

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



«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫ» РҚБ
«ХАЛЫҚ» ЖҚ

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

РОО «НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»
ЧФ «Халық»

THE BULLETIN

OF THE ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN
«Halyk» Private Foundation

PUBLISHED SINCE 1944

6 (406)

NOVEMBER – DECEMBER 2023

ALMATY, NAS RK



В 2016 году для развития и улучшения качества жизни казахстанцев был создан частный Благотворительный фонд «Халык». За годы своей деятельности на реализацию благотворительных проектов в областях образования и науки, социальной защиты, культуры, здравоохранения и спорта, Фонд выделил более 45 миллиардов тенге.

Особое внимание Благотворительный фонд «Халык» уделяет образовательным программам, считая это направление одним из ключевых в своей деятельности. Оказывая поддержку отечественному образованию, Фонд вносит свой посильный вклад в развитие качественного образования в Казахстане. Тем самым способствуя росту числа людей, способных менять жизнь в стране к лучшему – профессионалов в различных сферах, потенциальных лидеров и «великих умов». Одной из значимых инициатив фонда «Халык» в образовательной сфере стал проект *Ozgeris powered by Halyk Fund* – первый в стране бизнес-инкубатор для учащихся 9-11 классов, который помогает развивать необходимые в современном мире предпринимательские навыки. Так, на содействие малому бизнесу школьников было выделено более 200 грантов. Для поддержки талантливых и мотивированных детей Фонд неоднократно выделял гранты на обучение в Международной школе «Мирас» и в *Astana IT University*, а также помог казахстанским школьникам принять участие в престижном конкурсе «*USTEM Robotics*» в США. Авторские работы в рамках проекта «Тәлімгер», которому Фонд оказал поддержку, легли в основу учебной программы, учебников и учебно-методических книг по предмету «Основы предпринимательства и бизнеса», преподаваемого в 10-11 классах казахстанских школ и колледжей.

Помимо помощи школьникам, учащимся колледжей и студентам Фонд считает важным внести свой вклад в повышение квалификации педагогов, совершенствование их знаний и навыков, поскольку именно они являются проводниками знаний будущих поколений казахстанцев. При поддержке Фонда «Халык» в южной столице был организован ежегодный городской конкурс педагогов «*Almaty Digital Ustaz*».

Важной инициативой стал реализуемый проект по обучению основам финансовой грамотности преподавателей из восьми областей Казахстана, что должно оказать существенное влияние на воспитание финансовой

грамотности и предпринимательского мышления у нового поколения граждан страны.

Необходимую помощь Фонд «Халык» оказывает и тем, кто особенно остро в ней нуждается. В рамках социальной защиты населения активно проводится работа по поддержке детей, оставшихся без родителей, детей и взрослых из социально уязвимых слоев населения, людей с ограниченными возможностями, а также обеспечению нуждающихся социальным жильем, строительству социально важных объектов, таких как детские сады, детские площадки и физкультурно-оздоровительные комплексы.

В копилку добрых дел Фонда «Халык» можно добавить оказание помощи детскому спорту, куда относится поддержка в развитии детского футбола и карате в нашей стране. Жизненно важную помощь Благотворительный фонд «Халык» оказал нашим соотечественникам во время недавней пандемии COVID-19. Тогда, в разгар тяжелой борьбы с коронавирусной инфекцией Фонд выделил свыше 11 миллиардов тенге на приобретение необходимого медицинского оборудования и дорогостоящих медицинских препаратов, автомобилей скорой медицинской помощи и средств защиты, адресную материальную помощь социально уязвимым слоям населения и денежные выплаты медицинским работникам.

В 2023 году наряду с другими проектами, нацеленными на повышение благосостояния казахстанских граждан Фонд решил уделить особое внимание науке, поскольку она является частью общественной культуры, а уровень ее развития определяет уровень развития государства.

Поддержка Фондом выпуска журналов Национальной Академии наук Республики Казахстан, которые входят в международные фонды Scopus и WoS и в которых публикуются статьи отечественных ученых, докторантов и магистрантов, а также научных сотрудников высших учебных заведений и научно-исследовательских институтов нашей страны является не менее значимым вкладом Фонда в развитие казахстанского общества.

С уважением, Благотворительный Фонд «Халык»!

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 = 2**

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, Б. 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, 2023

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 = 2**

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», 2023

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 = 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. Altynsarın (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, 2023

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
ISSN 1991-3494
Volume 6. Number 406 (2023), 345-357
<https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.637>

ГРПТИ 06.39.31
UDC 332.1:339

© A. Ibrasheva^{1*}, K. Kamali², A. Sugurova³, Sh. Igenbayeva³,
K. Demeuova³, 2023

¹Aktobe Regional State University named by K. Zhubanov;

²Al-Farabi Kazakh National University;

³Academy of Logistics and Transport.

E-mail: ibrasheva1975@mail.ru

WAYS TO DEVELOP INNOVATIVE ACTIVITY IN THE DIVISION OF SECTORS OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Ibrasheva Almagul Zhaungerovna — master of economic sciences, senior lecturer of the department «Economy and management», Aktobe Regional State University named by K. Zhubanov

E-mail: ibrasheva1975@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6998-762X>, ID 4374493568;

Kamali Karlygash — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Al-Farabi Kazakh National University, Department of "Business Technologies"

E-mail: Kamalieva.K@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3849-8679>;

Ainur Sugurova — Candidate of Economic Sciences, Academy of Logistics and Transport, Department of Logistics and Transport Management

E-mail: a.sugurova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9007-1923>;

Igenbayeva Sharbat — Magistr of Economic Sciences Academy of logistics and transport, assistant teacher department «Transport Logistics and Management»

E-mail: Sharbat89@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0007-8182-7753>;

Demeuova Kuralai — Master of Economic Sciences, lecturer, ALT, Department of "Transport logistics and management"

E-mail: k.d.zh@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7114-7574>.

Abstract. The growing role of the innovative type of development of the country's economy is due to the digitalization process. The intensification of activities in the development of innovations is a prerequisite for increasing the country's competitiveness in the world arena. However, global challenges of a systemic nature, as well as the differentiation of indicators in the national economy, lead to a lag in the level of innovative development among high-tech countries. The article is devoted to the assessment of the innovative potential of the Republic of Kazakhstan. The topic under study is related to the innovative type of development of the country's economy, aimed at digitalization. The article analyzes the level of: innovative activity of business entrepreneurship, innovative activity by sectors of the economy, innovative activity by the size of business entrepreneurship.

The quantitative indicators of innovative products (goods, services) in relation to GDP have been analyzed. Following global trends, Kazakhstan is intensifying the digitalization of the economy. This article analyzes the objective factors, current trends and difficulties that determine this process in the industry of Kazakhstan, assesses their role in the digital modernization of industrial enterprises. It is shown that for digital transformation, enterprises need government assistance, the development of digital infrastructure, increased incentives for the implementation of digital solutions, and increased staff motivation. The prospects of digitalization in the medium term are outlined with an emphasis on state regulation and increasing the validity of management decisions taken by enterprises

Keywords: innovation, innovation policy, innovation activity, business entrepreneurship, digitalization

© **А.Ж. Ибрашева^{1*}, К.М. Камали², А.Ж. Сугурова³, Ш.А. Игенбаева³,
Қ.Ж. Демеуова³, 2023**

¹Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті;

²Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ;

³Логистика және көлік академиясы.

E-mail: ibrasheva1975@mail.ru

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКА САЛАЛАРЫ БӨЛІНІСІНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІКТІ ДАМУ ЖОЛДАРЫ

Ибрашева Алмагүл Жауынгерқызы — экономика ғылымдарының магистрі, Қ.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университетінің «Экономика және менеджмент» кафедрасының аға оқытушысы

E-mail: ibrasheva1975@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6998-762X>, ID 4374493568;

Камали Қарлығаш Мағауқызы — Экономика ғылымдарының кандидаты, доцент Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, «Бизнес технологиялар» кафедрасы

E-mail: Kamaliev.K@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3849-8679>;

Сугурова Айнура Жанатбекқызы — Экономика ғылымдарының кандидаты, Логистика және көлік академиясы, «Көліктегі логистика және менеджмент» кафедрасы

E-mail: a.sugurova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9007-1923>;

Игенбаева Шарбат Алмасқызы — Экономика ғылымдарының магистрі, Логистика және көлік академиясы, «Көліктегі логистика және менеджмент» кафедрасының ассистент оқытушысы

E-mail: Sharbat89@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0007-8182-7753>;

Демеуова Құралай Жүнісәқынқызы — Экономика ғылымдарының магистранты, АЛТ, «Көліктегі логистика және менеджмент» кафедрасы

E-mail: k.d.zh@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7114-7574>.

