған мағыналық-мазмұндық бейнесі қолданылған мысалдар негізінде талдау жасалды.

Қазіргі уақытта техникалық неологизмдердің арасында компьютерлік лексика басым. Бұрын болмаған құрылғылардың немесе құбылыстардың пайда болуымен байланысты оларға белгілі бір атау беру арқылы лексиканың осы түрін тез арада зерттеуді қажет етеді. Қазақ қоғамының зиялылары А. Байтұрсынов, Х. Досмұхамедұлы: «Жат сөзсіз күнелте алмайтын заман туады. ... Мәдениет қуған жұрттың алдымен тілі өзгермекші, білімге кірген жаңа сөздердің көбі шеттен кірген біліммен, әдеппен жаңалықтарға ұғым беретін жаңа сөздер болып кірмекші, үлгіге алынған мәдениетті жұрттың сөздері болмақшы» - деген баға береді.

Қорытынды

Мақалада жаңа сөздер ұғымының болмысын, пайда болу себептерін, олардың қалай жіктелетінін және қолданылатыны сипатталды. Ақпараттық технологиялар саласындағы жаңа лексиканың жіктелуі, тілдің сөздік құрамына енуі, қолдану жиілігі, жаңа сөз формаларын құру және жаңа мағыналар тудыру мүмкіндіктері, мазмұндық жағынан топтастырылу мәселелері қамтылды.

Лингвист-ғалымдардың неология ұғымына қатысты әртүрлі көзқарастары талданды. Қазіргі кездегі ақпараттық технологиялар саласындағы неологизм - жаңа сөздер лексикасының қатарының толығу форматы - ағылшын тілі ресурстарының есебінен жүзеге асып жатқаны байқалады. «Шетелдік» қарыз алу минималды рөл атқару процестері байқалады. Сонымен қатар, ақпараттық технология саласындағы жаңа сөздер қатарын біріздендіруді қажет ететін тұстары да баршылық. Мұның нәтижесі сала маманы мен тілші-ғалымдардың бірлескен жұмысында ғана шешілетін мәселе болып саналады. Жаңа сөздерге атау беру, оған балама табу, тілдік заңдылықтарға сәйкес қабылдау немесе өзгеріссіз сол күйінде қабылдау сияқты тәсілдер арқылы мәселелерді шешудің маңыздылығы зор. Жаңа сөздердің пайда болуы ғылыми-техникалық прогреске, әлемнің жаһандану үрдісіне, қоғамдық-саяси жағдайларға байланысты. Сондықтан да мұндай процестер жалғасады, қазақ тілінің лексикасы одан әрі өзгереді.

Әдебиет:

1. Голуб И.Б. Стилистика русского языка. – 4-е изд. – М.: Айрис-пресс, 2003. - 448 с.

2. Шанский Н.М. Русский язык. Лексика. Словообразование: Пособие для учителя. - М.: Просвещение, 1975. - 239 с.
3. Заботкина В.И. Новая лексика современного английского языка. - Изд. Высшая школа, 1989.
4. Қадырқұлов Қ. Қазіргі қазақ тіліндегі жаңа сөздер мен жаңа сөз қолданыстар: дисс. ... канд. филол. наук. - Алматы, 1995. - 143 б.
5. Сыздық Р. Қазақ тіліндегі ескіліктер мен жаңалықтар. - Алматы: Арыс, 3009. - 269 б.
6. Oxford English Dictionary. - Oxford University Press, 2010. - 2112 P.
7. Бовтенко М.Р. Компьютерная лингводидактика. - М.: Флинта, 2005. - 216 с.
8. Жұбанов А.Қ. Компьютерлік лингвистикаға кіріспе: Оқу құралы. - Алматы: Қазақ университеті, 2007. - 204 б.
9. Янсон Торе. The History of Languages: кіріспе / ауд. Ү. Кеңесбаева; жауапты шығ. Н. Қожабек. - Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» ҚҚ, 2019. - 223 б.
10. Baidrakhmanov D., Doszhan G. Historical and sociolinguistic aspects of use of anglicisms in the Kazakh Language // Procedia-Social and Behavioral Sciences. - 2015. - Т. 190. - С. 346-352. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.05.009>.
11. Hofstee P., Cultuur E.T. Ici, on parle Franglais: French Government Policies on the Use of English and their Effects on the Acquisition of English: Bachelor's thesis. - The Leiden University, the Netherlands, 2014. - 44 p.
12. Sicherl E. The English Element in Contemporary Standard Slovene. Phonological, Morphological and Semantic Aspects. - Ljubljana, 1999. - 146 p
13. Gottlieb H. Anglicisms and translation. In the book: In and out of English: For better, for worse. - Frankfurt: Multilingual Matters, 2005. - 303 p. <https://doi.org/10.21832/9781853597893>
14. Crystal D. Internet Linguistics: A Student Guide. - London: Routledge, 2011. - 108 p.
15. Crystal D. The scope of Internet Linguistics. Paper given online to the American Association for the Advancement of Science meeting, February, 2005.

References:

1. Golub I.B. Stylistics of the Russian language. - 4-e ISD. - M.: Iris-Press, 2003. - 448 pp.
2. Shansky N.M. Russian language. Vocabulary. "I don't know," he said. - M.: Prosveshchenie, 1975. - 239 P.
3. Zabotkina V.I. New vocabulary of modern English language. - Izd. High school, 1989.
4. Kadyrkulov K. New words and new word uses in the modern Kazakh language: diss. ... Kand. philol. Nauk. - Almaty, 1995. - 143 P.
5. Syzdyk R. Old and new in the Kazakh language. - Almaty: Arys, 3009. - 269 P.
6. Oxford English Dictionary. - Oxford University Press, 2010. - 2112 P.
7. Bovtenko M.R. Computer linguodidactics. - M.: Flinta, 2005. - 216 PP.
8. Zhubanov A.K. Introduction to computer linguistics: a manual. - Almaty: Kazakh University, 2007. - 204 P.
9. Janson Thoreau. The History of Languages: introduction / AUD. "I don't know," he said. N. Kozhabek. - Almaty: PF" National Translation Bureau", 2019. - 223 P.
10. Baidrakhmanov D., Doszhan G. Historical and sociolinguistic aspects of use of anglicisms in the Kazakh Language // Procedia-Social and Behavioral Sciences. - 2015. - Vol. 190. - pp. 346-352. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.05.009>.
11. Hofstee P. Cultuur E.T. Ici, on parle Franglais: French Government Policies on the Use of English and their Effects on the Acquisition of English: Bachelor's thesis. - The Leiden University, The Netherlands, 2014. - 44 p.
12. Sicherl E. The English Element in Contemporary Standard Slovene. Phonological, Morphological and Semantic Aspects. - Ljubljana, 1999. - 146 P.
13. Gottlieb H. Anglicisms and translation. In the book: In and out of English: For better, for worse. - Frankfurt: Multilingual Matters, 2005. -303 p. <https://doi.org/10.21832/9781853597893>
14. Crystal D. Internet Linguistics: A Student Guide. - London: Routledge, 2011. - 108 p.
15. Crystal D. The scope of Internet Linguistics. Paper given online to the American Association for the Advancement of Science meeting, February, 2005.

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-154-160

ӨОЖ 811.512.12

МРНТИ 17.09.91

ОРАЛХАН БӨКЕЙДІҢ ШЫҒАРМАЛАРЫНДАҒЫ ТҰРАҚТЫ ТІРКЕСТЕРДІҢ ҚОЛДАНЫЛУЫ

Есматова М.Т.^{1*}, Зейлова М.Ш.¹

^{1*}*М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,*

Петропавл, Қазақстан Республикасы

**E-mail: esmatova@mail.ru*

Андатпа

Бұл мақалада Оралхан Бөкейдің «Атау кере» шығармасында кездесетін тұрақты тіркестер қарастырылады. Тұрақты тіркес ұғымы терең зерттеліп, ерекшеліктері анықталады. Сонымен қатар, тұрақты тіркестердің мағыналары ашылады, фразеологиялық тіркестерге тән ерекшеліктер көрсетіледі. Жалпыхалықтық қолданыстағы фразеологизмдер мен авторлық фразеологизмдер салыстырылып, мағыналары ашылады, фразеологиялық тіркестерге тән ерекшеліктер көрсетіледі. Ғалымдардың пікірі негізге алына отырып, фразеологизмдерді тілдегі дайын құрал екенін дәлелденеді.

Тірек сөздер: тұрақты тіркестер, фразеологизм, жалпыхалықтық фразеологизм, авторлық фразеологизм.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ОРАЛХАНА БОКЕЯ

Есматова М.Т.^{1*}, Зейлова М.Ш.¹

^{1*}*Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,*

Петропавловск, Республика Казахстан

**E-mail: esmatova@mail.ru*

Аннотация

В этой статье рассматриваются устойчивые выражения, встречающиеся в произведении Оралхана Бокее «Атау кере». Глубоко изучено понятие фразеологизмов и определены его особенности. При этом раскрываются значения устойчивых выражений, а также показаны особенности, характерные для фразеологических словосочетаний. Сравниваются и раскрываются значения общенародных и авторских фразеологизмов, их использование, указываются специфические особенности, характерные для фразеологизмов. По мнению ученых доказано, что фразеология представляет готовый инструмент в языке.

Ключевые слова: устойчивые выражения, фразеологизм, общенародный фразеологизм, авторский фразеологизм.

USE OF PHRASEOLOGISTS IN THE WORKS OF ORALKHAN BOKEY

Esmatova M.T.^{1*}, Zeylova M.Sh.¹

^{1*}*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: esmatova@mail.ru*

Abstract

This article examines set expressions found in Oralkhan Bokey's work "Atau Kere". The concept of phraseological units has been deeply studied and its features have been identified. At the same time, the meanings of set expressions are revealed, and the features characteristic of phraseological phrases are shown. The meanings of popular and original phraseological units, their use are compared and revealed, and specific features

characteristic of phraseological units are indicated. According to scientists, it has been proven that phraseology is a ready-made tool in the language.

Keywords: set expressions, phraseological units, popular phraseological units, author's phraseological units.

Кіріспе

Қазақ ақын-жазушылары өз еңбектерін жазу барысында көптеген тұрақты тіркестерді қолданған. «Тұрақты тіркестер – орын жағынан қалыптасқан, құрамы өзгерте алмайтын, бәрі тұтасып бір ұғымды білдіріп, бір ғылым ретінде фразеология, фразеологизм деп атайды» [1, 33 б.].

Фразеологизмдер арқылы шығарма мәтінінде айтылатын ойға айрықша әр, мәнерлілік беріледі. «Әдебиет саласында шығарма тілін көркемдеп, жандандырып, нәр беруші амалдардың бірі – халық тіліндегі тұрақты фразеологиялық тіркестер. Олар тілдегі бейнелі экспрессивті – эмоциялы бояуы қанық амалдардың қатарынан. Олар – ұлттық психикалық өзгешелігінің негізінде қалыптасқан образды ойлау тілінің үлгілері, халықтық даналыққа суарылған өткір құралдар» [2, 134 б.]. Ғылыми мақалада О.Бөкейдің «Атау кере» шығармасындағы авторлық фразеологизмдердің қолданысына тоқталып, олардың мағыналық ерекшеліктері талданады.

Зерттеу әдістері

Зерттеу мақаламызда тілде даяр қалпында жұмсалатын жалпыхалықтық қолданыстағы тұрақты тіркестер мен авторлық фразеологизмдердің қолданысын, мағыналық ерекшеліктерін ашуда семалық және лингвистикалық талдау әдісі қолданылады.

