

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ
НАУК РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
Казахский национальный
педагогический университет имени
Абая

THE BULLETIN

THE NATIONAL ACADEMY OF
SCIENCES OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN
Abai Kazakh National Pedagogical
University

PUBLISHED SINCE 1944

3 (403)

MAY-JUNE 2023

БАС РЕДАКТОР:

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

БАС РЕДАКТОРДЫҢ ОРЫНБАСАРЫ:

БИЛЯЛОВ Дархан Нұрланұлы, PhD, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан), **H = 2**

ҒАЛЫМ ХАТШЫ:

ӘБІЛҚАСЫМОВА Алма Есімбекқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Абай атындағы ҚазҰПУ Педагогикалық білімді дамыту орталығының директоры (Алматы, Қазақстан), **H = 2**

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

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

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

ЛУКЬЯНЕНКО Ирина Григорьевна, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилян академиясы» ұлттық университетінің кафедра менгерушісі (Киев, Украина), **H = 2**

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

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

АБИЛЬДИНА Салтанат Қуатқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А.Бекетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті педагогика кафедрасының менгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), **H = 3**

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

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

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

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының Хабаршысы».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

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

№ 16895-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне койылу туралы қуәлік.

Тақырыптық бағыты: *әлеуметтік ғылымдар саласындағы зерттеулерге арналған*.

Мерзімділігі: жылдана 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, 2023
Типографияның мекен-жайы: «Аруна» ЖҚ, Алматы қ., Мұратбаев көш., 75.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

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

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

БИЛЯЛОВ Дархан Нурланович, PhD, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального педагогического университета им. Абая (Алматы, Казахстан), **H = 2**

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

АБЫЛКАСЫМОВА Алма Есимбековна, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, директор Центра развития педагогического образования КазНПУ им. Абая (Алматы, Казахстан), **H = 2**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

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

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

ЛУКЬЯНЕНКО Ирина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), **H = 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), **H = 4**

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

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

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

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

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

«Вестник 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/>

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2023

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75.

EDITOR IN CHIEF:

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

DEPUTY CHIEF DIRECTOR:

BILYALOV Darkhan Nurlanovich, Ph.D, Honorary Member of NAS RK, Rector of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

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 = 2**

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**

YESSIONZHANOVA 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, 2023

Address of printing house: ST «Aruna», 75, Muratbayev str, Almaty.

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES

OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ISSN 1991-3494

Volume 3. Number 403 (2023), 534-546

<https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.527>

UDC 334.027

SCSTI 06.39.31

© A. Tapalchinova^{1*}, N. Kaftunkina¹, M. Mukhamedova¹, N.A. Mazhitova²,
U.D. Berikbolova², 2023

¹Toraigyrov University, Pavlodar, Kazakhstan;

²Kyzylorda University named after Korkyt At.

E-mail: anargul1982@mail.ru

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY COMMERCIALIZATION IN KAZAKHSTAN

Tapalchinova Anargul — Master of Economics and Business, Toraigyrov University, Senior Lecturer «Department of Finance and Accounting», Pavlodar, Kazakhstan

E-mail: anargul1982@mail.ru. ORCID: 0000-0001-8505-8073;

Kaftunkina Natalya — PhD, Professor «Department of Finance and Accounting», Toraigyrov University, Pavlodar, Kazakhstan

E-mail: natalia_kaf@mail.ru. ORCID: 0000-0002-8224-7204;

Mukhamedova Madina — Master of Management, Toraigyrov University, Senior Lecturer «Department of Finance and Accounting», Pavlodar, Kazakhstan

E-mail: madina_muratova@mail.ru. ORCID: 0000-0001-7488-4011;

Mazhitova Nurziya Abdikaiyrkazy — master of education, MBA, Department of ‘Economics and Management’, Institute of Economics and Law, Kyzylorda University named after Korkyt Ata

E-mail: nurziya_mazhitova@mail.ru. <https://orcid.org/0009-0003-3604-0880>;

Berikbolova Ulzhan Doskaliyevna — MCs (Economics), Department of Economy and management, Institute of Economics and law, Kyzylorda University named after Korkyt

E-mail: Ataulzhan.73@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0001-7899-8147>. Scopus Author ID: 57193949608.

Abstract. Due to the limited economic resources, the question of the effectiveness of state investments in the field of science and innovation always remains acute. Science is the main element of national innovation activity in the country. Science should not only make discoveries, bring profit to the state, but also compete in the international technology market. The existing scientific literature reflects the results of research on the effectiveness of public investments, both at the national level and at the level of various state development programs. In Kazakhstan, this research issue is rather poorly studied. The article attempts to contribute to this research gap. The article presents the main achievements in the field of support, science, innovation, intellectual property. The reflection of intellectual property in the Messages of the President of the Republic of Kazakhstan is also considered. The article also reflects

data on state support and development of innovations and technologies through grant funding organized through JSC Science Foundation. Based on the analysis of the implementation of grant funding for scientific and (or) scientific and technical projects and a survey among scientists on their needs in the field of technology commercialization, the article presents problems in the field of intellectual property commercialization. It is proposed to pay special attention to the conclusion of contracts with business partners interested in the development, implementation of developments in existing enterprises, participation in various competitions and exhibitions and attracting investors, commercialization mentors. In turn, JSC "Fund of Science" developed a business model for establishing links between business and science, thanks to the presented interaction, more projects were financed.

Key words: technology commercialization, intellectual property, commercialization infrastructure, science, innovation

© А.С. Тапалчинова^{1*}, Н.С. Кафтункина¹, М.М. Мухамедова¹,

Н.А. Мажитова², У.Д. Берікболова², 2023

¹Торайғыров университеті, Павлодар, Казахстан;

Қорқыт ата атындағы университет.

E-mail: anargul1982@mail.ru

ҚАЗАҚСТАНДА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОММЕРЦИЯЛАНДЫРУДЫҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРИ

Тапалчинова Аиаргүль Сынтасовна — экономика және бизнес магистрі, Торайғыров Университеті, «Қаржы және есеп» кафедрасының аға оқытушысы, Павлодар, Казахстан
E-mail: anargul1982@mail.ru. ORCID: 0000-0001-8505-8073;

Кафтункина Наталья Сергеевна — PhD, Торайғыров Университеті, «Қаржы және есеп» профессор, Павлодар, Казахстан

E-mail: natalia_kaf@mail.ru. ORCID: 0000-0002-8224-7204;

Мухамедова Мадина Муратовна — менеджмент магистрі, Торайғыров Университеті, «Қаржы және есеп» кафедрасының аға оқытушысы, Павлодар, Казахстан
E-mail: madina_muratova@mail.ru. ORCID: 0000-0001-7488-4011;

Мажитова Нұрзия Әбдікайырқызы — Білім магистрі, MBA, экономика және менеджмент кафедрасы, Экономика және құқық институты, Қызылорда университеті. Қорқыт ата

E-mail: nurziya_mazhitova@mail.ru. <https://orcid.org/0009-0003-3604-0880>;

Берікболова Үлжан Досқалиевна — Қызылорда университетінің Экономика және құқық институтының экономика және менеджмент кафедрасы экономика ғылымдарының магистрі. Қорқыт Ата

E-mail: ulzhan.73@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0001-7899-8147>. Scopus Author ID: 57193949608.

Аннотация. Экономикалық ресурстардың шектеулі болуына байланысты ғылым мен инновациялар саласындағы мемлекеттік инвестициялардың тиімділігі туралы мәселе әрқашан өзекті болып қалады. Ғылым – елдегі ұлттық инновациялық қызметтің негізгі элементі. Ғылым жаңалық ашып, мемлекетке пайда әкеліп қана қоймай, халықаралық технология нарығында бәсекеге түсүі керек. Қолданыстағы ғылыми әдебиеттер ұлттық деңгейде де, түрлі мемлекеттік

даму бағдарламалары де мемлекеттік инвестициялардың тиімділігін зерттеу нәтижелерін көрсетеді. Қазақстанда бұл зерттеу мәселесі аз зерттелген. Мақала осы зерттеу олқылығына үлес қосуға тырысады. Мақалада қолдау, ғылым, инновация, зияткерлік меншік саласындағы негізгі жетістіктер берілген. Қазақстан Республикасы Президентінің Жолдауларында зияткерлік меншіктің көрініс табуы да қарастырылған. Мақалада сондай-ақ «Ғылым қоры» АҚ арқылы ұйымдастырылған гранттық қаржыландыру арқылы инновациялар мен технологияларды мемлекеттік қолдау және дамыту туралы деректер көрсетіледі. Ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық жобаларды гранттық қаржыландыруды іске асыруды талдау және олардың технологияларды коммерцияландыру саласындағы қажеттіліктері туралы ғалымдар арасында саулнама жүргізу негізінде мақалада зияткерлік меншікті коммерцияландыру саласындағы мәселелер ұсынылған. Әзірлеуге, жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарға әзірлемелерді енгізуге, түрлі конкурстар мен көрмелерге қатысуға және инвесторларды, коммерцияландыру бойынша тәлімгерлерді тартуға мүдделі іскер серікtestермен келісім-шарттар жасауға ерекше назар аудару ұсынылады. Өз кезегінде «Ғылым қоры» АҚ бизнес пен ғылым арасындағы байланысты орнатудың бизнес моделін әзірледі, ұсынылған өзара іс-кимылдың арқасында көбірек жобалар қаржыландырылды.

