

ISSN 2518-1467 (Online),
ISSN 1991-3494 (Print)



«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫ» РҚБ

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

РОО «НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

THE BULLETIN

OF THE ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN

PUBLISHED SINCE 1944

5 (411)

SEPTEMBER – OCTOBER 2024

ALMATY, NAS RK

БАС РЕДАКТОР:

ТҮЙМЕБАЕВ Жансейіт Қансейітұлы, филология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан)

ҒАЛЫМ ХАТШЫ:

ӘБІЛҚАСЫМОВА Алма Есімбекқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Абай атындағы ҚазҰПУ Педагогикалық білімді дамыту орталығының директоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 3**

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

САТЫБАЛДЫ Әзімхан Әбілқайырұлы, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Экономика институтының директоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 5**

САПАРБАЕВ Әбдіжапар Жұманұлы, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Халықаралық инновациялық технологиялар академиясының президенті (Алматы, Қазақстан), **Н = 6**

ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилян академиясы» ұлттық университетінің кафедра меңгерушісі (Киев, Украина), **Н=2**

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, К. Разумовский атындағы Мәскеу мемлекеттік технологиялар және менеджмент университетінің кәсіптік білім берудің педагогикасы және психологиясы кафедрасының меңгерушісі (Мәскеу, Ресей), **Н = 4**

СЕМБИЕВА Ләззат Мыктыбекқызы, экономика ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **Н = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Қуатқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті педагогика кафедрасының меңгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), **Н = 3**

БУЛАТБАЕВА Күлжанат Нурымжанқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының бас ғылыми қызметкері (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **Н = 2**

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ресей білім академиясының академигі, «Білім берудегі стандарттар және мониторинг» журналының бас редакторы (Мәскеу, Ресей), **Н=2**

ЕСІМЖАНОВА Сайра Рафихевна, экономика ғылымдарының докторы, Халықаралық бизнес университетінің профессоры, (Алматы, Қазақстан), **Н = 3**

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясы РҚБ-нің Хабаршысы».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ (Алматы қ.). Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігінің Ақпарат комитетінде 12.02.2018 ж. берілген

№ 16895-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік.

Тақырыптық бағыты: *әлеуметтік ғылымдар саласындағы зерттеулерге арналған.*

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 300 дана.

Редакцияның мекен-жайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., тел.: 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ, 2024

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

ТУЙМЕБАЕВ Жансеит Кансеитович, доктор филологических наук, профессор, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального университета им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан)

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

АБЫЛКАСЫМОВА Алма Есимбековна, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, директор Центра развития педагогического образования КазНПУ им. Абая (Алматы, Казахстан), **Н = 3**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

САТЫБАЛДИН Азимхан Абылкаирович, доктор экономических наук, профессор, академик НАН РК, директор института Экономики (Алматы, Казахстан), **Н = 5**

САПАРБАЕВ Абдижапар Джуманович, доктор экономических наук, профессор, почетный член НАН РК, президент Международной академии инновационных технологий (Алматы, Казахстан), **Н = 6**

ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), **Н = 2**

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Московского государственного университета технологий и управления имени К. Разумовского (Москва, Россия), **Н = 4**

СЕМБИЕВА Лязат Мыктыбековна, доктор экономических наук, профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Нур-Султан, Казахстан), **Н = 3**

АБИЛЬДИНА Салтанат Куатовна, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики Карагандинского университета имени Е.А.Букетова (Караганда, Казахстан), **Н=3**

БУЛАТБАЕВА Кулжанат Нурымжановна, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Национальной академии образования имени Ы. Алтынсарина (Нур-Султан, Казахстан), **Н = 3**

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, главный редактор журнала «Стандарты и мониторинг в образовании» (Москва, Россия), **Н=2**

ЕСИМЖАНОВА Сайра Рафихевна, доктор экономических наук, профессор Университета международного бизнеса (Алматы, Казахстан), **Н = 3**

«Вестник РОО «Национальной академии наук Республики Казахстан».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы).
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации Министерства информации и коммуникаций и Республики Казахстан № **16895-Ж**, выданное 12.02.2018 г.

Тематическая направленность: *посвящен исследованиям в области социальных наук.*

Периодичность: 6 раз в год.

Тираж: 300 экземпляров.

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, тел. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан», 2024

EDITOR IN CHIEF:

TUIMEBAYEV Zhansait Kanseitovich, Doctor of Philology, Professor, Honorary Member of NAS RK, Rector of Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan).

SCIENTIFIC SECRETARY:

ABYLKASSYMOVA Alma Esimbekovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Executive Secretary of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 3**

EDITORIAL BOARD:

SATYBALDIN Azimkhan Abilkairovich, Doctor of Economics, Professor, Academician of NAS RK, Director of the Institute of Economics (Almaty, Kazakhstan), **H = 5**

SAPARBAYEV Abdizhapar Dzhumanovich, Doctor of Economics, Professor, Honorary Member of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology (Almaty, Kazakhstan) **H = 4**

LUKYANENKO Irina Grigor'evna, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of the National University "Kyiv-Mohyla Academy" (Kiev, Ukraine) **H = 2**

SHISHOV Sergey Evgen'evich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education of the Moscow State University of Technology and Management named after K. Razumovsky (Moscow, Russia), **H = 6**

SEMBIEVA Lyazzat Maktybekova, Doctor of Economic Science, Professor of the L.N. Gumilyov Eurasian National University (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 3**

ABILDINA Saltanat Kuatovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy of Buketov Karaganda University (Karaganda, Kazakhstan), **H = 3**

BULATBAYEVA Kulzhanat Nurymzhanova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the National Academy of Education named after Y. Altynsarin (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 2**

RYZHAKOV Mikhail Viktorovich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, academician of the Russian Academy of Education, Editor-in-chief of the journal «Standards and monitoring in education» (Moscow, Russia), **H = 2**

YESSIMZHANOVA Saira Rafikhevna, Doctor of Economics, Professor at the University of International Business (Almaty, Kazakhstan), **H = 3**.

Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Owner: RPA «National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan» (Almaty). The certificate of registration of a periodical printed publication in the Committee of information of the Ministry of Information and Communications

of the Republic of Kazakhstan **No. 16895-Ж**, issued on 12.02.2018.

Thematic focus: *it is dedicated to research in the field of social sciences.*

Periodicity: 6 times a year.

Circulation: 300 copies.

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2024

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF
SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
ISSN 1991-3494
Volume 5. Number 411 (2024), 109–119
<https://doi.org/10.32014/2024.2518-1467.829>

FTAMP 14.35.09

B.D. Karbozova^{1*}, M. Imankulova², A.B. Shormakova³, 2024.

¹Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan;

²Abai Kazakh National pedagogical university, Almaty, Kazakhstan;

³Akhmet Baitursynov Institute of Linguistics, Almaty, Kazakhstan.

E-mail: bulakarb_83@mail.ru

FORMATION OF CREATIVE THINKING SKILLS IN THE STUDY OF THE KAZAKH LANGUAGE

B.D. Karbozova – PhD, leading researcher, Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty, E-mail: bulakarb_83@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9287-5319>;

M. Imankulova – PhD, lecturer, Abai Kazakh National pedagogical university, Kazakhstan, Almaty. E-mail: mika_iman@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0836-096X>;

A.B. Shormakova - PhD, Senior Researcher at the A. Baitursynov Institute of Linguistics, Almaty, Kazakhstan, E-mail: Arailybotan@cmail.com , <https://orcid.org/0000-0002-7758-0651>.

