

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ
НАУК РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН
Қазақстан Республикасының
Ұлттық ғылым академиясының
Абай атындағы Қазақ ұлттық
педагогикалық университетінің

THE BULLETIN

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

PUBLISHED SINCE 1944

2(402)

JANUARY – FEBRUARY 2023

ALMATY, NAS RK

Bulletin the National academy of sciences of the Republic of Kazakhstan

БАС РЕДАКТОР:

ТҮЙМЕБАЕВ Жансейіт Қансейітұлы, 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), **Н = 2**

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 Мықтыбекқызы, экономика ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры (Астана, 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 Құлжанат Нурымжанқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының бас ғылыми қызметкері (Астана, 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 академиясының 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.: 272-64-39
<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2023
Типографияның мекен-жайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Мұратбаев көш., 75.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

ТУЙМЕБАЕВ Жансент Кансейтович, 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), **Н = 2**

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 Ляззат Мыктыбековна, доктор экономических наук, профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Астана, 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 (Астана, 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 Национальной академии наук Республики Казахстан». ISSN 2518-1467 (Online), ISSN 1991-3494 (Print).

Собственник: ООО «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. 272-64-39

<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 Zhansait 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**

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. 272-64-19

<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.

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

Ә.И. Әбілғаева, А.Ж. Нурсафина БОЛАШАҚ БИОЛОГ МҰҒАЛІМДЕРІН ЦИФРЛЫҚ КОНТЕНТТЕРДІ ПАЙДАЛАНУҒА КӘСІБИ ДАЯРЛАУДЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕСІ	11
Д.О. Айтенова, А.П. Мынбаева, Г.А. Белгибаева ЖОО “ҚАЗАҚ ӘДБИЕТІ ТАРИХЫ” КУРСЫН ОҚЫТУ БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСТАНЫМДАР	25
Ш.Ж. Арзымбетова, А.К. Оралбекова, С.Л. Махмудова, К.И. Махмутова ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДА ПЕДАГОГТАРДЫҢ АҚПАРАТТЫҚ– КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ (АКТ) ПАЙДАЛАНУ ДАЯРЛЫҒЫ	37