Зерттеудің нәтижелері

Ұлттық әдебиетімізде шебер тілді жазушыларымыздың бірі Оралхан Бөкей болып саналады. Ол – 20 ғасырдың ірі жазушысы, прозаның майталманы, драматург, ұлы тұлға. Жазушы туралы Дидахмет Әшімхан: «Ол қалам ұстаған ешкімнің жазу мәнеріне ұқсамайтын шығармалар жазды. Оларын біреу түсінер, біреу қабылдар, біреу қабылдас, алайда сол ерке мінез, еркіндеу, тентек теліқоңыр дүниелерімен ол өнерде «Оралхан Бөкей» есімін қалдырды» [3, 114 б.]. Ол өзінің әр туындысын жеткізуде тілдік оралымдарды, тілдегі көркемдегіш құралдарды шебер қолданады. Оған дәлел, еліміздегі ғалымдар жазушының шығармаларына қызығушылық танытып, ғылыми тұрғыдан қарастырып, тілдік ерекшеліктердің ара-жігін ажыратып, өз зерттеу жұмыстарын жазған. Мәселен, Е.С. Досанованың «Оралхан Бөкейдің проза тіліндегі теңеулер қолданысы», Ә.М. Тоқтамыстың «Оралхан Бөкей шығармашылығындағы тілдік қолданысы», Ж.О. Нұрсұлтанқызының «Оралхан Бөкей шығармаларындағы кинесикалық синонимдер», «Оралхан Бөкей шығармаларындағы бейбервалды омонимдер» атты зерттеу жұмыстары мен еңбектер, мақалаларын атап өтсек болады. Ғалымдар жазушының тілдік ерекшеліктерін көрсете отырып, сөз қолданысының құндылығы мен жазушылық қабілетінің сан-қырлылығын, асқақтығын әр шығармасын талдай отыра көрсетеді.

Оралхан Бөкейдің басқа жазушылардың шығармасыны ұқсамайтын, адамға сан-қырлы түсінік қалыптастыратын, қоғамдағы мәселелердің анықтап, боямасыз көрсеткен психологиялық шығармасы – «Атау кере». Бұл шығарма негізінен азаматтық мәселені қозғайды. Оралхан Бөкейдің «Атау кере» шығармасында да көптеген тұрақты тіркестер кездеседі. Жұмысымызда Оралхан Бөкейдің «Атау кере» шығармасындағы авторлық тұрақты тіркестерді зерттеп және олардың мағынасын ашып көрсетуді мақсат етіп

алдық. Авторлық тұрақты тіркестер көркем шығарманың мағынасын ашып, кейіпкерлердің образын анықтауға, мінезін ашып көрсетуге көмек береді. Автордың тіл қолданысында тұрақты тіркестердің көп қолданылуы шығарманың көркемділігін асыра түспек. Тек көркем шығарма мен жазушының ерекшелігін көрсете қоймай, қазақ тілінің лингвистикасының дамуына, ауқымын кеңейтуге, сөздік қорды одан әрі молайтуға көмек береді. Мақаланың өзектілігі де Оралхан Бөкейдің «Атау кере» шығармасындағы тұрақты тіркестердің мәнін аша отырып, жазушыға тән қасиеттерді, тіл қолданысын көрсету. Оның ішінде автордың өзіне ғана тән тұрақты тіркестерді жинақтап, мәнін ашып, әдеби қолданысқа енгізу. Жалпықалықтық фразеологизмдерді қолданысын негізге ала отырып, оған мәндес авторлық фразеологизмдерді де жиі қолданады. Авторлық фразеологизм жазушының кез-келген дүниеге өзінше бояу қосып, әсерлі етіп, кең ұғымда өз көзқарасын көрсетуі. Шығармада қолданылған тұрақты тіркестердің ішінде жалпықалықтық фразеологизмдер жиі кездеседі. Жалпықалықтық қолданыстағы тұрақты тіркестердің бірқатарын атап, топтаптауға болады.

Зерттеушілер В.В. Виноградовтың топтастыруын негізге ала отырып, бірде тұрақты тіркестің бір тұтас мағынасы мен олардың құрамындағы сыңарлардың арақатысына қарай жіктеп бөлсе, екінші біреулер құрылым-құрылысы жағынан, үшіншілері атқаратын қызметі мен стильдік мәні жағынан топтастырады. Бірақ түптеп келгенде, фразеологизмдердегі компоненттердің мағына тұтастығына қарап, зерттеушілер В.В. Виноградовтың жүйелі топтауын басшылыққа алады. Сөйтіп, қазақ тіліндегі фразеологизмдер де фразеологиялық тұтастық; фразеологиялық бірлік; фразеологиялық тізбек болып негізінен үш топқа бөлінеді.

Фразеологиялық тұтастықтар:

«Тура жүріп, сөйлейтін Қандауырдың тым-тым **қара қылды қақ жарған** әділдігі тұқым қуалап...» (8-бет). **Қара қылды қақ жару** – шындықты сөйлеген, анығын, нақты шешімін айтқан. Сөздің нақтысын, сөз төркінін дөп айтуды айтамыз. Шешім қабылдау барысында тек шындықты жақтап, даудың шешімінде өгіз өлмейтін, арба сынбайтындай етіп шығару. Кез-келген, үлкенді-кішілі қиындықтарды тура шешу.

«Туған жер, Атамекен, ел-жұртын **емешегі үзіліп** сағынғандықтан емес, жыл бойғы табан ет, маңдай тердің құнын шығарып, ұшы-қиыры таусылмас шаруасының шалғайын қайыру үшін елге – Үлкен Жерге асығатын». **Емешегі үзілу** тұрақты тіркесі – пейілі түсу, елжіреу деген мағынаны білдіреді. Психологиялық сезім күйін жеткізуде қолданылады. Сол уақыттағы елдің Бел-Алқаны қатты сағынғанан емес, жасауы керек іс болғаннан кейін ғана мәжбүрлікпен баруын сипаттайды.

«Бекзаттың сұрауы **түйеден түскендей** болды ма, Ерік жауап берместен түйіле ойланып тұрып қалды...» (20-бет). **Түйеден түскендей** – күтпеген жаналық, хабар болды. Бұл фразеологизм ерсі сөйлейтін адамды сипаттап айтады. Дөрекі сөйлеп, адам жанына ауыр тиетіндей сөз деген мағынаны көздейді.

«Ат тұяғы тиген сайын, сырт-сырт етіп ыршып түсер шегірткенің миынды тербеп **зәрезан қылар** шырылы құлақ тұндырады...» (8-бет). **Зәрезан қылу** – адамды қорқыту, азар да безер қылу. Күнделікті күбең тіршілік, шегіртке дауысының адамды ығырын шығаруы. Сонымен қатар, адам бойына үрей ұялатады, қорқыныш бар, ол сезімдермен бірге туласа құлаққа түрпі тиген дыбысты айтады.

«Енді, міне, бедірейген аспанның **омырауы семіп**, тамыз айы басталғалы да бір жерге тамбай, жер-көктің апшысын қуырып тұр» (9-бет). **Омырауы семіп** – жағдайы болмау, әбіржу деген мағынада. Ауа-райы дұрыс болмай, нөсер, жауын-шашым болмай тұр, апшысын қуыру асықтыру, тездету, сонымен бірге, құрғақшылық, су болмау

мағынасында. Жанбыр жаумай елді әбігерге салып, жан-жақта құрғақшылық, көк өспей тұруын меңзейді.

«Жарты жыл болды саржамбас күй кешіп, **төсек тартқан** сал ауру, екі аяғын баса да алмайды» (28-бет). **Төсек тартқан** – ауырып ұзақ жатқан адам. Адам белгілі бір аурумен ауырып, өмір сүру, қоғаммен араласуы нашарлағанда, денсаулығы болмағанда айтылатын тұрақты тіркес.

Фразеологиялық бірлік:

«Әзірге екеуі де оған **сыр алдырған жоқ**» (9-бет). **Сыр алдырған жоқ** – назар аудартқызады, білдірмеді. Астындағы жорғасы да, мінген адамда жолда ым-жымсыз келеді. Бұл тіркестің қолданылуы бір жұрттың назарын аудартпай, олардың күмәнін туғызбай келеді десек болады. Кейіпкерлердің эмоциясын салмақты, сабырлы екенін көрсетеді.

«Қара жолдың үстіне ат тұяғы ойған шұңқыршада түк-түк аяғы дірілдеп біраз уақыт жатты да, **жан тәсілімін берді**» (10-бет). **Жан тәсілім берді** – қайтыс болды, уақыты келді, өмірі аяқталды. Жануар ұзақ жолды жүріп, иесінің жасаған озбырлығынан жан тапсырады. Бұл сөз өмірде болатын сәтсіз, мұңды да қайғылы кезді сипаттап тұр.

«Өзгерген өзі ғана сияқты, көшеде көрген жұрттың бәрі бұған **үрке қарайтындай** сезікті сезінді» (11-бет). **Үрке қарау** – бөтенсіну, таныс емес жағдай, қорқа қарау, күдіктене қарайды. Адамның ішкі ойлауында ыңғайсыздық, жайсыздық туындауын көрсете отырып, жан-жақты әлемге қорқумен, күдікпен қарауын көрсетеді. Адам сезімінің жай-күйін көрсетеді. Жаңа жер, біраз уақыт келмеген мекенге жатырқап қалған кейіпкер, айналасынан бөтендік сезінеді.

«Көсегемізді көгертпес **көк беттікке** бой алдырар кісәпірліктің көрігін көбірек басып жүрген жоқпыз ба, деген күнәлі ой мазаны алар еді» (11-бет). **Көк беттік** – ұятсыздық, бетсіздік деген мағынада. Адам бойындағы қасиеттердің жақсы ой мен жаман ой арпалысын көрсетеді. Сүріп жатқан өмірде «не жасаған дұрыс екенін ойлау мен жаман қасиеттерге бой алдырып жатырмыз ба?» деген сауалды анық көрсетеді. Біреудің сөзін тыңдамай, ой паркына бармай, біреуге сөз бермеу қасиетін сипаттайды.

Фразеологиялық тізбек:

«Қараңғыда қалсаң, тау арасындағы шөп көмкеріп тастаған жалғыз аяқ соқпақ жолдан адасып, соқырандап **сорың қайнайды...**» (8-бет). **Соры қайнау** – бакытсыздыққа тап болды, сәтсіздікке ұшырады. Шығармадағы кейіпкерлердің тап болатын жағдайын сипаттайды. Психологиялық сезімін жеткізуде қолданылады. Демек, кейіпкерлер кесір іске тап болуы айталады.

«Еріктің әкесі ер мінезді, аккөңіл, адал, атпал азамат болғанымен, үй шаруасына салақ болып, дүние-боқты **парық қылмайтын** арсыл-гүрсіл, ашуының алды бар болады да, арты жоқ адам еді» (12-бет). **Парық қылмау** - іске жаратпайтын, ысырапшыл. Адам қасиетін сипаттайтын бұл тұрақты тіркес - ештенің мәнісін білмейтін деген мағынаны ашып тұрғандай. Кез-келген затты іске жаратып, жана дүние жасап, заттың қадірін білу керек. Ал бұл іс оған кереғар құбылысты баяндайды.