Түйін сөздер: технологияны коммерцияландыру, зияткерлік меншік, коммерцияландыру инфрақұрылымы, ғылым, инновация

© А.С. Тапалчинова^{1*}, Н.С. Кафтункина¹, М.М. Мухамедова¹,
Н.А. Мажитова², У.Д. Берикболова², 2023

¹Торайғыров университет, Павлодар, Казахстан;

²Кызылординский университет им. Коркыт Ата.

E-mail: anargul1982@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ В КАЗАХСТАНЕ

Тапалчинова Анаргуль Сынгасовна — магистр экономики и бизнеса, Торайғыров Университет. Старший преподаватель кафедры «Финансы и учет», Павлодар, Казахстан

E-mail: anargul1982@mail.ru. ORCID: 0000-0001-8505-8073;

Кафтункина Наталья Сергеевна — PhD, Торайғыров Университет. Профессор кафедры «Финансы и учет», Павлодар, Казахстан

E-mail: natalia_kaf@mail.ru. ORCID: 0000-0002-8224-7204;

Мухамедова Мадина Муратовна — магистр менеджмента, Торайғыров Университет. Старший преподаватель кафедры «Финансы и учет», Павлодар, Казахстан

E-mail: madina_muratova@mail.ru. ORCID: 0000-0001-7488-4011;

Мажитова Нурзия Абдикайыркызы — магистр образования, МВА, кафедра «Экономика и управление», институт Экономика и права, Кызылординский университет им. Коркыт Ата

E-mail: nurziya_mazhitova@mail.ru. <https://orcid.org/0009-0003-3604-0880>;

Берикболова Улжан Доскалиевна — магистр экономических наук, кафедра «Экономика и управление», институт Экономика и права, Кызылординский университет им. Коркыт Ата

E-mail: ulzhan.73@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0001-7899-8147>. Scopus Author ID: 57193949608.

Аннотация. В связи с ограниченностью экономических ресурсов остается всегда острым вопрос об эффективности государственных вложений в сферу науки и инноваций. Основным звеном национальной инновационной деятельности в стране является наука. Наука должна не только делать открытия, приносить прибыль государству, но и конкурировать на международном рынке технологий. Существующая научная литература отражает результаты исследований по тематике эффективности государственных вложений, как на национальном уровне, так и на уровне различных государственных программ развития. В Казахстане этот исследовательский вопрос достаточно слабо изучен. В статье осуществляется попытка внести вклад в данный исследовательский пробел. В статье представлены основные достижения в области поддержки, науки, инноваций, интеллектуальной собственности. Также рассматривается отражение интеллектуальной собственности в Посланиях Президента РК. Также в статье отражены данные по государственной поддержке и развитию инноваций, технологий за счет грантового финансирования, организуемого через АО «Фонд науки». На основе анализа реализации по грантовому финансированию по научным и (или) научно-техническим проектам и проведенного опроса среди учёных на их потребности в области коммерциализации технологий в статье представлены проблемы в области коммерциализации интеллектуальной собственности. Особое внимание предлагается уделить заключение договоров с бизнес-партнерами, заинтересованными в разработке, внедрению разработок в действующие предприятия, участию в различных конкурсах и выставках и привлечению инвесторов, наставников по коммерциализации. В свою очередь АО «Фонд науки» разработал бизнес-модель по установлению связей между бизнесом и наукой, благодаря представленному взаимодействию были профинансираны большее количество проектов.

Ключевые слова: коммерциализация технологий, интеллектуальная собственность, инфраструктура коммерциализации, наука, инновации

Введение

Сегодня наша страна нуждается в эффективной стратегии и инфраструктуре коммерциализации для обеспечения профессионального управления интеллектуальными правами собственности, являющихся результатом научных исследований. Это необходимо для удовлетворения потребности промышленности и общества, формирования отдачи от инвестиций, вкладываемых в исследования научных организаций. Инфраструктура коммерциализации должна обеспечивать привилегии по доступу к критической массе всего спектра научных исследований и быть географически близка к результатам НИОКР, связана с глобальным бизнесом (Баймуратов, 2005, <https://bizmedia.kz/2023/02/14/voprosy-kommercjalizacii-rezultatov-nauchnoj-i-nauchno-tehnicheskoy-deyatelnosti-rassmotreny-v-rk/>).

На сегодняшний день главным системным фактором, обеспечивающим эффективное взаимодействие науки с реальным сектором экономики, становится создание в Казахстане Национальной инновационной системы.

Для ее реализации уже созданы ключевые институты развития – Банк развития Казахстана, Национальный инновационный фонд, АО «Национальное агентство по развитию инноваций «QazInnovations», Фонд науки и другие. Быстрыми темпами создается современная инновационная инфраструктура – технопарки национального, регионального и местного уровней, технологические бизнес-инкубаторы, венчурные фирмы и фонды. Тем самым закладываются организационные, экономические и институциональные основы будущего массированного внедрения в экономику страны самых передовых научных достижений (<https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000381>).

Таким образом, в Казахстане создана определенная база инфраструктуры коммерциализации объектов интеллектуальной собственности.

Несмотря на активные действия Правительства в области коммерциализации объектов интеллектуальной собственности можно сделать вывод, что в Казахстане механизм организационно – экономических отношений при коммерциализации объектов интеллектуальной собственности пока еще мало развит. По оценке Всемирного банка, уровень развития науки в Казахстане очень низкий по сравнению с другими странами, несмотря на то что государство инвестирует около 100 млн. долларов в научно-исследовательские институты (<https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/kazakhstan>). Ключ к решению проблемы — в налаживании отношения между научно-исследовательскими центрами и коммерческими и промышленными предприятиями

В то же время обвинять во всем лишь государство было бы не вполне справедливо. С одной стороны, идут улучшения факторов в стране, а с другой общество становится все более безразличным по отношению к инновациям. Гипотеза следующая: улучшение внешних факторов — заслуга государства, как элемента общества, которое осознает, что необходимо уходить от сырьевой экономики и инвестирует в улучшение факторов зависящих от него, возможной причиной общего ухудшения отношения общества лежит не только в финансовых, экономических, но и социокультурных факторах (Byun и др., 2018). Следовательно, вполне закономерно отставание Казахстана и по уровню зарубежного патентования, который составляет менее 1 % от общего количества подаваемых заявок в национальное патентное ведомство. Такая ситуация представляет значительную опасность для формируемого экспорта отечественной наукоемкой продукции и высоких технологий.

Проблема коммерческого использования объектов интеллектуальной собственности актуальна практически во всех странах мира, и, прежде всего в странах постсоветского пространства. Сегодня она не только привлекает внимание специалистов различных отраслей знания и лиц, занимающихся инновационной деятельностью, но является предметом особого интереса со стороны государства. При этом в условиях формирования и развития отечественной национальной инновационной системы, необходимость формирования методологии, позволяющей оптимизировать процессы управления коммерциализацией объектов интеллектуальной собственности, обусловили выбор данной темы исследования.

Материалы и основные методы

Материалами послужили научные работы казахстанских (Уразбаева, 2007) и зарубежных ученых по вопросам интеллектуальной собственности и инновационного развития (Bansi, 2018; Dias и др., 2018//<https://www.scopus.com>; Han, 2017, [https://www.scopus.com/record/display.uri.](https://www.scopus.com/record/display.uri;); Timanjuk, Chernenko, // <https://www.scopus.com/record/display.uri>)

Информационной базой исследования послужили законодательные акты и нормативно-правовая база в области защиты объектов интеллектуальной собственности, Указы Президента и Постановления Правительства РК, статистические сборники, Интернет-ресурсы, периодическая литература.

В ходе исследования были использованы основные методы экономического анализа: системный и комплексный анализ, ситуационный подход, метод сравнений, экспертно-аналитический метод, структурирование.

Методологическую основу исследования сформировал инструментарий общей экономической теории, дополненный другими общенаучными методами и способами количественного анализа эмпирических данных и современные методы системного анализа.

Результаты и обсуждение

Государство активно поддерживает и развивает предпринимательство в стране, основывающееся на разработке новых продуктов креативной экономики. Основными достижениями за 2021–2022 года стали представители интеллектуальной собственности, показанные на рисунке 1 (<https://gosreestr.kz/>).



рисунок 1 – Основными достижениями за 2021–2022 года

Сохранение авторских прав на интеллектуальную собственность является неотъемлемой составляющей развития экономики и культуры страны. За последние несколько лет в стране разрабатывались и реализовывались стратегии и программы по развитию инноваций и технологий, что также привело к росту активности в области охраны интеллектуальной собственности.

