

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ФЫЛЫМ 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

1 (401)

JANUARY – FEBRUARY 2023

ALMATY, NAS RK

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 Әбліқайырұлы, 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 = 6**

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 = 4**

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.

МАЗМУНЫ

ПЕДАГОГИКА

Е.Б. Абдимомынов, Т.Р. Абдыкаладырова М. ӘҮЕЗОВТІҢ ӘҢГІМЕЛЕРІН ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕР.....	14
Д. Айтенова, Хулия Касапоглу Ченгел, Ф. Турсуманова, М. Исакулова ҚАРАХАН ДӘУІРІ ӘДЕБІЕТІН ОҚЫТУДЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕР.....	29
Б. Акмагамбетова, Г. Сәрсеке ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЗЕРТТЕУШІЛІК Дағдыларын дамытудағы сұхбаттың Рөл.....	40
С.С. Анапияева ЦИФРЛЫҚ ДИЗАЙНДЫ ЖОБАЛАУ АРҚЫЛЫ БАСТАУыш СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫң ӘДЕБІ МӘТИНДЕРДЕГІ КӨРКЕМДЕГІШ ҚҰРАЛДАРДЫ ТАНУ БІЛГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ.....	55
Ж.Б. Ахметова, Ж.А. Орынханова, Г.А. Сейдуллаева, Э.И. Турсунбаева ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ ОҚЫТУШЫЛАРЫНЫң ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	70
Ә.И. Эбілтаева, К.А. Жумагулова, Л.М. Мамбетова, К.Б. Тлегенова ИНТЕГРАЦІЯ НЕГІЗІНДЕ БОЛАШАҚ БИОЛОГ ПЕДАГОГТЕРІН КӘСІБІ ДАЯРЛАУДЫҢ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ.....	88
Е. Бурибаев, Ж. Хамзина, Л. Сафонова, Т. Кильбаев, Т. Әпендиев ҚАЗАҚСТАННЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІНДЕ ФЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ ТИИМДЛІГІН БАҒАЛАУ.....	104
Г.А. Ергалиева, Л.М. Маденова, Ж.Ж. Нәбиева ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ҚҰНДЫЛЫҚ Бағдарының ӨЗГЕРУ СЕБЕПТЕРІ.....	122
С.Ж. Жанжигитов, Б. Әбдуәлиұлы СТУДЕНТТЕРДІҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	140
Г.А. Кажигалиева, А. Еркебекова, Г.А. Орынханова МЕКТЕПТЕГІ ОРЫС ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА МӘТИНМЕҢ ЖҰМЫС.....	160
Ж.Б. Қдыралиева, Г.С. Балтабаева, Р. Жәлиқызы ЕЖЕЛГІ ДӘУІР ӘДЕБІЕТІНДЕГІ ҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАРДЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	172
А.Б. Кудасбекова, А.П. Мынбаева, О.А. Стычева, Д. Байгұтова ЖОО-ДАҒЫ ӘДЕБІЕТ ПӘНІНДЕ ЛИНГВОСТИЛИСТИКАЛЫҚ ТАЛДАУ.....	180
Ж.Г. Кулекенова, З.Б. Ешимбетова, Б.Н. Агабекова, Ш.А. Акимбекова ЖОҒАРЫ КУРС СТУДЕНТТЕРІНІҢ КӘСІБІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМЫТУДА ШЕТ ТІЛІНДЕ БІЛІМ БЕРУ.....	190

К. Мұхтарқызы, Г.М. Абильдинова
 ТОЛЫҚТЫРЫЛҒАН ШЫНАЙЫЛЫҚ МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАЛАРЫНЫң ОҚУШЫЛАРДЫҢ
 ОҚУ МОТИВАЦИЯСЫНА ӘСЕРІ.....201

М.М. Нуризинова, М.К. Скаков, Ш.Ж. Раманкулов
 БОЛАШАҚ МАМАНДАРДЫҢ ТРИБОЛОГИЯ ТУРАЛЫ ТУСІНІКТЕРІНІң ҚАЛЫПТАСУЫН
 ЗЕРТТЕУ212

А.Б. Туркменбаев, Э.А. Абыдекеримова, Б.У. Куанбаева, М.Е. Рахметов
 БІЛІМ БЕРУ ҮДЕРІСІНДЕ АҚПАРАТТЫҚ-КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ
 ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ.....223

ЭКОНОМИКА

А.Б. Әбілқасым, Е.М. Жұрынов, Т.Н. Маширова, А.А. Иманбаев, А.Т. Шітенова
 КӘСІПОРЫНДА ЗАМАНАУИ САТУ ЛОГИСТИКАСЫН ЕҢГІЗУ МЕХАНИЗМІ.....238

М.Е. Абылқасымова, Ш.Ж. Шунаев, С.А. Джұатова
 ЭКОНОМИКАНЫ НЕСИЕЛЕНДІРУДІҢ ТЕПЕ – ТЕҢДІК ЖӘНЕ ШАМАДАН ТЫС ӨСҮ
 ҚАРҚЫНЫН БАҒАЛАУ248

Б.А. Альпенова, Д.Б. Муратова, Л.Т. Сарыкулова, К.А. Абықулова, Н.Х. Маулина
 ҚАЗАҚСТАН ӨҢГІРЛЕРІН ҚАРЖЫЛАНДЫРУДЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ
 ӘСЕРІН БАҒАЛАУ278

Ж.А. Бабажанова, Да.А. Бекешева, А.К. Оралбаева, С.Ч. Примбетова, М.С. Толысбаева
 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫң АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ
 ПРОЦЕСТЕРДІ ДАМЫТУДЫҢ МОДЕЛІН ӘЗІРЛЕУ290

Ж. Байшукрова, Р. Яқудина, С. Серикбаев, К. Камали, А. Нурманов
 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖҮЙЕСІНІН ҚЫЗМЕТІНІҢ ҚАЗІРГІ
 ПАРАМЕТРЛЕРІН ЗЕРТТЕУ304

А.Н. Бейсембина, С.К. Кунязова, А.Ж. Еұхарбаева, А.Т. Султанов, Р.К. Айтмансетова
 ЭКОНОМИКАНЫҢ ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ ЖАҒДАЙЫНДА ХАЛЫҚТЫ ЖҰМЫСПЕН
 ҚАМТУДЫ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ КОНТЕКСТІНДЕГІ ЕҢБЕК НАРЫҒЫ
 ЭКОНОМИКАСЫНЫң МӘНІ МЕН РӨЛІ.....316

С.Т. Дошманова, Б.Ж. Болатова, А.А. Курманалина, Б.М. Таскарина, А.М. Сапарғали
 ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӨСҮДІ ҮНТАЛАНДЫРУДАҒЫ ФЫЛЫМНЫң РӨЛІ МЕН
 МАҢЫЗЫ.....325