Жалпыхалықтық қолданыстағы фразеологизмдер – қазақ тілінің сөздік қорының негізі болып табылады. Көркем шығармаларда мейлінше көп қолданылып, авторлардың жана тұрақты тіркестер құруына негіз болады. Қазақ тіліндегі фразеологизмдер тек жалпыхалықтық мақсатта ғана емес, сонымен қатар, автордың өз сөз қолданысымен жеткізіледі.

«Авторлық қолданыста фразеологизмдер – мағыналарында ұлттық мәдени ойлау ерекшеліктері, стереотиптер арқылы тұтастай ұлт менталдығын айқындайтын тұрақты тіркестер тобы» [4, 145 б.].

Олардың мағынасы жалпыхалықтық тұрақты тіркестерге ұқсас болып, құрамындағы бір сөйлем мүшесі ауыстырылап, өңделіп, өзгертіліп жұмсалады. Оралхан Бөкейдің «Атау кере» шығармасында авторлық тұрақты тіркестерді шебер қолданылған.

«Сонау Таулы Алтай өлкесімен **қолтықтасып жатқан** «Қатын суының» дәл кемеріндегі омартадан мынау Бұқтырма өзенін мінбелей орналасқан Бек-Алқаға дейін атпен жүрсең – күншілік жол» (8-бет). **Қолтықтасып жатқан** – көршілес немесе қатарлас орналасу деген мағынаны білдіреді. Автор тау мен өзеннің біте қайнасып жатқандығын, бұрыннан қатар тұрғанын әсерлі жеткізу үшін қолданған.

«Жайлаудың әлгіндегі жаныңды жаннатқа бастап аймалаған салқын самалы биікте қалып, тамыздың **таңдай кептірер** аптабы алдынан анталай ұмтылды» (8-бет). **Таңдай кептірер** – қатты құрғақ, аптап ыстық, құрғақшылық деген мағынада. Жалпыхалықтық қолданыста «көмейді кептірер», «кеңсірігі кебу» деп те қолданылады. Ыстық ауа-райында кейіпкердің қатты шөлдегенін де аңғартады.

«Күннің шыжыған ыстығы мен еңіске қарай тарбаяқтаған лоқылдақ жүрістері қарадай қинап, **қан сорпасын шығарды** (8-бет). **Қан сорпасын шығару** – әбден шаршатты, қинады. Астындағы жорғасының жағдайын көрсетуде қолданған. Қатты шаршаған, ұзақ жолдағы ауа-райының әсерімен қоса жолдың әртүрлі қиындығы, жол сапасының болмауы, барлығы осы эмоцияның болуына әсер еткен. Әбден қажыған, шаршаған адам бейнесін көрсетіп, «қан сорпа» деп адам қатты қиналып, бойдың терлеуін атап тұр.

«Тоғай іші гүілдеген қан базар тіршілік: жігіттің білер, білмес жәндіктері сайран салуда» (10-бет). **Қан базар тіршілік** – тынымсыз, гүілдеген ортаны айтады. Аралардың құжынап бал жинау еңбегінің көрінісі. Автор «базар» деген сөзге назар аудартып, адамның тынымсыз еңбегін араның құжынаған тынымсыз көрінісін ұқсастырып баяндайды.

«Шомылатын, сабаланатын сөрелерді **ақ жоңқасын шығара** жуып-шайды» (16-бет). **Ақ жоңқасын шығару** – атты тазалау немесе жылтырату деген мағынаны білдіреді. Автор «жоңқа» сөзін негізге ала отырып қолданған. Бұл фразеологизмнің мағынасы - қатты өңдеуден өткізу, ширатылу, үгіту, материалды дайындау.

« - Мүмкін, - деді ендігі сәтте есінеп, **көзіне ұйқы тығылып**, маужырай бастаған Ерік» (19-бет). **Көзіне ұйқы тығылып** – қатты ұйқысы келу, маужырау. Басты кейіпкердің эмоциясын көрсету үшін «келу» етістігінің орнына «тығылу» етістігін қолданылған.

«Қанталанып кеткен қарашығынан болар-болмас от әлі де мүлдем сөне қоймаған ашу ұшқыны, бәлкім, **намыс шоғы жылтырады**» (22-бет). **Намыс шоғы жылтырады** – азда болсын жүрегінде ар-ұяттың оянуын айтады. Адамда кішкене болсын намыстың оянуын от ұшқынына, шоққа парапар етіп сипаттайды.

«Мойын тамыры білеудей маскүнем тобықтай жұтқыншағы бүлкілдеп, **көзі бағжаң ете қалды**» (23-бет). **Көзі бағжаң ете қалды** – өзінің кенеттен таң қалғанын сипаттайды. Күтпеген істі көрген адамның оқыс қимыл жасап, кенеттен шошынып, алақ-жұлақ ете қалуын айтамыз.

«Дегенмен, **намысын орынсыз найзаламай**, алдап жұмсау керек ау» (25-бет). **Намысын найзаламай** – адамның намысына тимеу. Адамның жеке басына өтпей, оны

жеке қасиеттеріне нұқсан, сөз келтірмеу. Бұл жерде намысын найзалау – намысына пышақ ұрмау, бір жерден жамандығын көріп, қайта-қайта тырналамау деген мағынада.

«Ғұмырының аяулы шағы ертеңге ауып, *сарықарын тартар шақтағы* қонған бақтың, қонсыған байлықтың керегі бар ма өзі...» (32-бет). *Сарықарын тартар шақтағы* – адам баласының өмір сүру кезеңінің атауы. Өмірінің кемеліне жетіп, көрерін көрген кезең. Сол себепті, үзіндіде кемелденген шақта байлықтың керек емес екенін насихаттайды.

«Кімнің *тұнығын шайқапнын*, кімдердің *ырысын ішіп тауысыпнын*» (53-бет). *Тұнығын шайқапнын, ырысын ішіп тауысыпнын* – екеуі синонимдес фразеологизмдер. Біреудің ала жібін аттамау, бүтінін құртпау, ырысын қашырмау мағынасында. Кейіпкердің ішіндегі толғанысын жеткізуде шебер қолданылған фразеологизмдер.

«Тіпті Ерік қана емес, әзірге бірде-бір адамның күш-қуаты мен *тас жұттар тәуекелі* жете қоймаған» (54-бет). *Тас жұттар тәуекелі* – батылдықымен тәуекел ету мағынасында қолданылған. Адам бойындағы батырлық, ержүректік қасиеттің сипаттап айтады. Шын мәнінде тас жұтпайды, бірақ әсірелеу арқылы барлық іс-әрекетті жасай алатынын көрсетеді.

«Аһ ұрар арманмен құлай сүйіп көрмеген қасаң да қатыгез жаны *қазан түбіндегі майдай еріп*, тоңы жібіген, тіпті шымырлап қайнағандай ма-ау» (55-бет). *Қазан түбіндегі майдай еріп* – қатты ұялу, әлсіз жерінен ұсталу деген мағынаны білдіреді. Ғашық адам сүйгенін көрсе, ұялып, сызылып, қалбалақтайды. Осындай уақытта адамды келеке, әзіл түрінде айтылған тұрақты тіркес.

«*Арбада ажал бүркіп*, пулемет сүйреп келе жатқанын сезбей, мақсатты жорықтың жол ортасында қанға бөгіп, ұрпақсыз-ұрансыз қалар...» (58-бет). *Арбада ажал бүркіп* – батылдықы, намысты болу сөзіне синоним. Алдыда не күтерін біледі, сонда да алдыдан үміт күтіп күресу.

«*Ит қаппайтын кісі* болады деген, тегі, рас екен» деп ойлаған Ерік құлақ етін жеп» (59-бет). *Ит қаппайтын кісі* – адамның жақсы, адал қасиетін сипаттайды. Адам бойындағы жақсы да жаман қасиетті жануар екең жануарда сезеді ғой. Соны білген автор жақсы адамды, ит қаппайтын кісі деп ауыстырып қолданады.

Жазушы өз шығармасында қозғалған мәселелерді кейіпкерлер арқылы жеткізіп, кейіпкерлердің мінезін, қимыл қозғалысын әсірелеп, ашып көрсету үшін авторлық фразеологизмдерді көптеп қолданған. Бұлар бұрыннан келе жатқан ұғымдарды басқаша көрсетіп, түрлі амал-тәсілдер арқылы реңк, бояу қосып сөзге жан бітіреді. Авторлық фразеологизмдер дайын түрде қолданылмай, авторлық жеке көзқарасы білдіріліп, көркемдік қызметтегі әдеби тілдік құрал ретінде қарастырылады.

Қорытынды

Қорыта келе, Оралхан Бокей тұрақты тіркестерді қолдану кезінде өзінің жазушылық шеберлігін ерекше көрсете білді. Қазақ халқының шығармаларының, оның ішінде проза жанрының ерекше дамып, өркендеуіне қызмет жасағандардың бірі де бірегейі – Оралхан Бокей. Шығармалардың төңірегінде 30-ға тарта фразеологиялық тіркестер жазылып, мәндері ашылды. Жазушының еңбектерінің барлығында дерлік сөз қолданысы мен тұрақты тіркес қолданысы өте бай. Тұрақты тіркестер жазушының ойын жан-жақты, сонымен қатар, ықшамды қолдануға мүмкіндік берген. Кейіпкерлердің жай-күйін беруде, амал-ниеттерін көрсетуде шебер қолданған. Қазіргі таңда тілді зерттеу, мағыналарын ашып көрсету мен лингвистиканың ауқымын кеңейту, жалпы осы сала

туралы мәселелер алдыңғы қатарда тұр. Себебі, тіл ұғымы – бүкіл халықтың мәдениетін, тарихын, ұлттық таным көкжиегін, мінезі мен ғаламға деген көзқарасын көрсетеді.

Әдебиет:

1. Исаев С. Қазақ тілінің грамматикалық сипаты. – Алматы: Атамұра, 2002. – 186 бет.
2. Кәрімов Х. Қанатты тіл. – Алматы, 1995. – 144 бет.
3. Исаханова Ғ. Бөкей Оралхан: Биобиблиграфиялық көрсеткіш. – Астана: Ұлттық академиялық кітапхана, 2013. – 246 бет.
4. Смағұлова Г. Мағыналас фразеологизмдердің ұлттық мәдени аспектілері. - Алматы, 1998. - 149 бет.
5. Бөкеев О. Атау кере. – Алматы: Ан Арыс, 2010. – 320 бет.

Abstract:

1. Isaev S. Қазақ тілінің грамматикалық сипаты. – Almaty: Atamұra, 2002. – 186 bet.
2. Kәrimov H. Qanatty til. – Almaty, 1995. – 144 bet.
3. Isahanova F. Bөkej Oralhan: Biobibliografiyalық kөrsetkish. – Astana: Ұлттық akademiyalық kitaphana, 2013. – 246 bet.
4. Smagұlova G. Maғыnalas frazeologizmderдің ұлттық мәдени aspektileri. – Almaty, 1998. – 149 bet.
5. Bөkeev O. Atau kere. – Almaty: An Arys, 2010. – 320 bet.