Авторские права позволяют ее владельцам узаконить свои преимущества перед конкурентами и в дальнейшем монетизировать эти права.

Отражение вопросов интеллектуальной собственности в нормативных актах показано в таблице 1 (<https://online.zakon.kz/>; [/https://www.akorda.kz/assets/media/dsc-2634-2.jpg](https://www.akorda.kz/assets/media/dsc-2634-2.jpg); https://www.akorda.kz/ru/events/astana_kazakhstan/participation_in_events/poslanie-prezidenta-respubliki-kazakhstan-lidera-nacii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazahstana-strategiya-kazakhstan-2050-novyj-politicheskij-; <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000100>)

Таблица 1 – Отражение вопросов интеллектуальной собственности в Посланиях Президента РК

| Нормативный акт | Описание |
|---|---|
| Послание Президента РК «Казахстан – 2030» | Определяет необходимость разработки стратегии индустриально-инновационного развития экономики с достаточным набором инструментов, одним из которых является защита авторских прав |
| Послание Президента РК «Стратегия вхождения Казахстана в число 50-ти наиболее конкурентоспособных стран мира» | Указывает на необходимость участия государства в капитале международных компаний, разрабатывающих инновационные технологии и продукты для дальнейшего использования их интеллектуальной собственности в Казахстане. Ужесточение факторов использования прав интеллектуальной собственности, назначение различного рода наказаний за их нарушение поможет разнообразить экономику страны и привлечь инвесторов и иностранных производителей |
| Послание Президента РК «Новый Казахстан в новом мире» | Описывает направления развития и поддержки инноваций и технологического сектора, что тесно взаимосвязано с укреплением защиты интеллектуальной собственности Также было упоминание о создании общедоступной базы авторских прав с целью их дальнейшего финансирования |
| Послание Президента РК «Казахстан – 2050» | Указывает на необходимость пересмотра нормативных актов, регулирующих охрану интеллектуальной собственности |
| План нации – 100 конкретных шагов по реализации пяти институциональных реформ | Инициирует разработку Закона «О коммерциализации результатов научной и (или) на научно-технической деятельности» для конкретизации вопросов коммерциализации и внедрения в процесс производства |

Также охрана прав интеллектуальной собственности и ее узаконивание, необходимость развития новых видов инноваций были отражены в различных концепциях и стратегиях, таких как Концепция охраны прав интеллектуальной собственности, Концепция правовой политики РК на период с 2010 до 2020 года, Концепция правовой политики РК до 2030 года и другие. Также государство поддерживает развитие инноваций за счет грантового финансирования, организуемого через АО «Фонд науки». Количество конкурсов программно-целевого финансирования в Казахстане на 2021–2023 годы показана на рисунке 2 (<https://www.parlam.kz/mazhilis/download/19599>).

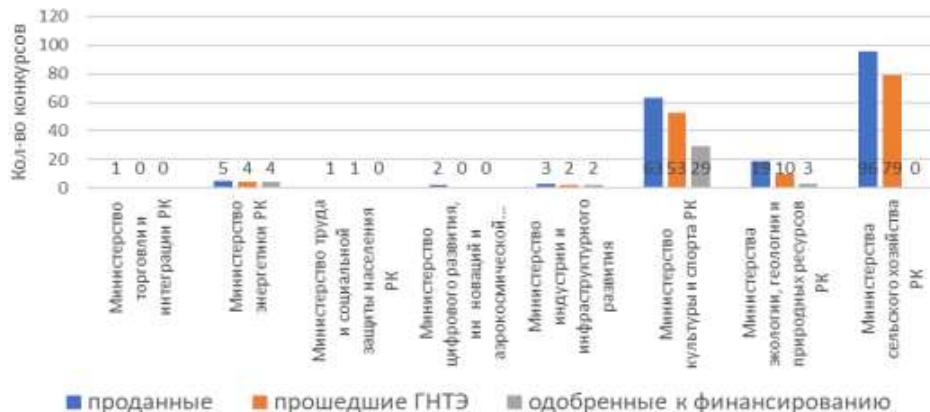


рисунок 2 – Количество конкурсов программно-целевого финансирования в Казахстане, срок реализации которых 2021–2023 годы

По грантовому финансированию одобрены конкурсы организованные:

- Министерством образования и науки РК (со сроком реализации 12 месяцев)
- 123 конкурса в 2020–2022 годы;
- Министерством образования и науки РК (со сроком реализации 12 месяцев)
- 325 конкурсов в 2020–2022 годы;
- Министерством образования и науки РК (ГФ молодых ученых) – 151 конкурсов в 2021–2023 годы;
- Министерство образования и науки РК (со сроком реализации 12 месяцев)
- 386 конкурсов в 2021–2023 годы;
- Министерство образования и науки РК – 172 конкурсов в 2021–2023 годы.

В период с 2018–2020 годы по грантовому финансированию по научным и научно-техническим проектам из 1059 проектов реализованы 181 проекта (<https://nauka-nanrk.kz/assets>). По грантовому финансированию по научным и (или) научно-техническим проектам на 2020–2022 годы со сроком реализации 12 месяцев за период с 2020–2021 годы из 123 проектов получил внедрение только один проект. Данные факты говорят о низкой реализуемости проектов по грантовому финансированию.

Опишем проблемы в области коммерциализации интеллектуальной собственности:

- окончание прав на патенты по истечении срока действия (срок зависит от вида патента, варьируется от 5–35 лет) и в случае неуплаты за поддержание охранного документа в силе;
- многие патенты не коммерциализируются, доля лицензированных договоров на использование и на уступку патента очень мала (1-2 %);
- проблемы в самих разработках: невостребованность на рынке, недостаточная новизна проекта, незнание основ предпринимательства и маркетинга.

Наиболее распространенные проблемы по коммерциализации стартапов показаны на рисунке 3.

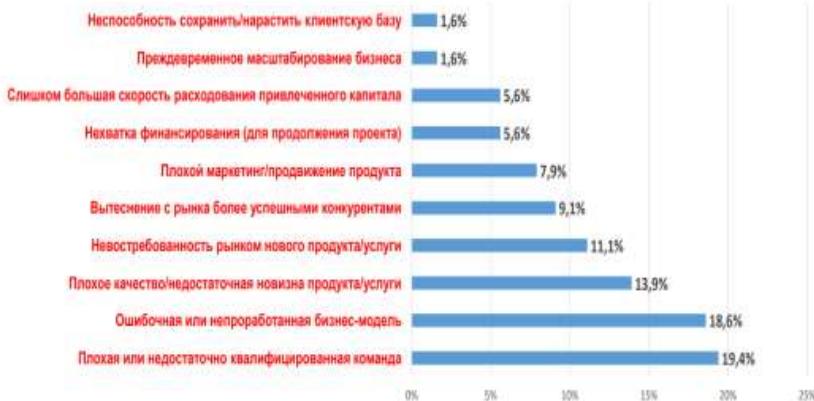


рисунок 3 – Проблемы коммерциализации стартапов

АО «Фонд науки» провел опрос ученых на их потребности в области коммерциализации, после чего было выявлено, что:

- 50 % опрошенных хотели бы передать права на объекты интеллектуальной собственности;
- 20 % опрошенных хотели бы предоставить МТБ для внедрения новых технологий;
- 10 % опрошенных хотели бы привлечь инвестиции;
- 5 % опрошенных хотели бы наставничества, софинансирования (<https://science-fund.kz/>).

Вузы также участвуют в процессе разработки и лицензировании проектов. Основные проблемы лицензирования проектов показаны на рисунке 4.



рисунок 4 – Проблемы лицензирования проектов

Для решения проблем в области коммерциализации представим основные положения на рисунке 5.



рисунок 5 – Пути увеличения доли коммерциализации интеллектуальной собственности

Также АО «Фонд науки» разработал бизнес-модель по установлению связей между бизнесом и наукой, которая включает три направления:

- оценка всех проектов на уровень привлекательности для бизнеса и заключение с ними соглашений;
- привлечение предпринимателей, готовых к сотрудничеству в качестве бизнес-партнеров, покупателей и менторов;
- акселерация проектов и заключение договоров. На данном этапе проектам помогают грамотно разработать бизнес-модель, подобрать подходящий способ коммерциализации, рассчитать финансовую модель, составить презентацию. Таким образом, бизнес-сообществу будут предоставлены «упакованные» проекты вместо «сырых» проектов, рисунок 6.



рисунок 6 – Количество успешных проектов коммерциализации

В 2021 году благодаря описанному взаимодействию были профинансираны 9 проектов: из них 6 проектов выиграли гранты и 3 привлекли инвестиции.