З.О. Иманбаева, Г.С. Мукина, Ж.А. Бабажанова, Ж.К. Аймагамбетова, Г.Д. Кенжебаева
 ЕУРОПАЛЫҚ ОДАҚ ЕЛДЕРІНІҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ КООПЕРАТИВТЕРІ
 САЛАСЫНДАҒЫ ТӘЖІРИБЕСІ.....336

Б.А. Мархаева, М.У. Бейсенова, А.К. Мурзалиева
 МЕЙРАМХАНАЛАРДА ШЕШІМ ҚАБЫЛДАУ ҮШІН РЕЛЕВАНТТЫҚ ШЫҒЫНДАРДЫ
 ТАЛДАУ.....347

С.Т. Мусина, М.К. Асанова, А.Б. Мыржықбаева, Е.Т. Акбаев, А.И. Нагорная КӨШІ-ҚОН СЕБЕПТЕРІН ЗЕРТТЕУ: ПАНДЕМИЯ КЕЗІНДЕГІ COVID-19 ЖӘНЕ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ РЕЙСТЕР АРАСЫНДАҒЫ БАЙЛАНЫСТЫ ТАЛДАУ	357
Қ.Т. Нұралина, С.А. Азылканова, Ж.А. Абылқасимова, Л.М. Шаяхметова, Д.М. Акишева АЙМАҚ ЭКОНОМИКАСЫН ДАМЫТУДЫ МЕМЛЕКЕТТІК РЕТТЕУДІҢ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕСІ.....	369
Б.К. Нурмаганбетова, Г.Ж. Рысмаханова, М.Ш. Күшенова, А.Ж. Машаева, А.Ж. Оспанбаева ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОНОМИКАСЫНЫң ИННОВАЦИЯЛЫҚ САЛАСЫНА ШЕТЕЛ ИНВЕСТИЦИЯЛАРЫН ТАРТУ МӘСЕЛЕСІ.....	382
О. Рыскельді, В. Шеломенцева, М. Миркович, А. Нургалиева АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫН ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ БОЛАШАФЫ МЕН МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	395
М.Х. Саидов, Н.А. Ашурметова, Б.Б. Қалықов, Г.М. Рахимжанова, Г.Т. Хамдамова ОРГАНИКАЛЫҚ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ.....	410
М.Р. Сихимбаев, Г.Н. Сраилова, З.К. Калиаскарова, Қ.Б. Жұманазаров, А.Ж. Асаинов ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ҮЛТТЫҚ СТАНДАРТТАР БАЗАСЫНДА БАҒАЛАУДЫ ДАМЫТУ	422
А.Г. Утжанова, А.О. Жагыпарова МҰНАЙ ФЮЧЕРСТЕРІ НАРЫҒЫНЫҢ ДАМУЫН ТАЛДАУ	439

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

Е.Б. Абдимомынов, Т.Р. Абыкадырова МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ РАССКАЗАМ М. АУЭЗОВА.....	14
Д. Айтенова, Хулия Касапоглу Ченгел, Ф. Турсуманова, М. Исакулова ОСНОВЫ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ЛИТЕРАТУРЫ ЭПОХИ КАРАХАНА.....	29
Б. Акмагамбетова, Г. Сарсеке РОЛЬ ИНТЕРВЬЮ В РАЗВИТИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	40
С.С. Анапияева МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЙ ОПРЕДЕЛЯТЬ ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА В ЛИТЕРАТУРНЫХ ТЕКСТАХ ПОСРЕДСТВОМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО ДИЗАЙНА.....	55
Ж.Б. Ахметова, Ж.А. Орынханова, Г.А. Сейдуллаева, Э.И. Турсунбаева ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.....	70
Ә.И. Әбілтаева, К.А. Жумагулова, Л.М. Мамбетова, К.Б. Тлегенова ТЕНДЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ- БИОЛОГОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ.....	88
Е. Бурибаев, Ж. Хамзина, Л. Сафонова, Т. Кильбаев, Т. Апендиев ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ КАЗАХСТАНА.....	104
Г.А. Ергалиева, Л.М. Маденова, Ж.Ж. Набиева ПРИЧИНЫ ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕННОСТНЫХ ВЗГЛЯДОВ ПОДРОСТКОВ.....	122
С.Ж. Жанжигитов, Б. Абдуалиулы МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРАВОВОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	140
Г.А. Кажигалиева, А. Еркебекова, Г.А. Орынханова РАБОТА С ТЕКСТОМ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ.....	160
Ж.Б. Кдыралиева, Г.С. Балтабаева, Р. Жәлиқызы МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В ДРЕВНЕЙ ЛИТЕРАТУРЕ.....	172
А.Б. Кудасбекова, А.П. Мынбаева, О.А. Стычева, Д. Байгүтова ЛИНГВОСТИЛИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЛИТЕРАТУРЕ ВУЗЕ.....	180
Ж.Г. Кулекенова, З.Б. Ешимбетова, Б.Н. Агабекова, Ш.А. Акимбекова ИНОЯЗЫЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ181 В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....	190

К. Мұхтарқызы, Г.М. Абильдинова
ВЛИЯНИЕ УЧЕБНЫХ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ НА
МОТИВАЦИЮ УЧЕНИКОВ ВО ВРЕМЯ УРОКА.....201

М.М. Нуризинова, М.К. Скаков, Ш.Ж. Раманкулов
ИССЛЕДОВАНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ БУДУЩИХ
СПЕЦИАЛИСТОВ О ТРИБОЛОГИИ.....212

А.Б. Туркменбаев, Э.А. Абыдекеримова, Б.У. Куанбаева, М. Рахметов
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....223

ЭКОНОМИКА

А.Б. Әбілқасым, Ф.М. Жұрынов, Т.Н. Маширова, А.А. Иманбаев, А.Т. Шитенова
МЕХАНИЗМ ВНЕДРЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЛОГИСТИКИ СБЫТА НА
ПРЕДПРИЯТИИ.....238

М.Е. Абылқасымова, Ш.Ж. Шунеев, С.А. Джуатова,
ОЦЕНКА РАВНОВЕСНОГО И ЧРЕЗМЕРНОГО ТЕМПОВ РОСТА КРЕДИТОВАНИЯ
ЭКОНОМИКИ.....248

Б.А. Альпенова, Д.Б. Муратова, Л.Т. Сарыкулова, К.А. Абылқурова, Н.Х. Маулина
ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ФИНАНСИРОВАНИЯ
РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА.....278

Ж.А. Бабажанова, Д.А. Бекешева, А.К. Оралбаева, С.Ч. Примбетова, М.С. Толысбаева
РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В СЕЛЬСКОМ
ХОЗЯЙСТВЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....290

Ж. Байшукурова, Р. Якудина, С. Серикбаев, К. Камали, А. Нурманов
ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....304

А.Н. Бейсембина, С.К. Кунязова, А.Ж. Бухарбаева, А.Т. Султанов, Р.К. Айтмансетова
СУЩНОСТЬ И РОЛЬ ЭКОНОМИКИ РЫНКА ТРУДА В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ.....316