Аннотация. Ел экономикасының инновациялық даму түрінің рөлінің артуы цифрландыру процесіне байланысты. Инновацияларды дамыту бойынша қызметтің жандануы елдің әлемдік аренадағы бәсекеге қабілеттілігін арттырудың алғы шарты болып табылады. Алайда, жүйелік сипаттағы жаһандық сын-қатерлер мен ұлттық экономикадағы көрсеткіштердің алшақтығы жоғары

технологиялық елдер арасында инновациялық даму деңгейінің кешігуіне әкеледі. Мақала Қазақстан Республикасының инновациялық әлеуетін бағалауға арналған. Қарастырылатын пән ел экономикасының цифрландыруға бағытталған инновациялық даму түрімен байланысты. Мақалада кәсіпкерлік кәсіпкерліктің инновациялық белсенділік деңгейі, экономика секторлары бойынша инновациялық белсенділік, кәсіпкерлік кәсіпкерлік көлемі бойынша инновациялық белсенділік талданған. ЖІӨ-ге қатысты инновациялық өнімдердің (тауарлардың, қызметтердің) сандық көрсеткіштері талданады. Әлемдік тенденцияларға сүйене отырып, Қазақстан экономиканы цифрландыруды күшейтуде. Бұл мақалада Қазақстан индустриясындағы осы процесті анықтайтын объективті факторлар, ағымдағы тенденциялар мен міндеттер талданады, олардың өнеркәсіптік кәсіпорындарды цифрлық жаңғыртудағы рөлі бағаланады. Цифрлық трансформация үшін бизнеске мемлекет тарапынан көмек қажет, цифрлық инфрақұрылымды дамыту, цифрлық шешімдерді енгізуге ынталандыруды күшейту және қызметкерлердің мотивациясын арттыру қажет екені көрсетілген. Орта мерзімді перспективада цифрландыру перспективалары көрсетілген, бұл ретте мемлекеттік реттеу мен бизнес қабылдаған басқару шешімдерінің негізділігін арттыруға баса назар аударылады.

Түйін сөздер: инновация, инновациялық саясат, инновациялық белсенділік, коммерциялық кәсіпкерлік, цифрландыру

© **А.Ж. Ибрашева^{1*}, К.М. Камали², А.Ж. Сугурова³, Ш.А. Игенбаева³,
К.Ж. Демеуова³, 2023**

¹Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова,
Актобе, Казахстан;

²КазНУ им. Әл-Фараби, Алматы, Казахстан;

³Академия логистики и транспорта, Алматы, Казахстан.

E-mail: ibrasheva1975@mail.ru

ПУТИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗДЕЛЕНИИ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Ибрашева Алмагул Жауынгеровна — магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры «Экономика и менеджмент», Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова, Актобе, Казахстан

E-mail: ibrasheva1975@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6998-762X>, ID 4374493568;

Камали Карлыгаш Магаурыз — кандидат экономических наук, доцент, КазНУ им. Әл-Фараби, кафедра «Бизнес технологии», Алматы, Казахстан

E-mail: Kamalieva.K@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3849-8679>;

Сугурова Айнура Жанатбеовна — кандидат экономических наук, Академия логистики и транспорта, кафедра «Логистика и менеджмент на транспорте», Алматы, Казахстан

E-mail: a.sugurova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9007-1923>;

Игенбаева Шарбат Алмасовна — магистр экономических наук, Академия логистики и

транспорта, ассистент преподавателя кафедры «Логистика и менеджмент на транспорте», Алматы, Казахстан

E-mail: Sharbat89@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0007-8182-7753>;

Демеуова Куралай Жунусақыновна — магистр экономических наук, АЛТ, кафедра «Логистика на транспорте и менеджмент», Алматы, Казахстан

E-mail: k.d.zh@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7114-7574>.

Аннотация. Возрастающая роль инновационного типа развития экономики страны обусловлена процессом цифровизации. Активизация деятельности в области разработки инноваций выступает необходимым условием для повышения конкурентоспособности страны на мировой арене. Однако глобальные вызовы системного характера, а также дифференциация показателей в национальной экономике приводят к отставанию уровня инновационного развития среди высокотехнологичных стран. Статья посвящена оценке инновационного потенциала Республики Казахстан. Исследуемая тема связана с инновационным типом развития экономики страны, направленного на цифровизацию. В статье проведен анализ уровней инновационной активности бизнес-предпринимательства, инновационной активности по отраслям экономики и инновационной активности по размеру бизнес-предпринимательства. Проанализированы количественные показатели инновационной продукции (товаров, услуг) по отношению к ВВП. Следуя мировым трендам, Казахстан активизирует цифровизацию экономики. В настоящей статье анализируются объективные факторы, сложившиеся тенденции и трудности, определяющие указанный процесс в промышленности Казахстана, оценивается их роль в цифровой модернизации промышленных предприятий. Показано, что для цифровой трансформации предприятия нуждаются в государственном содействии, развитии цифровой инфраструктуры, усилении стимулов внедрения цифровых решений, повышении заинтересованности персонала. Обозначены перспективы цифровизации в среднесрочном периоде с акцентом на государственном регулировании и повышении обоснованности принимаемых предприятиями управленческих решений.

Ключевые слова: инновация, инновационная политика, инновационная активность, бизнес-предпринимательства, цифровизация

Introduction

Governments of many countries are actively involved in creating innovative ecosystems, increasing funding for science-intensive and technological areas and projects. These measures are necessary to strengthen the economy and improve the standard of living of the people.

For resource-based Kazakhstan, innovation will help prevent a future economic crisis if oil prices begin to fall. That is why the state has laid the foundations of an innovative ecosystem: it opens technology parks and innovation hubs, allocates billions of dollars of investment to support innovative projects, and makes changes to the legislation on venture financing.

The economic system of the Republic of Kazakhstan currently operates on the principles of a free and open market economy integrated into the global economy and global market space. The openness of the economy is not only the basis for the emergence and rapid development of internal competition, taking into account the dynamic development of world scientific and technical progress and the fourth stage of the scientific and technical revolution.

Materials and methods

In the context of globalization, innovation policy is an important factor of economic diversification leading to the formation of a competitive economy of innovative type. In order to improve the innovation environment, state programs to support domestic innovations have been established.

First, the target indicators of innovative development were reflected in the Strategic Plan until 2010, then in the industrial-innovative development strategy for 2003–2017, and the program for the creation and development of the National Innovation System for 2005–2017. As in IIDMB until 2021, in the "Digital Kazakhstan" program and a number of other programs.

The direct results of the policy of development and support of innovations and new technologies:

- achievement of a certain level of innovative activity of all types of business entities, organizations, including enterprises, firms, companies, small and medium-sized businesses;
- achieving a certain level of innovative activity in strategic, priority sectors of the economy;
- reaching a certain level of innovative activity in small and medium-sized businesses;
- creation and use of new technologies in the activities of enterprises, firms, companies;
- production of innovative products.

The development of innovative activity is directly related to the state of basic and applied science and the commercial demand for scientific and technical developments. In 2020, the financing of research and development work (R&D) reached 99.7 billion tenge, and the main funds were formed at the expense of the private sector (73 %). World experience shows that with an increase in R&D expenses by 0.1 %, GDP growth in the long term can reach 1.2 %. However, in the last ten years, the share of R&D expenses in relation to GDP in Kazakhstan showed a tendency to decrease from 0.3 % to 0.17 %. For comparison: in developed countries, the rate varies from 0.5 % to 4.3 %. According to the Global Competitiveness Index rating of the World Economic Forum, Kazakhstan took 59th place among 140 countries of the world in 2020 (57th place in 2019). In addition, Kazakhstan ranks 87th in the level of innovation development (84th in 2019).