Ж.М.-А. Асылбекова, Т.Ә. Әпендиев, В.В. Козина ҚАЗАҚСТАНДА ҰЛТТЫҚ ИНДУСТРИЯЛЫҚ КАДРЛАРДЫ ІРКТЕУ ЖӘНЕ ДАЯРЛАУ ТУРАЛЫ МӘСЕЛЕГЕ (1917–1926 жж.)	48
К.Г. Балгинбаева, А.М. Мубаракوف ГЕОГРАФИЯ САБАҚТАРЫНДА ЦИФРЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП, ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ ӘРЕКЕТІН БАСҚАРУ	67
А.А. Досқараева, О.Х. Мұхатова, А.К. Шашаев, Р. Жәлікқызы XIX ҒАСЫРДЫҢ II ЖАРТЫСЫ МЕН XX ҒАСЫРДЫҢ БАСЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҚОҒАМЫНДАҒЫ МҰҒАЛІМ ФЕНОМЕНІ	79
Г.Т. Ерусланова, М.К. Джандильдинов, Ж. Жылтырова, М. Аймағамбетова, А. Бахтияр ОҚУШЫЛАРДЫ ТОПТАСТЫРУДЫҢ ЫНТАЛАНДЫРУШЫ ӘЛЕУЕТІ (A2 ДЕҢГЕЙІ)	98
Р. Жилмағамбетова, А. Мубаракوف, Ж. Копеев, А. Алимгагамбетова ЖЕКЕ БЕЙІМДЕЛГЕН ОҚЫТУ ЖҮЙЕЛЕРІН ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП, ОҚУ ПРОЦЕСІН БАСҚАРУ	115
С.Ж. Ибадуллаева, Л.Б. Раманова, Н.Д. Андреева, М.Т. Сулейменова, Ж.Ж. Избасарова КӨПТІЛДІ БІЛІМ БЕРУДЕ БИОЛОГ МАМАНДАРДЫ ДАЯРЛАУ ҮРДСІНДЕ КӘСІБИ ҚҰЗРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ	123
А.А. Калиева, Л.Е. Базарбаева, Х.Т. Кенжебек ФИЗИКА КУРСЫНДА ВЕКТОРЛАРДЫ ҚОЛДАНА ОТЫРЫП ЭЛЕКТРОДИНАМИКА ЕСЕПТЕРІН ШЕШУ ӘДІСТЕМЕСІ	134
Б.С. Қапсан, К.А.Жумагулова, А.Д. Майматаева БОЛАШАҚ БИОЛОГ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ МӘДЕНИЕТІН ІС-ӘРЕКЕТ АРҚЫЛЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ	148
Э. Қауынбаева, С.В. Суматохин, М.Б. Аманбаева, Д.У. Сексенова, А.К. Даменова АҚПАРАТТЫҚ БІЛІМ БЕРУ АРҚЫЛЫ БИОЛОГ СТУДЕНТТЕРІНІҢ ЦИФРЛЫҚ МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ	157
Г. Мұхаметқалиева, Г. Балтабаева, А. Алипбаева, Ж. Жумалиева, А.Т. Бакитов ҰЛТТЫҚ ҚҰНДЫЛЫҚТАР ЖӘНЕ СӨЙЛЕУ МӘДЕНИЕТІ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІНІҢ НЕГІЗІНДЕ ШЕТЕЛ ТІЛІН ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ	170
К. Мухтарқызы, Г.М. Абильдинова, Б.У. Қуанбаева МЕКТЕПТЕ ФИЗИКА САБАҚТАРЫНДА МОБИЛЬДІ ҚОСЫМШАЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ	182
Р.К. Садықова, Ш.С. Қуанышбаева, А.А. Есімова СТУДЕНТТЕРДІҢ ШЕТ ТІЛІН ОҚУҒА ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҒЫН ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНУ АРҚЫЛЫ АРТТЫРУ	194
Н.Н. Салыбекова, Ғ.И. Исаев, А.И. Исаев, А.А. Қонаршаева БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДЕ СЫНЫПТАН ТЫС ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ (ӨСІМДІКТЕР БӨЛІМІ МЫСАЛЫНДА)	207
Б.Б. Саримбаева, Г.У. Кеубасова, Р.Ш. Избасарова, Р. Джунусова РЕФЛЕКСИЯ ҚАБІЛЕТІН ДАМУҒА ҮШІН БИОЛОГИЯ СТУДЕНТТЕРІН ӘДІСТЕМЕЛІК ДАЙЫНДАУДА КЕЙС ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ	221
Б.Т. Темірхан, М.Т. Велямов	

БИОТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРДІ ҚОЛДАНУ НЕГІЗІНДЕ БИОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУ ӘДІСІ (СӘБІЗ СЫҒЫНДЫСЫНАН ПЕКТИН ҚҰРАМДЫ ЭКСТРАКТИНІ АЛУ МЫСАЛЫНДА).....	231
К.Т. Туенбаева, А.С. Уалтаева, Н.Ш. Көлбаев ЭЛЕКТРОНДЫҚ КІТАПХАНАНЫҢ ИНФОЛОГИЯЛЫҚ МОДЕЛІНІҢ ПЕДАГОГИКАДАҒЫ МӘНІ.....	243

ЭКОНОМИКА

А.А. Абдикадилова, Л.М. Сембиева, Ж.Т. Темірханов ҒЫЛЫМ ДАМУЫНЫҢ КӨРСЕТКІШТЕРІ: БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚҰЖАТТАРҒА ШОЛУ.....	255
С.Н. Абиева, М.А. Қанабекова, А.М. Сапарбаева ҚАЗАҚСТАНДА САЛЫҚ САЛУ РЕЖИМДЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ТАЛДАУ.....	266
Л.Т. Ақильжанова, А.М. Рахметова, Н.К. Саркулова, Г.А. Райханова ӨНІРДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ ПРОЦЕСТЕРДІ МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ (ҚАЗАҚСТАН ЖӘНЕ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕ).....	278
Г.Н. Аппақова, Д.Б. Калтаева, Г.А. Муратбаева, Е.Н. Несіпбеков, Ф.Е. Керімбек КОМПАНИЯНЫҢ АҚША АҒЫНДАРЫН БАСҚАРУДЫҢ НЕГІЗГІ БАСЫМДЫЛЫҚТАРЫ.....	289
М.Т. Баймағанбетова МҮНАЙ БАҒАСЫНДАҒЫ ӨЗГЕРІСТЕРДІҢ НАҚТЫ ВАЛЮТА БАҒАМЫНА ҰЗАҚ МЕРЗІМДЕГІ ӨСЕРІН ТАЛДАУ.....	300
З.Р. Башу, Л.М. Сембиева, С.К. Тажикенова, Г. Тажбенова, Б.А. Жұматаева МЕМЛЕКЕТТІК ҚАРАЖАТТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ҮШІН СТРАТЕГИЯЛЫҚ АУДИТ ҚАЖЕТТІЛІГІ.....	310
Г.М. Бейсембаева, В.П. Шеломенцева, Ж.К. Алтайбаева, Г.К. Бейсембаева, Э.Е. Ахметова КӘСІПТІК БІЛІМ БЕРУ МЕКЕМЕЛЕРІНІҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ТҮРАҚТЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУДЫҢ ПРАКТИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ.....	322
А.Ж. Бұхарбаева, Г.Н. Бисембаева, А.К. Оралбаева, Р.К. Айтманбетова, Б.К. Нурмағанбетова ЦИФРЛАНДЫРУ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІ ЖАНДАНДЫРУ ТӘСІЛІ РЕТІНДЕ.....	333
Н.А. Гумар, М.Д. Каримова, А.А. Мауқенова, А.П. Бейсенов, У.С. Ерназарова ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКАҒА КӨШҮ САЯСАТЫНЫҢ ІСКЕ АСЫРЫЛУЫН БАҒАЛАУ.....	344
Б.М. Жұрынов ЖОБАЛАР АРҚЫЛЫ СЕРІКТЕСТІК БИЗНЕС ЖЕЛІЛЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПРОБЛЕМАЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	354
З.О. Имамбаева, А.А. Айдаралиева, М.Д. Сайымова, Ж.З. Баймұқашева, Д.А. Бекешева ҚАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ САЛАЛАРЫН ЦИФРЛАНДЫРУ.....	377
А. Ксембаева, Ж. Бабажанова, С. Серикбаев, Б. Қуантқан, Б. Шошай ӨНІРДІҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫН ТҮРАҚТЫ ДАМУЫ БАҒЫТТАРЫ.....	389
Yildirim Kürşat, T.Ə. Əpenдиев, O. Қуанбай ТҮРКИЯ РЕСПУБЛИКАСЫ ХАЛҚЫНЫҢ ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ДАМУЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	402
Г.С. Мукина, М.Б. Султанова, Г.Д. Баяндина, Л.З. Паримбекова, А.К. Бақпаева ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА БИЗНЕС КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ ӨЗГЕРМЕЛІ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОРТАҒА ДАЙЫНДЫҒЫН БАҒАЛАУ ӘДІСТЕМЕСІ: ҚАРЖЫЛЫҚ-БАСҚАРУ АСПЕКТІСІ.....	416
Г.А. Рахимжанова АДАМИ КАПИТАЛ ТИІМДІЛІГІНІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	430
Ф.Д. Салқынбаева, Г.Ж. Таяуова, М.Д. Сайымова, Г.Б. Абдишова, А.А. Мақенова ЖАСТАР КӘСІПКЕРЛІГІН ДАМУЫ ЖАСТАР ЖҰМЫССЫЗДЫҒЫ ПРОБЛЕМАЛАРЫН ШЕШУДІҢ ТИІМДІ ТӘСІЛІ.....	440
Т.С. Соқира, Ж.Ж. Бельгибаева, Х.Н. Сансызбаева, Л.Ж. Аширбекова, Г.С. Смағұлова, ПАНДЕМИЯНЫҢ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТЕРГЕ ӨСЕРІН БАҒАЛАУ.....	451
Р.Ш. Тахтаева, М.А. Баяндин, Г.К. Демеуова, А.О. Алиева, М.К. Шакибаев ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТУРИЗМ ИНДУСТРИЯСЫ КӘСІПОРЫНДАРЫНЫҢ БӨСЕКЕГЕ ҚАБЫЛЕТТІЛІГІН АРТТЫРУ ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ КОРПОРАТИВТІК МӘДЕНИЕТТІ КАЛЫПТАСТЫРУ.....	463