Abstract. The article considers the ways of mastering the Kazakh language by students through the development of creative thinking in the study of the Kazakh language. Due to the fact that it is not enough to master only words and the meaning of words to master a language, students need to further develop critical and creative thinking skills, improve language abilities. With the proper use of language features, it is important that the student masters the ability to freely and clearly convey his thought. In the world education system, great importance is attached to non-traditional education in accordance with the intensity of the development of society, the efficiency of the information flow, the expansion of intercultural relations, the development of globalization processes, the growing importance of human capital. Formation of a person capable, intelligent, thinking outside the box, able to make effective decisions, process information as needed and use it in life. In accordance with this, the article identifies ways to develop creative thinking skills through mastering the Kazakh language, which increases the ability of students to original thinking. To identify creative thinking, a set of tasks was compiled that led to the search for several solutions to the same problem, taking into account the features of divergent thinking. Such tasks allowed students not only to make decisions, but also to approach them creatively, to put forward new ideas, extraordinary thoughts. The types of tasks that are used in the process of teaching schoolchildren in world practice were also used and their results were demonstrated. Developing creative teaching of the Kazakh language allowed students not only to master the language comprehensively, but also to transform their views based on the will of the imagination.

Keywords: Kazakh language, teaching, creative thinking, methods, skills, education, methodology.

Б.Д. Карбозова^{1*}, М. Иманқұлова², А.Б. Шормақова³, 2024.

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан;

²Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,
Алматы, Қазақстан;

³Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Тіл білімі институты, Алматы, Қазақстан.
E-mail: bulakarb_83@mail.ru

ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУ БАРЫСЫНДА ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ОЙЛАУ ДАҒДЫСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Б.Д. Карбозова – PhD, жетекші ғылыми қызметкер, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан, E-mail: bulakarb_83@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9287-5319>;

М.Иманқұлова – PhD, аға оқытушы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан, E-mail: mika_iman@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0836-096X>;

А.Б. Шормақова – PhD, ³Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Тіл білімі институтының аға ғылыми қызметкері, Алматы, Қазақстан, E-mail: Arailymbotan@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7758-0651>.

Аннотация. Мақалада шет тілді аудиторияда (орта деңгей) қазақ тілін меңгерту барысында тілді үйренушілерге шығармашылық ойлаудың компоненттерін дамыту арқылы меңгерту жолдары қарастырылған. Мемлекеттік тілді жетік меңгеру үшін тілдегі лексикалық бірліктерді және оның мағынасын меңгеру жеткіліксіз болғандықтан, білім алушылар сыни ойлау және ақыл-ой қабілеті мен сөздік дағдыларын да қосымша дамытып, тілдік қабілеттерін жетілдіруі қажет. Білім алушы тілдік дағдыларды игеру арқылы тілдік ерекшеліктерді сауатты қолданып, ойын еркін, әрі нақты жеткізу шеберлігін меңгеруі аса маңызды.

Әлемдік білім беру жүйесінде қоғам дамуының қарқындылығы, ақпараттар ағымының жеделдігі, мәдениетаралық қатынастың кенеюі, жаһандану үдерісінің дамуы, адам капиталы мәнінің артуына сәйкес дәстүрлі емес білім беруге аса мән берілуде. Қабілетті, интеллектуалды, ерекше ойлайтын, тиімді шешім қабылдай алатын, ақпараттарды қажеттілігіне қарай өңдеп, өмірде қолдана алатын жеке тұлға қалыптастыру – Қазақстан Республикасының білім беру жүйесінде де басты мәселелердің бірі. Осыған сәйкес мақалада білім алушының ерекше ойлау қабілетін арттыратын шығармашылық ойлау дағдысын қазақ тілін меңгерту арқылы дамыту жолдары анықталды.

Шығармашылық ойлауды анықтау үшін конвергентті ойлаудан күрделі түрі дивергентті ойлаудың ерекшеліктерін ескеріп, бір мәселенің бірнеше шешімін табуға жетелейтін тапсырмалар жиынтығы құрастырылды. Мұндай тапсырмалар студенттердің тек шешім қабылдауға ғана емес, сондай-ақ

шығармашыл көзқараспен қарап, жаңаша идеяларын, бір-біріне ұқсамайтын ерекше ойларын ұсынуға жол ашты. Қазақ тілін шығармашылық ойлауды дамыта оқыту білім алушыларды тілді жан-жақты меңгеруімен қатар, ойларын терең пайымдап, пікір-көзқарастарын қиял еркіне сүйеніп, түрлендіре алатын деңгейіне жеткізді.

Түйін сөздер: қазақ тілі, оқыту, шығармашылық ойлау, әдістер, дағды, білім беру, әдіснама, айтылым, жазылым.

Б.Д. Карбозова^{1*}, М. Иманкулова², А.Б. Шормакова³, 2024.

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
Алматы, Казахстан;

²Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы,
Казахстан;

³Институт языкознания имени Ахмета Байтурсынова, Алматы, Казахстан.
E-mail: bulakarb_83@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА

Б.Д. Карбозова – PhD, ведущий научный сотрудник, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, Алматы, E-mail: bulakarb_83@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9287-5319>;

М. Иманкулова – PhD, лектор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Казахстан, Алматы, E-mail: mika_iman@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0836-096X>;

А.Б. Шормакова - PhD, старший научный сотрудник Института языкознания им. А. Байтурсынова, Алматы, Казахстан, E-mail: arailymbotan@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7758-0651>.

Аннотация. В статье рассмотрены пути овладения учащимися казахским языком через развитие творческого мышления при изучении казахского языка. В связи с тем, что для овладения языком недостаточно овладеть только словами и значением слов, учащимся необходимо дополнительно развивать навыки критического и творческого мышления, совершенствовать языковые способности. При грамотном использовании языковых особенностей важно, чтобы обучающийся овладевал умением свободно и четко передавать свои мысли.

В мировой системе образования большое значение придается нетрадиционному образованию в соответствии с интенсивностью развития общества, оперативностью информационного потока, расширением межкультурных отношений, развитием процессов глобализации, ростом значения человеческого капитала. Формирование личности способной, интеллектуальной, нестандартно мыслящей, способной принимать эффективные решения, обрабатывать информацию по мере необходимости и использовать ее в жизни. В соответствии с этим в статье определены пути развития навыков творческого мышления

через овладение казахским языком, что повышает способность учащихся к оригинальному мышлению.

Для выявления творческого мышления был составлен комплекс задач, которые привели к поиску нескольких решений одной и той же задачи с учетом особенностей дивергентного мышления. Такие задания позволили учащимся не только принимать решения, но и творчески подходить к ним, выдвигать новые идеи, неординарные мысли.

Также использовались виды заданий которые применяются в процессе обучения школьников в мировой практике и были продемонстрированы их результаты. Развивающее творческое обучение казахского языка позволило обучающимся не только всесторонне овладеть языком но и трансформировать свои взгляды опираясь на волю воображения.

Ключевые слова: казахский язык, обучение, творческое мышление, креативность, методы, навыки, образование, методология

Кіріспе. Бүгінгі таңда тілді меңгеруде педагогикалық әдістердің заманауи түрімен дәріс беру ұтымды әрі нәтижелі болып отыр. Қазақ тілін өзгетілді аудиторияда инновациялық әдістер мен интерактивті құрылғыларды пайдаланудың негізінде студенттердің ғылым-білімге деген қызығушылы мен оқуға деген белсенділігі артып келеді. Ақпараттық технологияның қарқынды дамыған заманында заманауи технологиялар мен гатджетті тиімді, әрі ұтымды қолдану арқылы әр сабақты түрлендіріп беру, тіл үйренушінің тілді үйренуге деген бар ықылас-зейінін оятып, студенттің оқуға деген қызғушылығын арттырады.