С.Т. Дошманова, Б.Ж. Болатова, А.А. Курманалина, Б.М. Таскарина, А.М. Сапаргали
РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ НАУКИ В СТИМУЛИРОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РОСТА.....325

**З.О. Иманбаева, Г.С. Мукина, Ж.А. Бабажанова, Ж.К. Аймагамбетова,
Г.Д. Кенжебаева**
ОПЫТ СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА В ОБЛАСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
КООПЕРАТИВОВ.....336

Б.А. Мархаева, М.У. Бейсенова, А.К. Мурзалиева
АНАЛИЗ РЕЛЕВАНТНЫХ ЗАТРАТ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В
РЕСТОРАНАХ.....347

С.Т. Мусина, М.К. Асанова, А.Б. Мыржықбаева, Е.Т. Ақбаев, А.И. Нагорная ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН МИГРАЦИИ: АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ COVID-19 И МЕЖДУНАРОДНЫМИ РЕЙСАМИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ.....	357
К.Т. Нуралина, С.А. Азылканова, Ж.А. Абылқасимова, Л.М. Шаяхметова, Д.М. Акишева ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА.....	369
Б.К. Нурмаганбетова, Г.Ж. Рысмаханова, М.Ш. Күшенова, А.Ж. Машаева, А.Ж. Оспанбаева ПРОБЛЕМА ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ИННОВАЦИОННУЮ СФЕРУ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	382
О. Рыскельді, В. Шеломенцева, М. Миркович, А. Нургалиева ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.....	395
М.Х. Сандов, Н.А. Ашурметова, Б.Б. Калыкова, Г.М. Рахимжанова, Г.Т. Хамдамова ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.....	410
М.Р. Сихимбаев, Г.Н. Сраилова, З.К. Калиаскарова, К.Б. Жуманазаров, А.Ж. Асанов РАЗВИТИЕ ОЦЕНКИ НА БАЗЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.....	422
А.Г. Утжанова, А.О. Жагыпарова АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА НЕФТЯНЫХ ФЬЮЧЕРСОВ.....	439

CONTENTS

PEDAGOGY

Y.B. Abdimomynov, T.R. Abdykadyrova METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF TEACHING M. AUEZOV'S STORIES.....	14
D. Aitenova, Hulya Kasapoglu Cengel, F. Tursumanova, M. Isakulova ACTUAL PROBLEMS OF TEACHING LITERATURE OF THE KARAKHAN ERA.....	29
B. Akmagambetova, G. Sarseke THE ROLE OF INTERVIEWS IN THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' RESEARCH SKILLS.....	40
S.S. Anapiyayeva METHODODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE FORMATION OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN'S SKILLS TO IDENTIFY ARTISTIC MEANS IN LITERARY TEXTS THROUGH DIGITAL DESIGN.....	55
Zh. Akhmetova, Zh. Orynkhanova, G. Seidullayeva, E. Tursunbayeva PROBLEMS OF FORMATION OF DIGITAL LITERACY OF TEACHERS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION.....	70
A. Abiltayeva, K. Zhumagulova, L. Mambetova, K. Тлегенова TRENDS IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS BASED ON INTEGRATION.....	88
Ye. Buribayev, Zh. Khamzina, L. Safronova, T. Kilybayev, T. Apendihev EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF SCIENTIFIC RESEARCH AT THE PEDAGOGICAL UNIVERSITY OF KAZAKHSTAN.....	104
G. Yergaliyeva, L. Madenova, Zh. Nabieva REASONS FOR CHANGING THE VALUE VIEWS OF ADOLESCENTS.....	122
S.Zh. Zhanzhigitov, B. Abdualiuly METHODS OF FORMATION OF LEGAL LITERACY OF STUDENTS.....	140
G.A. Kazhigalieva, A. Yerkebekova, G. Orynkhanova WORKING WITH TEXT IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS AT SCHOOL.....	160
Zh.B. Kadyralieva, G.S. Baltabayeva, R. ZHalikzyz METHODOLGY OF TEACHING NATIONAL VALUES IN ANCIENT LITERATURE.....	172
A.B. Kudasbekova, A.P. Mynbayeva, O.A. Stycheva, D.N. Baigutova LINGUISTIC AND STYLISTIC ANALYSIS AT THE LESSONS OF LITERATURE AT THE UNIVERSITY.....	180
Zh.G. Kulekenova, Z.B. Yeshimbetova, B.N. Agabekova, Sh.A. Akimbekova FOREIGN LANGUAGE EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF UNDERGRADUATES' PROFESSIONAL COMPETENCE	190

K. Mukhtarkazy, G. Abildinova

IMPACT OF AUGMENTED REALITY LEARNING MOBILE APPLICATIONS ON STUDENTS' MOTIVATION DURING LESSONS.....201

M. Nurizinova, M. Skakov, Sh. Ramankulov

THE STUDY OF THE FORMATION OF IDEAS OF FUTURE SPECIALISTS ABOUT TRIBOLOGY.....212

A. Turkmenbaev, E. Abdykerimova, B. Kuanbayeva, M. Rakhmetov

EXPERIENCE IN THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS.....223

EKONOMICS**A.B. Abylkasym, G.M. Zhurynov, T.N. Mashirova, A.A. Imanbayev, A.T. Shitenova**

THE MECHANISM OF IMPLEMENTATION OF MODERN SALES LOGISTICS AT THE ENTERPRISE.....238

M. Abylkassymova, Sh. Shuneyev, S. Juatova

ASSESSMENT OF THE EQUILIBRIUM AND EXCESSIVE GROWTH RATES OF LENDING TO THE ECONOMY.....248

B. Alpenova, D. Muratova, L. Sarykulova, K. Abdykulova, N. Maulina

ASSESSMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC EFFECT OF FINANCING THE REGIONS OF KAZAKHSTAN.....278

Z. Babazhanova, D. Bekesheva, A. Oralbayeva, S. Primbetova, M. Tolysbayeva

MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE PROCESSES IN AGRICULTURE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....290

ZH. Baishukurova, R. Yakudina, S. Serikbayev, K. Kamali, A. Nurmanov

STUDY OF MODERN PARAMETERS OF THE FUNCTIONING OF THE ECONOMIC SYSTEM OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....304

A. Beisembina, S. Kunyazova, A. Bukharbayeva, A. Sultanov, R. Aitmanbetova

THE ESSENCE AND ROLE OF THE LABOR MARKET ECONOMY IN THE CONTEXT OF EMPLOYMENT PROVISION IN THE CONDITIONS OF ECONOMIC TRANSFORMATION.....316

S.T. Doshmanova, B.Zh. Bolatova, A.A. Kurmanalina, B.M. Taskarina, A.M. Sapargali