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

Ә.И. Әбілғаева, А.Ж. Нурсафина ДИДАКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ– БИОЛОГОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТА.....	11
Д.О. Айтенова, А.П. Мынбаева, Г.А. Белгибаева МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ КУРСА «ИСТОРИЯ КАЗАХСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ» В ВУЗАХ.....	25
Ш.Ж. Арзымбетова, А.К. Оралбекова, С.Л. Махмудова, К.И. Махмутова ГОТОВНОСТЬ ПЕДАГОГОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННО–КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИКТ) В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	37
Ж.М.-А. Асылбекова, Т.А. Апендиев, В.В. Козина К ВОПРОСУ О ПОДБОРЕ И ПОДГОТОВКЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ КАДРОВ В КАЗАХСТАНЕ (1917–1926 гг.).....	48
К.Г. Балгинбаева, А.М. Мубараков УПРАВЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ УЧАЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ.....	67
А.А. Доскараева, О.Х. Мухатова, А.К. Шашаев, Р. Жәліқызы ФЕНОМЕН УЧИТЕЛЯ В КАЗАХСКОМ ОБЩЕСТВЕ II ПОЛОВИНЫ XIX-НАЧАЛА XX ВЕКОВ.....	79
Г.Т. Ерсұлтанова, М.К. Джандильдинов, Ж. Жылытырова, М. Аймагамбетова, А. Бахтияр МОТИВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ГРУППОВОГО ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ (УРОВЕНЬ А2)	98
Р. Жилмагамбетова, А. Мубараков, Ж. Копеев, А. Алимагамбетова УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДАПТИВНЫХ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ОБУЧЕНИЯ.....	115
С.Ж. Ибадуллаева, Л.Б. Раманова, Н.Д. Андреева, М.Т. Сулейменова, Ж.Ж. Избасарова ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ-БИОЛОГОВ ПРИ ПОЛИЯЗЫЧНОМ ОБУЧЕНИИ.....	123
А.А. Калиева, Л.Е. Базарбаева, Х.Т. Кенжебек МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕКТОРОВ В КУРСЕ ФИЗИКИ.....	134
Б.С. Каплан, К.А.Жумагулова, А.Д. Майматаева ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ ЧЕРЕЗ ИХ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	148
Э. Кауынбаева, С.В. Суматохин, М.Б. Аманбаева, Д.У. Сексенова, А.К. Даменова ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ–БИОЛОГОВ ПОСРЕДСТВОМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	157
Г. Мухаметкалиева, Г. Балтабаева, А. Алипбаева, Ж. Жумалиева, А. Т. Бакитов МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА НА ОСНОВЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ И ОСОБЕННОСТЕЙ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ.....	170
К. Мухтарқызы, Г.М. Абильдинова, Б.У. Куанбаева ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ НА УРОКАХ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ.....	182
Р.К. Садыкова, Ш.С. Куаньшбаева, А.А. Есимова ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	194
Н.Н. Салыбекова, Г.И. Исаев, А.И. Исаев, А.А. Конаршаева МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВНЕКЛАССНОГО ОБУЧЕНИЯ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ (НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛА РАСТЕНИЙ).....	207
Б.Б. Саримбаева, Г.У. Кеубасова, Р.Ш. Избасарова, Р. Джунусова ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КЕЙСОВ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ–БИОЛОГОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТИ К РЕФЛЕКСИИ.....	221
Б.Т. Темирхан, М.Т. Велямов	