Қазақ тілін дамыту – Қазақстан Республикасы мемлекеті саясатының ең маңызды және ең өзекті бағыт-бағдарының бірі ретінде табылады. Еліміздің білім беру бағдарламасында «Мемлекеттік тілді оқытудың саны мен сапасына көңіл бөлу керек» деген қағида басты ұстаным ретінде ұсынылған. «Қазақстан Республикасының Білім туралы Заңында», «Жеке адамның шығармашылық, рухани және дене мүмкіндіктерін дамыту, адамгершілік пен салауатты өмір салтының берік негіздерін қалыптастыру, жеке басының дамуы үшін жағдай жасау арқылы интеллектін байыту» – дейтін тұжырымдар қазіргі таңда білім беру жүйесінің мақсаттары мен міндеттерін айқындаумен ғана шектеліп емес, мемлекеттік тілді насихаттау мен дамытудағы көкейкесті мәселелерді де айқындайды (Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы).

«Шығармашылық ойлау» термині еңбектерде «креатив» ойлау, «өнімді» ойлау мәндерімен сәйкес келетін, тиімді шешім қабылдау түрі ретінде кездеседі. «Шығармашылық ойлау» мәселесіне арналған алғашқы зерттеулер Батыс ғалымдарының: Ф.Барон Дж.Гилфорд, Дж. Рензулли, К. Тейлор, Л.Терстоун, П.Торранс зерттеулерінен бастау алады.

Л.Терстоун шығармашылық құрылымында жаңаны тез игеріп, әртүрлі тәсілдермен қолдану қабілетінің мүмкін болатын рөлін талдай кетсе,

Дж.Гильфорд және оның әріптестері шығармашылықты сипаттайтын 16 интеллектуалды гипотетикалық параметрдің түрін ашып берген. Ой еркіндігі, ойдың икемділігі, ойдың өзіндік ерекшелігі, білуге құмарлығы, иррелевантылық, фантастикалық гипотезаны құра білуі секілді маңызды тұжырымдарға тоқталған.

Сонымен қатар, ақпаратты игеруде, шығармашылық жетістіктерді индуктивті ойлаудың және қабылдаудың кейбір ерекшеліктерінің маңыздылығын атап өтті. Дж.Гильфорд бұл факторларды дивергентті ойлау деген жалпы атаумен түсіндіреді. Ол креативті ойлауды шығармашылық ойлаудан бөлек, терең пайымдап, жаңаша көзқарастар туғыза алатын күрделі ойлау түрі ретінде көрсетіп, білім беруде қолдану қажеттігін айтады (Гилфорд Дж., 1965). Осы тұрғыдан келген американдық зерттеуші ғалым П.Торранс, интеллект мәселесін шығармашылық ойлау және түсіну тұрғысынан сипаттайды. Білім беруде кездескен қиындықтарды, мәселелерді, ақпараттағы олқылықтарды, жетіспейтін элементтерді, қандай да бір сәйкессіздікті сезіну процесі ретінде болжам жасау және гипотезалық тұжырымдау қажеттігіне баса назар аудару керек деп қорытады. Ал тілді оқытудағы креативті ойлауды дамыту Smith S.M., Ward T.B. & Finke R.A. көзқарасы бойынша тіл үйренушілер жауаптарды немесе идеяларды жаңа тәсілдермен біріктіре алуы керек дейді (Smith, Ward, Finke, 1995). Сонымен қатар тілді үйретуде қарапайым және күрделі тапсырмаларды орындауда шығармашылық ойлау модельдерін қолдану (Feldman, 1997) жоғары нәтижеге жеткізеді. Тілді оқытудағы шығармашылық ойлау көптеген ғылыми еңбектерде сыни ойлаумен қатар қарастырылады. Себебі сын тұрғысынан ойлайтын тіл үйренушілер мәлімдеме туралы шешімді мұқият және әдейі шешіп, қабылдай, қабылдамай немесе кейінге қалдыра алуы керек (Mooge, Parker, 1986) Тілді сыни тұрғыдан үйренушілер пікірлері мен жауаптарының тиімділігінің себептерін анықтап, өздерінің және басқалардың әдістері мен әрекеттерін түзете алады, сонымен қатар біркелкілікке, заңдылықтарға, стандартты емес жағдайларға және арнайы шектеулерге бейімделуі маңызды.

Қазіргі білім беру жүйесінде білім көздерінің ашық, еркін таралуы білім алушыларға ақпараттарды тандап, сүзгіден өткізіп, тез қабылдаумен қатар, ақпараттар легінің жан-жақтылығына қарай шығармашыл болуды да қажет етеді. Себебі, шығармашылық ойлау – ерекше ой-пікірлерге, жаңаша көзқарастарға жол ашып, ең қажетті идеялардың тууына әсер етеді.

Білім беру жүйесіндегі психокоррекциялық жаттығуларды қолдану мәселесімен ғалым Қ.Б Жарықбаев айналысып, өз дидактикалық материалдарында жаттығу тапсырмалары ретінде көрсеткен (Жарықбаев, 2005). Психолог Қ.Жарықбаев: «Ойлау дегеніміз – сыртқы дүние заттары мен құбылыстарының байланыс-қатынастарының миымызда жалпылай және жанама түрде сөз арқылы бейнеленуі. Нәресте айналасындағы дүниені бірінші сигнал жүйесінің қызметі арқылы танып біледі. Ойлаудың бұл түрі оның танымын онша кеңіте алмайды. Баланың тілі шығып, сөз арқылы үлкендермен қарым – қатынасқа түскенде ғана оның ойлау шеңбері кеңейетін

болады. ...Ойдың дамуы адамның нақтылы іс-әрекетімен шарттас болуымен қатар, оның сөйлеу мәдениетін меңгере білуімен де, сөз өнеріне жетілуімен де тығыз байланысты» (Жарықбаев, 2005) – деп түсіндіреді. Білім алушы ақпаратты қабылдау барысында конвергентті ойлау және дивергентті ойлау үдерістерінен өтеді. Конвергентті ойлау белгілі бір мәселені шешуге арналған ақпараттарды қамтып, оның дұрыс, әрі оңтайлы шешімін табуға әсер етеді. Ал дивергентті ойлау бірнеше мәселелердің жан-жақтылығына қарай, әр түрлі ақпараттарды қамти отырып, бірнеше шешімдер қабылдауына ықпал етеді. Сондай-ақ шығармашылық қабілетке жеткізетін де, дивергентті ойлау түрі. Дивергентті ойлау түрін тапсырма беріп, оның бірнеше жолдарын тапқызу арқылы тексеруге болады. Қарым-қатынас түсінісу болған кезде ғана жүзеге асады, конвергентті ойлауда адамдар бірін-бірі түсінісіп, белгілі бір хабарды алмасады. Ал дивергентті ойлауда хабар жан-жақты болғандықтан, бірнеше ақпараттарды қабылдап, жауап беру процесі күрделенеді. Жаңаша ойды қалыптастыру үшін М. Микалко пікірінше, мәселенің бірнеше шешімін тапқанша ізденудің қажеттілігін айтады: «Когда нас посещает идея, которая, как кажется, может сработать, мы с трудом воспринимаем альтернативные варианты. Мы переходим к более частным вопросам – начинаем отделять идею, рассуждаем, что именно следует предпринять, и держимся за свой подход к проблеме, пока не оказывается, что он совершенно неприемлем» (Микалко, 2016).