Заключение

Необходимо отметить, что в РК были реализованы определенные механизмы коммерциализации технологий:

- созданы специальные экономические и индустриальные зоны, техно-

парки, центры коммерциализации технологий, отделы коммерциализации при вузах, НИИ, инновационные кластеры;

- разработан ряд нормативно-правовых актов в области коммерциализации технологий и инновационных технологий (<https://science-fund.kz/commercialization-infrastructure-facilities/>)

Современные государственные программы создают условия для формирования инновационной инфраструктуры. Возможности для внедрения инновационных проектов в Казахстане предлагают кластеры, стартап-акселераторы, бизнес-инкубаторы и технопарки в разных регионах страны.

Несмотря на действия Правительства в области развития инновационной политики РК, современная ситуация на рынке интеллектуальной собственности и инноваций в РК подвержена высоким рискам и необходимо дальнейшее развитие инновационной инфраструктуры.

ЛИТЕРАТУРА

Баймуратов У., 2005 — Деньги и финансы: нелинейная система: научно-популярное издание. – Алматы: Экономика, 2005. – Т. 3. – 320 с.

Вопросы коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности рассмотрены в РК// <https://bizmedia.kz/2023/02/14/voprosy-kommercjalizacji-rezultatov-nauchnoj-i-nauchno-tehnicheskoy-deyatelnosti-rassmotreny-v-rk/>

Закон Республики Казахстан от 31 октября 2015 года № 381-В «О коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности» (с изменениями от 04.07.2018 г.) // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000381>

Доклад об экономике Казахстана – Весна 2023 // <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/kazakhstan>

Уразбаева Н.А., 2007 — Интеллектуальная собственность в индустриально – инновационной сфере Республики Казахстан: механизмы формирования и совершенствования. – Алматы: Казак университети, 2007. – 295 с

Timanjuk V., Chernenko Y., 2018 — Technological innovation strategy: how do technology life cycles change by technological area//International Journal of Engineering and Technology (UAE), 2018.-7 (4.3 Special Issue 3). Pp. 519–523// <https://www.scopus.com/record/display.uri>

Byun J., Sung T.-E., Park H., 2018 — Technological innovation strategy: how do technology life cycles change by technological area //Technology Analysis and Strategic Management. – 2018. – 30(1). – Pp. 98–112. // <https://www.scopus.com>

Bansi R., 2018 — Management of innovation - Constraints on commercialization of university innovation: Evidence from SA// Proceedings of the European Conference on Innovation and Entrepreneurship, ECIE. – 2018. –September. – Pp. 87–93// <https://www.scopus.com/record/display>

Dias A.A., Porto G.S., 2018 — Technology transfer management in the context of a developing country: evidence from Brazilian universities//Knowledge Management Research and Practice. – 2018. – 16(4). – C. 525–536// <https://www.scopus.com>

Han J., 2017 — Technology commercialization through sustainable knowledge sharing from university-industry collaborations, with a focus on patent propensity//Proceedings of the 12th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies, CSIT 2017. 2,8099430. Pp. 75–82// <https://www.scopus.com/record/display.uri>

Государственные реестры изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, товарных знаков, наименований мест происхождения товаров, селекционных достижений Республики Казахстан// <https://gosreestr.kazpatent.kz/>

Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 октября 2004 года № 1111 Вопросы

Министерства образования и науки Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.06.2019 г.)// <https://online.zakon.kz>

Послание Президента РК «Казахстан – 2030»https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1015368&pos=2;-35#pos=2;-35

Послание Президента РК «Стратегия вхождения Казахстана в число 50-ти наиболее конкурентоспособных стран мира»// <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K060002006> /links

Послание Президента РК «Новый Казахстан в новом мире»//<https://www.akorda.kz/assets/media/dsc-2634-2.jpg>

Послание Президента РК «Казахстан – 2050» // https://www.akorda.kz/ru/events/astana_kazakhstan/participation_in_events/poslanie-prezidenta-respublikи-kazahstan-lidera-nacii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazahstana-strategiya-kazahstan-2050-novyи-politicheskii-

План нации – 100 конкретных шагов по реализации пяти институциональных реформ // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000100>

Анализ текущей ситуации наука (2020–2022) // <https://www.parlam.kz/mazhilis/download/19599>

Анализ текущей ситуации наука (2018-2020) <https://nauka-nanrk.ru>

k z / a s s e t s / 2 0 2 1 / % D 0 % B 4 % D 0 % B E % D 0 % B A % D 0 % B B % D 0 % B 0 % D 0 % B 4 % 2 0 % D 0 % B 3 % D 0 % B E % D 1 % 8 2 / % D 0 % 9 D % D 0 % B 0 % D 1 % 8 6 - % D 0 % B 4 % D 0 % B E % D 0 % B A % D 0 % B B % D 0 % B 0 % D 0 % B 4 % D 1 % 8 B % 2 0 % D 1 % 8 0 % D 1 % 8 - 3 % D 1 % 8 1 - 13 - 12 - 2021.pdf

Проблемы коммерциализации научных проектов в Казахстане // <https://pharmnewskz.com/ru/news/problemy-kommercializacii-nauchnyh-proektov-v-kazahstane> 20846

АО «Фонд науки» // <https://science-fund.kz/234-2/>

АО «Фонд науки» // <https://science-fund.kz/>

АО «Фонд науки» // <https://science-fund.kz/commercialization-infrastructure-facilities/>

REFERENCES

Baymuratov U., 2005 — Money and Finance: Nonlinear System: Popular Science Edition. - Almaty: Economics, 2005. - V. 3. - 320 p.

The issues of commercialization of the results of scientific and scientific and technical activities are considered in the Republic of Kazakhstan// <https://bizmedia.kz/2023/02/14/voprosy-kommersializacii-rezul'tatov-nauchnoj-i-nauchno-tehnicheskoy-deyatelnosti-rassmotreny-v-rk/>

Law of the Republic of Kazakhstan dated October 31, 2015 № 381-V "On the commercialization of the results of scientific and (or) scientific and technical activities" (as amended on July 4, 2018) // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000381>

Kazakhstan Economy Report - Spring 2023 // <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/country/kazakhstan>

Urazbayeva N.A., 2007 — Intellectual property in the industrial and innovative sphere of the Republic of Kazakhstan: mechanisms of formation and improvement. - Almaty: Cossack University, 2007. - 295 p.

State registers of inventions, utility models, industrial designs, trademarks, appellations of origin of goods, breeding achievements of the Republic of Kazakhstan// <https://gosreestr.kazpatent.kz/>

Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated October 28, 2004 № 1111 Issues of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan (as amended and supplemented as of June 13, 2019) // <https://online.zakon.kz>

Message of the President of the Republic of Kazakhstan "Strategy for Kazakhstan to become one of the 50 most competitive countries in the world"// <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K060002006> /links

Message of the President of the Republic of Kazakhstan "New Kazakhstan in the New World"//
<https://www.akorda.kz/assets/media/dsc-2634-2.jpg>

Message of the President of the Republic of Kazakhstan "Kazakhstan – 2050" // https://www.akorda.kz/ru/events/astana_kazakhstan/participation_in_events/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-lidera-nacii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazahstana-strategiya-kazakhstan-2050-novyipoliticheskii

Nation's Plan – 100 Concrete Steps to Implement Five Institutional Reforms // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000100>

Analysis of the current situation science (2020-2022) // <https://www.parlam.kz/mazhilis/download/19599>

Analysis of the current situation science (2018-2020) <https://nauka-nanrk.kz/assets/2021/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4%20%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%9D%D0%B0%D1%86-%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D1%8B%20%D1%80%D1%83%D1%81-13-12-2021.pdf>

Problems of commercialization of scientific projects in Kazakhstan // https://pharmnewskz.com/ru/news/problemy-kommercjalizacii-nauchnyh-proektov-v-kazahstane_20846

Science Fund JSC // <https://science-fund.kz/234-2/>

Science Fund JSC // <https://science-fund.kz/>

Science Fund JSC // <https://science-fund.kz/commercialization-infrastructure-facilities/>

**МАЗМҰНЫ
ПЕДАГОГИКА**

Р.С. Ахитова, Л.Б. Бегалиева, Г. Мурсалимова, Ж. Абельтаева,

Г.А. Джамашова

КЕЙС ТЕХНОЛОГИЯСЫ НЕГІЗІНДЕ БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ

БІЛІМ САПАСЫН АРТТЫРУ.....5

Р. Булатбаева, С. Жұсіпбаев, В. Әділова, Ж. Жақиянова, З. Айчанова

DIGITAL-РЕСУРСТАР БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ

ҮЛГЕРІМІН АРТТЫРУДЫҢ МОТИВАЦИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫ РЕТИНДЕ ("ҚАЗАҚСТАН ТАРИХЫ" ПӘНІН ОҚЫТУ ТӘЖІРИБЕСІНЕН).....13