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-161-167

ӨОЖ 659.131.23

ҒТАМА 17.71.91

ЖАНАТ ӘСКЕРБЕКҚЫЗЫ ПОЭЗИЯСЫНЫҢ КӨРКЕМДІК ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Кадыров Ж.Т.^{1*}, Кошанова Ж.Т.¹, Бердімұрат Қ.¹

^{1*}М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы

*E-mail: zhkadyrov_777@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада қазақтың поэзия әлеміне 80 жылдардың ортасында келген акын – Жанат Әскербекқызы поэзиясының көркемдік ерекшеліктері ғылыми тұрғыдан қарастырылады. Жанат Әскербекқызының жеке жазу стилі және өлең жазу өнеріне әкелген жаңалықтары талданып сараланады. Акын өлеңдерінің тақырыптары, негізгі идеялары анықталады. Жанат Әскербекқызының өлеңдерінің тақырыптары туған жеріне, табиғат, отбасы, тарихи өлеңдер және «Білге қағанның Күлтегінді жоқтауы», «Кеудесін жарған керімсал» және т.б. топтарға арналғандығы көрсетіледі және көркемдегіш құралдардың қолдану ерекшеліктері сипатталады. Сөз шебері мен білікті педагогтың еңбектеріндегі фольклорлық және мифологиялық элементтердің поэтикалық сыр-сипаты сараланып, қолдану реті мен мағынасы айқындалады. Жанат Әскербекқызының шығармашылығындағы мәдени, ұлттық құндылықтар зерделеніп, қазақ поэзия өнерін дамытудағы үлесі туралы қорытынды ой айтылады.

Түйінді сөздер: поэзия, лирика, фольклор, мифология, көркемдік ерекшелік, құндылық, рухани, отансүйгіштік.

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЭЗИИ ЖАНАТ АСКЕРБЕКОВНЫ

Кадыров Ж.Т.^{1*}, Кошанова Ж.Т.¹, Бердімұрат Қ.¹

^{1*}Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан

*E-mail: zhkadyrov_777@mail.ru

Аннотация

В статье научно рассматриваются художественные особенности поэзии акына – Жаната Аскербековны, пришедшей в мир казахской поэзии в середине 80-х годов. Анализируется личный стиль письма Жаната Аскербековны и новости, которые привели к искусству написания стихов. Определяются темы, основные идеи стихотворений поэта. Темы стихотворений Жаната Аскербековны отражаются на родном крае, природе, семье, исторических стихах «Білге қағанның Күлтегінді жоқтауы», «Кеудесін жарған керімсал» и др., и описываются особенности применения художественных средств. Дифференцируется поэтический характер фольклорных и мифологических элементов в трудах мастера слова и квалифицированного педагога, определяется порядок употребления и значение. В творчестве Жаната Аскербековны изучаются культурные, национальные ценности, высказывается заключительная мысль о вкладе в развитие казахского поэтического искусства.

Ключевые слова: поэзия, лирика, фольклор, мифология, художественная специфика, патриотизм.

ARTISTIC FEATURES OF ZHANAT ASKERBEKOVNA'S POETRY

Kadyrov Zh.T.¹, Koshanova Zh.T.², Berdimurat K.³

¹*M. Kozybayev North Kazakhstan University, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

^{*}*E-mail: zhkadyrov_777@mail.ru*

Abstract

The article scientifically examines the artistic features of the poetry of akyn – Zhanat Askerbekovna, who came to the world of Kazakh poetry in the mid-80s. The personal writing style of Zhanat Askerbekovna and the news that led to the art of writing poetry are analyzed. The themes and main ideas of the poet's poems are determined. The themes of Zhanat Askerbekovna's poems are reflected in her native land, nature, family, historical poems and groups "Kultegin mourning Bilge Kagan", "kustik birgen kerimsal", etc., and the features of the use of artistic means are described. The poetic character of folklore and mythological elements in the works of a master of words and a qualified teacher is differentiated, the order of use and meaning are determined. In the work of Zhanat Askerbekovna, cultural and national values are studied, and a final thought is expressed about the contribution to the development of Kazakh poetic art.

Keywords: poetry, lyrics, folklore, mythology, artistic specificity, patriotism.

Кіріспе

Бүкіл әлемге танымал ирландық ағылшын жазушысы, кейінгі Виктория кезіндегі драматургияның белгілі өкілі Оскар Уайльдтың атағын бүкіл әлемге паш еткен «Дориан Грейдің портреті» атты еңбегінде ақындық туралы: «Ұлы ақын, шын мәніндегі ұлы ақын, тіршіліктің әр тамырын сезінуге құштар. Ал екінші сорттағы ақындар өмірдің тамаша білгірі боп шығады. Өлеңдері неғұрлым әлсіз болса, мәнерлері мен сырт келбеттері сондай мінсіз. Егер нашар сонеттері жарыққа шыққан ақынды оқысаңыз, келбетін көрмесеңіз де, өмірде көзтартарлық сұлу екеніне сене беріңіз. Олар сонеттеріне енгізе алмаған поэзияны өмірлеріне енгізеді. Ал ұлы ақындар өмірде жүзеге асыруға батылдары жете бермейтін поэзияны қағаз бетіне төгеді», - деп жазылған, яғни өзін ұлы деп санайтын ақын өлең жазғанда бүкіл бес сезім мүшесі арқылы әлемді танып, содан шабыт алып, қағаз беттеріне өмірде болып жатқан батыл да еркін сезімдерін оқырмандарының жүрегіне жеткізу мақсатында сан қилы тәсілдерді қолдану арқылы түсіреді [1, 72].

Ақынның қаламынан туатын туынды ол – поэзия. Поэзия – бейкам көңілді терең ойға шомдыратын да, мұңайғанның көңіліне қуаныш сермейтін те, бақыттының көңіліне қара төндіретін де күшке ие. Абай атамыз: «Өлең – сөздің патшасы, сөз сарасы», – деп айтқандай, сөздің інжі-маржанынан сүзілген поэзия әрбір адамның ыстық қаны тасыған жүрегін бұрынғы заманнан бері жаулап келе жатқаны барлығымызға анық және де өлең мазмұнында жаныңды тебірентер, ляззатқа бөлер күш тұрғанда сол сөз патшалық тағын ешкімге де, ешнәрсеге де айырбастамас қазақ елінің болмысы анықталады [2, 20].

Қазақ елі «өлең» десе, ішкен асын жерге қояры барлығымызға мәлім. Сондықтан қазақ әдебиетінің поэзия шыңына шыққан, қанаттарын биікте сермеген қаншама ұлы ақын-жазушылар бар. Поэзияның атасы Хакім Абайдан бастап, Мағжан, Сұлтанмахмұт пен Сәкеннің жолын жалғастырған Мұқағали, Жүмекен, Қадыр, Фариза, Күләш, Мұхтарлардың жолын қуған, қазақ поэзиясының қызыл гүлі атанған Жанат Әскербекқызы да осы бір үлкен дарын иелерінің шоғырынан өзіне тиісті бөлек орынды иемденіп отырғаны да рас. Алты Алаштың жүрегін жаулаған поэзия патшайымы Фариза Онғарсынова бастаған ақын қыздар көш керуенінің басында тұрған, тамылжыған табиғат сұлулығымен танымал Тарбағатайдың әйгілі тумасы Жанат өлең жазу арқылы поэзияның дәстүрі мен салмағын меңгеріп, ақындық шыңға көтерілуін, поэзиясының

ерекшелігі мен мазмұнын анықтап зерделеу біздің мақаланы жазудағы басты бір мақсаттарымыздың бірі болып отырған-ды.

Аймұхамбетова Жанат Әскербекқызы 1966 жылдың 1 қаңтарында табиғаты шырайлы, жері құнарлы Шығыс Қазақстан облысының Тарбағатай ауданындағы Қарасу атты ауылда білімді, көзі ашық, көкірегі ояу мұғалімдердің отбасында дүниеге келген. Жанат Әскербекқызы өзінің балалық шағы өткен өлке туралы: «Әке-шешем «Құйған» атты ауылға көшкен кезде, мен небәрі 6 айлық нәресте болғанмын. Менің есімде ертегідей қалған жер ол – шешемнің туған жері Марқакөл. Марқакөлдің табиғатын, сұлулығын нағашы апам тамсанып айтатын. Тұтастай, Шығыс өлкесі санамда бір ертегі, киелі, жақсы көретін және қастерлеген әлем болып қалған», – дегендей, өз жерін қастерлеп, сүймеген тұлғадан аса талантты суреткер шықпас еді [3].

Зерттеу әдістері

Жанат Әскербекқызының көптеген өлеңдері өзінің туған жеріне арналып жазылған. Мысал ретінде, жалпы білім беретін мектеп ордасын бітіргеннен кейін жоғары оқу орнына түскендегі, елінен жырақ кеткен студенттің өзінің өлкесі туралы жазған «Ауылдан аттанғанда» атты өлеңіндегі:

*Кеудемнен шырқыратып жанымды үзіп,
Ақ сағымда барады ауыл жүзіп.
Жүрегімді шеңгелдеп қысып алып,
Тамырымда ойнайды қаным қызып.
Аппақ болып алдымнан таң келеді,
Таңмен бірге тіршілік сәнденеді.
Өлеусіреп аспанда ай қалыпты,*

Ұмыт қалдырғандай-ақ әлденені, – жолдар туған елі мен отбасына деген сағынышты көрсетеді [4, 14]. Бұл өлең қара өлең ұйқасымен жазылған, көркемдегіш құралдар ретінде эпитет, тенеуді қолданған. Осы жастық шағында жазылған өлең арқылы біз Жанат Әскербекқызының жас кезінен бастап сөз саптауы мен сипаттауы өте ерекше болғанына көз жеткіземіз. Қандай он тоғыз жасар студент *«кеудемнен шырқыратып жанымды үзіп»*, *«жүрегімді шеңгелдеп қысып алып»*, *«тамырымда ойнайды қаным қызып»* деген адамның сезімдерін керемет бейнелеп, әсем әрі әдемі суреттей алады? Осы кезден-ақ ақын қыз өзінің жазу стилінің ерекшелігін көрсете алуымен қатар, ешкімге ұқсағысы келмейтін жаңа ырғақ пен сезімдерді жеткізудің жаңа формасын іздеуін бастағанын байқаймыз. Әрбір адам үшін өзінің шаңырағынан, ата-анасынан, туған өлкесінен жырақ кету өте қиынға соғады. Жоғарыда көрсетілген өлең жолдарын оқи отыра, көз алдыға ауылдағы бейкам, тыныш тіршілік елестеп, таң атысымен әрбір адамның айналысып жатқан іс-әрекеттері, сен өзің бір жолға шыққаныңнан жалғыздықты сезінесің. Сондай сағыныштың мұңын көз алдымызға елестетіп, жүрегімізді елжірету әрбір ақынның қолынан келе бермейтін іс.

Зерттеу нәтижелері

1982-1987 жылдар аралығында сол жылдардағы еліміздің астанасы Алматы қаласындағы С.М. Киров атындағы Қазақ мемлекеттік университетінің (қазіргі Өл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті) филология факультетінде білім алады. Он алты жасында өзі армандаған университетке түсіп, білім алуға деген құштарлығы мен сөз өнері және өлең жазуға деген іңкәрлығы арқылы жоғары білім ордасын жақсы бітіреді. Міне осы университет қабырғасында жүріп, көптеген зиялы, білікті ұстаздардан білім алып, сол кездегі Фариза Онғарсынова, Мұхтар Шаханов, Күлаш Ахметова сынды қазақтың бетке ұстар ақындарының алдында өзінің өнерін паш етіп, талай рет ақ жол

тіленген баталар алуы – жас таланттың қанатын жігерлендіріп, шабытын оятып, сөз өнерінде өзіне лайықты теңдесіз орын мен өз жолын табуға септігін тигізгені айдан анық.