Kazakhstan ranked 79th out of 129 countries in 2021 in the Global Innovation Index rating conducted by INSEAD International Business School, Cornell University and the World Intellectual Property Organization. In addition, according

to the index of conditions for resources and innovations, the republic ranks 64th, and according to the achieved innovative results — 92nd. The rating represents the most complete set of innovative development indicators in different countries of the world, based on more than 30 sources.

Results Kazakhstan ranked 79th out of 129 countries in 2021 in the Global Innovation Index rating conducted by INSEAD International Business School, Cornell University and the World Intellectual Property Organization. In addition, according to the index of conditions for resources and innovations, the republic ranks 64th, and according to the achieved innovative results - 92nd. The rating represents the most complete set of innovative development indicators in different countries of the world, based on more than 30 sources.

Results obtained

Conditions for introducing innovations and the results of their implementation are key indicators of evaluation.

According to the assessment of international agencies, Kazakhstan has the necessary conditions for the development of innovations - in particular, human resources, promising higher educational institutions, state support measures, the presence of industrial facilities, etc. b. have

According to Table 1, from 2017 to 2022, there is a rapid growth of enterprises implementing innovative projects and having innovations. This number of enterprises increased from 2,585 to 3,236 units in the last six years, and the level of innovative activity increased from 8.1 % to 11.5 % in 2022.

Table 1 - The dynamics of the level of innovative activity of business entrepreneurship

The name of the indicator	Years					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Number of respondent-enterprises, all units	31 784	31 077	30 854	30 501	28 414	28087
There are a number of enterprises and innovations	2 585	2 879	2 974	3 230	3 206	3236
The level of innovative activity of business-entrepreneurial entities, %	8,1	9,3	9,6	10,6	11,3	11,5

According to Table 2, the highest level of innovative activity in the division of economic sectors of the Republic of Kazakhstan is:

- processing industry;
- mining industry;
- electricity supply, gas, steam supply and air conditioning;
- Information and communication.

Table 2 - level of innovative activity by economic sectors

Sectors of economy	The level of innovative activity according to the situation For 2021, %	The level of innovative activity according to the situation For 2022, %
Agriculture, forestry and fisheries	7,9	8,7

Mining industry and development of quarries	14,9	15,4
Manufacturing industry	15,8	14,4
Electricity supply, gas, steam and air conditioning	13,6	16,7
Water supply; sewage system, collection and distribution control of waste	8,7	11,4
Construction	3,9	4,3
Wholesale and retail trade; repair cars and motorcycles	7,7	6,9
Transport and storage	7,5	9,1
Information and communication	13,9	19,6
	9,3	14,9
	10,6	11,3

According to Table 3, the maximum level of innovative activity in the framework of the classification of enterprises into small, medium and large enterprises comes to large business entrepreneurship, and the minimum level of innovative activity to small businesses.

Table 3 – Level of innovative activity by size of business enterprise

Economic sectors Innovative level	Innovative level Activity as of 2021, %	Innovative level Activity as of 2022, %
Small business entrepreneurship	7,2	7,4
Medium business entrepreneurship	23,7	25,2
Big business entrepreneurship	41,7	43,0

Despite the dynamic growth of innovative product production in recent years, its direct, direct contribution to the creation and development of the innovative economy remains insignificant. According to Table 4, the total share of innovative products in the GDP fluctuated from 0.92 % to 2.43 % in recent years.

Table 4 - the share of innovative products (goods, services) in relation to GDP, %

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Share of innovative products (goods, services) in relation to GDP, %	0,92	0,95	1,55	1,72	1,60	2,43

Over the past five years, funding for food and process innovation in the country has practically doubled in 2017 due to a sharp increase in private funding. As a result, in 2020, the volume of investments reached 856.5 billion tenge, while 86 % of funds were invested by the private sector, 11 % by foreign enterprises, and 3 % by the state.

In 2020, the volume of production was 1.18 trillion tenge. The production structure is dominated by the processing sector (930.1 billion tenge) and the mining industry (104.7 billion tenge). The share of innovative products in relation to GDP was 2.43 % in 2022.

Studying the main factors and trends of the innovative economy of the Republic of Kazakhstan, it can be concluded that the country's innovative economy is only at the initial stage of development characterized by the initial transformational steps

from industrialization to innovation. During the last strategic stages of economic reform, the economic system did not achieve progressive indicators on the level of innovative activity of business entrepreneurship and the level of innovative products produced as part of the country's total GDP (Статистический сборник 2021.).

It should be noted that, all things being equal, it is possible to strengthen the processes of innovative development of the economy of the Republic of Kazakhstan under the influence of digitalization.

Despite the fact that Kazakhstan has actively mastered digitization technologies in the last few years, the results are insignificant. In the rating that measures the degree of formation of the digital economy, for example, according to the DigiX 2022 digitization index, Kazakhstan was only in 52nd place out of 99 participants. In 2019, the Index-IDI rating of ICT development based on three sub-indices: Kazakhstan was ranked 52nd out of 176 participants. According to Global Finance, in the rating of the most technologically developed countries in 2021, Kazakhstan took 36th place out of 67 countries, which is due to the improvement of the quality of technological infrastructure.

It is important for enterprises to calculate the risk of digital transformation, to justify the effectiveness of the implemented projects and the security of the implemented tools.

We must not forget that the goal of digitalization is not only to directly increase revenue, but also to provide all necessary, properly structured, prompt, complete and reliable information to all key stakeholders in the process.

Digitization is hampered by the lack of a clear strategy of digital transformation, management assistance and necessary technical skills for personnel, low production-technical level, lack of qualified personnel and industry competence. One of the important obstacles is solving organizational problems, establishing well-coordinated work of IT services and production departments. Therefore, enterprises should create a road map in cooperation with specialists of various services, according to which plans for new technologies and corrections to work processes are developed, the results of each stage are analyzed; justifying the expediency of investing in personnel and regulating production processes.

Factors affecting the speed of implementation of digital technologies are divided into internal capabilities and interests of the subject.

Internal capabilities of the enterprise:

- the existence of a strategic formulation and the availability of real resources for its implementation, which is characterized by management skills and the quality of management processes;
- efficient allocation of labor resources, taking into account the competencies, skills and knowledge of personnel (not only IT specialists, but also other specialists) necessary for digital transformation.

Incentives for digitization:

- the level of competition in the field, which encourages the management of enterprises to increase labor productivity;

- access to digital technologies, market availability, ease of lending for investments; understand the economic benefits of digitization;
- the ability to achieve flexibility of entering and exiting projects, taking into account the riskiness of investments in new technologies;
- flexibility of labor legislation in terms of redistribution of resources, availability of additional tax and regulatory advantages.

Working with these factors, the state can manage enterprises and strengthen their competitiveness due to digitization.

Internal manufacturing capabilities and additional interest in digitization open the possibility of progressive movement towards transformation. At the same time, even with the availability of the necessary resources, enterprises face internal resistance, lack of desire to correct business processes, problems in integrating new technologies with existing solutions. Many managers are convinced that digitization will create additional jobs instead of reducing their number, they do not see the possibilities of new technologies.

Technological breakthroughs can only be achieved in tandem between government and business.

Small and medium-sized businesses are significantly lower than large enterprises both in the development of digital technologies and in terms of simple automation of production processes. This is mainly due to differences in access to funds, lack of experience in implementing advanced technologies and lack of skilled professionals.

In terms of increasing the competitiveness of industrial entities, the potential of digitization has been little realized. A positive contribution to technological modernization was often provided by relatively inexpensive and standard solutions (cloud technologies, services, information systems, automated systems for planning and management of internal production resources).

The most important problems that hinder digitalization are the lack of necessary resources of enterprises for this: human resources (lack of specialists with the necessary qualifications) and financial (lack of necessary funds, difficulties in attracting external financing). One cannot ignore the lack of internal motivation to master digital technologies, which characterizes the weakness of the corporate governance system in many enterprises.

Enterprises need comprehensive support: from information-analytical equipment, stimulation of innovative entrepreneurial initiatives, methodological and financial assistance to the release of products to local and foreign markets.