Н.Г. Галымова, Ж.С. Мукатаева, Н.С. Жұсупбекова, М. Оразбаева

БОЛАШАҚ ХИМИЯ МҰҒАЛІМДЕРІН ДАЯЛАРДАУДА ӘЛЕУМЕТТИК –
ГУМАНИТАРЛЫҚ ҚАУПСІЗДІКТІ ЖУЗЕГЕ АСЫРУ ЖОЛДАРЫ.....32

А.Қ. Ділдабек, М.А. Ермаганбетова, А.А. Тумышева

ЗАМАНАУИ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕРДЕГІ

"SMART-ТЕХНОЛОГИЯЛАР" ҰҒЫМЫНЫң МӘНІН ТАЛДАУ.....45

А.С. Елубай, Г. Сарсеке, Н. Бирай

ҚАЗАҚ ЖӘНЕ ТҮРІК МАҚАЛ-МӨТЕЛДЕРІН СТУДЕНТТЕРДІҢ ӨЗІНДІК

ЖҰМЫСТАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДА ҚОЛДАНУДЫҢ

АЛҒЫ ШАРТТАРЫ.....56

Н.Н. Ерболатов, А.Т. Байкенжеева, Н.А. Ахатаев, И.О. Аймбетова,

Д.У. Сексенова

ҚАЗАҚСТАН ЖОО МАГИСТРАТУРА БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУ

БАҒДАРЛАМАЛАРЫН САЛЫСТАРЫНДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ

КОЛДАНУ.....68

Е. Ергөбек, Ш. Раманкулов, Е. Досымов

STEM ОҚЫТУ НЕГІЗІНДЕ БІЛІМГЕРЛЕРДІҢ СЫН-ТҮРФЫСЫНАН

ОЙЛАУЫН ДАМЫТУ МӘСЕЛЕСІНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ АСПЕКТИЛЕРІ.....83

А.С. Ерсултанова., Н. Карелхан, Г.Т. Азиева, М.С. Уайсова,

Л.М. Абдибекова

ИНКЛЮЗИВТІ СЫНЫПТА ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚ ПӘНІН

ОҚЫТУДАҒЫ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫ.....92

Р.З. Жилмагамбетова, Ж.Б. Копеев, К.Р. Кусманов, Д.И. Кабенов,

А.А. Джакина

ДЕРБЕС БЕЙІМДЕП ОҚЫТУ: ТАЛДАУ, САЛЫСТАРУ,

ҚОРЫТЫНДЫЛАР.....102

| | |
|---|-----|
| Ж.А. Жұмабаева, А.К.Рысбаева, М.Н. Оспанбекова, А.Д.Рысқұлбекова, С.Ж.Турикпенова БАСТАУЫШ БІЛІМ БЕРУ ПӨНДЕРІН МЕТАПӨНДІК ТҮРФЫДА ОҚЫТУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ..... | 114 |
| Р.Ш. Избасарова Г.Н. Бектемирова КӨПТІЛДІ ОРТАДА БОЛАШАҚ БИОЛОГИЯ МҰҒАЛІМДЕРІНІН АҚПАРАТТЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТАСЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ..... | 131 |
| Г.Б. Кожахметова ОҚЫТУДЫҢ ОРТА КЕЗЕҢІНДЕГІ ҚАЗАҚ ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА ӘРТҮРЛІ СӨЙЛЕУ ТИПТЕРІМЕН ЖҰМЫС ИСТЕУ..... | 146 |
| Г.А. Наби, Б.К. Сактағанов, Ш.С. Султанбеков, Ш.К. Тухмарова, Л.Ш. Арипбаева БОЛАШАҚ ӘЛЕУМЕТТІК ПЕДАГОГТАРДЫҢ ЭМОЦИОНАЛДЫҚ ИНТЕЛЛЕКТІН ДАМЫТУ..... | 160 |
| Ш. Раманкулов, М. Нуризинова, Е. Досымов, А. Аханова БОЛАШАҚ ФИЗИКА МҰҒАЛІМДЕРІНЕ ФИЗИКАНЫ АҒЫЛШЫН ТІЛІНДЕ ОҚЫТУДЫҢ ҚАФИДАЛАРЫ МЕН МАЗМУНЫ..... | 172 |
| М.С. Сабыржанова, С.В. Ананьева ЖОФАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА ЕРМЕК ТҮРСЫНОВТЫң «МӘМЛҮК» РОМАНЫН ЗЕРДЕЛЕУДІҢ ӘДІСТЕРІ МЕН ТӘСІЛДЕРІ..... | 187 |
| М. Серік, Д.Ш. Тлеумагамбетова PYTHON ПРОГРАММАЛАУ ОРТАСЫНДА КРИПТОГРАФИЯ АЛГОРИТМДЕРДІ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ӘДІСТЕРІ..... | 203 |
| М.М. Слямхан, Д.Б. Сыдықов ҚАЗАҚСТАН ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ МАТЕМАТИКАДАН ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТАСЫРУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ..... | 218 |
| А.С. Смыков, З.К. Кульшарипова, Л.С. Сырымбетова, З.Ш. Шавалиева, И.О. Сайфурова, З.Е. Бурашова ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МӘДЕНИЕТ МӘСЕЛЕЛЕРІ..... | 231 |
| Ә.Ә. Сұлтанова, Б.Н. Нұсіпжанова, Ж. Бисенбаева, Б.З. Медеубаева, Р.Қ. Досжан ПЕДАГОГТЕРДІҢ КӘСІБИ ҚЫЗМЕТІНДЕГІ МӘДЕНИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ДАМЫТУ..... | 246 |

| | |
|--|-----|
| К.Ж. Утеева, А.С. Жармағамбетова, Г.К. Касымова | |
| ЖАҢАНДЫҚ ӨЛЕМДЕГІ МӘДЕНИЕТАРАЛЫҚ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТА ҮЛТТЫҚ БИРЕГЕЙЛІКТІ САҚТАП ОҚЫТУДЫҢ МАҢЫЗЫ..... | 257 |
| ЭКОНОМИКА | |
| А. Абдимомынова, А. Жайшылық, И. Ким, Э. Темирбекова, А. Алибекова | |
| ӨҢІРДІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨЛЕУЕТІ: ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРИ ЖӘНЕ БАСЫМДЫҚТАРДЫ ҚАЛЫПТАСТАСЫРУ..... | 267 |
| Ш.К. Абikenова, А.П. Коваль, Л.М. Шаяхметова, А.Б. Бекмагамбетов, Ш.Т. Айтимова | |
| ҚАЗІРГІ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫ, ҮЛТТЫҚ СТАТИСТИКА ДЕРЕКТЕРІ ЖӘНЕ БАСҚА Да АҚПАРАТ ҚОЗДЕРІ НЕГІЗІНДЕ ӨНДІРІСТІК ЖАРАҚАТТАНУ ДЕНГЕЙ..... | 281 |
| Д.Т. Алиаскаров, Р.Т. Исқакова, Қ.Қ. Мұздыбаева, И.Қ. Райымбекова, С. Н. Мищук | |
| ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ПЕН ӨЛЕУМЕТТІК ТҮРАҚТЫЛЫҚ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ КӨШІ-ҚОН МӘСЕЛЕЛЕРІН КЕҢІСТІКТІК ТАЛДАУ..... | 298 |
| Ж.К. Алтайбаева, В.П. Шеломенцева, Д.З. Айгужинова, Ш.Е. Муталляпова, Р.К. Алимханова | |
| МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДАҒЫ БИЗНЕС-ПРОЦЕСТЕРДІ ҚАРЖЫЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ..... | 315 |
| Ж.А. Бабажанова, Ж.З. Баймұкашева, Г.Ж. Рысмаханова, Ж.Қ. Басшиева, А.К. Оразалиева | |
| ӘТНИКАЛЫҚ РЕПАТРИАЦИЯ САЯСАТЫН ТИМДІ ЖҰЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ ЖОЛДАРЫ..... | 327 |
| М. Баймаганбетова, М. Рахымбердинова, С. Баймаганбетов | |
| МҰНАЙДЫҢ ҚАЗАҚСТАННЫҢ МАКРОЭКОНОМИКАЛЫҚ ЦИКЛДАРЫНА ӘСЕРІ..... | 341 |
| А.Ж. Бұхарбаева, Г.Н. Бисембаева, Ш.Ж. Сейітжағыпарова, Б.К. Нурмаганбетова, А.Ж. Машаева | |
| АГРОӨНЕРКӘСПТІК КЕШЕНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҮРДІСТЕРДІ ЖҰЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ ӨЛЕМДІК ТRENДТЕРІ..... | 354 |
| Н.Б. Давлетбаева, Ж.А. Бабажанова, З.Б. Ахметова, Г.М. Мухамедиева, С. Серикбаев | |
| ЗЕРТТЕУ ЕЛДЕРІНДЕГІ ӘТНИКАЛЫҚ РЕПАТРИАЦИЯНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИМДІЛІГІ..... | 366 |