Қазіргі таңда Жанат Әскербекқызы Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университетінің қазақ әдебиеті кафедрасының доценті, филология ғылымдарының докторы. Жанат Әскербекқызы тек қана ақын ғана емес, сонымен қатар зерттеуші-ғалым, шәкірттердің білім жолына деген құштарлығын оятатын ұстаз, орыс, жапон, тәжік ақындарының еңбектерін қазақ тіліне тәржімалаған аудармашы. Ақынның еңбектеріне бір көңіл аударсақ: «Ғарыш билер ғұмырымды», «Қаракөз бұлақ», «Қаңтардағы қызыл гүл», «Көктүріктер әуені», «Қаз қанатындағы ғұмыр», «Сакура гүлдегенде», «Айтамғы» атты өлеңдер жинақтары бар.

Қазақ авторларының поэзиясында осы халықтың мәдени мұрасын, дәстүрлері мен көзқарастарын бейнелейтін бірегей көркемдік ерекшеліктер көрінеді. Әр ақын әдебиет әлеміне өз ойлары мен сезімдерін білдіру үшін әртүрлі стильдер мен әдістерді қолдана отырып өз үлесін қосады. Қазақ авторларының поэзиясын бірегей ететін кейбір негізгі аспектілерді қарастырып, талдап шықсақ:

1. *Эпикалық мотивтер мен ұлттық тарих*: көптеген қазақ ақындары өз халқының бай тарихы мен эпикалық мотивтеріне жүгінеді. Бұл ұлттық батырларды, аңыздар мен мифтарды өлең шумақтарында қолданудан көрінеді, бұл олардың поэзиясына терең мәдени контекст береді.

2. *Көркемдік ерекшеліктер мен дәстүрлі формалар*: қазақ тіліндегі өлеңдер әдетте экспрессивті құралдарды, бейнелер мен метафоралардың байлығын біріктіреді. Поэзияның дәстүрлі түрлері, мысалы, қара өлең ұйқасы өлең құрылымындағы сезімталдық пен үйлесімділікті жеткізу үшін қолданылады.

3. *Табиғатқа үндеу*: Қазақстан түрлі ландшафттарымен қазақ ақындарының дүниетанымына әсер етеді. Олардың көпшілігі өз өлеңдерінде туған жерге деген махаббатты бейнелеу мен адамның қоршаған әлеммен байланысын көрсету үшін табиғат бейнелерін пайдаланады.

4. *Бостандық пен тәуелсіздік тақырыбы*: қазақ авторларының поэзиясы көбінесе бостандық пен тәуелсіздікке деген ұмтылысты көрсетеді. Бұл, әсіресе, қазақ халқының тәуелсіздігі үшін күрес тарихына арналған өлеңдерде айқын көрінеді. Мәселен, XVIII-XIX ғасырда жазылған өлеңдер.

5. *Қазіргі заманғы тақырыптар және әлеуметтік-мәдени өзгерістер*: қазіргі кезде қазақ ақындары әлеуметтік-мәдени өзгерістерге, технологиялық прогреске және жаһандануға байланысты өзекті тақырыптарға да назар аударады. Бұл олардың шығармашылығына заманауи және жан-жақты әсер береді.

Дүниедегі бар құбылысты, сезімдерді, жағдай-жайттарды адамзат санасына жеткізудің бірталай жолдары бар, бірақ соның ішінде ең ерекшесі мен әсерлісі – өлең. Бірақ сол сезімдерді білдіру үшін ақыннан сөз саптау шеберлігі мен сөз маржанын бейнелі өрнекпен кестелеу қабілетінің жоғары болуын талап етеді. Осындай шеберлікті жоғары деңгейде меңгерген қызыл тілді Жанат Әскербекқызының жазу тілі көркем. Жанат Әскербекқызының өлеңдерінің тақырыптарына қарай мынадай негізгі топтарға бөлуге болады:

1. *Туған жеріне арналған өлеңдері* – «Ауылдан аттанған», «Марқакөл» және т.б.
2. *Табиғатқа байланысты шығарылған өлеңдері* – «Жапырақ кешкен сары күз», «Естідің бе ақпан әнін» және т.б.
3. *Отбасыға арналған өлеңдер* – «Ақ маралым, аңғалым», «Сенің ғана демеріңе сенгім кеп...» және т.б.

4. Тарихи өлеңдері – «Көне Ғұн тауын аңсадым, аға», «Білге қағанның бақұлдасуы» және т.б.;

5. Фольклорлық сарындағы өлеңдері – «Білге қағанның Күлтегінді жоқтауы», «Кеудесін жарған керімсал» және т.б.

Жанат Әскербекқызының поэзиясының ерекшеліктеріне келер болсақ, біріншіден, көптеген өлеңдерінде мифологиялық көрініс басымырақ; екіншіден, ақын өзін гүлге, сонымен қатар Ай-ға теңейді; үшіншіден, 90 пайыз өлеңі қара өлең ұйқасымен жазылған; төртіншіден, өлеңдерін оқи отыра Ж.Әскербекқызы тарихты жақсы білгеніне көз жеткіземіз. Ал енді осы әрбір ерекшеліктерді Жанат Әскербекқызының жазу стилінің ерекшелігі деп алып отырғанымызды дәлелдесек:

1. Мифологиялық көрініс. Әдебиеттану терминдерінің сөздігінде «миф» терминіне мынадай түсініктеме беерді: «Миф алғашқы қауымдық қоғам адамдарының дүние туралы, әлемге әмір етер сыртқы күштер, яғни құдайлар мен рухтар образдары туралы және табиғаттан тыс құбылыстар мен оқиғалар жөніндегі түсінігі, сонымен қатар осылар жайындағы қалыптасқан мифтер (аңыз-әңгімелер). Басқаша айтқанда, миф – алғашқы қауымдық қоғам адамдарының әлем, дүние жөніндегі танымының көрінісі». «Қаз қанатындағы ғұмыр. Қорқыт» өлеңіндегі:

*Қаз қанатына қолым жетпеді
Қорқыттан үркіп қаңқылдап ұшқан.
Ойымнан үрей... өлім кетпеді,
Құлағым тұнды қарқыл-дауыстан.
Қобыздың үні күңіренеді,
Қорқыт-арманды шер қылып төгіп.
Қаз қанатына ғұмыр ереді,*

Үміт, күдікті тең қылып керіп, – атты үзіндіге мән берер болсақ, Қорқыт өмірде болған тұлға болғанымен, оның қобыз тартып отырып, дүниеден өтті деу – бұл мифологиялық образ [4, 9]. Егер де осы өлең жолдарындағы көркемдік ерекшелігіне келер болсақ, өлең қара өлең ұйқасымен жазылған. Сонымен қатар, өлең мағынасына мән беріп қарасақ, ақынның сезіну және ойдан шығару дәрежесі жоғары екендігін байқаймыз. «Қорқыт – арманды шер қылып төгіп» деген жолға мән беретін болсақ, Қорқыт өмір сүрген кезде мәңгілік өмірді аңсаған адам болып суреттеледі. Осы жерле Жанат Әскербекқызының орындалмас арман мен сол орындалмайтын арманға Қорқыттың өмірінің соңына дейін еруін, сонымен қатар нағыз қазіргі өмірмен параллельді түрде ұқсастықтарын көрсетіп бейнелеуі – шеберліктің биік шыңы.

2. *Ақынның өзін гүлге немесе Ай-ға теңеуі*. Ақын «Іздеме мені...» атты өлеңінде:

*Іздеме мені, сен үшін енді жоқпын мен,
Нәп-нәзік жанды бөлісіп кеттім шоқ гүлмен.
Ақша бұлт болып, төбеңде сәл-нәл аялдап,
Мөп-мөлдір тамшы жасымды төгіп өттім мен.
Көктем-ді онда, жап-жасыл беткей нұр тұнған,
Шабыттан гүлдер ұшуға көкке ұмтылған.
Қызыл қырқадан сен жаққа мен де көз тіктім,*

Көктем желімен ырғала тұрып гүл-тұлғам, – «нәп-нәзік жанды бөлісіп кеттім шоқ гүлмен», «қызыл қырқадан сен жаққа мен де көз тіктім» деген жолдарды өзін нәзік, қызыл гүлге теңейді [4, 67 б.]. Бұл өлеңінде автордың жауапсыз, соңы қайғымен біткен махаббаты туралы суреттелген. Ақын табиғат құбылыстарын және де өсімдіктерді

қолдану арқылы жан дүниесіндегі бытыраңқылықты, қайғыны, жақын адамымен қоштасуға деген нақты шешімін шебер түрде суреттейді.

*Ай туыпты азарып,
Айтылады-ау бір арман.
Жандағы мұң жаңарып,
Қолын бұлғап тұр алдан.*

Ай жылады, білдің бе? – деген үзінді «Ай туыпты тігінен...» атты өлеңінен алынған [4, 95 б.]. Бұл жерде де автор өзін айға теңеп, жақсы көрген адамының барлық қалауын істегені, сол адамның барлық арманын орындауы, бірақ ең соңында сол махаббат өзіне қайта келмеуіне байланысты қайғыруы бейнеленеді. Қазақ халқының түсінігі бойынша, ай – тазалықтың, тәкаппарлықтың, жалғыздықтың бейнесі. Мүмкін, автор өзін жалғыздықта сезінгендіктен өзін-өзі «Ай-ға» теңеген болар.

3. *Қара өлең ұйқасы.* Біздің байқауымызша, автордың көптеген өлеңдері қара өлең ұйқасымен жазылған. Қазақ поэзиясының өкілдерінің көбі қара өлең ұйқасымен жазады. Автордың «Өртеңге өскен гүл едім...» өлеңінде:

*Өртеңге өскен гүл едім,
Өксумен семіп, жүдедім.
Тірліктің уын татумен,
Қуарып кетті реңім.
Түнерген мұңлы түн едім,
Түнере жүріп, түледім.
Жұлдызға жанып сезімді,
Төзімді айға біледім.
Асқақ шың болса ұлы едім,*

Шыңға өскен шынар бірі едім, - өзін гүлге теңеп, гүл бейнесі арқылы өзінің жан дүниесін қинаған сезімдерімен бөлісіп, мына қу дүниеде қиналып, мұңын қағаз беттеріне шағып отырған әйел адамының бейнесін осы өлең жолдарынан байқаймыз [4, 106 б.]. Сонымен қатар, осы өлең де қара өлең ұйқасымен жазылған.

4. *Ақынның тарихты жақсы білуі.* Жоғарыда атап өткеніміздей, Жанат Әскербекқызының көптеген өлеңдері тікелей тарихқа байланысты жазылған. Гүлдей ақын қыз тарихи оқиғаларға, тарихи тұлғаларға байланысты және оларды қатыстырып көптеген өлеңдер жазған. Мысалы, «Қазақтық пен азаттық», «Желтоқсан...», «Тастағы таңба», «Алты Алаштың ұлынан» және т.б. Осы өлеңдерді оқи отыра, Жанат Әскербекқызының әрбір салада білімі жоғары екенін түсінеміз. Біздің ойымызша, ақынның өз өлеңдеріне тарихты негіз ретінде алып, сол тақырыпта көптеген мәселелерді көтере білуі – автордың зерттеушілік, ғылыми еңбектер жазуында. Себебі, ғылыми еңбек тек нақтылықты қажет етеді. Ақындардың табиғаты сезімге толы болып келетіндігін естен шығармағанымыз жөн. Сондықтан да, ақынның сезімталдылығы пен нақтылығын қосқанда Жанат Әскербекқызының басқа бір болмысы, шығармашылық болмысы туындайды.