СПОСОБ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ, ОСНОВАННЫЙ НА ИСПОЛЬЗОВАНИИ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕКТИНОСОДЕРЖАЩЕГО ЭКСТРАКТА ИЗ ЭКСТРАКТА МОРКОВИ).....	231
К.Т. Туенбаева, А.С. Уалтаева, Н.Ш. Колбаев	
ЗНАЧЕНИЕ ИНФОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ В ПЕДАГОГИКЕ.....	243

ЭКОНОМИКА

А.А. Абдикадирова, Л.М. Сембиева, Ж.Т. Темирханов	
ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ НАУКИ: ОБЗОР ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТОВ.....	255
С.Н. Абиева, М.А. Канабекова, А.М. Сапарбаева	
АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕЖИМОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ.....	266
Л.Т. Акильжанова, А.М. Рахметова, Н.К. Саркулова, Г.А. Райханова	
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В РЕГИОНЕ (КАЗАХСТАН И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ).....	278
Г.Н. Аппакова, Д.Б. Калтаева, Г.А. Муратбаева, Е.Н. Несипбеков, Г.Е. Керимбек	
ОСНОВНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ КОМПАНИИ.....	289
М.Т. Баймаганбетова	
АНАЛИЗ ДОЛГОСРОЧНОГО ВЛИЯНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ЦЕН НА НЕФТЬ НА РЕАЛЬНЫЙ ОБМЕННЫЙ КУРС.....	300
З.Р. Башу, Л.М. Сембиева, С.К. Тажикенова, Г. Тажбенова, Б.А. Жуматаева	
НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АУДИТА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.....	310
Г.М. Бейсембаева, В.П. Шеломенцева, Ж.К. Алтайбаева, Г.К. Бейсембаева, Э.Е. Ахметова	
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ.....	322
А.Ж. Бухарбаева, Г.Н. Бисембаева, А.К. Оралбаева, Р.К. Айтманбетова, Б.К. Нурмаганбетова	
ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....	333
Н.А. Гумар, М.Д. Каримова, А.А. Маукенова, А.П. Бейсенов, У.С. Ерназарова	
ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ПО ПЕРЕХОДУ В ЦИФРОВУЮ ЭКОНОМИКУ.....	344
Б.М. Журьнов	
ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПАРТНЁРСКИХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СЕТЕЙ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТЫ.....	354
З.О. Имамбаева, А.А. Айдаралиева, М.Д. Сайымова, Ж.З. Баймукашева, Д.А. Бекешева	
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНА.....	377
А. Ксембаева, Ж. Бабажанова, С. Серикбаев, Б. Қуантқан, Б. Шошай	
НАПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕГИОНА.....	389
Yildirim Kürşat, T.A. Апендиев, О. Қуанбай	
ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НАСЕЛЕНИЯ ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ.....	402
Г.С. Мукина, М.Б. Султанова, Г.Д. Баяндина, Л.З. Паримбекова, А.К. Бакпаева	
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ГОТОВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА К ИЗМЕНЧИВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СРЕДЕ: ФИНАНСОВО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ.....	416
Г.А. Рахимжанова	
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА.....	430
Ф.Д. Салкынбаева, Г.Ж. Таяуова, М.Д. Сайымова, Г.Б. Абдишова, А.А. Макенова	
РАЗВИТИЕ МОЛОДЕЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ МОЛОДЕЖНОЙ БЕЗРАБОТИЦЫ.....	440
Т.С. Сокира, Ж.Ж. Бельгибаева, Х.Н. Сансызбаева, Л.Ж. Аширбекова, Г.С. Смагулова	
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПАНДЕМИИ НА ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В КАЗАХСТАНЕ.....	451
Р.Ш. Тахтаева, М.А. Баяндин, Г.К. Демеуова, А.О. Алиева, М.К. Шакибаев	
ФОРМИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ КАК ФАКТОРА ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ТУРИНДУСТРИИ КАЗАХСТАНА.....	463