Білім берудің маңызды функциясы – өзіне сенімді, ізденімпаз бола алатын жеке тұлғаны дайындау, шығармашылық, жаңашыл, сонымен қатар айырмашылықтарды түсінуге қабілетті. Осындай білім алушыларды байқай білу және сол білім алушыларды дереккөздер туралы ойлана алатын сәтке жеткізу үшін құнды ой-тұжырымдар, пікірлер мен шешім шығар алуы маңызды. Шығармашылық ойлау, ойлау дағдыларының бірі ретінде берілген дағдыларды қамтиды: адамның қиялын жүзеге асыру арқылы оны оқытуға ықпал ету, оған жаңа мүмкіндіктер беруді ойлау, өз идеяларыңызды білдіру және оны жаңа ақпаратты қабылдауға жеңіл іске асыру [Esen Ersoya, Neş'e Başer, 2014].

Зерттеу жұмысының мақсаты – қазақ тілі пәні аясында техникалық мамандықта оқитын ЖОО студенттерінің мемлекеттік тілді үйренуде, тапсырмаларды орындау барысында өз ой-қорытындысын көрсетуде, шығармашылық ойлауды жүзеге асыру және аталған әдістің студент санасын гуманитарлық бағытқа бейімдеп, дамыту.

Зерттеу әдістері – шешім табудағы проблемалық, сыни ойлау, өз бетімен жинақталған білімін қорыту, анализдеу, синтездеу, өзіндік тұжырым жасау және алған ақпараттардың негізінде коммуникация орнату.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Тілді шығармашылық ойлау арқылы оқыту теориялық базасын анықтау барысында салыстыру, жүйелеу әдістері қолданылып, шығармашылық ойлауға арналған тапсырмалар жиынтығы құрастырылып, Алматы қаласындағы Қ.Сәтпаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университетінің Академиялық деңгей (В1) бойынша білім

алатын 1 курс студенттеріне тәжірибелік жұмыстар жүргізіліп (2022-2023), нәтижесі қорытындыланды.

Зерттеу жағдайы, мәселелері. Қазақ тілін шығармашылық ойлау арқылы оқыту барысында мынадай міндеттерге мән берілуі назарға алынады:

студенттің жас ерекшелігіне сәйкес тілдік тапсырмалардың жан-жақтылығы; айтылым тапсырмаларын беру арқылы, студенттің сөйлеу шеберлігін арттыру;

шығармашылық ойлауды жазылым тапсырмалары арқылы дамыту (шығарма, мазмұндама);

білім алушының шығармашылық қабілетін, берілген мәтіннің аясында ойын ұшқырлау;

пікір-талас кезінде ерекше шешімдер қабылдауға бейімдеу;

ұлттық болмыс-қасиеттерді тіл арқылы меңгерту.

Студенттерге айтылым және жазылым тапсырмалары беріліп, шығармашылық ойлау ерекшеліктерін дамытумен қатар, сөйлеу шеберлігі мен жазу сауаттылығы алға қойылды.

Нәтижелер мен талқылау. Шығармашылық ойлау бес кезеңнен тұрады: дайындық, инкубация, түсіну, бағалау және қайта қарау (Jackson, Modupe, Malia, Mason, 2017). Сондықтан шығармашылық ойлауды дамытуға арналған тапсырмаларды құрастыруда бес кезеңді ескеру қажет. Әр кезеңге тапсырмаларды орындауға уақыт беріліп отырады. Дайындық кезеңі берілген тапсырманы орындауға саналы түрде, бар ынтасымен кірісу болса, инкубация тапсырманың мазмұнына үңілу, мида ой-талқыға салу түсіну кезеңінде өтсе, соңғы кезеңдер коммуникацияның орнауы болып табылады.

Коммуникативтік оқыту қазақ тілінің даму барысында 4 тілдік әрекетке негізделеді: олар оқу, жазу, тыңдау, сөйлеу, солар арқылы білім алушы ауызша да, жазбаша да дамиды [Оразова, 2013].

Шығармашылық ойлауды дамытудың кемшіліктері де жоқ емес, шығармашылық тапсырмалар студенттің қиял еркіне берілетіндіктен, кей жағдайда уақыт тапшылығына әкелуі мүмкін. Сондықтан әр сабақ сайын тапсырмалардың студентке түсінікті, нақты, әрі тереңінен ойланып, жауап беруіне мүмкіндік жасалды. Сабақ барысында орындалған тапсырмалардың бірақатарын ұсынамыз.

Тапсырма. «Кім? Не?», «Не үшін?», «Қашан?», «Қалай?», «Қандай?», «Қанша? Неше?» сұрақтарына жауап беру. Бұл әдістің тиімділігін Е.А. Utebaeva, Т.А. Pastushenko зерттеуінде көрсетіп, кез келген мәселені түп-тұңғығына жетіп, проблеманы шешу сұрақ қоюдан басталады дейді (Hannah Tuck, 2020). Осыған сәйкес мынадай қарапайым тапсырма түрі – бастапқыда студентке өздерін толғандырып жүрген проблеманы паракқа жазу тапсырылды. Сол жазылған проблеманы шешу үшін сұрақтар легі қойылып, мәселенің бірнеше шешімі шығарылды. Мысалы, Асылхан бос уақытында тек компьютерде ойнағысы келеді, алайда үй тапсырмасын орындау, үй шаруасына көмектесу сынды бірқатар жұмыстардан бос уақыты қалмайтынын айтты. Білім алушылар кезегімен сұрақтар қойып шықты:

Сұрақ: «Не үшін компьютер ойнағың келеді?»

Жауап: «Компьютердегі ойындар мен интернеттегі әлеужелілер қатты қызықтырады»

Сұрақ: «Үй тапсырмасын орындауға неше сағат бөлесің?»

Жауап: «Орындағанымға сәйкес, алдын ала уақыт бөліп көрмедім»

Сұрақ: «Қандай үй шаруаларын істеп, жақындарыңа көмектесесің бе?»

Жауап: «Әртүрлі, үй жинау, қоқыс тастау, т.б.»

Шешім: Білім алушылар сұрақтарын қойып біткенде, шешімдерін, ұсыныстарын өз бетімен шығара бастады. Асылханға уақытын дұрыс жұмсау бойынша кеңес берілді, күнделікті алдын ала күн тәртібін, үй шаруаларының тізімін жасауды немесе үлгермеген істерге басқа жақындарынан көмек сұрау қажеттігі айтылды. Білім алушы осылай мәселенің бірнеше шешімін шығарудың тәсілін игерді.

Тапсырма. Айтылым әрекетін дамытуға арналған «Сыйлық» тапсырмасы. Әр студент аудиторияда өзінің сыйлығын сыйлайтын курстас досын анықтап алғаннан кейін, оған қандай сыйлық сыйлайтынын жоспарлайды. Шарт бойынша сыйлықтың суретін көрсетіп, «не үшін?» бұл сыйлықты сыйлап тұрғанын түсіндіруі қажет. Және бұл сыйлықты сыйлаудың кем дегенде он себебін айтып беруі керек. Бұл тапсырманы өз тәжірибесімен бөліскен Кембридж университетінің ұстазы Hanna Tuck (Hannah Tuck, 2020) білім алушылар тапсырманы орындау барысында зор ынта мен жоғары қызығушылықпен орындағанын айтты. Техникалық оқу орынның студенті де бұл тапсырмаға өздерінің шығармашылық ойларын қосып, оны түсіндіріп айту үшін сөйлеу шеберліктерін де дамытты. Сөйлеу әрекетін де адам ойлау процесін де қатар алып отыру қажеттігі көрінеді. Студент сол мезетте тез ойын жинақтап сыртқа шығаруы маңызды болып табылады.