In the Republic of Kazakhstan, there are projects adapted to the specific technological needs of specific enterprises. They require independent expertise both at the project implementation stage and at the implementation stage. Therefore, an important limiting factor is the lack of a systematic, methodical way and conditions for determining the innovative level of projects, an independent external analysis of their technical quality, which allows to determine and organize the degree of its innovative component. expert assessment of production capacity of projects. In the Republic of Kazakhstan, there are projects adapted to the specific technological

needs of specific enterprises. They require independent expertise both at the project implementation stage and at the implementation stage. Therefore, an important limiting factor is the lack of a systematic, methodical way and conditions for determining the innovative level of projects, an independent external analysis of their technical quality, which allows to determine and organize the degree of its innovative component. expert assessment of production capacity of projects.

In the medium-term perspective: increase the level of labor productivity in the economy to the level of the 30 leading countries of the world; creation of competitive export production in important industries; increase the volume of local e-commerce and reduce the share of the shadow economy; For large enterprises of Kazakhstan to rise to a fundamentally new level, to realize their capitalization. Kazakhstan's progressive new industrial policy logically continues modernization processes with an emphasis on the industrial sector and its security.

The technological transformation of the processing industry is the priority task in the indicated period (Table 5).

Table 5 - Indicators of processing enterprises (in percent) The technological transformation of the processing industry is the priority task in the indicated period (Table 5).

Table 5 - Indicators of processing enterprises (in percent)

Indicators	Fact		Forecast by years					
	2021	2022	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Share of large and medium-sized enterprises using digital technologies	-	3	5	7	11	15	19	23
Share of innovative active enterprises	15,8	17,0	18,3	19,5	20,7	21,9	23,2	25,6

Enterprises must focus on key transformational aspects such as the emergence of a new generation of workers, the creation of a digital supply chain, and the adjustment of their performance management principles. Thanks to the updated digital technologies, the opportunities of employees are increasing, and the problems of shortage of qualified specialists are being solved faster. Thanks to the predictive assessment of equipment malfunctions, the safety and stability of production assets is increased. Convenient visualization of the collected analytical base increases the accuracy of decisions made in real time. Processes covering all spheres of activity of an industrial enterprise are becoming clear, creating a basis for increasing efficiency and eliminating "weaknesses" that reduce its overall productivity. (Кунанбаева, 2019.)

The role of digital technologies and digital interaction with customers has increased especially during the spread of the COVID-19 pandemic and during the recovery of enterprises, as the importance of digitization during the quarantine period has increased both for the organization of remote services and for the expansion of digital channels. to meet customer demand. Along with large-scale socio-economic changes, the crisis has radically changed the business environment, accelerating digital transformation. In order to respond in time to crises and changes in customer

behavior, to accelerate entry into new markets or to attract new customers, enterprises must create other courses outside of the core business.

In the future, the costs of new technologies will increase with the need for value, flexibility, cybersecurity and stability. It will be necessary not only to modernize outdated systems, develop microservices architecture, update tools for digitizing your business, but also to create technological complexes for developing new business and promoting infrastructure.

Departments with a sufficiently high level of basic automation and sectors that have achieved high growth rates and financial stability in recent years will continue to actively introduce new technologies. Mining, metallurgy, engineering, oil and gas, and chemical industry enterprises will soon be key indicators of digital solutions.

In the medium term, the digital infrastructure will be improved to encourage the adoption of industrial digital technologies. In particular, it is planned to improve the control of the legal environment and regulation of digital processes; Update of existing financial instruments and development of new financial instruments for state stimulation of the development of industrial technologies in Industry 4.0; development of tasks on improvement of requirements for investment projects of technological modernization for putting into operation the components of Industry 4.0 related to personal financial assistance and reduction of financing rates.

Digitization requires investment, and as a result, businesses must formulate both short-term and long-term tactical and long-term goals, and create a roadmap and business case to build the necessary digital literacy. Using big data analytics as part of pilot projects or implementation of machine learning and artificial intelligence-based solutions on small process perimeters, enterprises should test the technology and calculate the economic impact. To solve these problems, it is necessary to involve foreign consultants from equipment suppliers, IT companies and consultants.

Regarding the introduction of digital projects of the main entities of mining production, we emphasize that by 2025, 18 projects should be brought to design capacity. By 2022, it is planned to introduce digital technologies in 102 large and medium-sized industrial enterprises, including the "Model Digital Factories" project (Шапкина. 2012)

Discussion

Enterprises face the following tasks:

- to clearly align strategies and operations with innovations, to create targeted strategies that include digital technologies that match the business model, processes and organization, stimulating the interest of employees in digitization; including radical changes in new product creation, management methods, external communication; before carrying out digital transformation, it is necessary to carefully assess the amount of possible risks;

- expanding cooperation beyond its share in the value chain to obtain additional value (for example, joining new markets and projects with clients). Creating new partnerships and strengthening existing partnerships as a basis for digital interconnection, regular communication with local authorities, development of new operating models and ownership of assets in the mining and metallurgy sector;

- creation of effective digital standardization and regulation, defining the list of information ownership standards and amendments that facilitate the exchange of information between the elements of the digital ecosystem while maintaining the necessary degree of privacy and security;

- use digital platforms to monitor and transmit information on supply, production, external environment and cooperation with territorial communities to increase transparency and control. In the near future, despite the uncertainty of future events, the role of digitalization in the business modeling of enterprises will undoubtedly increase. Moreover, it also affects the domestic production business and is reflected in the development of service areas that are relevant in the future;

- the problem of lack of qualified IT specialists can be solved by mobilizing foreign consultants through outsourcing and (or) creation of special operating points in leading cities to manage foreign assets. Cloud services and high-speed information channels facilitate the development of virtual and augmented reality technologies, allow the introduction of immersive simulators, which increases the speed and stability of acquiring the latest knowledge.

Given that digital transformation is a long-term project, when choosing a digitalization strategy, an organization should use a comprehensive approach to implementing a specific digital tool, involve experienced participants in projects, and take into account the experience of advanced countries. Given the shift from manufacturing workers to a more developed service sector, the OECD's recommendations for creating a coherent policy for all countries affected by the formation of the digital economy should be taken into account. new technologies in a number of countries (развития Республики Казахстан на 2017–2021)

Conclusion

Digitization starts with solutions that deliver results that bring business processes, equipment, and workers closer to a broader and more efficient digitization of the future. Only in this case new technologies will be very productive. In addition to the above, of course, digital decision-making requires cybersecurity-based conclusions.

The changes resulting from digital transformation are significant, and in most cases, enterprises are technologically and organizationally ready, taking into account many issues, such as reducing production costs, establishing competitiveness through digital solutions, developing a development strategy. achieved the development of self-competence in the field of cyber security. It is important to understand that digitization is not limited to the development of any individual end-to-end solutions or technologies, its main goal is to greatly increase production and business efficiency (respubliki-kazakhstan-na-2022–2025).

In order to activate the digital modification of the Kazakhstani industry, only targeted measures promoting certain enterprises or projects, prescriptive coercion of enterprises are not enough, because it helps to model the necessary changes. To ensure the use of current digital technologies, systematic measures are needed: creating a favorable business climate, tax incentives for increasing the efficiency of technological modernization and high quality of corporate management, as well as increasing investments in the growth of personnel competencies.

Innovation policy should be closely related to innovation activities and there should be a system of measures to promote the rapid progress of innovation processes in order to meet the growing social needs. The state innovation policy should be carried out in close connection with the country's digital policy, which in turn should work to attract investments that carry modern technologies.

REFERENCES

Artificial intelligence and digital factories: how the elements of Industry 4.0 are implemented in Kazakh enterprises. Electronic resource: <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/iskusstvennyy-intellekt-i-cifrovye-fabriki-kak-vnedryayutsya-elementy-industrii-4-0-na-kazahstanskih-predpriyatiyah> (access date: 10.01. 2021).

Eliseeva E.N., Kostygova L.A. (2020). Innovation as a driver of industrial development / Innovative development as a factor of competitiveness of the national economy: collective monograph [ed. A.A. Sukiasyan]. Ufa: OMEGA SCIENCES, — 2020. — 209 p. — Pp. 48–69.

Kunanbaeva K.B. (2012). Methodology of formalization of the status of city-forming organizations // Economic systems. — 2019. — T 10. — No. 1 (36). — Pp. 55–60.

Sharkova A.V. (2012). Conditions and factors for the development of industrial organizations // Entrepreneurship. — 2012. — No. 6. — Pp. 111–118.