CONTENTS

PEDAGOGY

A. Abiltayeva, A. Nursafina DIDACTIC SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS –BIOLOGISTS FOR THE USE OF DIGITAL CONTENT.....	11
D. Aitenova, A. Mynbaeva, G. Belgibaeva METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS ON TEACHING THE COURSE "HISTORY OF KAZAKH LITERATURE" OF THE UNIVERSITY OF UNIVERSITY.....	25
Sh.Zh. Arzymbetova, A.K. Oralbekova, S.L. Makhmudova, K.I. Mahmutova READINESS OF TEACHERS TO USE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) IN CONDITIONS OF INCLUSIVE EDUCATION.....	37
Zh.M. Asylbekova, T.A. Apendiyev, V.V. Kozina TO THE QUESTION OF THE SELECTION AND TRAINING OF THE NATIONAL INDUSTRIAL PERSONNEL IN KAZAKHSTAN (1917–1926).....	48
K.G. Balginbayeva, A.M. Mubarakov MANAGEMENT OF STUDENTS' LEARNING ACTIVITIES USING DIGITAL TOOLS IN GEOGRAPHY LESSONS.....	67
A.A. Doskaraeva, O.H. Mukhatova, A.K. Shashaev, R. Zhalikyzy THE PHENOMENON OF TEACHER IN THE KAZAKH SOCIETY (SECOND HALF OF THE XIX–EARLY XX CENTURIES).....	79
G. Yersultanova, M. Jandildinov, Zh. Zhylytyrova, M. Aimagambetova, A. Bakhtiyar MOTIVATING POTENTIAL OF GROUPING LEARNERS (A2 LEVEL).....	98
R. Zhilmagambetova, A. Mubarakov, Z. Kopeyev, A. Alimagambetova MANAGEMENT OF THE LEARNING PROCESS USING ADAPTIVE PERSONALIZED LEARNING SYSTEMS.....	115
S.Zh. Ibadullayeva, L.B. Ramanova, N.D. Andreeva, M.T. Suleimenova, Zh.Zh. Izbasarova FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES IN THE PROCESS OF TRAINING SPECIALISTS-BIOLOGISTS IN MULTILINGUAL EDUCATION.....	123
A.A. Kaliyeva, L.E. Bazarbayeva, Kh.T. Kenzhebek METHODOLOGY FOR SOLVING PROBLEMS OF ELECTRODYNAMICS USING VECTORS IN THE COURSE OF PHYSICS.....	134
B. Kaplan, K. Zhumagulova, A. Maymataeva FORMATION OF INNOVATIVE EDUCATIONAL CULTURE OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS THROUGH THEIR ACTIVITIES.....	148
E. Kauynbayeva, S.V. Sumatokhin, M.B. Amanbayeva, D.U. Seksenova, A.K. Damenova FORMATION OF DIGITAL CULTURE OF BIOLOGY STUDENTS THROUGH INFORMATION EDUCATION.....	157
G. Mukhametkaliyeva, G. Baltabayeva, A. Alipbayeva, Zh. Zhumaliyeva, A. Bakitov METHODS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE BASED ON NATIONAL VALUES AND FEATURES OF SPEECH CULTURE.....	170
K. Mukhtarkyzy, G. Abildinova, B. Kuanbayeva ADVANTAGES OF USING MOBILE APPS IN PHYSICS LESSONS AT SCHOOL.....	182
R.K. Sadykova, Sh.S. Kuanyshbayeva, A.A. Essimova INCREASING STUDENTS' MOTIVATION TO LEARN A FOREIGN LANGUAGE USING NEW TECHNOLOGIES.....	194
N.N. Salybekova, G.I. Issayev, A.I. Issayev, A.A. Konarshayeva METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF EXTRACURRICULAR EDUCATION IN BIOLOGICAL EDUCATION (BY THE EXAMPLE OF THE DEPARTMENT OF PLANTS).....	207
B. Sarimbayeva, G. Keubassova, R. Isbasarova, R. Junussova THE USE OF CASE TECHNOLOGY IN THE METHODOLOGICAL TRAINING OF BIOLOGY STUDENTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE ABILITY TO REFLECT.....	221
B. Temirkhan, M. Velyamov	