THE ROLE AND IMPORTANCE OF SCIENCE IN STIMULATING ECONOMIC GROWTH.....325

Z.O. Imanbayeva, G. Mukina, Z. Babazhanova, Zh.K. Aimagambetova, G.D. Kenzhebayeva

EXPERIENCE OF THE EUROPEAN UNION COUNTRIES IN THE FIELD OF AGRICULTURAL COOPERATIVES.....336

B. Markhayeva, M. Beisenova, A. Murzaliyeva

ANALYSIS OF RELEVANT COSTS FOR DECISION MAKING IN RESTAURANTS.....347

S. Mussina, M. Assanova, A. Myrzhykbayeva, Y. Akbayev, A. Nagornaya

EXPLORING MIGRATION CAUSES: ANALYSIS OF THE RELATIONSHIPS BETWEEN COVID-19 AND INTERNATIONAL FLIGHTS DURING THE PANDEMIC PERIOD.....357

K.T. Nuralina, S.A. Azylkanova, J.A. Abylkasimova, L.M. Shayakhmetova, D.M. Akisheva FOREIGN EXPERIENCE OF STATE REGULATION OF REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT.....	369
B. Nurmaganbetova, G. Rysmakhanova, M. Kushenova, A. Mashayeva, A. Ospanbayeva THE PROBLEM OF ATTRACTING FOREIGN INVESTMENT IN THE INNOVATIVE SPHERE OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	382
O. Ryskeldi, V. Shelomentseva, M. Mirkovic, A. Nurgaliyeva PROSPECTS AND CHALLENGES IN DIGITALIZATION OF AGRICULTURE.....	395
M.H. Saidov, N.A. Ashurmetova, B.B. Kalykova, G.M.Rakhimzhanova, G.T. Khamdamova THEORETICAL FOUNDATIONS OF ORGANIC AGRICULTURE.....	410
M.R. Sikhimbayev, G.N. Srailova, Z.K. Kaliaskarova, K.B. Zhumanazarov, A.Zh. Asainov DEVELOPMENT OF ASSESSMENT ON THE BASIS OF NATIONAL STANDARDS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	422
A. Utzhanova, A. Zhagyparova ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF THE OIL FUTURES MARKET.....	439

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ISSN 1991-3494

Volume 1, Number 401 (2023), 382-394

<https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.446>

IRSTI 06.52.17

UDC 339.97

© B. Nurmaganbetova^{1*}, G. Rysmakhanova¹, M. Kushenova¹,
A. Mashayeva¹, A. Ospanbayeva², 2023

¹Korkyt ata Kyzylorda University;

²K. Zhubanov Aktobe Regional University.

E-mail: nbegzat@mail.ru

THE PROBLEM OF ATTRACTING FOREIGN INVESTMENT IN THE INNOVATIVE SPHERE OF THE ECONOMY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Begzat Nurmaganbetova – Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer of the Department of Finance, accounting and audit, Korkyt ata Kyzylorda University Kazakhstan. 120000. Kyzylorda, Korkyt Ata Kyzylorda University, 29A Aiteke-bi str.

E-mail: nbegzat@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8661-2555>;

Gulmira Rysmakhanova – Head of the Economy and Management Department

Korkyt Ata Kyzylorda university Kazakhstan. 120000. Kyzylorda, Tauelsizdyk str. 1/60

E-mail: fpkido2010@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6788-1488>, GMG-5672-2022

Maira Kushenova – Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Korkyt Ata Kyzylorda University, Kazakhstan, 120000, Kyzylorda. Korkyt Ata Kyzylorda University, Aiteke-bi str., 29A

E-mail: Maira77@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5686-409X>;

Ayagoz Mashayeva – senior Lecturer of the Department of Finance, Accounting and Audit,

Korkyt Ata Kyzylorda University, Kazakhstan. 120014. Kyzylorda, Korkyt Ata Kyzylorda University. Aiteke bi Street 29A,

E-mail: ayagoz_mashaeva@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6415-9526>;

Aliya Ospanbayeva – Master of Economics, lecturer of «Economics and management» department of K. Zhubanov Aktobe Regional University, Kazakhstan, 030000, Aktobe, K. Zhubanov Aktobe Regional University A. Moldagulova Ave., 34

E-mail: ospanbaeva.aliya@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3057-2726>.

Abstract. The article presents the problems of attracting foreign investment in the innovative sphere of the economy of the Republic of Kazakhstan. At the present stage of development of Kazakhstan as a new independent state oriented towards market relations, the main direction of economic reforms is the development and implementation of the investment policy of the state, aimed at ensuring high rates of economic growth and improving the efficiency of the economy. Kazakhstan seeks to create a favorable social, financial, economic, legal regime for the activities of foreign investors and an investment climate corresponding to their interests, to simultaneously solve their problems and achieve their goals. The development of innovations is, of course, closely related to the increase in the investment attractiveness of the country. The investment climate in Kazakhstan is one of the best conditions for doing business. In addition to rich natural resources, agrarian and industrial potential, qualified specialists and competent cheap labor, an advantageous geopolitical position, the stability of the political situation and interethnic relations is especially noted. The favorable investment climate and the image of our country are evidenced by the volume of investments attracted to the Kazakhstani economy. All the proposed recommendations for attracting investment and innovative industrialization are designed to improve the quality of life of the population, accelerate the economic growth of a country with a high export rate, as well as the global competitiveness of Kazakhstan and entry into the category of 30 developed countries of the world.

Keywords: Investments in innovation activity, Investment climate, market relations, business, innovation sphere, innovation sector, innovation economy, digitalization.

© Б.К. Нурмаганбетова^{1*}, Г.Ж. Рысмаханова¹, М.Ш. Күшенова¹,
А.Ж. Машаева¹, А.Ж. Оспанбаева², 2023

¹Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті;

²Қ.Жұбанова атындағы Ақтөбе өңірлік университеті.

E-mail: nbegzat@mail.ru

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ САЛАСЫНА ШЕТЕЛ ИНВЕСТИЦИЯЛАРЫН ТАРТУ МӘСЕЛЕСІ

Аннотация. Мақалада Қазақстан Республикасы экономикасының инновациялық саласына шетелдік инвестицияларды тарту мәселелері қарастырылған. Қазақстанның нарықтық қатынастарға бағдарланған жаңа тәуелсіз мемлекет ретінде дамуының қазіргі кезеңінде экономикалық өсудің жоғары қарқының қамтамасыз етуге және экономиканың тиімділігін арттыруға бағытталған мемлекеттің инвестициялық саясатын әзірлеу және іске асыру экономикалық реформалардың негізгі бағыты болып табылады. экономика. Қазақстан шетелдік инвесторлардың қызметі үшін қолайлы әлеуметтік, қаржылық,

экономикалық, құқықтық режимді және олардың мүдделеріне сәйкес келетін инвестициялық ахуалды құруға, олардың мәселелерін бір уақытта шешуге және олардың мақсаттарына жетуге ұмтылады. Инновациялардың дамуы, әрине, еліміздің инвестициялық тартымдылығының артуымен тығыз байланысты. Қазақстандағы инвестициялық ахуал – бизнесті жүргізуге қолайлы жағдайлардың бірі. Бай табиғи ресурстармен, аграрлық-өнеркәсіптік әлеуетпен, білікті мамандар мен сауатты арзан жұмыс күшімен қатар, тиімді геосаяси жағдай, саяси жағдай мен ұлтаралық қатынастардың тұрақтылығы ерекше атап өтіледі. Қолайлы инвестициялық ахуал мен еліміздің имиджі Қазақстан экономикасына тартылған инвестиция көлемінен көрінеді. Инвестицияларды тарту және инновациялық индустрияландыру бойынша ұсынылған барлық ұсынымдар халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға, жоғары экспорттық қарқыны бар елдің экономикалық өсімін жеделдетуге, сондай-ақ Қазақстанның жаһандық бәсекеге қабілеттілігін және әлемнің дамыған елдері 30 санатқа енуіне арналған.