3. Тапсырма. Фанфик жазу. Мұнда мәтін студенттің мамандығына, кәсібіне қатысты сауалнамалық сұрақтар арқылы беріліп, тиісті жауаптар студенттің логикасынан алынуы тиіс. Яғни белгілі бір физика немесе It-технологиясына қатысты сұрақтар арқылы мәтін құрастырылып, ары қарай сол мәтіннің мазмұнына ену арқылы өз жауабымен тақырыпты болашақ өмірмен байланыстыра отырып, құрастырып жазу. Мұндай тапсырманы беру барысында алынған сұрақ-мәтін студенттің мамандығына арналған мәтіндер базасынан алынды. Себебі мәтін мазмұнын ары қарай өз ойымен жалғастыру үшін, міндетті түрде мәтін өз саласына қатысты, өз келешегіне маңызды ақпараттарға бай болуы қажет. Білім алушы мазмұнды бұрып, жаңаша логикалық тұжырымдар жасап, қиял еркімен жаңа, заманауи дүниелерді, идеяларды әкелуіне әбден болады. Мысалы, мынадай мәтіннің жалғасын олар қиялына ерік беріп, өз ойындағы оқиға желісімен толықтырды.

Жақында ауылдың мектебіне жас маман жұмысқа орналасты. Кезекті жиналыстардың бірінде басшылық тарапынан жас маманға тиісті сұрақтар қойылды. Маманның жауабына сіз қанағаттандыңыз ба? Ол маманның орнында сіздің жауап қандай болар еді..?

- Қазақстандағы IT саласында қандай проблемалар бар деп ойлайсыз? Біздегі ақпараттық технологиялар нарығында кадр жетіспеушілігі неден туындап отыр? Байқасаңыз, бізде шетелдік компанияларға ауысып кетушілер көп.

- Өкінішке қарай, біздің елімізде жоғарыда айтылған сервистердің қолданылу практикасы өте сирек. Бұл проект талаптарына арналған сервистердің Қазақстан территориясында жоқ болуынан немесе оның жұмыс істемеуінен туындауы мүмкін. Не болса да, мұндай сервистердің қажеттілігі қазіргі таңда айқын сезіледі. Менің ойымша, отандық компанияларда оларды қолдануды арттырып, бар энергия негізгі идеяны іске асыруға, жақсартуға жұмсалуды керек. IT бизнесі – жаһандық бизнес, сондықтан программаға сай талаптар және қызметкерлердің жұмыс жағдайы әлемдік деңгейде болуы керек. Егер мысалы, қазақстандық компанияның ұсынатын жалақысы шет елдердің ұсынатын жалақысынан бірнеше есе аз болса, ол компанияға қызметкерлерді ұстап тұру қиын болмақ. Бірақ аталған мәселе көп жағдайда компанияның ғана проблемасы, сол себепті бұл Қазақстанда «бәрі жаман» дегенді білдірмейді (Роулин, 2020).

Әр білім алушы өздерінің қызықты фанфиктерімен бөлісіп, берілген сауал негізінде өз ойының ұшқырлығын, алға мақсат қоя алатындығын және сол мақсатқа орай міндеттер атқарып, болашаққа нық қадам басуға болатынын көрсете алды.

Алынған жауаптарды бағалау мынадай критериилерге қарай бағаланды:

Орындалған жұмыстың икемділігі;

Идеяның жаңашылдығы;

Ұсынылған ойдың пайдалылығы;

Ойды жеткізу еркіндігі мен дәлдігі;

Жауаптың сауаттылығы.

Қорытынды. Қорыта келгенде, қазақ тілін меңгерту арқылы шығармашылық ойлауды дамыту күрделі де, жан жақты ізденісті қажет ететін ұзақ үдеріс. Әлемдік тәжірибеде тілді оқытудағы шығармашылық ойлауды дамытуға қатысты зерттеулер күннен күнге артып, сондай-ақ шығармашылық ойлау сын тұрғысынан ойлаумен бірге қарастырылған еңбектер де кездеседі (Bromley, 1956). Аталған еңбектердің басты қағидаты – білім алушыларды мейлінше өз ойының қорытындысын көрсетуі және өз ой-тұжырымын жасауы білім алуда аса маңызды.

Бұл зерттеудің нәтижелері басқа зерттеулердің көпшілігіне сәйкес келеді (Бромли, 1956; Альпо және Биррен, 1977; Жакиш және Риппл, 1981; Агарвал және Кумар, 1982; бар, 1993).

Студенттердің шығармашылық ойлау қабілетінің дамуы олардың интеллектуалды қабілетті болуына тікелей әсер етеді. Сондай-ақ білім ошағында алған білімдерін өмірде қолдана алу икемділігі артады. Тілдік бірліктерді жиі қолдану арқылы студенттер қоғамда коммуникативтік белсенділігін (коммуникативная активность) дамытады. Сондықтан қарапайым

болсын, орта деңгейде білім алатын студенттерге болсын «Қазақ тілі» пәні аясында шығармашылық ойлауды дамытудың маңызы аса зор.

Ұсынылып отырған зерттеу мақаласы Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті ИРН АР15473326 «Қазақ тілінің жиілік сөздігі – Қазақстанның техникалық жоғары оқу орындары студенттеріне мемлекеттік тілді оқыту әдістемесінің инновациялық базасы» атты тақырыптың негізінде орындалып отыр.

Әдебиеттер

- Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 Заңы.
Гилфорд Дж. Три стороны интеллекта / Психология мышления. М., Прогресс, 1965. 14 с.
Smith S.M., Ward T.B. & Finke R.A. (1995). The Creative Cognition Approach. Cambridge MA: Bradford.
Feldman R.S. Essentials of Understanding Psychology. New York: The McGraw Hill Company. – 1997.
Moore B.N. & Parker R. Critical Thinking. California: Mayfield Publishing Company. – 1986.
Жарықбаев Қ. Психология негіздері. Алматы: «Эверо». 2005 ж. – 462 б.
М. Микалко. Взлом креатива: как увидеть то, что не видят другие / Майкл Микалко; пер. с англ. Александра Коробейникова. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016.
Esen Ersoya, Neş'e Başerib. The effects of problem-based learning method in higher education on creative thinking. Procedia - Social and Behavioral Sciences 116 (2014) 3494 – 3498.
Jackson G. Lu, Modupe A., Malia F. Mason «Switching On» creativity: Task switching can increase creativity by reducing cognitive fixation. Organizational Behavior and Human Decision Processes. Volume 139, 2017, page 63-75.
Оразова А. Жаңаша оқытуға- жаңаша көзқарас // Ұлағат. - 2013. - № 1. - Б. 122-123.
Hannah Tuck. Incorporating Creative Thinking activities into English language classrooms. Published 29 September 2020. <https://www.cambridge.org/elt/blog/2020/09/29/creative-thinking-in-english-language-classrooms/>
Uteubaeva E.A.; Pastushenko T.A. Creative thinking in teaching foreign languages. Bulletin of the Karaganda University. 2012. <https://rep.ksu.kz/handle/data/8271>
https://kaz.inform.kz/news/it-mamany-tolyk-tauelsiz-el-bolu-ushin-akparattyk-kauipsizdik-zhogargy-dengeyde-boluy-kerek_a3963756/
Kabilan M.K. Creative and Critical Thinking in Language Classrooms. Интернет-журнал TESL, Vol. VI, №6, июнь 2000 г. <http://iteslj.org/>
Роулин Ж.К. Хэрри Поттер мен жасырын бөлме. Алматы: Steppe&World, 2020. – 324 б.
Bromley, D.B. (1956), “Some experimental tests of the effect of age on creative intellectual output”, Journal of Gerontology, 11:74-82.