Қорытынды

Мақаламызда заманымыздың заңғар жазушысы Әбіш Кекілбаевтың: «Ақын еңбегінің жалғыз өлшемі – оның адам жүрегіне қанша жақындай алғаны» [5], - деген нақыл сөзін негізге ала отырып, мақаламызды қорытындыласақ.

Жанат Әскербекқызының қазақ поэзия өнерін дамытудағы үлесін қаншама көп деп айтсақ та, ол аз болады. Себебі, ақынның әрбір өлеңі оқыған қалың қазақтың жүрегінің түкпірінен ерекше орын алуда. Әрбір адам ақынның өлеңдерінен өзіне керегін ала алады,

сонымен қатар жаңа нәрселерге де үйренеді. Ақын өлеңдері адамның жасын талғамайды, барлық өлеңі бүкіл адамның түсінуіне оңай, тілге ықшамды, тез есте сақталады. Міне, сондықтан Жанат Әскербекқызының поэзиясының көркемдік ерекшелігі осында деп нық сеніммен айта аламыз.

Әдебиет:

1. Оскар У. Дориан Грейдің портреті. – Алматы: Мазмұндама, 2023. – 304 б.
2. Құнанбайұлы А. «Өлең сөздің патшасы...». Таңдамалы өлеңдері: Жинақ / Құрастырған Ғ. Мұқанов. – Алматы: Евразия, 1995. – 184 б.
3. Әскербекқызы Ж. Миф дегеніміз ежелгі поэзия. – Ардың ісі. - https://youtu.be/bsMy09_tQdg?si=wxC9ykUqRKfnQhmu
4. Әскербекқызы Ж. Қаз қанатындағы ғұмыр. Өлеңдер мен поэмалар. – Алматы: Жазушы, 2007. – 240 бет.
5. Кекілбаев Ә. Үлкен жүрекке ие ақын – ақын! - https://adebiportal.kz/kz/news/view/ebis-kekilbaev-ulken-zurekke-ie-aqyn-ulken-aqyn__2957

Abstract:

1. Oskar U. Dorian Grejдің portreti. – Almaty: Mazmұndama, 2023. – 304 b.
2. Құнанбайұлы А. «Өлең sözдің patshasy...». Таңдамалы өлеңдері: ZHинақ / Құрастырған Ғ. Мұқанов. – Almaty: Evraziya, 1995. – 184 b.
3. Әскербекқызы Ж. Mif degenimiz ezhelgi poeziya. – Arдың isi. - https://youtu.be/bsMy09_tQdg?si=wxC9ykUqRKfnQhmu
4. Әскербекқызы Ж. Qaz kanatyndaғы ғұмыр. Өлеңдер мен poemalar. – Almaty: Zhazushy, 2007. – 240 bet.
5. Kekilbaev Ә. Ylken zhyrekke ie aқын – aқын! - https://adebiportal.kz/kz/news/view/ebis-kekilbaev-ulken-zurekke-ie-aqyn-ulken-aqyn__2957

DOI 10.54596/2958-0048-2024-1-168-174

УДК 009

МРНТИ 82.01

**СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ БАЗОВЫХ КОНЦЕПТОВ
В РУССКОЙ И КОРЕЙСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРАХ (НА ПРИМЕРЕ
АНТОНИМИЧНЫХ И ЦЕННОСТНЫХ КОНЦЕПТОВ)****Нерсисян К.А.¹, Петрова А.Г.^{2*}**¹*Санкт-Петербургский государственный университет,
Санкт-Петербург, Россия*^{2*}*Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева,
Петропавловск, Республика Казахстан***E-mail: hikari041294@mail.ru***Аннотация**

В статье представлены сходство и различия репрезентации принципиально разных, однако одинаково значимых для лингвокультуры концептов «свет-тьма» и «семья». Основное внимание уделяется репрезентации концептов в русской и корейской лингвокультурах с опорой на анализ фольклорных текстов (сказок). Актуальность изучения концептов не теряется, несмотря на большое к ним внимание со стороны исследователей. В последние годы сопоставление русской и корейской лингвокультур, в основном, фокусируется на субъективном представлении о концепте (с использованием данных ассоциативных экспериментов). Выводы, приведенные в данной статье, являются частью большого исследования лингвокультурных концептов, в рамках которого одинаковое внимание уделяется исследованию на разных языковых уровнях – от слова до текста. С помощью изучения фольклора удалось выявить особенности картины мира представителей корейской и русской лингвокультур, а также увидеть особенности восприятия окружающего мира и выделить ценностные составляющие. В исследовании был использован описательный метод, а также сравнительный метод, концептуальный и дискурсивный методы.

Ключевые слова: концепт, лингвокультура, бинарные оппозиции, ценностный концепт, корейская культура.

**ОРЫС ЖӘНЕ КОРЕЙ ЛИНГВОМӘДЕНИЕТТЕРІНДЕГІ НЕГІЗГІ
ҰҒЫМДАРДЫ БЕЙНЕЛЕУДЕГІ ҰҚСАСТЫҚТАР МЕН АЙЫРМАШЫЛЫҚТАР
(АНТОНИМДЫҚ ЖӘНЕ ҚҰНДЫЛЫҚ ТҮСІНІКТЕР МЫСАЛЫНА НЕГІЗГЕН)****Нерсисян К.А.¹, Петрова А.Г.***¹*Санкт-Петербург мемлекеттік университеті, Санкт-Петербург, Ресей*^{2*}*М Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті,
Петропавл, Қазақстан Республикасы***E-mail: hikari041294@mail.ru***Аңдатпа**

Мақалада түбегейлі әртүрлі өкілдіктердің ұқсастықтары мен айырмашылықтары келтірілген, бірақ лингвомәдениет үшін «жарық-қараңғылық» және «отбасы» ұғымдары бірдей маңыздылыққа ие.

Фольклорлық мәтіндерді (ертегілерді) талдауға сүйене отырып, орыс және корей лингвомәдениеттеріндегі концептілерді ұсынуға баса назар аударылады.

Ғалымдардың жан-жақты зерттеулеріне қарамастан, концептілерді оқытудың маңыздылығы жоғалмайды.

Соңғы жылдары орыс және корей лингвомәдениетін салыстыру негізінен тұжырымдаманың субъективті идеясына (ассоциативті эксперименттердің деректерін пайдалану) назар аударға бағытталған.

Осы мақалада келтірілген тұжырымдар лингвомәдени концептілерді кенірек зерттеуге жол ашты, оның аясында тілдің әртүрлі деңгейлерінде - сөзден мәтінге дейін зерттеулерге бірдей көңіл бөлінеді.

Фольклорды зерттеу арқылы барлық лингвомәдениет өкілдерінің дүниетанымдық ерекшеліктерін анықтауға, сондай-ақ корей және орыс халықтың қоршаған дүниені қабылдау ерекшеліктерін көріп, құндылық компоненттерін көрсетуге мүмкіндік туды.

Зерттеуде сипаттамалық әдіс, сонымен қатар синхронды-диахрондық, концептуалды талдау, дискурстық талдау және салыстырмалы талдау қолданылды.

Түйін сөздер: тұжырымдама, лингвомәдениет, бинарлық карама-қайшылықтар, құндылық концептісі, корей мәдениеті.

SIMILARITIES AND DIFFERENCES IN THE REPRESENTATION OF BASIC CONCEPTS IN RUSSIAN AND KOREAN LINGUISTIC CULTURES (BASED ON THE EXAMPLE OF ANTONYMOUS AND VALUE CONCEPTS)

Nersisyan K.A.¹, Petrova A.G.^{2*}

¹*St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia*

^{2*}*North Kazakhstan University named after M. Kozybayev, Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan*

**E-mail: hikari041294@mail.ru*

Abstract

The article presents the similarities and differences in the representation of the concepts “light-darkness” and “family” that are fundamentally different, but equally significant for linguistic culture. The main attention is paid to the representation of concepts in Russian and Korean linguistic cultures, based on the analysis of folklore texts (fairy tales). The relevance of studying concepts is not lost, despite the great attention paid to them by researchers. In recent years, the comparison of Russian and Korean linguistic cultures has mainly focused on the subjective idea of the concept (using data from associative experiments). The findings presented in this article are part of a larger study of linguocultural concepts, within which equal attention is paid to research at different levels of language - from word to text. Through the study of folklore, it was possible to identify the peculiarities of the worldview of representatives of the Korean and Russian linguistic cultures, as well as to see the peculiarities of the perception of the surrounding world and to highlight the value components. The study used a descriptive method, as well as synchronic-diachronic, conceptual analysis, discourse analysis and comparative analysis.

Keywords: concept, linguistic culture, binary oppositions, value concept, Korean culture.

Введение

Понятие «концепт» имеет неразрывную связь с когнитивной лингвистикой, так как предметом ее изучения являются ментальные процессы, а концепт – это ментальное образование в сознании человека, однако само понятие появилось в когнитивной лингвистике далеко не сразу. В начале девяностых годов двадцатого века учеными были предложены следующие понятия: *лингвокультурема* (Воробьев В.В.), *логоэтистема* (Верещагин Е.М., Костомаров В.Г., Бурвикова Н.Д.), *мифологема* (Базылев В.Н., Лехтеэнмяки М.) и *концепт* (Арутюнова Н.Д., Аскольдов-Алексеев С.А., Степанов Ю.С., Ляпин С.Х., Нерознак В.П.). Из всех вышеперечисленных термин «*концепт*» был выбран самым приемлемым [1, с. 41]. Впервые он был использован в 1928 году С.А. Аскольдовым-Алексеевым в статье «Концепт и слово». Эта статья была напечатана в сборнике «Русская речь». В ней ученый говорит о том, что, хотя исследователи давно спорят о природе концептов, общее понятие так и не выведено [2, с. 21]. Он определяет концепт, как некое «мысленное образование, замещающее в процессе мысли неопределенное множество предметов одного и того же рода» [3, с. 4].

Помимо этого определения концепта существует множество других, каждый ученый трактует концепт по-своему. Мы, в свою очередь, в данном исследовании придерживаемся определения Е.С. Кубряковой, которая называет концепт «оперативной

единицей памяти, ментального лексикона, концептуальной системы и языка мозга, всей картины мира, квантом знания» [4, с. 90 – 92].

Концепты *свет* и *тьма*, так же, как и концепт *семья*, являются базовыми концептами, которые присущи представителям каждой лингвокультуры. На них основываются мифы и легенды, являются основой сказок и поучительных историй. Концепты *свет* и *тьма*, по мнению Н. М. Орловой, являются ключевыми концептами для всех народов, «своими корнями они уходят глубоко в древность и обнаруживают связь со многими концептополями в разных лингвокультурах» [5, с. 63].

Концепт *семья* относится к разным типам концептов в зависимости от классификации, которой придерживается исследователь: это и ценностный концепт, и культурный концепт, и гиперконцепт, так как «семья» является многоуровневым образованием, состоящим из других многочисленных концептов, – традиция, уважение, верность, ответственность, любовь и т.д.

Подобная характеристика во многом опирается на классификацию Н.Ф. Алефиренко, поставившего ценности в основу ценностно-смыслового пространства языка и классифицировавшего их как витальные, социальные, политические, эстетические, религиозные, моральные [6, с. 9]. Исходя из данной классификации, рассматриваемый нами концепт *семья* относится к группе социальных ценностей и в то же время обладает универсальными чертами, так как вне зависимости от этнической принадлежности понятен и признаваем всеми.