Түйін сөздер: Инновациялық қызметке инвестициялар, Инвестициялық ахуал, нарықтық қатынастар, бизнес, инновациялық сала, инновациялық сектор, инновациялық экономика, цифрандыру.

© Б.К. Нурмаганбетова^{1*}, Г.Ж. Рысмаханова¹, М.Ш. Күшенова¹,
А.Ж. Машаева¹, А.Ж. Оспанбаева², 2023

¹Кызылординский университет им. Коркыт Ата;

²Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова.

E-mail: nbegzat@mail.ru

ПРОБЛЕМА ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ИННОВАЦИОННУЮ СФЕРУ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аннотация. В статье приведены проблемы привлечения иностранных инвестиций в инновационную сферу экономики РК. На современном этапе развития Казахстана как нового независимого государства, ориентирующегося на рыночные отношения, главным направлением экономических реформ становится выработка и реализация инвестиционной политики государства, нацеленной на обеспечение высоких темпов экономического роста и повышение эффективности экономики. Казахстан стремится создать благоприятный социальный, финансово-экономический, правовой режим для деятельности иностранных инвесторов и соответствующий их интересам инвестиционный климат, решать одновременно свои проблемы и достигать поставленных целей. Развитие инноваций, безусловно, тесно связано с повышением инвестиционной привлекательности страны. Инвестиционный климат Казахстана отличается одними из лучших условий для ведения бизнеса. Помимо богатых природных

ресурсов, аграрного и промышленного потенциала, квалифицированных кадров специалистов и грамотной дешевой рабочей силы, выгодного геополитического положения особо отмечается стабильность политической обстановки, межнациональных отношений. О благоприятном инвестиционном климате и имидже нашей страны свидетельствуют объем привлеченных в казахстанскую экономику инвестиций. Все предложенные рекомендации по привлечению инвестиции и инновационной индустриализации призваны обеспечить повышение качества жизни населения, ускорение темпов экономического роста страны с высоким показателем экспорта, а также глобальную конкурентоспособность Казахстана и вхождение в разряд 30-ти развитых стран мира.

Ключевые слова: инвестиции в инновационную деятельность, инвестиционный климат, рыночные отношения, бизнес, инновационной сферы, инновационный сектор, инновационной экономике, цифровизация.

INTRODUCTION

Investing in innovation is investing in original and innovative products, services and technological solutions. The result of the process is the development of new technologies and production methods, the improvement of software, the development of business relations.

The implementation of innovative ideas is impossible without attracting capital from investors.

Investments in innovation activities solve the main problem of investors - making a profit from the project. In addition to financial benefits, innovation gives the company a competitive advantage (Alzhanova, 2013).

In many economic development programs and politicians' speeches, attention is emphasized and focused on the importance of attracting investments for the innovative processes of economic systems and the country as a whole.

Their main goal is to provide economic benefits in the future. The expected benefits far outweigh the effects of conventional investments in the traditional sense of the industry.

Innovation has three fundamental dimensions to consider:

- the presence of the creative process, which is the basis of inventions and innovations;
- distinctive novelty of innovations;
- the result of innovation is the generation of additional income, which is subject to evaluation.

RESEARCH MATERIAL AND METHODS

Investments and innovations are closely interrelated categories that describe the processes of investing funds that are identical in economic nature and are carried out with similar goals (Aubakirova et al., 2019:17).

In order to more fully determine the promising areas for modernizing business

models for attracting investments, a SWOT analysis of the possible economic results of using the modernized solution in investment activities for the innovation sphere was carried out.

The results of the analysis are presented in table. 1 (see below). Strengths and opportunities can be supported by such properties of the investment instrument as: providing opportunities for scaling results; intensification of successful interactions; the possibility of replacing traditional instruments for the implementation of investment interactions with new, positively proven instruments; adaptability of the tool to the peculiarities of the adjacent direction of innovation activity. Weaknesses and threats can partly be leveled due to the possession of the instrument by such features as: low traditional costs; few barriers to tool adoption and abandonment.

Table 1 - SWOT analysis of possible economic results of using the upgraded solution in investment activities for the innovation sector

Strengths:	Weak sides:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementation by a participant of investment relations of a unique, often difficult to reproduce for competitors, model of financial interaction 2. High adaptability of investment interaction tools 3. Universality, suitability in intersectoral economic relations 4. Ability to use as a competitive advantage to attract partners 5. Accounting for the technological and economic specifics of innovation 	<ol style="list-style-type: none"> 1. The occurrence of additional costs for the organization. Complication of the basic schemes for organizing the investment process. 2. Increased risks of confidential information leakage in the process of testing the tool. 3. Emergence of new risks and updating of existing ones. 4. Reducing the universality of the model for attracting investments in the innovation process and narrowing the circle of potential investors of the innovation process from among the traditional market participants.
Possibilities:	Threats:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ensuring business development based on a new financing model 2. Diversification of innovative business through the reorganization of financial ties with partners 3. Raising additional funding 4. Emergence of additional opportunities for optimizing indicators of financial and economic activity, including for manipulating them 5. Globalization of innovative business 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loss of invested funds. Inefficient use of tools due to the unpreparedness of the organizational and management structure and / or employees. 2. Rejection by traditional participants of the investment process. Rejection by the leading participants of this innovation sphere. 3. Lagging behind the development of the external environment, including infrastructural, from the expected indicators.

1. The revealed circumstance contributed to the emergence and popularization of non-characteristic for the end of the 20th century (Dnishev, 2016). tools to attract investment in the innovation sector. Let's consider these tools and the companies using them in more detail (tab. 2).

Initially, the activities of companies using those listed in Table. 2 opportunities for digitalization in order to attract investment in the innovation sector, had a narrow industry focus. Currently, there is an interpenetration of the tools used to attract investment in the innovation sector between different industries, and each of the

tools presented in the table can already be classified as a global phenomenon. An example is crowdfunding.