| | |
|---|-----|
| С.Т. Дошманова, Б.Ж. Болатова, Г.А. Мауина, А.Ж. Жолмұханова, М. Замирбеккызы ҒЫЛЫМНЫҢ ЭКОНОМИКАНЫҢ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІНЕ ӨСЕРІ..... | 382 |
| Р.Ә. Есберген, Г.Н. Асрапов, А.К. Оразгалиева, Г.М. Сагиндыкова, Ш.У. Ниязбекова АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ АУЫЛДЫҚ ОКРУГ ӘКІМДЕРІНІҢ ҚЫЗМЕТИ: ТИМДІЛІГІН АРТТАРЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ..... | 391 |
| Б.А. Жунісов, Г.К. Демеуова, М.Г. Қайыргалиева, Г.М. Сағындыкова, Т.Ф. Алхассан ЖАСТАРДЫҢ АРАСЫНДАҒЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫ ШЕШУДІҢ ЖЕТИЛДІРУ ЖОЛДАРЫ..... | 407 |
| З.О. Иманбаева, А.К. Оралбаева, А.Ж. Наурызбаев, М.А. Умирзакова, Б.Х. Айдосова КАЛЬКУЛЯЦИЯЛАУДЫҢ ЗАМАНАУИ ЖҮЙЕЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ОТАНДЫҚ КӘСПОРЫНДАРДА ҚОЛДАNU ТӘЖІРИБЕСІ..... | 423 |
| Г.Е. Кайрлиева, Г.К. Жанибекова, К.Б. Утегенова, А.Т. Султанов, Е.А. Богданова АУЫЛДА ӨЗІН-ӨЗІ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ЖӘНЕ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЕМЕС КӘСПКЕРЛІКТІ ДАМЫТУ..... | 439 |
| А.М. Кулагина, Д.Е. Нурмуханбетова, С.З. Сайдуллаев ТҮЖЫРЫМДАМАЛЫҚ АППАРАТТЫ ЖҮЙЕЛЕУ ӘЛЕМЕНТІ РЕТИНДЕ ТАМАҚТАНУ ҚЫЗМЕТТЕРІН ЖІКТЕУДІ ӘЗІРЛЕУ..... | 452 |
| А.А. Куланов, М.А. Айтказина, Э.А. Рузиева, А.Д. Каршалова, А.К. Саулембекова ЖАСЫЛ ҚҰРАЛДАРДЫҢ ҚАРЖЫ ЖҮЙЕСІНІҢ ЖАҒДАЙЫНА ӨСЕРІ..... | 470 |
| Г.Т. Кунуркульжаева, А.К. Бакпаева, И.Т. Имангалиева, Г.К. Демеуова, Ж. Байшукурова, А.А. Нургалиева АУЫЛ ТҮРФЫНДАРЫНЫҢ ӨМІР САПАСЫН БАҒАЛАУ ҮШИН АҚПАРАТТЫҚ БАЗАСЫН ҚАЛЫПТАСТАРЫУ..... | 483 |
| Л.А. Курмангалиева, Е.Б. Аймағамбетов, Б.Қ. Джазықбаева, Б.К. Спанова ХАЛЫҚТАҢ ТАБЫСТАРЫН ЖӘНЕ ОНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫН ЗЕРТТЕУДІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ..... | 497 |

| | |
|--|------------|
| Г.Е. Нурбаева, А.Н. Ксембаева, Б.Б. Мубаракова, Г.К. Бейсембаева, Б.К. Смаилов, А.Ж. Куниязова ҚАЗАҚСТАНДА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОММЕРЦИЯЛАНДЫРУДЫҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ..... | 507 |
| Л.А. Омарбакиев, Ж.Т. Рахымова, М.Т. Баетова, И.М. Баубекова ҚАЗАҚСТАНДА КӘСПІКЕРЛІКТІ ДАМЫТУДЫ ЖАНДАНДЫРУ ФАКТОРЛАРЫНЫң, ОНЫң ШИНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРДЫҢ ӘСЕРІ..... | 519 |
| А.С. Тапалчинова, Н.С. Кафтункина, М.М. Мухамедова, Н.А. Мажитова, Ү.Д. Берикболова ҚАЗАҚСТАНДА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОММЕРЦИЯЛАНДЫРУДЫҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ..... | 534 |
| Р.Ш. Тахтаева, Е.Б. Абеуханова, М.Б. Молдажанов, К.Е. Хасенова, Л.З. Паримбекова ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАННЫң ТУРИСТИК ӘЛЕУЕТІН БАҒАЛАУ..... | 547 |
| Ш. А. Трушева, А.Т. Тлеубаева, Р.Б. Сартова, А.А. Жакупов, А.Т. Кайдарова ҚАЗАҚСТАНДА MICE ТУРИЗМ САЛАСЫНДАҒЫ САЯСАТТЫ КЛАСТЕРЛІК ТӘСІЛ МЕН РЕГРЕССИЯЛЫҚ МОДЕЛЬ НЕГІЗІНДЕ ІСКЕ АСЫРУДЫ БАҒАЛАУ..... | 558 |
| А.С. Уалтаева, Laszlo Vasa, М.Д. Уалтаев ҚАЗАҚСТАННЫң ЕҢБЕК НАРЫҒЫН ТАЛДАУ: БЕЙРЕСМИ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ..... | 577 |

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

| | |
|--|----|
| Р.С. Ахитова, Л.Б. Бегалиева, Г. Мурсалимова, Ж. Абельтаева, Г.А. Джамашова ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ..... | 5 |
| К. Булатбаева, С. Жусупбаев, В. Адилова, Ж. Жакиянова, З. Айтчанова DIGITAL-РЕСУРСЫ КАК МОТИВАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ИЗ ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ КАЗАХСТАНА»)..... | 13 |
| Н.Г. Галымова, Ж.С. Мукатаева, Н.С. Жусупбекова, М. Оразбаева ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ..... | 32 |
| А.Қ. Ділдабек, М.А. Ермаганбетова, А.А. Тумышева АНАЛИЗ СУЩНОСТИ ПОНЯТИЯ “SMART ТЕХНОЛОГИИ” В СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ..... | 45 |
| А.С. Елубай, Г.Сарсеке, Н. Бирай ПРЕДПОСЫЛКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАЗАХСКИХ И ТУРЕЦКИХ ПОСЛОВИЦ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ..... | 56 |
| Н.Н. Ерболатов, А.Т. Байкенжеева, Н.А. Ахатаев, И.О. Аймбетова, Д.Ү. Сексенова СРАВНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ ВУЗОВ КАЗАХСТАНА И ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ-БИОЛОГОВ..... | 68 |
| Е. Ергобек, Ш. Раманкулов, Е. Досымов ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ОБУЧЕНИЯ STEM..... | 83 |
| А.С. Ерсултанова., Н. Карелхан, Г.Т. Азиева, М.С. Уайсова, Л.М. Абдибекова ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В ИНКЛЮЗИВНОМ КЛАССЕ..... | 92 |

| | |
|---|-----|
| Р.З. Жилмагамбетова, Ж.Б. Копеев, К.Р. Кусманов, Д.И. Кабенов, А.А. Джакина ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ АДАПТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ: АНАЛИЗ, СРАВНЕНИЕ, ВЫВОДЫ..... | 102 |
| Ж.А. Жумабаева, А.К. Рысбаева, М.Н. Оспанбекова, А.Д. Рыскулбекова, С.Ж. Турикпенова ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ МЕТАПРЕДМЕТНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... | 114 |
| Р.Ш. Избасарова Г.Н. Бектемирова ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ В ПОЛИЯЗЫЧНОЙ СРЕДЕ..... | 131 |
| Г.Б. Кожахметова РАБОТА С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ РЕЧИ НА УРОКАХ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА НА СРЕДНЕМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ..... | 146 |
| Г.А. Наби, Б.К. Сактағанов, Ш.С. Султанбеков, Ш.К. Тухмарова, Л.Ш. Арипбаева РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА БУДУЩИХ СОЦИАЛЬНЫХ ПЕДАГОГОВ..... | 160 |
| Ш. Раманкулов, М. Нуризинова, Е. Досымов, А. Аханова ПРИНЦИПЫ И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ..... | 172 |
| М.С. Сабыржанова, С.В. Ананьева МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ РОМАНА ЕРМЕКА ТУРСУНОВА «МАМЛЮК» В ВУЗЕ..... | 187 |
| М. Серік, Д.Ш. Тлеумагамбетова МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ КРИПТОГРАФИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ В СРЕДЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON..... | 203 |
| М.М. Слямхан, Д.Б. Сыдыхов МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ КАЗАХСТАНСКИХ ШКОЛЬНИКОВ..... | 218 |