Особенности фольклорной картины мира

Фольклор является основой картины мира носителя языка: с самого раннего детства, даже когда ребенок еще не умеет ходить и говорить, ему уже читают народные сказки, постепенно формируя представление о культуре страны, о ценностных установках, о принципах, на основе которых в дальнейшем определяются моральные ориентиры. Если принять возможным употребление термина «дискурс» в отношении фольклора, то можно также выделить определенные характеристики данного типа дискурса, в частности, ориентированность на «определенный этико-эстетический материал» [7, с. 261–262] и отражение ценностной картины мира этноса.

Фольклор имеет несколько отличительных особенностей, которые следует учитывать при работе с ним. Прежде всего, это коллективное авторство, формирующее коллективные ценностные установки, а во-вторых, двойственная трактовка фольклорных произведений. Даже в рамках анализа одного фольклорного текста или сказки можно без труда сформулировать множество интерпретаций (например, многочисленные интерпретации «Колобка»). Во многом, это объявляется контекстом сказки, в котором ярко иллюстрируются и межличностные, и семейные отношения, а также образ мира и языковая картина мира.

Ю.А. Эмер отмечает, что «фольклорный дискурс отражает обобщенный взгляд на стереотипные бытовые и бытийные ситуации» [8, с. 91]. Следует учитывать, что при этом основное внимание сосредоточено на событиях, которые обладают ценностной значимостью для культуры и общества. Фольклорным концептом является «совокупность культурно значимых смыслов, представлений, формирующихся под влиянием фольклорного дискурса» [8, с. 95]. Фольклорная картина мира, в свою очередь, является частью национальной картины мира и является «совокупностью коллективных знаний, идей и представлений о человеке, его взаимоотношениях с миром и о самом этом мире, получившую реализацию и закрепление в фольклорных текстах» [9, с. 37].

Фольклорная и языковая картины мира дополняют друг друга. Как отмечает Е.И. Голованова, «фольклор как художественная система (совокупность текстов, образов и сюжетов) обращен к идеальному миру, поскольку концентрирует в себе основополагающие для коллектива ценности, оценки и стереотипы» [9, с. 36], в то время как язык связан с языковой личностью и тем, как она функционирует в мире. Можно считать справедливой связь языка и фольклора, при этом язык является средством передачи фольклорных текстов, а фольклор – источником лингвистического материала.

Методы исследования

В рамках данной статьи внимание акцентируется на исследовании концептов через анализ фольклорных текстов, в рамках которого особое внимание уделяется сказкам, так как, «сказку нужно сравнивать с социальными институтами прошлого и искать в них корни» [10, с. 22].

Проведя анализ русских народных сказок, мы пришли к выводу, что проявления *тьмы* (*туча черная, гроза страшная, туча с вихрем*) зачастую связаны с проявлениями *света* (*влетел ясен сокол, орел, ворон, сделался добрым молодцем и посватался*). Например, в сказке «Марья Моревна» после описания темных туч, грозы и грома, появляются женихи для царевен, женятся на них и живут затем в счастье и радости [11, с. 339]. Так, после страшного, темного события произошло светлое, счастливое.

В сказке «**Перышко Финиста Ясна Сокола**» после того, как описывается темный лес, который наводит страх и ужас, главная героиня обнаруживает избушку Бабы-Яги, а затем и ее сестер, которые впоследствии оказывают ей помощь в странствии. «*Опять идёт красная девица тёмным лесом – всё дальше и дальше, а лес все чернее и гуще, верхушками в небо вьётся. Уж третьи бабки испугаются, третий колпак изнашивается, последний костыль ломается, и последняя просвира излодана. Стоит чугунная избушка на курьих ножках – то и дело поворачивается*» [12, с. 137]. Здесь после испытаний герой получает помощь, что так же соотносится с проявлением *света* после *тьмы*.

Такие оппозиции в русских сказках указывают на то, что для обретения *света* (*добро, счастье, радость, жизнь*) героям необходимо пройти испытания *тьмой* (*страх, смерть, страдание, зло, горе, беда* и пр.). *Свет* и *тьма* – неотъемлемая часть друг друга, они следуют друг за другом и не могут существовать один без другого. За трудными испытаниями, тяжелыми страданиями всегда приходит счастье или какая-то награда.

Следовательно, в русском фольклоре имплицитно *идея преобразования*, которая выступает в качестве результата противоборства *света* и *тьмы*, притом *свет*, как символ добра, счастья, радости неизбежно побеждает *тьму*.

На основе проведенного нами анализа русских народных сказок, а также славянской мифологии, мы выделяем ядерные значения концептов: *свет* – *добро, счастье, радость, тепло, жизнь*; *тьма* – *зло, горе, беда, смерть, страдание, холод*. В периферийной зоне находятся следующие перцептивные компоненты: *свет* – *красота, здоровье, удача, женитьба, замужество, обретение необходимого*; *тьма* – *страх, болезнь, неудача*.

Приведенные выше примеры иллюстрируют общее положение фольклорных текстов, исследование которых шире возможности представления в данной статье. Наши выводы базируются на объемном исследовании русских сказок и славянских мифов, благодаря чему мы обнаружили сходство с корейскими фольклорными текстами. В них, как и в русских, на первый план справедливо выходит классическое представление о

данных антонимичных концептах: *свет* всегда торжествует над *тьмой*, а добро одерживает победу над злом.

Например, в сказке «Золотой топор и серебряный топор» («금도끼와 은도끼») добрый дровосек за свою честность получает от волшебника золотой и серебряный топоры, а жадному лживому дровосеку волшебник не дает ничего [13, с. 54]. В другой известной сказке «Хынбу и Нольбу» («흥부와 놀부») младший добрый брат Хынбу был добрым и отзывчивым, и в итоге получил драгоценности, а старший злой брат Нольбу за злобу и жадность получил наказание от черта и стал бедняком. Младший брат не бросил старшего в беде и помог ему, что подтолкнуло старшего встать на путь исправления [14].

В основе каждой корейской сказки лежат конфуцианские идеалы (такие как: уважение к старшим, забота о семье, соблюдение традиций). На этих принципах акцентируются все корейские сказки.

Согласно проведенному анализу корейских фольклорных текстов, в ядерной зоне у концепта 빛 (*свет*) находятся *доброта, честность, отзывчивость*, концепта 어둠 (*тьма*) – *злоба, хитрость, жадность*. На периферии у концепта *свет* – *бедность*, у концепта *тьма* – *богатство*. Однако, если бедный персонаж, который был изначально добрым, становится богатым, он не становится злым, а сохраняет свет внутри себя.

Действия персонажей в сказках, сюжет, а также явная и скрытая оценка событий лежит в основе изучения сказок. В свою очередь, сама композиция фольклорных текстов, а также их трактовка позволили выделить доминанты ценностного концепта *семья*.

В ядерной зоне концепта находится *взаимовыручка* («Репка»), *принятие ответственности, жертвенность, послушание* («Гуси-Лебеди»), *забота о младших, сила любви*.

В русских фольклорных текстах принципиально важным и легко выявляемым признаком является оппозиция *свой-чужой*. Основываясь на классификации ценностей, приведенной ранее, к витальным ценностям можно отнести защиту родных стен, которая достаточно ярко проиллюстрирована в тексте «Колобка» с помощью оценки действий персонажа и сюжетными ходами.

Еще одним важным фольклорным текстом, вызывающим множество трактовок, является «Курочка Ряба». Согласно одной из трактовок, эта сказка обращается к теме перемен, смене традиций, существующих в сознании одного (старшего) поколения, и страху перед этими переменами и неизвестным. Согласно другой интерпретации, ключевой ценностью в сказке является скромность и отрицание богатства и стремления к мимолетным материальным благам.

В ядре концепта *семья* в рамках корейского фольклорного дискурса находятся *общий труд, любовь, дети и добродетельность* («Чепоги», «Добродетельная жена»), самопожертвование, верность. В сказке «Воловий труд» ярко проявляется ценность *покорности* или *послушания* через развитие сюжета, в ходе которого сын был вынужден оставить свою жену, подчиняясь приказу отца. В этом тексте, а также в таких сказках, как «Небесная подруга» и «Сыновья любовь», проявляется ценность *почитания родителей* даже ценой собственных детей.

Одна из самых известных корейских сказок – «Брат и сестра, превратившиеся в солнце и луну» – подчеркивают ценность *любви матери и жертвенности*, а также значение *родства и кровных уз*. Сюжеты других сказок («Дружные братья» и «Три брата») также транслируют ценность *братских отношений*, так как жена и дети, а также материальные блага оказываются менее приоритетными в сравнении с братьями.

Другим известным корейским фольклорным текстом является «Хынбу и Нольбу», в котором оказываются интегрированы практически все семейные ценности, важные для корейцев: *почитание старших, главенство семьи, любовь, раскаяние, самоотверженность*.

Выводы исследования

Наибольшая репрезентативность изученного материала достигается с помощью бинарных оппозиций, что справедливо и по отношению к концептам «свет-тьма», и к ценностному концепту «семья». Отметим, что выявляются они с помощью мифологического представления и разных форм: например, за счет противопоставления родной семьи и чужой (отношения матери и падчерицы), своей родной земли и чужой (пространство своего царства и «тридевятого» царства), а также через противопоставление мира живых и мертвых.

Концепты *свет* и *тьма* в русских и корейских фольклорных текстах репрезентируются схожим образом: победа добра над злом, награда после страданий, противопоставление хорошего и плохого.

Представление о семье в русской и корейской традиции имеет некоторые общие черты: семья часто изображается как жилище, домашний очаг или как стены родного дома. Однако в русской культуре особое внимание уделяется отношениям между родителями и детьми, в то время как для корейцев важны супружеские отношения и совместный труд, являющийся одним из базовых концептов корейской культуры.