References

- Law of the Republic of Kazakhstan No. 319 dated July 27, 2007.
Gilford J. Three sides of intelligence / Psychology of thinking. М., Progress, 1965. 14 p.
Smith S.M., Ward T.B. & Finke R.A. (1995). The Creative Cognition Approach. Cambridge MA: Bradford.
Feldman R.S. (1997). Essentials of Understanding Psychology. New York: The McGraw Hill Company.
Moore B.N. & Parker, R. (1986). Critical Thinking. California: Mayfield Publishing Company.
Zharykbayev K. Fundamentals of psychology. Almaty: «Evero». 2005. – 462 б.
Mikalko M. Hacking the creative: how to see what others don't see / Michael Mikalko; translated from the English by Alexander Korobeynikov. М. : Mann, Ivanov and Ferber, 2016.
Esen Ersoya, Neş'e Başerib. The effects of problem-based learning method in higher education on creative thinking. Procedia - Social and Behavioral Sciences 116 (2014) 3494 – 3498.

Jackson G. Lu, Modupe A., Malia F. Mason “Switching On” creativity: Task switching can increase creativity by reducing cognitive fixation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Volume 139, 2017, page 63-75.

Orazova A. New Approach to learning // *Ulagat*. - 2013. - No. 1. - p.122-123.

Uteubaeva E.A., Pastushenko T.A. Creative thinking in teaching foreign languages [Bulletin of the Karaganda University]. – №3 (73). 2012. <https://rep.ksu.kz/handle/data/8271>

Hannah Tuck. Incorporating Creative Thinking activities into English language classrooms. Published 29 September 2020. <https://www.cambridge.org/elt/blog/2020/09/29/creative-thinking-in-english-language-classrooms/>

https://kaz.inform.kz/news/it-mamany-tolyk-tauelsiz-el-bolu-ushin-akparattyk-kauipsizdik-zhogargy-dengeyde-boluy-kerek_a3963756/

Kabilan M.K. Creative and Critical Thinking in Language Classrooms. Интернет-журнал TESL, Vol. VI, №6, июнь 2000 г. <http://iteslj.org/>

Rowling J. K. *Harry Potter and the secret room*. Almaty: Steppe&World, 2020. – 324 pages.

Bromley, D.B. (1956), “Some experimental tests of the effect of age on creative intellectual output”, *Journal of Gerontology*, 11:74-82.

CONTENTS
PEDAGOGY

E.T. Adylbekova, N.F. Sarsenbieva, K.M. Kulzhataeva WAYS OF EFFECTIVE IMPLEMENTATION OF ELECTRONIC RESOURCES IN THE EDUCATIONAL PROCESS.....	5
A.A. Azatbakyt, A.M. Kartayeva, A.T. Tamayev ANALYZING AND TEACHING THE PSYCHOLOGY OF CHARACTERS IN THE STORIES OF M. AUEZOV.....	20
L.S. Dzhumanova, A.S. Sagindykova, G.M. Kadyrova FORMATION OF STUDENTS' TEXT READING COMPETENCE IN GERMAN LANGUAGE LESSONS.....	32
D.M. Zharylgapova, A.A. Almagambetova, U.A. Abitayeva DEVELOPMENT OF COMPETENCES OF STUDENTS IN TEACHING PHYSICS BY USING COMPUTER MODELS.....	45
G.G. Ibragimov, A.P. Mynbaeva, K.Zh. Saparbayeva DEVELOPMENT OF ESSAY WRITING SKILLS OF PUPILS BASED ON THE ART OF RHETORIC.....	62
R.Zh. Ismanova, G.K. Akhmetova SPEECH THERAPY AND THE BASICS OF NEUROPSYCHOLOGY.....	79
L. Kazykhankyzy, D. Babakhanova FUTURE ENGLISH TEACHERS' USE OF SELF-REGULATED LEARNING STRATEGIES IN DEVELOPING LANGUAGE PROFICIENCY.....	96
B.D. Karbozova, M. Imankulova, A. B. Shormakova FORMATION OF CREATIVE THINKING SKILLS IN THE STUDY OF THE KAZAKH LANGUAGE.....	109
G.T. Kurbankulova, A.S. Stambekova WAYS TO PREPARE FUTURE PRIMARY EDUCATION TEACHERS FOR INSTILLING NATIONAL VALUES IN THE STUDENTS.....	120
G. Kozhasheva, A.A. Bazhi, M.I. Yesenova, L. Nassir METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSING STUDENTS' ACADEMIC ACHIEVEMENTS IN MATHEMATICS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF EDUCATION.....	134

U.S. Marchibayeva

DEVELOPMENT OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE EDUCATIONAL SYSTEM OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: PEDAGOGICAL CHALLENGES AND RESEARCH PROSPECTS.....148

R.Zh. Mrzabayeva, N.M. Abdulkadyrov, G.U. Akhmetshina

INCREASING SUBJECT COMPETENCE AT THE BERLIN CONGRESS ON OTTO VON BISMARCK'S POLITICAL POSITIONS IN RELATION TO THE OTTOMAN EMPIRE.....165

A.N. Omarov, O. Kozhabergen, G.R. Kurmasheva

PRACTICE-ORIENTED TEACHING OF STUDENTS AT THE UNIVERSITY.....185

A.A. Seitaliyeva, N.T. Shyndaliyev, A.Sh. Barakova

TRAINING OF FUTURE TEACHING STAFF IN THE CONTEXT OF DUAL EDUCATION.....197

G. Tanabayeva, A. Boranbayeva

WAYS TO DEVELOP THE VOCABULARY OF CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES OF PRESCHOOL AGE THROUGH FAIRY TALES.....210