Table 2 - Types of companies using non-traditional types of support for the investment process in an innovative economy using digitalization opportunities

Form of work in the investment market in the innovation sphere	Format of using the opportunities of the digital economy	Примеры компаний, использующих в своей деятельности рассмотренные формы
Formation of personal venture portfolios, PFM services	Online - consulting and interaction, use of network investment schemes	Art_quant, Right, Freedom24, Finlab, InvestBattle; EasyFinance, Keepsoft, Pandamoney, Zenmoney, Налогия, PlanKaban, МоиКошельки, Mycreditinfo, CoinKeeper, Cashoff, LeaderPayment.
Act as aggregates of financial services and instruments	Using Financial Bigdata Models	Sravn, Banki.ru, ДолларБуль, Farzoom, BankEx, Blackmoon, Easywallet, Cyberfund, Finhub.
Provision of quasi-banking services	Implementation of non-bank emission support for investments in the innovation sphere	Точка, TalkBank, TouchBank, ModulBank.
Crowdfunding / crowdversing	Consolidation of investment resources of consumers under the idea of an innovative product online	Simex, FundingClub, Planeta.ru, Boomstarter, BI&BL, StartTrack.
Information and infrastructure support	Providing guarantees for investments in the innovation process based on blockchain technologies	WavesPlatform, DcoinClub, Bitaps, Auction3.0, RegaRiskSharing, Blocknotary, Bitfury, Novi, SMTDP, Recfaces, VisionLabs, OZphotoexpert, CyberFT, HideEZ, Secure2Card, Payler, DataFabric, Economy, Rubbles.

The companies using it initially localized their activities mainly in the environment of IT communities and the software sector, mainly the game production industry (Ivanov, 2018. - No. 4). The dynamics of the growth in the importance of crowdfunding for the period under review is shown in Fig. 1.

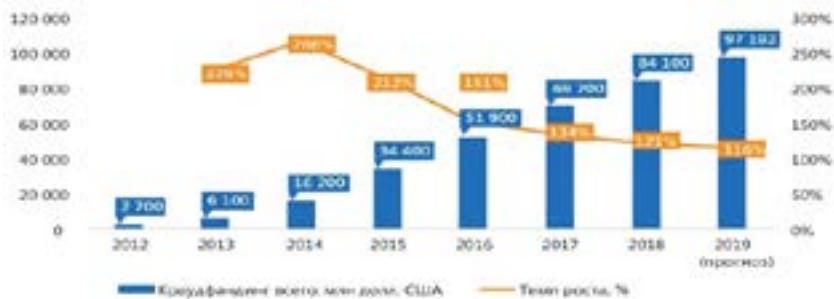


Figure 1 - Dynamics of indicators of the use of crowdfunding to solve the problems of attracting investment in the innovation sector in the world, 2012–2019

Thanks to ongoing reforms, Kazakhstan has been able to maintain stability and achieve sustainable economic growth (Economic journal «Evaluation of investments» 2016. 7-15).

The most significant indicator used to characterize the competitiveness of the national economy in relation to investment is traditionally the volume of foreign direct investment (FDI) attracted by it. The gross inflow of foreign direct investment into Kazakhstan is shown in Figure 2.



Figure 2 - Gross inflow of foreign direct investment into Kazakhstan (billion US dollars)

Figure 2 shows data on the gross inflow of foreign direct investment into the economy of Kazakhstan for the period from 2019 to 2021. As can be seen from the graph, over the course of two years, the volume of foreign direct investment invested in the domestic economy has been growing, reaching USD 24.3 billion in 2019. At the end of 2020, we see zero growth. According to operational data, at the end of 2021, this indicator decreased to 12.6 billion US dollars (<https://nationalbank.kz/ru/news/pryamye-investicii-po-napravleniyu-vlozheniya>).

Gross inflow of direct investments into Kazakhstan from foreign direct investors by regions of Kazakhstan for the period 2019 - 2021 (million USD) is shown in table 3.

Table 3 - Gross inflow of direct investments to Kazakhstan from foreign direct investors (million USD)

Regions	2019	2020	2021
Akmola	75,0	159,8	35,1
Aktobe	1 935,4	352,8	534,0
Almaty region	171,1	94,4	39,7
Atyrau	7 818,3	10 020,4	5 736,9
East-Kazakhstan	2 927,6	2 385,5	1 016,5
Zhambyl	87,4	84,7	36,5
West-Kazakhstan	1 221,7	1 174,9	589,4
Karaganda	461,8	647,0	301,1
Kostanay	-175,2	327,6	144,7
Kyzylorda	127,6	119,5	13,1

Mangystau	666,2	1 343,9	369,2
Pavlodar	593,3	854,2	337,1
North-Kazakhstan	18,0	1,0	4,5
Turkistan	148,7	165,2	37,9
Nur-Sultan	586,6	965,0	392,6
Almaty city	4 002,5	5 426,9	2 542,4
Shymkent	294,2	140,0	0,2
Total	20 960	24 263	12 131

Table 3 provides information that gives an idea of the distribution of gross FDI inflows by regions of Kazakhstan. Judging by the results of 2019, the leaders in attracting foreign direct investment include Atyrau, East Kazakhstan, West Kazakhstan, Mangistau regions and the city of Almaty, while the North Kazakhstan region is a clear outsider (Official website of the Development Bank of Kazakhstan // www.kdb.kz). Positive dynamics is demonstrated by such regions as Akmola, Karaganda, Kostanay, Pavlodar, Turkestan regions and the city of Nur-Sultan. The inflow of FDI to Aktobe, Almaty regions and the city of Shymkent has decreased.

Equally important is the volume of investments in fixed assets. The data in Table 4 confirm the trends observed in terms of investment activity.

Table 4 - GDP of the Republic of Kazakhstan and investment in fixed assets for the period 2019-2021

Indicator	2019	2020	2021
GDP, million tenge	61 819 536,4	69 532 626,5	70 134 099,8
GDP, million US dollars	179 337,8	181 665,9	169 836,8
Investments in fixed capital, million tenge	11 179 036	12 576 793	12 322 652
Investments in fixed capital, million USD	32 430,3	32 859,0	29 840,5

So, at the end of 2019, we see significant growth in all four indicators shown in the table. In 2020, only indicators denominated in tenge are growing, while the same indicators denominated in US dollars have remained almost at the level of 2019 («DAMU» // www.damu.kz.).

The crisis caused by the COVID-19 pandemic, as expected, had a negative impact on the national economy. Despite a slight increase in GDP measured in national currency, when compared with GDP expressed in US dollars, it can be seen that its value at the end of 2021 fell back to the level of 2019. According to preliminary data, Kazakhstan's GDP in 2021 decreased by \$11,829.1 million, or by 6.5% compared to 2020 values.

To get a general idea of the investment attractiveness of the regions of Kazakhstan, let's analyze the dynamics of investments in fixed capital (Table 5).