Science and innovative activity of Kazakhstan / Statistical collection. Nur-Sultan. — 2021. — p. 44.

The program of industrial and innovative development of the Republic of Kazakhstan for 2017–2021. Electronic resource: <https://creativeeconomy.ru/lib/10048> (access date: 06.01.2021).

The program of industrial and innovative development of the Republic of Kazakhstan for 2022–2025. Electronic resource: <https://www.baiterek.gov.kz/ru/gosudarstvennaya-programma-industrialno-innovacionnogo-razvitiya-respubliki-kazahstan-na-2022-2025> (access date: 28.12.2022).

**МАЗМҰНЫ
ПЕДАГОГИКА**

У.М. Абдиганбарова, А.Д. Сыздықбаева, А.М. Байкулова ЖЕЛІЛІК КОММУНИКАЦИЯ МӘДЕНИЕТІ ЖӘНЕ ЦИФРЛЫҚ ЭТИКЕТ ТЕОРИЯЛАРЫНЫҢ ДИСКУРСТЫҚ ТАЛДАУЫ.....	7
М.У. Абдинаги, Ж.Қ. Қорғанбаева, Д.Ә. Қаражанова МАМАНДАРДЫ ДАЯРЛАУДАҒЫ ҮЗДІКСІЗ БІЛІМ БЕРУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	18
С.Қ. Әбілдина, А.О. Әукен, И.Д. Бакирова, Қ.Ж. Балапанова, Ж.У. Дагарова БАСТАУЫШ МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДА КӨЛДЕНЕҢ DAҒДЫЛАРДЫ ДАМЫТУ.....	28
С.Т. Айтбаев, С.В. Суматохин, А.А. Кітапбаева, Д.У. Сексенова, Г.Б. Аталихова ҚАЛЫПТАСТЫРУШЫ БАҒАЛАУ – МЕКТЕПТЕГІ МЕТАПӨНДІК БІЛІМ БЕРУ НӘТИЖЕЛЕРІН МОНИТОРИНГЛЕУДІҢ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ.....	38
М.Б. Аманбаева, А.Д. Майматаева, С.А. Есентурова, П.В. Станкевич БИОАЛУАНТҮРЛІКТІ ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕСІН ТҰРАҚТЫ ДАМУ МҮДДЕСІНДЕ ОҚУ ҮДЕРІСІНЕ КІРІКТІРУ.....	52
А.Н. Аманжолова, Р.К. Измагамбетова, О.С. Серікова STEAM ТЕХНОЛОГИЯСЫ НЕГІЗІНДЕ МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ ЕРЕСЕК ТОП БАЛАЛАРЫНЫҢ ТАНЫМДЫҚ DAҒДЫЛАРЫН ДАМЫТУ.....	63
А.Г. Аубакир, Д.У. Сексенова, Т.Р. Оспанбек БОЛАШАҚ БИОЛОГИЯ ПӘНІ МҰҒАЛІМДЕРІН КӘСІБИ ДАЯРЛАУ БАРЫСЫНДА ЦИФРЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДА ЖАОК-ДЫҢ MAҢЫЗЫ	76
М. Аширимбетова, Д. Шаяхметова УНИВЕРСИТЕТ СТУДЕНТТЕРІНІҢ АҒЫЛШЫН ТІЛІН БІЛУ DEҢҒЕЙІН ЖОҒАРТУДА КОГНИТИВТІ СТРАТЕГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ.....	93
П. Елубаева, М. Буркитбаева, Г. Құлжанбекова, А. Хамидова ТҰРАҚТЫ ДАМУ ҮШІН ТІЛДІК БІЛІМ БЕРУ БІЛІМ БЕРУ BAҒДАРЛАМАСЫНА МЕДИА САУАТТЫЛЫҚТЫ ЕНГІЗУ.....	102
Ж.С. Ергубекова, А.А. Қуралбаева, А.Б. Сақулова ОРТА МЕКТЕПТІҢ ҚАЗАҚ ТІЛІ ОҚУЛЫҒЫНА ЕНДІРІЛГЕН МӘТІНДЕРДІҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ MAҢЫЗЫ.....	112
М. Ерденев МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЭТНОБОТАНИКАЛЫҚ БІЛІМДІ СЫНЫПТАН ТЫС ОҚЫТУ АРҚЫЛЫ ҒЫЛЫМИ ТАНЫМДЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖОЛДАРЫ.....	126
Г.З. Искакова, А.С. Ысқақ, Н.А. Тасилова, Р.Ж. Мрзабаева ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫНДА ПОШТА-ТЕЛЕГРАФ МЕКЕМЕ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІ (XIX ҒАСЫРДЫҢ ЕКІНШІ ЖАРТЫСЫ- XX ҒАСЫРДЫҢ БІРІНШІ ЖАРТЫСЫ).....	142
Ғ.И. Исаев, Д.Ж. Юсупова, А.И. Исаев БИОЛОГИЯ ПӘНІНДЕ STEM ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ІЗДЕНУШІЛІК DAҒДЫСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	153
Р.И. Кадирбаева, Б.Т. Алимқулова, А.М. Базарбаева, Х.Т. Кенжебек МЕКТЕП МАТЕМАТИКА КУРСЫНЫҢ «TEHDEУЛЕР MEH TEHСІЗДІКTEP» MAЗMҰNDЫҚ ЖЕЛІСІН ОҚЫП-ҮЙPEHУDE APACAC OҚЫТУ TEХНОЛОГИЯСЫН ҚOЛДАНУ.....	169
Ж.Р. Каратаева, Г.М. Абильдинова, Джелал Карача ӘДЕБИ ШOЛУ: ЖAҢAPТЫЛАТЫH ЭHЕРГИЯ КӨЗDEPІ MEH БІЛІM БЕРУDEГІ AҚПAPATТЫҚ TEХНОЛОГИЯЛАP APACЫHДАҒЫ БАЙЛAНЫС.....	185
М.А. Касимбекова, Е.Т. Картабаева, Р.Ж. Мрзабаева ОРТАЛЫҚ АЗИЯҒА ИСЛАМНЫҢ ТАРАЛУ ТАРИХЫНА ҚАТЫСТЫ KEЙБІP MӘCEЛEP (Baтыс зepттеушілерінің еңбектері бойынша).....	196
Б.З. Кенжегулов, Ж. Сайдолқызы, Р.Қ. Аманғалиева ОРТА MEКTEПTE TPИГOHEMЕТPИЯЛЫҚ ФУHКЦИЯЛАP APҚЫЛЫ KEЙБІP ФOPМУЛАЛАPДЫ DEЛEЛDEУ.....	212

Г.Б. Қыдырбаева, А.С. Стамбекова БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ КӨП ТІЛДІ БІЛІМ БЕРУДЕГІ СЛІТ ТЕХНОЛОГИЯСЫНА КӨЗҚАРАСТАРЫ.....	229
Е.Н. Ноянов, М.Д. Байдавлетова, Б. Еділ, Р.Ж. Мрзабаева «СЫРЫМ ДАТУЛЫ БАСТАҒАН ҰЛТ-АЗАТТЫҚ КӨТЕРІЛІС» ТАҚЫРЫБЫН ҚАЗАҚСТАН ТАРИХЫ ПӘНІНДЕ ОҚЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	242
Д.А. Шрымбай, Э.Т. Адылбекова ЖАППАЙ АШЫҚ ОНЛАЙН КУРСТАРЫ (MOOCS) – БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРДІҢ КӘСІБИ ДАЙЫНДЫҒЫН ЖЕТІЛДІРУ ҚҰРАЛЫ.....	254