A.K. Urazova, G. A. Tuyakbaev, K.T. Kudaibergenova

EFFECTIVE METHODS OF TEACHING THE EPISTOLOGICAL HERITAGE OF ABDILDA TAZHIBAEV.....227

G. Utemissova, A. Alimbekova, A. Bulshekbayeva

THE RELATIONSHIP BETWEEN CYBERBULLYING AND AGGRESSIVE VICTIMIZATION.....241

Sh.Sh. Khamzina, A.M. Utilova, T.Zh. Shakenova

EFFECTIVENESS OF THE MENTORING SYSTEM IN SCHOOLS.....257

ECONOMICS

G.Y. Amalbekova, A.N. Narenova, S.B. Nauryzkulova

GLOBAL POULTRY MARKET: CURRENT DEVELOPMENT TRENDS AND EXPORT POTENTIAL OF KAZAKHSTAN.....276

K.T. Auyezova, Zh.M. Bulakbay, A.A. Zhakupov

PROJECT MANAGEMENT IN THE STRATEGIC PLANNING OF ENERGY INDUSTRY ENTERPRISES.....295

A.Yelubayeva, Ceslovas Christauskas INCREASING THE HUMAN RESOURCES POTENTIAL OF STATE AUDIT BODIES AS A BASIS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY AUDIT MECHANISM.....	307
A.M. Yessirkepova, R.K. Niyazbekova, D.M. Makhmud RESEARCH OF THE ACTIVITIES OF PEASANT FARMS IN KAZAKHSTAN IN THE CONTEXT OF EFFECTIVE ENERGY CONSUMPTION.....	318
Sh.A. Zhumadilla, M.R. Sikhimbayev, D.R. Sikhimbayeva STATE REGULATION OF SUBSOIL USE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: ECOLOGY AND INNOVATIONS.....	330
A.S. Karbozova, A.Z. Bukharbayeva, G.B. Duzelbaeva THEORETICAL ASPECTS OF THE ECONOMIC MECHANISM OF AGRICULTURAL PRODUCTION MANAGEMENT.....	345
T. Kuangaliyeva, Zh. Yerzhanova, G. Mukasheva SHEEP BREEDING IN KAZAKHSTAN: CHALLENGES OF MODERN DEVELOPMENT.....	359
A. Makenova, A. Oralbayeva, A.Kizimbayeva SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS OF KAZAKHSTAN: CURRENT STATE.....	374
J.K. Romazanov, T.J. Niyazov, T.A. Karipov PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE CREDIT MARKET N KAZAKHSTAN.....	389
L.M. Shayakhmetova, A.M.Kurmanov, S.T. Aitimova IMPROVEMENT OF OCCUPATIONAL SAFETY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: ASSESSMENT OF PROFESSIONAL RISKS AND STRATEGIES FOR ACCIDENT INSURANCE IN THE WORKPLACE.....	401

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

Э.Т. Адылбекова, Н.Ф. Сарсенбиева, К.М. Құлжатаева ЭЛЕКТРОНДЫҚ РЕСУРСТАРДЫ ОҚУ ҮДЕРІСІНЕ ТИІМДІ ЕНГІЗУ ЖОЛДАРЫ.....	5
А.А. Азатбақыт, А.М. Картаева, А.Т. Тамаев М. ӘУЕЗОВ ӘНГІМЕЛЕРІНДЕГІ КЕЙІПКЕР ПСИХОЛОГИЯСЫН ТАЛДАП ОҚЫТУ.....	20
Л.С. Жұманова, А.С. Сағындықова, Г.М. Қадырова НЕМІС ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА СТУДЕНТТЕРДІҢ МӘТІНДІ ОҚУ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	32
Д.М. Жарылғапова, А.А. Алмагамбетова, У.А. Абитаева КОМПЬЮТЕРЛІК МОДЕЛДЕРДІ ПАЙДАЛАНУ АРҚЫЛЫ ФИЗИКА ПӘНІН ОҚЫТУДА БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	45
Г.Г. Ибрагимов, А.П. Мыңбаева, Қ.Ж. Сапарбаева ШЕШЕНДІК ӨНЕР НЕГІЗІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЭССЕ ЖАЗУ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУ.....	62
Р.Ж. Исманова, Г.К. Ахметова ЛОГОПЕДИЯ ЖӘНЕ НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ НЕГІЗДЕРІ.....	79
Л. Қазыханқызы, Д. Бабаханова БОЛАШАҚ АҒЫЛШЫН ТІЛІ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ БІЛІМ АЛУДА ӨЗІН-ӨЗІ РЕТТЕУ СТРАТЕГИЯЛАРЫН ПАЙДАЛАНУ АРҚЫЛЫ ТІЛДІК ҚАБІЛЕТІН ДАМУ.....	96
Б.Д. Карбозова, М. Иманқұлова, А.Б. Шормақова ҚАЗАҚ ТІЛІН ОҚЫТУ БАРЫСЫНДА ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ОЙЛАУ ДАҒДЫСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	109
Г.Т. Курбанқұлова, Ә.С. Стамбекова БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ БІЛІМ ПЕДАГОГТЕРІН ОҚУШЫЛАРДЫ ҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚҚА БАУЛУҒА ДАЯРЛАУ ЖОЛДАРЫ.....	120

Г.О. Кожашева, А.А. Бажи, М.И.Есенова, Л. Нәсір
 БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ
 МАТЕМАТИКА ПӘНІНЕН ОҚУ ЖЕТІСТІГІН БАҒАЛАУДЫҢ
 ӘДІСТЕМЕЛІК ТӘСІЛДЕРІ.....134

Ұ.С. Марчибаева
 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ
 БЕЙІМДІК ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ МЕН СПОРТТЫ ДАМУЫ:
 ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МІНДЕТТЕР МЕН ЗЕРТТЕУ БОЛАШАҒЫ.....148

Р.Ж. Мрзабаева, Н.М. Абдукадыров, Г.У. Ахметшина
 БЕРЛИН КОНГРЕСІНДЕ ОТТО ФОН БИСМАРКТИҢ ОСМАН
 ИМПЕРИЯСЫНА ҚАТЫСТЫ САЯСИ ҰСТАНЫМДАРЫ ТУРАЛЫ ПӘНДІК
 ҚҰЗІРЕТТІЛІКТІ АРТТЫРУ.....165

А.Н. Омаров, О. Қожаберген, Г.Р. Құрмашева
 УНИВЕРСИТЕТТЕ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫ ТӘЖІРИБЕГЕ БАҒЫТТАП
 ОҚЫТУ.....185

А.А. Сейталиева, Н.Т. Шындалиев, А.Ш. Баракова
 ДУАЛДЫ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДА БОЛАШАҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
 КАДРЛАРДЫ ДАЯРЛАУ.....197

Г.Т. Танабаева, А.Р. Боранбаева
 МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ ЗЕРДЕ БҰЗЫЛЫСТАРЫ БАР БАЛАЛАРДЫҢ
 СӨЗДІК ҚОРЫН ЕРТЕГІЛЕР АРҚЫЛЫ ДАМУЫ ЖОЛДАРЫ.....210

А.К. Уразова, Ғ.Ә. Тұяқбаев, К.Т. Құдайбергенова, А. Жолмаханова
 ӘБДІЛДА ТӘЖІБАЕВТЫҢ ЭПИСТОЛЯРЛЫҚ МҰРАСЫН ОҚЫТУДЫҢ
 ТИІМДІ ӘДІСТЕРІ.....227

Г.У. Утемисова, А.А. Алимбекова, А.И. Булшекбаева
 КИБЕРБУЛЛИНГ ПЕН АГРЕССИВТІ ЖӘБІРЛЕНУШІНІҢ МІНЕЗ-
 ҚҰЛҚЫНЫҢ ӨЗАРА БАЙЛАНЫСЫ.....241

Ш.Ш. Хамзина, А.М. Утилова, Т.Ж. Шакенова
 МЕКТЕПТЕРДЕГІ ТӘЛІМГЕРЛІК ЖҮЙЕНІҢ ТИІМДІЛІГІ.....257

ЭКОНОМИКА

Г.Е. Амалбекова, А.Н. Наренова, С.Б. Наурызқұлова
 ӘЛЕМДІК ҚҰС ЕТІ НАРЫҒЫ: ҚАЗІРГІ ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯСЫ ЖӘНЕ
 ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЭКСПОРТТЫҚ ӘЛЕУЕТІ.....276