Table 5 - Gross regional product and investment in fixed assets by regions for the period 2019-2021

Region	Gross regional product, billion tenge			Investments in fixed capital, billion tenge		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Almola	1 552,7	1 699,9	1 933,6	264,9	278,2	333,7
Aktobe	2 341,9	2 708,5	2 974,4	438,1	516,9	598,9
Almaty	2 408,8	2 795,1	3 246,1	524,2	578,7	647,3
Atyrau	5 947,6	7 818,8	9 327,3	2 468,6	3 691,4	4 328,2
East-Kazakhstan	3 174,8	3 589,3	4 024,9	436,1	494,6	-
Zhambyl	1 350,7	1 532,1	1 712,9	225,8	264,5	296,4
West-Kazakhstan	2 337,5	2 790,7	2 946,4	407,6	450,4	586,3
Karaganda	4 284,4	4 734,4	5 388,3	363,3	489,0	811,4
Kostanay	1 850,3	2 069,2	2 451,7	202,3	249,3	288,1
Kyzylorda	1 430,9	1 647,0	1 828,8	243,1	332,6	400,2
Mangystau	3 274,5	3 476,7	3 685,4	434,4	504,6	556,6
Pavlodar	2 369,3	2 746,6	3 029,6	483,8	411,9	494,6
North-Kazakhstan	1 113,9	1 212,0	1 382,3	191,7	214,2	234,5
Turkistan	3 187,7	1 659,9	2 016,1	271,2	314,1	443,5
Nur-Sultan	5 775,6	6 705,9	7 834,8	956,9	1 067,5	919,1
Almaty City	11893,2	12 132,6	13 547,0	644,4	732,9	820,4
Shymkent	-	2 174,1	2 202,9	214,2	588,0	194,9

From Table 5, which provides information on GRP for the period 2019-2021, it can be seen that in almost all regions its value is growing. The leaders, both in terms of the absolute value of the gross regional product and in terms of its growth rate, are Atyrau region, Nur-Sultan and Almaty, whose combined share in GDP for 2021 was 44.16% (Smelova et al., 2019. - No. 2).

Foreign investment has played an important role in the recovery and reorientation of the economy. Thanks to the capital and knowledge of foreign investors, Kazakhstan has strengthened its position as an economic power with powerful energy resources and ambitious but sustainable plans for the future.

The main flow of foreign investment in Kazakhstan comes from Europe, the United States of America and China (table 6).

Table 6 - Leading countries in terms of foreign investment inflow to the Republic of Kazakhstan

Place	A country	Specific gravity	Volume in million US dollars
1	Netherlands	30,2%	7 272,4
2	USA	23,0%	5 548,0
3	Switzerland	9,3%	2 245,9
4	China	6,9%	1 677,5
5	Russian Federation	5,8%	1 387,0
6	France	4,4%	1 068,9
7	Belgium	3,6%	860,0
8	Great Britain	2,5%	591,6

9	South Korea	1,9%	466,2
10	Japan	1,7%	401,1
11	Other countries	10,5%	2 596,4
Total		100%	24 115,0

The analysis shows that most of the foreign investment in the country comes from the Netherlands with a share of 30.2%, where investments mainly go to the oil and gas sector of Kazakhstan. The Netherlands has invested more than 7 billion US dollars in the Kazakh economy. Some of the major Dutch corporations are such companies as: the oil company Shell, CB & I, Philips - which is one of the leaders in the production of household appliances and equipment in the field of medicine and others (Smelova et al., 2019. - No. 2).

The second place in the list of countries investing in the Kazakh economy is occupied by the United States, the volume of investments of which amounted to about \$6 billion. The US share in investments is 23%. Since 1993, the structure of US investments has been dominated by the oil and gas industry from oil corporations such as Chevron, who are interested in high profits. The Tengiz oil field was developed precisely together with investments from this company and the TengizChevroil enterprise was created.

Since more than 70% of the US weather forecast market is occupied by weather stations, therefore, DTN will invest in Kazakhstan in an innovative project to create farm weather stations that will provide accurate weather forecasts online. This project can be attributed to innovations in the agricultural industry. The installation of one such station costs about 2,000 US dollars, while the country needs about 3,000 such installations. The American company assumed 75% of all costs. A pilot project to install these stations has already been launched in several regions of the country. Инвестиции позволяют предприятиям не только увеличить капитал, но и снизить излишки за счет применения инновационных решений, расширить географию экспорта, улучшить бизнес-процессы и определить новые рынки закупа сырья (Tretyak et al., 2010. - No.1).

And innovation, in turn, is a form of entrepreneurial risk. Introducing new products, entering new markets, increasing efficiency or improving quality requires investment in research infrastructure and human capital. A fundamental component of the strategic management of innovation is a long-term decision to innovate, which is accompanied by the need to create structures and provide resources for the acquisition of technologies.

For a clearer idea of the current innovation activity in Kazakhstan, we will analyze the current state of innovation activity and the development of investment financing in this area in the next section.

Information about the level of innovative activity of Kazakhstani enterprises in the context of regions is fully consistent with country-wide trends (Table 7).

Table 7 - Indicators of innovative activity of the regions of Kazakhstan for the period 2019-2021

Region	Level of innovative activity of enterprises, %			Volume of innovative products (goods, services), million tenge		
	years			years		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Akmola region	7,5	7,7	7,7	15 721,9	25 644,6	17 793,0
Aktobe region	10,1	10,6	10,6	39 442,0	44 299,9	51 421,7
Alma-Ata's region	8,1	8,3	9,3	12 624,2	18 351,2	20 443,6
Atyrau region	8,0	8,3	9	5 768,0	8 819,8	7 536,3
East Kazakhstan region	5,3	5,3	5,3	80 472,0	174 068,8	223 618,8
Jambyl Region	11,3	11,4	13,1	50 854,7	66 782,3	77 092,5
West-Kazakhstan region	11,1	14,7	13,5	18 122,1	23 398,7	24 713,4
Karaganda region	11,3	12,1	12,8	32 048,0	54 778,0	74 007,0
Kostanay region	11,4	12,2	12,3	91 502,6	124 014,9	211 088,3
Kyzylorda Region	3,5	4,0	3,4	5 505,8	6 401,7	16 425,2
Mangistau region	8,7	9,1	9,1	294,9	651,0	7 971,3
Pavlodar region	11,2	11,7	9,5	177 881,5	250 032,0	44 503,7
North-Kazakhstan region	5,3	6,5	9,1	13 804,9	9 396,5	8 652,1
Turkistan region	15,1	15,5	14,9	13 140,0	13 375,7	13 797,5
Nur-Sultan	14,4	14,7	14,8	149 277,5	112 146,2	129 468,7
Almaty city	7,7	9,6	12,2	26 183,3	30 228,4	48 948,4
Shymkent	7,2	7,4	7,3	112 091,6	101 678,0	136 084,8

At the end of 2020, all regions, with the exception of the East Kazakhstan region, which is fixed at the level of 5.3%, show an increase in this indicator. At the same time, the most impressive results were shown by the West Kazakhstan region, the city of Almaty and the North Kazakhstan region (an increase of 3.6%, 1.9% and 1.2%, respectively). All remaining regions show moderate growth from 0.1% to 0.8%.