ЭКОНОМИКА

А.А. Абдикадинова, Ж.Т. Темірханов ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ ТИІМДІЛІГІ: МЕМЛЕКЕТТІК АУДИТ ПЕРСПЕКТИВАСЫ.....	271
Е.Б. Аймағамбетов, М.Қ. Жоламанова, Е.А. Ставбунник ӨҢІРДІҢ ТҰРАҚТЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ДАМУЫН МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУДЫҢ ЖАЙ- КҮЙІН ТАЛДАУ (ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ МЫСАЛЫНДА).....	288
А. Алибекова, Л. Сембиева, З. Башу, С. Идырыс, С. Christauskas МЕМЛЕКЕТТІК АУДИТТИ ДАМУЫ ШЕҢБЕРІНДЕ ТАБИғИ РЕСУРСТАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ.....	302
Э.С. Балапанова, Р.К. Арзикулова, А.Т. Исаева, М.Н. Нургабылов, К.Н. Тастанбекова ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚАРЖЫЛЫҚ САУАТТЫҚ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ.....	316
М.Қ. Болсынбек, Р.А. Ерниязов, А.А. Ауесбекова, М.Т. Жумажанова, К.Б. Байдаирова БУХГАЛТЕРИЯДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ МЕН ҚИЫНДЫҚТАРЫ.....	333
А.Ж. Ибрашева, К.М. Камали, А.Ж. Сугурова, Ш.А. Игенбаева, Қ.Ж. Демеуова ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭКОНОМИКА САЛАЛАРЫ БӨЛІНІСІНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІКТІ ДАМУЫ ЖОЛДАРЫ.....	345
З.О. Иманбаева, Е.К. Кунязов, Д.С. Бекниязова, Г.Ы. Бекенова, М.Н. Нургабылов ЛОГИСТИКА КӘСПКЕРЛІК ТИІМДІЛІГІНІҢ НЕГІЗГІ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ.....	358
А.М. Казамбаева, С.М. Есенғалиева, К.У. Нурсапина, Н.А. Ибадильдин, А. А. Саякбаева АУЫЛШАРУАШЫЛЫҚ ӨНДІРІСІНІҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУДЫҢ ИНТЕГРАЦИЯЛАНҒАН ТӘСІЛДЕРІ: ҒЫЛЫМ МЕН БИЗНЕС АРАСЫНДАҒЫ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚТЫҢ РӨЛІ.....	376
Г.К. Кеңес, Р.К. Берстембаева, Г.М. Мукашева, Г.А. Орынбекова, Д.Т. Жуманова ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ОРГАНИКАЛЫҚ АУЫЛШАРУАШЫЛЫҒЫНА КӨШУДІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК ӘСЕРІ.....	393
А. Кизимбаева, А.К. Қадырбергенова, Г.Т. Ахметова, А.Т. Жансейтов ДАМУШЫ ЕЛДЕРДЕГІ ТІКЕЛЕЙ ШЕТЕЛДІК ИНВЕСТИЦИЯЛАР (АФРИКА ҰЛЫ КӨЛДЕРІ ЕЛДЕРІНІҢ МЫСАЛЫНДА).....	413
Б.С. Қорабаев, Г. Абуселидзе, Б.К. Кадыров, Б.А. Еспенбетова ТАБИҒАТТЫ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ШЫҒЫНДАР ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ ЕСЕБІ МЕН ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ МОДЕЛДЕРІНІҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	426
А.Е. Култанова, Х.Х. Кусаинов, Б.А. Жакупова, Н.В. Калюжная, А.С. Рахманова КӨШІ-ҚОН САЯСАТЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ – ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНЫҢ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ.....	444
Д.С. Махметова, Э.Б.Тлесова, Л.Б. Габдуллина, А.Т. Карипова, М.Н. Нургабылов ӨҢІРДІҢ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНІН ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ ЖАЙ-КҮЙІ МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ.....	462
Е.Т. Меңдіқұл, Г.К. Кеңес, Ж.К. Басшиева, Э.С. Балапанова, Р.К. Айтманбетова АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕН ЖӘНЕ ОНЫҢ ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКАНЫҢ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ РӨЛІ.....	483

Б.Б. Мубаракова, Н.С. Кафтункина, М.М. Мухамедова, М.С. Каюмова, С. Дырқа ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА КӘСПКЕРЛЕРДІҢ ХАЛЫҚТЫ ЖҰМЫСМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ РӨЛІ.....	500
М.Б. Муратова, К.А. Абдыкулова, Д.С. Тенизбаева, Б.А. Сергазиева, Г.Е. Қожамжарова ҚАЗАҚСТАННЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ТҮРАҚТЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ТӘУЕКЕЛДЕРДІ БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ.....	514
Г.А. Насырова, Ш.Т. Айтимова ЕҢБЕКПЕН ҚАМТЫЛҒАН ХАЛЫҚТЫ ӘЛЕУМЕТТІК ҚОРҒАУ ЖҮЙЕСІНІҢ ЭВОЛЮЦИЯСЫН РЕТРОСПЕКТИВТІ ТАЛДАУ.....	532
Г.А. Рахимжанова, А.Б. Майдырова, А.А. Кочербаева, Л.М. Шаяхметова АДАМИ КАПИТАЛДЫҢ САПАСЫН ЭКОНОМИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ (ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ МЫСАЛЫ БОЙЫНША).....	546
А.С. Садвақасова, А.Н. Ксембаева, Г.К. Демеуова, А.С. Мукатай, И.В. Бордияну БУХГАЛТЕРЛІК ЕСЕП ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯСЫ ЖӘНЕ КӘСПОРЫННЫҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ТАРАМДЫЛЫҒЫН БАҒА АЛУ.....	563
К.Б. Сатымбекова, Ж.Қ. Тайбек, Д.С. Жакипбекова, Б.И. Сатенов, Е.Н. Несіпбеков, И. Узун ИННОВАЦИЯЛЫҚ ЖОБАЛАРДЫ ІСКЕ АСЫРУ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІН АНЫҚТАУ ҮРДІСТЕРІН ЖЕТІЛДІРУ ЖОЛДАРЫ.....	581
К.Е. Шертимова, М.К. Сейдахметов, Ж.Қ. Тайбек, Г.Е. Мауленкулова, В. Сейтова ТЕХНОЛОГИЯЛАР ТРАНСФЕРТІН ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП, ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АӨК-НІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘЛЕУЕТІН АРТТЫРУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТЕТІГІ.....	593

СОДЕРЖАНИЕ ПЕДАГОГИКА

У.М. Абдиганбарова, А.Д. Сыздықбаева, А.М. Байкулова ДИСКУРСИВНЫЙ АНАЛИЗ ТЕОРИЙ СЕТЕВОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ И ЦИФРОВОГО ЭТИКЕТА.....	7
М.У. Абдинаги, Ж.К. Корганбаева, Д.А. Каражанова ОСОБЕННОСТИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТА.....	18
С.К. Абильдина, А.О. Әукен, И.Д. Бакирова, К.Ж. Балапанова, Ж.У. Дагарова РАЗВИТИЕ ТРАНСВЕРСАЛЬНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	28
С.Т. Айтбаев, С.В. Суматохин, А.А. Китапбаева, Д.У. Сексенова, Г.Б. Аталихова ФОРМИРУЮЩЕЕ ОЦЕНИВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ МОНИТОРИНГА МЕТАПРЕДМЕТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ШКОЛЕ.....	38
М.Б. Аманбаева, А.Д. Майматаева, С.А. Есентурова, П.В. Станкеевич ИНТЕГРАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	52
А. Аманжолова, Р.К. Измагамбетова, О.С. Серикова РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ ДЕТЕЙ СТАРШЕЙ ГРУППЫ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ STEAM.....	63
А.Г. Аубакир, Д.У. Сексенова, Т.Р. Оспанбек ЗНАЧЕНИЕ МООК В ФОРМИРОВАНИИ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ.....	76
М. Аширимбетова, Д. Шаяхметова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОГНИТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ В ПОВЫШЕНИИ УРОВНЯ ВЛАДЕНИЯ АНГЛИЙСКИМ ЯЗЫКОМ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ.....	93
П. Елубаева, М. Буркитбаева, Г. Кулжанбекова, А. Хамидова ВКЛЮЧЕНИЕ МЕДИАГРАМОТНОСТИ В ПРОГРАММУ ЯЗЫКОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ.....	102
Ж.С. Ергубекова, А.А. Куралбаева, А.Б. Сақулова ДИДАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТЕКСТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В УЧЕБНИК КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ.....	112

М. Ерденов

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ВНЕКЛАССНОЕ ОБУЧЕНИЕ ЭТНОБОТАНИЧЕСКИМ ЗНАНИЯМ СТУДЕНТОВ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ STEM-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕДМЕТ БИОЛОГИИ.....126