| | |
|--|-----|
| А.С. Смыков, З.К. Кульшарипова, Л.С. Сырымбетова, З.Ш. Шавалиева, И.О. Сайфурова, З.Е. Бурашова ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... | 231 |
| Э.А. Султанова, Б.Н. Нусипжанова, Ж. Бисенбаева, Б.З. Медеубаева, Р.К. Досжан РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ..... | 246 |
| К.Ж. Утеева, А.С. Жармагамбетова, Г.К. Касымова ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОХРАНЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ..... | 257 |
| ЭКОНОМИКА | |
| А. Абдимомынова, А. Жайшылық, И. Ким, Э. Темирбекова, А. Алибекова ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА: СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРИОРИТЕТОВ..... | 267 |
| Ш.К. Абикенова, А.П. Коваль, Л.М. Шаяхметова, А.Б. Бекмагамбетов, Ш.Т. Айтимова СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА, УРОВЕНЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ И ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ..... | 281 |
| Д.Т. Алиаскаров, Р.Т. Исакова, К.К. Муздыбаева, И.К. Райымбекова, С.Н. Мищук ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ МИГРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ..... | 298 |
| Ж.К. Алтайбаева, В.П. Шеломенцева, Д.З. Айгужинова, Ш.Е. Муталляпова, Р.К. Алимханова ФИНАНСОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ..... | 315 |
| Ж.А. Бабажанова, Ж.З. Баймукашева, Г.Ж. Рысмаханова, Ж.К. Басшиева, А.К. Оразалиева ПУТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ЭТНИЧЕСКОЙ РЕПАТРИАЦИИ..... | 327 |

| | |
|--|-----|
| М. Баймаганбетова, М. Рахымбердинова, С. Баймаганбетов ВЛИЯНИЕ НЕФТИ НА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ КАЗАХСТАНА..... | 341 |
| А.Ж. Бухарбаева, Г.Н. Бисембаева, Ш.Ж. Сейітжаяпарова, Б.К. Нурмаганбетова, А.Ж. Машаева МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ..... | 354 |
| Н.Б. Давлетбаева, Ж.А. Бабажанова, З.Б. Ахметова, Г.М. Мухамедиева, С. Серикбаев ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭТНИЧЕСКОЙ РЕПАТРИАЦИИ В СТРАНАХ ИССЛЕДОВАНИЯ..... | 366 |
| С.Т. Дошманова, Б.Ж. Болатова, Г.А. Мауина, А.Ж. Жолмуханова, М.Замирбекқызы ВЛИЯНИЕ НАУКИ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭКОНОМИКИ..... | 382 |
| Р.А. Есберген, Г.Н. Асрепов, А.К. Оразгалиева, Г.М. Сагиндыкова, Ш.У. Ниязбекова ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АКИМОВ СЕЛЬСКИХ ОКРУГОВ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ..... | 391 |
| Б.А. Жұнісов, Г.К. Демеуова, М.Г. Қайыргалиева, Г.М. Сағындықова, Т.Ф. Алхассан ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЗАНЯТОСТИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ..... | 407 |
| З.О. Иманбаева, А.К. Оралбаева, А.Ж. Наурызбаев, М.А. Умирзакова, Б.Х. Айдосова СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ КАЛЬКУЛЯЦИИ И ОПЫТ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ..... | 423 |
| Г.Е. Кайрлиева, Г.К. Жанибекова, К.Б. Утегенова, А.Т. Султанов, Е.А. Богданова САМОЗАНЯТОСТЬ И РАЗВИТИЕ НЕСЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА СЕЛЕ..... | 439 |
| А.М. Кулагина, Д.Е. Нурмуханбетова, С.З. Сайдуллаев РАЗРАБОТКА КЛАССИФИКАЦИИ УСЛУГ ПИТАНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТА СИСТЕМАТИЗАЦИИ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА..... | 452 |

| | |
|---|-----|
| А.А. Куланов, М.А. Айтказина, Э.А. Рузиева, А.Д. Каршалова, А.К. Саулембекова ВЛИЯНИЕ ЗЕЛЕНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА СОСТОЯНИЕ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ..... | 470 |
| Г.Т. Кунуркульжаева, А.К. Бакпаева, И.Т. Имангалиева, Г.К. Демеуова, Ж. Байшукрова, А.А. Нургалиева ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ..... | 483 |
| Л.А. Курмангалиева, Е.Б. Аймағамбетов, Б.К. Джазықбаева, Б.К. Спанова ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ И ИХ ФОРМИРОВАНИЯ..... | 497 |
| Г.Е. Нурбаева, А.Н. Ксембаева, Б.Б. Мубаракова, Г.К. Бейсембаева, Б.К. Смаилов, А.Ж. Куниязова ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ ПОДДЕРЖКИ ДЕТЕЙ С ОСОБЕННОСТЯМИ РАЗВИТИЯ..... | 507 |
| Л.А. Омарбакиев, Ж.Т. Рахымова, М.Т. Баетова, И.М. Баубекова ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ АКТИВИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ ИННОВАЦИОННОГО..... | 519 |
| А.С. Тапалчинов, Н.С. Кафтункина, М.М. Мухамедова, Н.А. Мажитова, У.Д. Берикболова ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ..... | 534 |
| Р.Ш. Тахтаева, Е.Б. Абеуханова, М.Б. Молдажанов, К.Е. Хасенова, Л.З. Паримбекова ОЦЕНКА ТУРИСТСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА..... | 547 |
| Ш.А. Трушева, А.Т. Тлеубаева, Р.Б. Сартова, А.А. Жакупов, А.Т. Кайдарова ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ МИСЕ-ТУРИЗМА В КАЗАХСТАНЕ НА ОСНОВЕ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА И РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ..... | 558 |
| А.С. Уалтаева, Ласло Васа, М.Д. Уалтаев АНАЛИЗ РЫНКА ТРУДА КАЗАХСТАНА: НЕФОРМАЛЬНАЯ ЗАНЯТОСТЬ..... | 577 |

CONTENTS

PEDAGOGY

| | |
|--|----|
| R.S. Akhitova, L.B. Begaliyeva, G. Mursalimova, J. Abiltayeva, G.A. Dzhamashova IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION OF FUTURE TEACHERS BASED ON CASE TECHNOLOGY..... | 5 |
| K. Bulatbaeva, S. Zhusupbayev, V. Adilova, J. Zhakiyanova, Z. Aitchanova DIGITAL RESOURCES AS MOTIVATIONAL FACTORS FOR IMPROVING THE ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS (FROM THE EXPERIENCE OF TEACHING THE SUBJECT «HISTORY OF KAZAKHSTAN»)..... | 13 |
| N.G. Galymova, Zh.S. Mukataeva, N. Zhussupbekova, M. Orazbayeva WAYS TO IMPLEMENT SOCIAL AND HUMANITARIAN SECURITY IN THE PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF CHEMISTRY..... | 32 |
| A.K. Dildabek, M.A. Yermaganbetova, A.A. Tumysheva ANALYSIS OF THE ESSENCE OF THE CONCEPT OF "SMART TECHNOLOGY" IN MODERN PEDAGOGICAL SCIENTIFIC RESEARCH.... | 45 |
| A.M. Elubay, G. Sarseke, N. Biray PREREQUISITES FOR THE USE OF KAZAKH AND TURKISH PROVERBS IN THE ORGANIZATION OF STUDENTS INDEPENDENT WORK..... | 56 |
| N.N. Yerbolatov, A.T. Baikenzheeva, N.A. Akhatayev, I.O. Aimbetova, D.U. Seksenova COMPARISON OF EDUCATIONAL PROGRAMS OF MASTER'S STUDIES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF KAZAKHSTAN AND APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TRAINING MASTERS OF BIOLOGY..... | 68 |
| E. Ergobek, Sh. Ramankulov, E. Dosymov THEORETICAL ASPECTS OF THE PROBLEM OF DEVELOPING STUDENTS' CRITICAL THINKING BASED ON STEM LEARNING..... | 83 |
| A. Yersultanova, N. Karelkhan, G.T. Azieva, M.S. Uaisova, L.M. Abdibekova EDUCATIONAL RESOURCES FOR TEACHING DIGITAL LITERACY IN AN INCLUSIVE CLASSROOM..... | 92 |