Литература:

1. Воркачев С.Г. Счастье как лингвокультурный концепт. – Москва: Гнозис, 2004. – 192 с.
2. Попова З.Д., Стернин И.А. Когнитивная лингвистика. Учебное издание. – Москва: АСТ: «Восток-Запад», 2007. – 314 с.
3. Аскольдов С.А. Концепт и слово. Русская словесность. От теории словесности к структуре текста. Антология. – Москва, 1997. – С. 267-279.
4. Кубрякова Е.С., Демьянков В.З., Панкрац Ю.Г., Лузина Л.Г. Краткий словарь когнитивных терминов. – Москва: Московский государственный университет, 1996. – 245 с.
5. Орлова, Н.М. Образы света и тьмы в словаре Срезневского: материалы для филологического анализа текста. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. № 6 (4). – С. 63-65.
6. Алефиренко Н.В. Лингвокультурология: ценностно-смысловое пространство языка: учеб. пособие. 3-е изд. – Москва: Флинта: Наука, 2013. – 288 с.
7. Тубалова И.В. Ценностная картина мира традиционного и современного фольклора. Картины русского мира: аксиология в языке и тексте. – Томск: Изд-во Томского ун-та, 2005. – С. 257–296.
8. Эмер Ю.А. Фольклорный концепт: жанрово-дискурсивный аспект. – Вестник Томского ун-та. 2010; 1(9). – С. 91–99.
9. Голованова Е.И. Языковая картина мира vs Фольклорная картина мира: точки соприкосновения и различий. - Научный диалог. 2016; 8 (56). – С. 34–45.
10. Пропп В.Я. Морфология сказки. – Ленинград: Academia, 1928. – 152 с.
11. Афанасьев А.Н. Народные русские сказки. – Москва: Эксмо, 2008. – 800 с.
12. Русские народные сказки и былины. – Москва: АСТ, 2018. – 384 с.
13. 김도끼와 은도끼 // 한글학교학생용 동화로 배우는 한국어 / 서영훈. – 서울, 2006. – 96 p.
14. 흥부와 놀부 [Электронный ресурс]. – URL: <https://freshkorean1.files.wordpress.com/2013/01/heungbu-and-nolbu-korean-story-and-worksheet.pdf> (Дата обращения: 26.02.2024)

References:

1. Vorkachev S.G. Happiness as a linguistic and cultural concept. – Moscow: Gnosis, 2004. – 192 p.

2. Popova Z.D., Sternin I.A. Cognitive linguistics. Educational edition. – Moscow: AST: “East-West”, 2007. – 314 p.
3. Askoldov S.A. Concept and word. Russian literature. From theory literature to the structure of the text. Anthology. – Moscow, 1997. – pp. 267-279.
4. Kubryakova E.S., Demyankov V.Z., Pankrats Yu.G., Luzina L.G. A short dictionary of cognitive terms. – Moscow: Moscow State University, 1996. – 245 p.
5. Orlova N.M. Images of light and darkness in Sreznevsky’s dictionary: materials for philological analysis of the text. Current problems in the humanities and natural sciences. – 2016. No. 6 (4). – pp. 63-65.
6. Alefirenko N.V. Linguoculturology: the value-semantic space of language: textbook. allowance. 3rd ed. – Moscow: Flinta: Nauka, 2013. – 288 p.
7. Tubalova I.V. Value picture of the world of traditional and modern folklore. Pictures of the Russian world: axiology in language and text. – Tomsk: Tomsk University Publishing House. 2005. – pp. 257–296.
8. Emer Yu.A. Folklore concept: genre-discursive aspect. – Bulletin of Tomsk University. – 2010; 1(9). – pp. 91–99.
9. Golovanova E.I. Language picture of the world vs Folklore picture of the world: points of contact and differences. Scientific dialogue. – 2016; 8 (56). – pp. 34-45.
10. Propp V.Ya. Morphology of a fairy tale. – Leningrad: Academia, 1928. – 152 p.
11. Afanasyev A.N. Russian folk tales. – Moscow: Eksmo, 2008. – 800 p.
12. Russian folk tales and heroic epic ballades. – Moscow: AST, 2018. – 384 p.
13. 금도끼와 은도끼 // 한글학교학생용 동화로 배우는 한국어 / 서영훈. – 서울, 2006. – 96 p.
14. 흥부와 놀부 [Electronic resource]. – URL: <https://freshkorean1.files.wordpress.com/2013/01/heungbu-and-nolbu-korean-story-and-worksheet.pdf> (Date of the application: 26.02.2024)

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

Название: научный журнал «М. Қозыбаев атындағы СҚУ Хабаршысы / Вестник СҚУ имени М. Козыбаева».

Собственник: Некоммерческое акционерное общество «Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева».

Свидетельство о переучете: № KZ05VPY00027875, выдано Министерством информации и общественного развития РК от 13 октября 2020 г.

Основная тематическая направленность: публикация научно-методической информации.

Тематические направления:

1. Естественные науки

(биология, география, химия, экология, география и природопользование, астрономия и методы дистанционных исследований, химическая экспертиза и аналитический контроль производства, химическая технология органических веществ, биотехнология, физика и физическая экспертиза, физика и астрономия, информатика, математика-информатика, математика-физика).

2. Педагогические науки

(педагогика и психология, дошкольное обучение и воспитание, педагогика и методика начального обучения, физическая культура и спорт, музыкальное образование, физическая культура и начальная военная подготовка, социальная педагогика и самопознание, дефектология, дефектология (логопедия), специальная педагогика (логопедия), дефектология (олигофренопедагогика), олигофренопедагогика, сурдопедагогика, дефектология (сурдопедагогика), дошкольная дефектология, специальная педагогика, практическая психология, культурно-досуговая работа, филология, иностранный язык: два иностранных языка, русский язык и литература, казахский язык и литература, иностранная филология, переводческое дело).

3. Социально-гуманитарные науки

(история, журналистика, PR-журналистика, государственное и местное управление, менеджмент, финансы, учет и аудит, экономика, государственное администрирование, экономика в бизнесе, юриспруденция, туризм).

4. Сельскохозяйственные науки

(биотехнология, технология продовольственных продуктов, агрономия, защита и карантин растений, технология производства продуктов животноводства, лесные ресурсы и лесоводство).

5. Технические науки

(дизайн, информационные системы, информатика, вычислительная техника и программное обеспечение, архитектор программного обеспечения, радиотехника, электроника и телекоммуникации, машиностроение, электроэнергетика, транспорт, транспортная техника и технологии, робототехнические, интеллектуальные системы и приборостроение, строительство, проектирование и информационное моделирование строительных объектов, стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям), стандартизация, экспертиза и аудит качества (по отраслям)).

6. Филологические науки

(казахский язык и литература, русский язык и литература, иностранный язык: два иностранных языка, иностранная филология, переводческое дело).

Язык издания: казахский, русский, английский.

Территория распространения: Республика Казахстан, Российская Федерация.

Главный редактор: Апергенова Рената Сеитовна.

Периодичность: 4 раза в год.

Сроки приема, рассмотрения статей и выхода в печать журнала:

№1 – Прием статей до 15 февраля, редакция рассматривает с 16 до 28 февраля, выход в печать – до 30 марта;

№2 – Прием статей до 15 мая, редакция рассматривает с 16 до 30 мая, выход в печать – до 30 июня;

№3 – Прием статей до 15 августа, редакция рассматривает с 16 до 30 августа, выход в печать – до 30 сентября;

№4 – Прием статей до 15 ноября, редакция рассматривает с 16 до 30 ноября, выход в печать – до 30 декабря.

Выпуск: в электронном виде; на бумажном носителе - издается в типографии Северо-Казахстанского университета имени Манаша Козыбаева.

Адрес редакции: СКО, г. Петропавловск, ул. Пушкина, 86, 150000.

Журнал включен в базу данных РИНЦ (eLIBRARY).

Правила для авторов:

Статья начинается с номера **DOI**, заглавным, жирным шрифтом, 12 пт, по левому краю. Ниже размещается индекс **УДК**, затем ниже **МРНТИ** (гос. рубрикатор научно-технической информации) Через одну строку размещается название статьи по центру без переносов, без красной строки, без точки, заглавными, жирными буквами, 12 пт.

На следующей строке - фамилии и инициалы авторов обычным жирным шрифтом, 12 пт, по центру без переносов, без красной строки. На следующей строке указываются *место работы, город, республика* автора(-ов), по центру, курсивом, 12 пт.

Название статьи, фамилия автора, место работы указываются на трех языках (казахский, русский, английский). Если статья автора на казахском языке, то сначала размещается название статьи на казахском языке, а затем на двух других языках. Если статья на русском или английском – делается аналогично.

Через две строки по центру следует слово **Аннотация** жирным шрифтом 10 пт, затем текст обычным шрифтом 10 пт, по ширине с абзацем 1 см. Аннотации должны быть представлены на трех языках (казахский, русский, английский), через одну строку друг от друга. Аннотация должна отражать проблематику статьи, цели, методы проведения и результаты работы, область применения результатов, выводы. Аннотация должна быть содержательной и емкой (**не более 300**).

После аннотации требуется написать ключевые слова (**6-8 словосочетаний**).

Через две строки следует основной текст статьи обычным шрифтом 12 пт, по ширине, с красной строки – 1 см. Ссылки на научные источники обязательны, их следует указывать в квадратных скобках порядковым номером, по мере упоминания, в соответствии со списком использованной литературы, например: [1].

Рисунки и фотографии должны иметь четкое качество изображения. Все графические материалы (графики, схемы, диаграммы) должны быть сгруппированы в виде рисунка, а формулы в виде цельного объекта.

Через две строки по центру следует слово **Литература** жирным шрифтом 10 пт, без абзаца. Ссылки на источники на языке, использующем кириллический алфавит, транслитерированы латинскими буквами. Список литературы оформляется простым шрифтом, 10 пт, с абзацем 1 см, следующим образом:

1. Иванов А.А. Процессы протаивания грунта // Доклады НАН РК. – 2007. – № 1. – С. 16-19.
2. Петров А.Ф. Теплообмен в дисперсных средах. – М.: Гостехиздат, 1994. – 444 с.
3. Наурызбаев А.С. История Центральной Азии: концепции, методология и новые подходы // Мат-лы междунар. научн. конф. «К новым стандартам в развитии общественных наук в Центральной Азии». – Алматы: Дайк-Пресс, 2006. – С. 10-17.

4. Ivanov A.A. Processy protaivaniya grunta // Doklady NAN RK. – 2007. – № 1. – S. 16-19.
5. Petrov A.F. Teploobmen v dispersnyh sredah. – M.: Gostehizdat, 1994. – 444 s.
6. Nauryzbaev A.S. Istorija Central'noj Azii: koncepcii, metodologija i novye podhody // Mat-ly mezhdunar. nauchn. konf. «K novym standartam v razvitii obshhestvennyh nauk v Central'noj Azii». – Almaty: Dajk-Press, 2006. – S. 10-17.

Статьи, не отвечающие по содержанию и оформлению вышеперечисленным требованиям, к публикации не принимаются и не возвращаются авторам.

М. Қозыбаев атындағы СҚУ хабаршысы

Меншік иесі: ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігінің «Манаш Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті» КЕАҚ, № KZ05VPY00027875 қайта есепке алу туралы куәлік 2020 жылдың 13 қазанында ҚР Ақпарат және Қоғамдық даму министрлігі берген.

Басылуға 29.03.2024 ж. кол қойылды. Пішімі 60×90 1/8. Times гарнитурасы.
Көлемі 22,1 б.т. Таралымы 200 дана. Кітап-журнал қағазы. Тапсырыс №63.
М. Қозыбаев атындағы СҚУ баспаханасында басылды. 150000, Петропавл қ., Пушкин к., 86.

Вестник СКУ имени М. Козыбаева

Собственник: НАО «Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева»
Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.
Свидетельство о переучете № KZ05VPY00027875 от 13 октября 2020 г.
выдано Министерством информации и общественного развития РК.

Подписано в печать 29.03.2024 г. Формат 60×90 1/8. Гарнитура Times.
Объем 22,1 усл. печ.л. Тираж 200 экз. Бумага книжно-журнальная. Заказ №63.
Отпечатано в СКУ им. М. Козыбаева. 150000, г. Петропавловск, ул. Пушкина, 86.

Bulletin of the M. Kozybayev NKU

Owned by NPLC «Manash Kozybayev North Kazakhstan University» of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan.

Certificate of re-registration No. KZ05VPY00027875 dated October 13, 2020 issued by the Ministry of Information and Public Development of the Republic of Kazakhstan.

Signed for publishing on 29.03.2024. Size: 60x90 1/8. Font type: Times. Volume: 22,1 c.p.lists.
Number of copies: 200. Order no.63. Printed on office paper by M. Kozybayev NKU Press,
86, Pushkin street, Petropavlovsk, Kazakhstan, 150000.