Г.З. Искакова, А.С. Ысқақ, Н.А. Тасилова, Р.Ж. Мрзабаева

СЛУЖАЩИЕ ПОЧТОВО-ТЕЛЕГРАФНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ СЕМИРЕЧЕНСКОЙ ОБЛАСТИ (ВТОРАЯ ПОЛОВИНА XIX - ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА XX ВЕКА).....142

Г.И. Исаев, Д.Ж. Юсупова, А.И. Исаев

ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ STEM-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕДМЕТ БИОЛОГИИ.....153

Р.И. Кадирбаева, Б.Т. Алимкулова, А.М. Базарбаева, Х.Т. Кенжебек

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ (НА ПРИМЕРЕ ТЕМЫ «УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА»).....169

Ж.Р. Каратаева, Г.М. Абылдинова, Джелал Карача

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР: ВЗАИМОСВЯЗЬ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ.....185

М.А. Касимбекова, Е.Т. Картабаева, Р.Ж. Мрзабаева

ПРОБЛЕМА ПРОНИКНОВЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ ИСЛАМА В СРЕДНЕЙ АЗИИ В РАБОТАХ ЗАПАДНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ.....196

Б.З. Кенжегулов, Ж. Сайдолқызы, Р.Қ. Амангалиева

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО НЕКОТОРЫХ ФОРМУЛ С ПОМОЩЬЮ ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ.....212

Г.Б. Кыдырбаева, А.С. Стамбекова

ОТНОШЕНИЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ К CLIL ТЕХНОЛОГИЯМ В МНОГОЯЗЫЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ.....229

Е.Н. Ноянов, М.Д. Байдаuletova, Б. Едил, Р.Ж. Мрзабаева

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕМЫ «НАЦИОНАЛЬНО-ОСВОБОДИТЕЛЬНОГО ВОССТАНИЯ ПОД ПРЕДВОДИТЕЛЬСТВОМ СЫРЫМА ДАТУЛЫ» ПО ПРЕДМЕТУ ИСТОРИЯ КАЗАХСТАНА.....242

Д.А. Шрымбай, Э.Т. Адылбекова

МАССОВЫЕ ОТКРЫТЫЕ ОНЛАЙН-КУРСЫ (MOOCS) КАК ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ.....254

ЭКОНОМИКА**А.А. Абдикадирова, Ж.Т. Темирханов**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАУЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ: ПЕРСПЕКТИВА ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА.....271

Е.Б. Аймагамбетов, М.К. Жоламанова, Е.А. Ставбунник

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ ЭКОЛОГИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ).....288

А. Алибекова, Л. Сембиева, З. Башу, С. Идырыс, К. Кристаукас

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В РАМКАХ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА302

Э.С. Балапанова, Р.К. Арзикулова, А.Т. Исаева, М.Н. Нургабылов, К.Н. Тастанбекова

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММ ПО ПОВЫШЕНИЮ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В КАЗАХСТАНЕ.....316

М.К. Болсынбек, Р.А. Ер尼亚зов, А.А. Ауесбекова, М.Т. Жумажанова, К.Б. Байдаирова

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БУХГАЛТЕРИИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ВЫЗОВЫ.....333

А.Ж. Ибрашева, К.М. Камали, А.Ж. Сугурова, Ш.А. Игенбаева, К.Ж. Демеуова

ПУТИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗДЕЛЕНИИ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....345

З.О. Иманбаева, Е.К. Кунязов, Д.С. Бекниязова, Г.Ы. Бекенова, М.Н. Нургабылов

ЛОГИСТИКА КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА.....358

А.М. Казамбаева, С.М. Есенгалиева, К.У. Нурсапина, Н.А. Ибадильдин, А.А. Саякбаева ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА: РОЛЬ СОТРУДНИЧЕСТВА МЕЖДУ НАУКОЙ И БИЗНЕСОМ	376
Г.К. Кенес, Р.К. Берстембаева, Г.М. Мукашева, Г.А. Орынбекова, Д.Т. Жуманова ЭКОНОМИКО-СОЦИАЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ПЕРЕХОДА К ОРГАНИЧЕСКОМУ СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.....	393
А. Кизимбаева, А.К. Кадырбергенова, Г.Т. Ахметова, А.Т. Жансейтов ПРЯМЫЕ ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ (НА ПРИМЕРЕ АФРИКАНСКИХ СТРАН ВЕЛИКИХ ОЗЕР).....	413
Б.С. Корабаев, Г. Абуслидзе, Б.К. Кадыров, Б.А. Еспенбетова ПРОБЛЕМЫ МОДЕЛЕЙ УЧЕТА И АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ ПРИРОДООХРАННЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАТРАТ.....	426
А.Е. Култанова, Х.Х. Кусайнов, Б.А. Жакупова, Н.В. Калюжная, А.С. Рахманова ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КАЗАХСТАНА.....	444
Д.С. Махметова, Э.Б. Тлесова, Л.Б. Габдуллина, А.Т. Карипова, М.Н. Нургабылов СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕГИОНА.....	462
АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС И ЕГО РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ.....	483
Б.Б. Мубаракова, Н.С. Кафтункина, М.М. Мухамедова, М.С. Каюмова, С. Дырка РОЛЬ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ.....	500
М.Б. Муратова, К.А. Абдыкулова, Д.С. Тенизбаева, Б.А. Сергазиева, Г.Е. Кожамжарова ФИНАНСОВАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ КАЗАХСТАНА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РИСКОВ.....	514
Г.А. Насырова, Ш.Т. Айтимова РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЭВОЛЮЦИИ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ЗАНЯТОГО НАСЕЛЕНИЯ.....	532
Г.А. Рахимжанова, А.Б. Майдырова, А.А. Кочербаева, Л.М. Шаяхметова ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА (НА ПРИМЕРЕ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ).....	546
А.С. Садвакасова, А.Н. Ксембаева, Г.К. Демеуова, А.С. Мукатай, И.В. Бордияну СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ УЧЕТА И ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	563
К.Б. Сатымбекова, Ж.К. Тайбек, Д.С. Жакипбекова, Б.И. Сатенов, Е.Н. Несипбеков, И. Узун ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	581
К.Е. Шертимова, М.К. Сейдахметов, Ж.К. Тайбек, Г.Е. Мауленкулова, В. Сейтова ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА АПК РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРАНСФЕРТА ТЕХНОЛОГИЙ.....	593

**CONTENTS
PEDAGOGYR**

U.M. Abdigapbarova, A.D. Syzdykbayeva, A.M. Baikulova DISCURSIVE ANALYSIS OF THE THEORIES OF NETWORK COMMUNICATIVE CULTURE AND DIGITAL ETIQUETTE.....	7
M. Abdinag, Zh. Korganbaeva, D. Karazhanova FEATURES OF CONTINUING EDUCATION IN THE TRAINING OF SPECIALISTS.....	18
S.K. Abildina, A.O. Auken, I.D. Bakirova, K.J. Balapanova, J.U. Dagarova DEVELOPMENT OF TRANSVERSAL SKILLS IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN.....	28
S.T. Aytbaev, S.V. Sumatokhin, A.A. Kitapbayeva, D.U. Seksenova, G.B. Atalikhova FORMATIVE ASSESSMENT – AS A TOOL FOR MONITORING METASUBJECT EDUCATIONAL RESULTS AT SCHOOL.....	38