According to the results of 2021, about 30% of Kazakhstani regions immediately showed a negative trend, including one of the leaders in 2020 - the West Kazakhstan region. And if the level of innovative activity of enterprises in Shymkent fell by 0.1%, then in Pavlodar region the value of this indicator decreased by 2.2%.

RESULT AND DISCUSSION

To attract foreign direct investment in the economy of the Republic of Kazakhstan, it is advisable to develop a special investment policy in order to overcome internal and external obstacles for the cooperation of local and foreign companies and their inclusion in global supply chains (Figure 3).

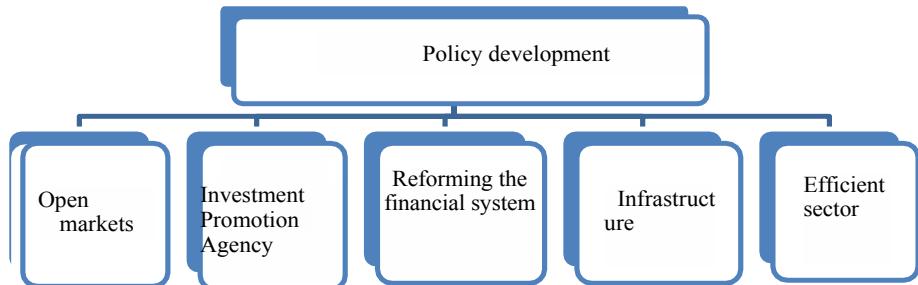


Figure 3 - Recommendations for attracting FDI in the Republic of Kazakhstan

Open markets and potential for FDI inflows. Reduce restrictions on attracting FDI. Provide open, transparent and reliable conditions for foreign and Kazakh investors in order to attract investment.

Ensure the establishment and development of the Investment Promotion Agency (IPA), whose activities can be aimed at attracting effective foreign investment with the subsequent performance of the functions of a link between investors and the domestic economy. First, the Agency must act as a unit to meet the needs of investors in the host country. Second, it should act as a catalyst for the host country's domestic economy, encouraging it to provide first-class infrastructure and easy access to the various tools needed to attract effective investment.

It is important to create the infrastructure necessary for a quality investor, such as: sufficient transport infrastructure (airports, sea and dry ports, quality roads and railways), reliable energy supply, provision of a sufficient skilled workforce, training opportunities for specialized workers, ideally designed in cooperation with an investor (Vechkinzova et al., 2017. Pp. 83-87).

To create a favorable financial system for business by providing access to credit through the reform of financial markets, which will ultimately help domestic enterprises respond to the problems and incentives of investors, self-identify their status and prosper.

It is also necessary to strengthen financial incentives to attract investors, in particular: customs, tax preferences, state in-kind grants, primarily for those who operate in priority sectors of the economy: introduces new technologies for the digitalization of business processes; expands the use of computerization, automation of production processes; and also introduces artificial intelligence in various sectors of the economy, since motivation is a powerful incentive for increasing the volume of attracted investments in the modernization and digitalization of the national economy, as well as for sustainable and accelerated economic growth, increasing its productivity, competitiveness and improving the quality of life of the population (Vechinzova et al., 2018: No. 1 (21)).

CONCLUSION

The government of Kazakhstan should significantly improve its structural and investment policy. A clear scenario for the development of promising technological

areas is needed. As a result, the share of non-commodity exports in total exports should double by 2025 and triple by 2040. By 2050, Kazakhstan must completely upgrade its production assets to the latest technological standards.

All the proposed recommendations for attracting investment and innovative industrialization are designed to improve the quality of life of the population, accelerate the economic growth of a country with a high export rate, as well as the global competitiveness of Kazakhstan and entry into the category of 30 developed countries of the world.

REFERENCES

- Alzhanova N.Sh., Sabituly A. *Innovative activity as a driving factor in entrepreneurial activity in Kazakhstan* // Bulletin of KazNU. Economic series. 2013. No. 6
- Aubakirova G.M. *New approaches to building a model of economic growth in Kazakhstan* // Economic relations. 2019. Volume 9. No. 1. Pp. 123-134. doi: 10.18334/eo.9.1.39729
- Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. innovation statistics. [Electronic resource]. URL: <https://stat.gov.kz/official/industry/24/statistic/7> (accessed 01.12.2020)
- Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 31, 2019. No. 1050. "On Approval of the State Program for Industrial and Innovative Development of the Republic of Kazakhstan for 2020-2025", p. 25
- Dnishev F.M. *The development of knowledge and innovation as a factor in the formation of a science-intensive economy* // Izvestiya NAS RK. Series of social and human sciences. 2016. No. 3. Pp. 33-38
- Ivanova N. Innovation sphere: results of the century. // World economy and international relations. No. 8. 2019. 22-35 p.
- Ivanova N.I. National innovation systems. - M.: Nauka, 2002. 244 p.
- Ivanov V.V. National innovation systems: formation experience and development prospects // Innovations. 2018. No. 4. Pp. 14-18
- Lekarkina N.K. Problems of attraction of investments and possibilities of their solution. - Economic journal «Evaluation of investments» 2016. 7-15 s.
- National Bank of the Republic of Kazakhstan. Investments in the Republic of Kazakhstan*. [Electronic resource]. URL: <https://nationalbank.kz/ru/news/pryamye-investicii-po-napravleniyu-vlozheniya> (accessed 01.12.2020)
- Orozonova A.A., Myrzabaeva N.M. Problems of the labor market in the EAEU countries // Economic relations. 2019. Volume 9. No. 2. Pp. 771-778. doi: 10.18334/eo.9.2.39780
- Official website of the Development Bank of Kazakhstan // www.kdb.kz
- Official website of JSC «Entrepreneurship Development Fund «DAMU» // www.damu.kz
- Smelova O.V. On the history of the formation and development of the concept of national innovation systems // Problems of modern economics. 2019. No. 2 (38). Pp. 40-43
- Tretyak V.V., Sereda E.A. *National innovation system as a basis for the innovation-type economy* // Bulletin of economic science of Ukraine. 2010. No. 1. Pp. 115-118
- Vechkinzova E.A., Goridko N.P. Clustering regions of Kazakhstan: the role of innovation and investment. Proceedings of the IV All-Russian Symposium on Regional Economics. Ekaterinburg: Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. 2017. Pp. 83-87
- Vechkinzova E.A. Innovative potential of economic development of the regions of the Republic of Kazakhstan. Drucker's Bulletin. 2018. No. 1 (21). Pp. 183-193

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. Жадыранова*

Подписано в печать 28.02.2023.

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

27,5 пл. Тираж 300. Заказ 1.