К.Т. Ауезова, Ж.М. Бұлақбай, А.А. Жакупов ЭНЕРГЕТИКА САЛАСЫНДАҒЫ КӘСПОРЫНДАРДЫ СТРАТЕГИЯЛЫҚ ЖОСПАРЛАУДАҒЫ ЖОБАЛАРДЫ БАСҚАРУ.....	295
А. Елубаева, Чесловас Кристаускас МЕМЛЕКЕТТІК АУДИТ ОРГАНДАРЫНЫҢ КАДРЛЫҚ ӘЛЕУЕТІН АРТТЫРУ ТИІМДІЛІК АУДИТІНІҢ ТЕТІГІН ЖЕТІЛДІРУ НЕГІЗІ РЕТІНДЕ.....	307
А.М. Есиркепова, Р.К. Ниязбекова, Д.М. Махмуд ТИІМДІ ЭНЕРГИЯ ТҰТЫНУ КОНТЕКСІНДЕ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ШАРУА ҚОЖАЛЫҚТАРЫНЫҢ ҚЫЗМЕТІН ЗЕРТТЕУ.....	318
Ш.А. Жұмадилла, М.Р. Сихимбаев, Д.Р. Сихимбаева ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖЕР ҚОЙНАУЫН ПАЙДАЛАНУДЫ МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУ: ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛАР.....	330
А.С. Карбозова, А.Ж. Бұхарбаева, Г.Б. Дузельбаева АУЫЛШАРУАШЫЛЫҒЫ ӨНДІРІСІН БАСҚАРУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ МЕХАНИЗМІНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ.....	345
Т. Куангалиева, Ж.Ержанова, Г. Мукашева ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚОЙ ШАРУАШЫЛЫҒЫ: ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ДАМУ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	359
А.А. Макенова, А.К. Оралбаева, А. Кизимбаева ҚАЗАҚСТАННЫҢ АУЫЛДЫҚ АУМАҚТАРЫНЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫ: ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ.....	374
Ж.К. Ромазанов, Т.Ж. Ниязов, Т.А. Карипов ҚАЗАҚСТАННЫҢ КРЕДИТТІК НАРЫҒЫН ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ.....	389
Л.М. Шаяхметова, А.М. Курманов, Ш.Т. Айтимова ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУДЫ ЖЕТІЛДІРУ: КӘСПТІК ТӘУЕКЕЛДЕРДІ БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ӨНДІРІСТЕГІ ЖАЗАТАЙЫМ ОҚИҒАЛАРДАН САҚТАНДЫРУ СТРАТЕГИЯСЫ.....	401

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

Э.Т. Адылбекова, Н.Ф. Сарсенбиева, К.М. Кулжатаева СПОСОБЫ ЭФФЕКТИВНОГО ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС.....	5
А.А. Азатбакыт, А.М. Картаева, А.Т. Тамаев АНАЛИЗ И ОБУЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИИ ПЕРСОНАЖЕЙ РАССКАЗОВ М. АУЭЗОВА.....	20
Л.С. Джуманова, А.С. Сагиндыкова, Г.М. Кадырова ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЧТЕНИЯ ТЕКСТОВ СТУДЕНТАМИ НА ЗАНЯТИЯХ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА.....	32
Д.М. Жарылгапова, А.А. Алмагамбетова, У.А. Абитаева РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ.....	45
Г.Г. Ибрагимов, А.П. Мынбаева, К.Ж. Сапарбаева РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ НАПИСАНИЯ ЭССЕ У УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВА РИТОРИКИ.....	62
Р.Ж. Исманова, Г.К. Ахметова ЛОГОПЕДИЯ И ОСНОВЫ НЕЙРОПСИХОЛОГИИ.....	79
Л. Казыханкызы, Д. Бабаханова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ В РАЗВИТИИ ЯЗЫКОВОГО МАСТЕРСТВА БУДУЩИМИ УЧИТЕЛЯМИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	96
Б.Д. Карбозова, М. Иманкулова, А.Б. Шормакова ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА.....	109
Г.Т. Курбанкулова, А.С. Стамбекова СПОСОБЫ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К ФОРМИРОВАНИЮ У УЧАЩИХСЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ.....	120

Г.О. Кожашева, А.А. Бажи, М.И. Есенова, Л. Насир
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ
УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ
ОБРАЗОВАНИЯ.....134

У.С. Марчибаева
РАЗВИТИЕ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН:
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ...148

Р.Ж. Мрзабаева, Н.М. Абдукадыров, Г.У. Ахметшина
ПОВЫШЕНИЕ ПРЕДМЕТНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ О ПОЛИТИЧЕСКИХ
ПОЗИЦИЯХ ОТТО ФОН БИСМАРКА В ОТНОШЕНИИ
ОСМАНСКОЙ ИМПЕРИИ НА БЕРЛИНСКОМ КОНГРЕССЕ.....165

А.Н. Омаров, О. Кожаберген, Г.Р. Курмашева
ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ
В УНИВЕРСИТЕТЕ.....185

А.А. Сейталиева, Н.Т. Шындалиев, А.Ш. Баракова
ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ В УСЛОВИЯХ ДУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....197

Г.Т. Танабаева, А.Р. Боранбаева
СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ДЕТЕЙ С
НАРУШЕНИЯМИ ИНТЕЛЛЕКТА ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
ЧЕРЕЗ СКАЗКИ.....210

А.К. Уразова, Г.А. Туякбаев, К.Т. Кудайбергенова
ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ
ЭПИСТОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ АБДИЛЬДЫ ТАЖИБАЕВА.....227

Г.У. Утемисова, А.А. Алимбекова, А.И. Булшекбаева
ВЗАИМОСВЯЗЬ КИБЕРБУЛЛИНГА И АГРЕССИВНОГО ВИКТИМНОГО
ПОВЕДЕНИЯ.....241

Ш.Ш. Хамзина, А.М. Утилова, Т.Ж.Шакенова
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ НАСТАВНИЧЕСТВА В ШКОЛАХ.....257

ЭКОНОМИКА

Г.Е. Амалбекова, А.Н. Наренова, С.Б. Наурызкулова
МИРОВОЙ РЫНОК МЯСА ПТИЦЫ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ
РАЗВИТИЯ И ЭКСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАЗАХСТАНА.....276

К.Т. Ауезова, Ж.М. Булакбай, А.А. Жакупов ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.....	295
А. Елубаева, Чесловас Кристаускас ПОВЫШЕНИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА КАК ОСНОВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕХАНИЗМА АУДИТА ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	307
А.М. Есиркепова, Р.К. Ниязбекова, Д.М. Махмуд ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕСТЬЯНСКИХ ХОЗЯЙСТВ В КАЗАХСТАНЕ В КОНТЕКСТЕ ЭФФЕКТИВНОГО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ.....	318
Ш.А. Жумадилла, М.Р. Сихимбаев, Д.Р. Сихимбаева ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН: ЭКОЛОГИЯ И ИННОВАЦИИ.....	330
А.С. Карбозова, А.Ж. Бухарбаева, Г.Б. Дузельбаева ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ.....	345
Т. Куангалиева, Ж. Ержанова, Г. Мукашева ОВЦЕВОДСТВО КАЗАХСТАНА: ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ.....	359
А.А. Макенова, А.К. Оралбаева, А. Кизимбаева УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ КАЗАХСТАНА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ.....	374
Ж.К. Ромазанов, Т.Ж. Ниязов, Т.А. Карипов ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КРЕДИТНОГО РЫНКА КАЗАХСТАНА.....	389
Л.М. Шаяхметова, А. М. Курманов, Ш.Т. Айтимова СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ И СТРАТЕГИИ СТРАХОВАНИЯ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ....	401

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the originality detection service Cross Check <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

[www: nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz)

ISSN 2518–1467 (Online),

ISSN 1991–3494 (Print)

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>

Директор отдела издания научных журналов НАН РК *А. Ботанқызы*

Редакторы: *Д.С. Аленов, Ж.Ш. Әден*

Верстка на компьютере *Г.Д. Жадыранова*

Подписано в печать 29.05.2024.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф.

46,0 п.л. Тираж 300. Заказ 5.