| | |
|---|-----|
| R.Z. Zhilmagambetova, Z.B. Kopeyev, K.R. Kusmanov, D.I. Kabenov, A.A. Jakina PERSONALIZED ADAPTIVE LEARNING: ANALYSIS, COMPARISON, CONCLUSIONS..... | 102 |
| Zh.A. Zhumabayeva, A.K. Rysbayeva, M.N. Ospanbekova, A.D. Ryskulbekova, S.Zh. Turikpenova PEDAGOGICAL CONDITIONS OF TEACHING PRIMARY EDUCATION SUBJECTS THROUGH A META-SUBJECT APPROACH..... | 114 |
| R.Sh. Izbassarova, G.N. Bektemirova PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING INFORMATION COMPETENCY OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS IN A MULTILINGUAL ENVIRONMENT..... | 131 |
| G.B. Kozhakhmetova WORKING WITH DIFFERENT TYPES OF SPEECH IN THE KAZAKH LANGUAGE CLASSROOM AT THE MIDDLE STAGE OF LEARNING..... | 146 |
| G.A. Nabi, B.K. Saktaganov, Sh.S. Sultanbekov, Sh. Tukhmarova, L.Sh. Aripbayeva DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE OF FUTURE SOCIAL EDUCATORS..... | 160 |
| SH. Ramankulov, M. Nurizinova, Y. Dosymov, A. Akhanova PRINCIPLES AND CONTENT OF TEACHING PHYSICS IN ENGLISH FOR FUTURE PHYSICS TEACHERS..... | 172 |
| M.S. Sabyrzhanova, S.V. Ananyeva APPROACHES AND METHODS OF STUDYING ERMEK TURSYNOV'S NOVEL "MAMLUK" IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS..... | 187 |
| M. Serik, D.Sh. Tleumagambetova, METHOD IMPLEMENTATION OF CRYPTOGRAPHIC ALGORITHMS IN PYTHON..... | 203 |
| M.M. Slyamkhan, D.B. Sydykhov METHODOLOGICAL FEATURES OF FORMING FUNCTIONAL LITERACY IN MATHEMATICS OF KAZAKHSTAN STUDENTS..... | 218 |
| A.S. Smykov, Z.K. Kulsharipova, L.Sh. Syrymbetova, Z.Sh. Shavaliyeva, I.O. Saifurova, Z.Y. Burashova PROBLEMS OF PEDAGOGICAL CULTURE IN THE CONDITIONS OF MODERN EDUCATION..... | 231 |

| | | |
|--|--|-----|
| E.A. Sultanova, B.N. Nussipzhanova, Zh. Bissenbayeva, B.Z. Medeubayeva, R.K. Doszhan | DEVELOPMENT OF CULTURAL COMPETENCE IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF TEACHERS..... | 246 |
| K.Zh. Uteeva, A.S. Zharmagambetova, G.K. Kassymova | TEACHING SIGNIFICANCE OF PRESERVING NATIONAL IDENTITY IN INTERCULTURAL COMMUNICATION IN THE GLOBAL WORLD..... | 257 |
| EKONOMICS | | |
| A. Abdimomynova, A. Zhaishylyk, V. Kim, E. Temirbekov, A. Alibekova | ECONOMIC POTENTIAL OF THE REGION: STRUCTURAL FEATURES AND FORMATION OF PRIORITIES..... | 267 |
| Sh. Abikenova, A. Koval, L. Shayakhmetova, A. Bekmagambetov, Sh. Aitimova | MODERN WORKING CONDITIONS, THE LEVEL OF OCCUPATIONAL INJURIES BASED ON NATIONAL STATISTICS AND OTHER SOURCES OF INFORMATION..... | 281 |
| D.T. Aliaskarov, R.T. Iskakova, K.K. Muzdybaeva, I.K. Raiymbekova, S. N. Mishchuk | SPATIAL ANALYSIS OF MIGRATION PROBLEMS IN CONDITIONS OF ECONOMIC SECURITY AND SOCIAL STABILITY..... | 298 |
| Z.K. Altaibayeva, V.P. Shelomentseva, D.Z. Aiguzhinova, Sh.E. Mutallyapova, R.K. Alimkhanova | FINANCIAL MODELLING OF BUSINESS PROCESSES IN LIVESTOCK..... | 315 |
| Zh. Babazhanova, Zh. Baimukasheva, G. Rysmakhanova, Z. Basshieva, A. Orazgaliyeva | WAYS TO COST EFFECTIVELY IMPLEMENT THE POLICY OF ETHNIC REPATRIATION..... | 327 |
| M. Baimaganbetova, M. Rakhymberdinova, S. Baymaganbetov | THE IMPACT OF OIL ON KAZAKHSTAN'S MACROECONOMIC CYCLES..... | 341 |
| A.Z. Bukharbayeva, G.N. Bisembayeva, S.Z. Seiitzhagyparova, B.K. Nurmaganbetova, A.Z. Mashayeva | WORLD TRENDS IN THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PROCESSES IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX..... | 354 |

| | |
|--|-----|
| N. Davletbayeva, Zh. Babazhanova, Z. Akhmetova, G. Mukhamediyeva, S. Serikbayev | |
| ECONOMIC EFFICIENCY OF ETHNIC REPATRIATION IN STUDY COUNTRIES..... | 366 |
| S.T. Doshmanova, B. Bolatova, G.A. Mauina, A.Zh. Zholmukhanova, M. Zamirbekkyzy | |
| IMPACT OF SCIENCE ON COMPETITIVENESS OF THE ECONOMY..... | 382 |
| R.A. Yesbergen, G.N. Asrepov, A. Orazgaliyeva, G.M. Sagindykova, N. Shakizada | |
| ACTIVITY OF AKIMS OF RURAL DISTRICTS OF AKTOBE REGION: PROBLEMS AND PROSPECTS OF EFFICIENCY IMPROVEMENT..... | 391 |
| B.A. Zhunussov, G.K. Demeuova, M.G. Kaiyrgalieva, G.M. Sagindykova, T.F. Alhassan | |
| WAYS OF IMPROVING EMPLOYMENT AMONG YOUNG PEOPLE..... | 407 |
| Z.O. Imanbayeva, A.K. Oralbayeva, A.Zh. Nauryzbayev, M.A. Umirzakova, B.H. Aydosova | |
| MODERN SYSTEMS OF CALCULATION AND EXPERIENCE OF THEIR APPLICATION IN DOMESTIC ENTERPRISES..... | 423 |
| G. Kairliyeva, G. Zhanibekova, K. Utegenova, A. Sultanov, Y. Bogdanova | |
| SELF-EMPLOYMENT AND DEVELOPMENT OF NON-AGRICULTURAL ENTREPRENEURSHIP IN THE RURAL COUNTRY..... | 439 |
| A.M. Kulagina, D.E. Nurmukhanbetova, S.Z. Saidullaev | |
| DEVELOPMENT OF CLASSIFICATION OF FOOD SERVICES AS AN ELEMENT OF SYSTEMATIZATION OF THE CONCEPTUAL APPARATUS..... | 452 |
| A.A. Kulanov, M.A. Aitkazina, E.A. Ruziyeva, A.D. Karshalova, A.K. Saulembekova | |
| THE IMPACT OF GREEN INSTRUMENTS ON THE STATE OF THE FINANCIAL SYSTEM..... | 470 |
| G.T. Kunurkulzhayeva, A. Bakpayeva, I. Imangaliyeva, G. Demeuova, Zh. Baishukurova, A. Nurgaliyeva | |
| FORMATION OF THE INFORMATION BASE FOR ASSESSING THE QUALITY OF LIFE OF THE RURAL POPULATION..... | 483 |

| | |
|---|-----|
| L. Kurmangaliyeva, E. Aimagambetov, B. Jazykbayeva, B. Spanova | |
| THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE STUDY OF INCOMES OF THE POPULATION AND THEIR FORMATION..... | 497 |
| G. Nurbayeva, A. Xembayeva, B. Mubarakova, G. Beisembayeva, B. Smailov, A. Kuniyazova | |
| FINANCIAL ASPECTS OF SUPPORTING CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS..... | 507 |
| L.A. Omarbakiyev, Zh.T. Rakhyymova, M.T. Bayetova, I.M. Baubekova | |
| INFLUENCE OF FACTORS OF ACTIVATION OF ENTERPRENEURSHIP DEVELOPMENT IN KAZAKHSTAN, INCLUDING INNOVATIVE..... | 519 |
| A. Tapalchinova, N. Kaftunkina, M. Mukhamedova, N.A. Mazhitova, U.D. Berikbolova | |
| FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY COMMERCIALIZATION IN KAZAKHSTAN..... | 534 |
| R.Sh. Takhtaeva, Y. Abeukhanova, M. Moldazhanov, K. Khassenova, L. Parimbekova | |
| EVALUATION OF TOURISM POTENTIAL IN EASTERN KAZAKHSTAN..... | 547 |
| Sh.A. Trusheva, A.T. Tleubayeva, R.B. Sartova. A.A. Zhakupov, A.T. Kaidarova | |
| ASSESSMENT OF THE IMPLEMENTATION OF POLICY IN THE FIELD OF MICE TOURISM IN KAZAKHSTAN BASED ON THE CLUSTER APPROACH AND REGRESSION MODEL..... | 558 |
| A.S. Ualtayeva, Laszlo Vasa, M.D. Ualtayev | |
| ANALYSIS OF THE LABOR MARKET OF KAZAKHSTAN: INFORMAL EMPLOYMENT..... | 577 |

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
ISSN 2518–1467 (Online),
ISSN 1991–3494 (Print)
<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>

Заместитель директора отдела издания научных журналов НАН РК *Р. Жөліккызы*

Редакторы: *М.С. Ахметова, Д.С. Аленов*

Верстка на компьютере *Г.Д. Жадырановой*

Подписано в печать 30.06.2023.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф.
40,0 пл. Тираж 300. Заказ 3.

Национальная академия наук РК

050010, Алматы, ул. Шевченко, 28, т. 272-13-19