M.B. Amanbayeva, A.D. Maimatayeva, S.A. Yessenturova, P.V. Stankeevich INTEGRATING THE RESULTS OF BIODIVERSITY RESEARCH INTO THE EDUCATIONAL PROCESS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT.....	52
A. Amanzholova, R.K. Izmagambetova, O.S. Serikova DEVELOPMENT OF COGNITIVE SKILLS OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN BASED ON STEAM TECHNOLOGY.....	63
A.G. Aubakir1, D.U. Seksenova, T.R. Ospanbek THE IMPORTANCE OF MOOCS IN THE FORMATION OF DIGITAL COMPETENCIES IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS.....	76
M. Ashirimbetova, D. Shayakhmetova THE USE OF COGNITIVE STRATEGIES IN IMPROVING UNIVERSITY STUDENTS' LEVELS OF ENGLISH LANGUAGE PROFICIENCY.....	93
P. Yelubayeva, M. Burkitbayeva, G. Kulzhanbekova, A. Khamidova INCORPORATING MEDIA LITERACY IN LANGUAGE EDUCATION CURRICULUM FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT.....	102
Zh.S. Yergobekova, A.A. Kuralbayeva, A.B. Sakulova DIDACTIC SIGNIFICANCE OF TEXTS EMBEDDED IN THE TEXTBOOK OF THE KAZAKH LANGUAGE OF SECONDARY SCHOOL.....	112
M. Erdenov WAYS OF FORMATION OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE OF STUDENTS THROUGH EXTRACURRICULAR TEACHING OF ETHNOBOTANICAL KNOWLEDGE.....	126
G.Z. Iskakova, A.S. Yskak, N.A. Tasilov, R.ZH. Mrzabayeva EMPLOYEES OF POSTAL AND TELEGRAPH INSTITUTIONS OF THE SEMIRECHENSK REGION (SECOND HALF OF THE 19TH - FIRST HALF OF THE 20TH CENTURY).....	142
G.I. Issayev, D.ZH. Yussupova, A. Issayev FORMING STUDENTS' RESEARCH SKILLS BY IMPLEMENTING STEM TECHNOLOGIES IN THE SUBJECT OF BIOLOGY.....	153
R.I. Kadirbayeva, B.T. Alimkulova, A.M. Bazarbayeva, Kh.T. Kenzhebek APPLICATION OF MIXED LEARNING TECHNOLOGY IN THE STUDY OF THE CONTENT LINE OF THE SCHOOL MATHEMATICS COURSE «EQUATIONS AND INEQUALITIES».....	169
Zh.R. Karatayeva, G.M. Abildinova, Celal Karaca LITERATURE REVIEW: INTERCONNECTION OF RENEWABLE ENERGY SOURCES AND INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION.....	185
M. Kasimbekova, E.T. Kartabayeva, R.ZH. Mrzabayeva THE PROBLEM OF PENETRATION AND STATEMENT OF ISLAM IN CENTRAL ASIA IN THE WORKS OF WESTERN RESEARCHERS.....	196
B.Z. Kenzhegulov, Zh. Saidolkzyzy, R.K. Amangaliyeva PROVING SOME FORMULAS USING TRIGONOMETRIC FUNCTIONS IN HIGH SCHOOL.....	212
G. Kydyrbayeva, A. Stambekova ATTITUDES OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS TOWARDS CLIL- TECHNOLOGIES IN MULTILINGUAL EDUCATION.....	229
E.N. Noyanov, M.D. Baidavletova, B. Edil, R.ZH. Mrzabayeva PROBLEMS OF TEACHING THE TOPIC OF THE "NATIONAL LIBERATION UPRISING LED BY SYRYM DATULY" IN THE DISCIPLINE OF HISTORY OF KAZAKHSTAN.....	242
D. Shrymbay, E. Adylbekova MASSIVE OPEN ONLINE COURSES (MOOCS) – A TOOL FOR IMPROVING THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS.....	254

EKONOMICS

A.A. Abdikadirova, Zh.T. Temirkhanov RESEARCH OUTPUT EFFECTIVENESS: A PUBLIC AUDIT PERSPECTIVE.....	271
Ye.B. Aimagambetov, M.K. Zholamanova, Ye.A. Stavbunik ANALYSIS OF THE STATE OF STATE MANAGEMENT OF SUSTAINABLE ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT OF THE REGION (ON THE EXAMPLE OF THE KARAGANDA REGION).....	288

A. Alibekova, L. Sembiyeva, Z. Bashu, S. Ydyrys, C. Christauskas ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF NATURAL RESOURCES IN THE FRAMEWORK OF THE DEVELOPMENT OF STATE AUDIT	302
E. Balapanova, R. Arzikulova, A. Issaeva, M. Nurgabylov, K. Tastanbekova ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF FINANCIAL LITERACY PROGRAMS IN KAZAKHSTAN.....	316
M. Bolsynbek, R. Yeriyazov, A. Auyesbekova, M. Zhumazhanova, K. Baidairova ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ACCOUNTING: ADVANTAGES AND CHALLENGES....	333
A. Ibrasheva, K. Kamali, A. Sugurova, Sh. Igenbayeva, Demeuova K. WAYS TO DEVELOP INNOVATIVE ACTIVITY IN THE DIVISION OF SECTORS OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	345
Z. Imanbayeva, Y. Kunyazov, D. Bekniyazova, G. Bekenova, M. Nurgabylov LOGISTICS AS A KEY FACTOR OF BUSINESS EFFICIENCY.....	358
A. Kazamyayeva, S. Yessengaliyeva, K. Nursapina, N. Ibadildin, A. Saiakbaeva INTEGRATED APPROACHES TO IMPROVING THE EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PRODUCTION: THE ROLE OF COOPERATION BETWEEN SCIENCE AND BUSINESS.....	376
G. Kenges, R. Berstembayeva, G. Mukasheva, G. Orynbekova, D.T. Zhumanova ECONOMIC AND SOCIAL IMPACT OF THE TRANSITION TO ORGANIC AGRICULTURE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	393
A. Kizimbayeva, A.K. Kadyrbergenova, G.T. Akhmetova, A.T. Zhanseitov FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN DEVELOPING COUNTRIES (THE CASE OF THE GREAT LAKES COUNTRIES OF AFRICA).....	413
B.S. Korabayev, G. Abuselide, B. Kadyrov, B. Yespenbetova PROBLEMS OF ACCOUNTING AND ANALYSIS MODELS OF THE EFFECTIVENESS OF ENVIRONMENTAL AND ECOLOGICAL COST SYSTEMS	426
A. Kultanova, X. Kusainov, B. Zhakupova, N. Kalyuzhnaya, A. Rakhmanova IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF MIGRATION POLICY AS A FACTOR IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF KAZAKHSTAN.....	444
D.S. Makhmetova, E.B. Tlessova, L.B. Gabdullina, A.T. Karipova, M. Nurgabylov THE STATE AND PROSPECTS OF DIGITALIZATION OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE REGION.....	462
Y. Mengdikul, G. Kenges, Zh. Bashieva, E. Balapanova, R. Aitmanbetova AGRICULTURAL COMPLEX AND ITS ROLE IN ENSURING COMPETITIVENESS OF THE NATIONAL ECONOMY	483
B.B. Mubarakova, N.C. Kaftunkina, M.M. Mukhamedova, M.S. Kayumova, Dyrka Stefan THE ROLE OF SMALL AND MEDIUM BUSINESS IN PROVIDING EMPLOYMENT OF THE POPULATION.....	500
D. Muratova, K. Abdykulova, J. Tenizbaeva, B. Sergazieva, G. Kozhamzharova KAZAKHSTAN'S FINANCIAL STABILITY AND RISK ASSESSMENT CRITERIA.....	514
G. Nassyrova, Sh. Aitimova RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE EVOLUTION OF THE SYSTEM OF SOCIAL PROTECTION OF THE EMPLOYED POPULATION.....	532
G.Rakhimzhanova, A. Maidyrova, A.A. Kocherbayeva, L. Shayakhmetova ECONOMIC ASSESSMENT OF THE QUALITY OF HUMAN CAPITAL (ON THE EXAMPLE OF THE EAST KAZAKHSTAN REGION).....	546
A. Sadvakassova, A. Xembayeva, G. Demeuova, A. Mukatay, Il. Bordiyanu CURRENT STATE AND DEVELOPMENT TRENDS OF ACCOUNTING SYSTEMS AND ASSESSMENT OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF AN ENTERPRISE.....	563
K. Satymbekova, Zh. Taibek, D. Zhakipbekova, B. Satenov, Ye. Nesipbekov, Y. Uzun WAYS TO IMPROVE THE PROCESSES OF IMPLEMENTING INNOVATIVE PROJECTS AND DETERMINING THEIR ECONOMIC EFFICIENCY.....	581
K.E. Shertimova, M.K. Seidakhmetov, Zh.K. Taibek, G.Ye. Maulenkulova, V. Seitova THE ECONOMIC MECHANISM OF INCREASING THE INNOVATION POTENTIAL OF THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN WITH THE USE OF TECHNOLOGY TRANSFER.....	593

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>

Подписано в печать 30.12.2023.

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

38,5 п.л. Тираж 300. Заказ 6.