METHOD OF TEACHING BIOLOGY BASED ON THE USE OF BIOTECHNOLOGY RESEARCH (ON THE EXAMPLE OF OBTAINING A PECTIN-CONTAINING EXTRACT FROM CARROT EXTRACT).....	231
K.T. Tuenbayeva, A.S. Ualtayeva, N.Sh. Kolbayev THE SIGNIFICANCE OF THE INFOLOGICAL MODEL OF THE ELECTRONIC LIBRARY IN PEDAGOGY.....	243

EKONOMICS

A.A. Abdikadirova, L.M. Sembiyeva, Zh.T. Temirkhanov INDICATORS FOR SCIENCE DEVELOPMENT: A REVIEW OF POLICY DOCUMENTS.....	255
S.N. Abieva, M.A. Kanabekova, A.M. Saparbayeva ANALYSIS OF THE PECULIARITIES OF TAX REGIMES IN KAZAKHSTAN.....	266
L.T. Akilzhanova, A.M. Rakhmetova, N.K. Sarkulova, G.A. Raikhanova STATE MANAGEMENT OF INFORMATION PROCESSES IN THE REGION (KAZAKHSTAN AND FOREIGN EXPERIENCE).....	278
G. Appakova, D. Kaltaeva, G. Muratbayeva, Ye. Nesipbekov, G. Kerimbek MAIN PRIORITIES OF THE COMPANY'S CASH FLOW MANAGEMENT.....	289
M.T. Baimaganbetova ANALYSIS OF THE LONG-TERM IMPACT OF CHANGES IN OIL PRICES ON THE REAL EXCHANGE RATE.....	300
Z. Bashu, L. Sembiyeva, S. Tazhikenova, G. Tazhbenova, B. Zhumatayeva THE NEED TO IMPLEMENT A STRATEGIC AUDIT IN ORDER TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF THE EXECUTION OF PUBLIC FUNDS.....	310
Г.М. Бейсембаева, В.П. Шеломенцева, Ж.К. Алтайбаева, Г.К. Бейсембаева, Э.Е. Ахметова КӨСПІТІК БІЛІМ БЕРУ МЕКЕМЕЛЕРІНІҢ ҚАРЖЫЛЫҚ ТҮРАҚТЫЛЫҒЫН БАҒАЛАУДЫҢ ПРАКТИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ.....	322
A.Zh. Bukharbayeva, G.N. Bisembayeva, A.K. Oralbayeva, R.K. Aitmanbetova, B.K. Nurmaganbetova DIGITALIZATION AS A WAY TO ACTIVATE INNOVATIVE ACTIVITY IN AGRICULTURE.....	333
N.A. Gumar, M.D. Karimova, A.A. Maukenova, A.P. Beisenov, U.S. Yernazarova EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF THE POLICY ON TRANSITION TO THE DIGITAL ECONOMY.....	344
B.M. Zhurynov PROBLEMATIC ISSUES OF FORMING PARTNER BUSINESS NETWORKS THROUGH PROJECTS.....	354
Z.O. Imanbayeva, A.A. Aidaraliyeva, M.D. Saiymova, Z. Baimukasheva, D.A. Bekesheva DIGITALIZATION OF THE SECTORS OF THE ECONOMY OF KAZAKHSTAN.....	377
A. Xembayeva, Zh. Babazhanova, S. Serikbayev, B. Kuantkan, B. Shoshay DIRECTIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN THE REGION.....	389
Kürsat Yıldırım, T. Apendiyev, O. Kuanbay DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT OF THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF TURKEY AND ITS FEATURES.....	402
G. Mukina, M. Sultanova, G. Bayandina, L. Parimbekova, A. Bakpayeva METHODOLOGY FOR ASSESSING THE READINESS OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES TO A VOLATILE ECONOMIC ENVIRONMENT: FINANCIAL AND MANAGERIAL ASPECT.....	416
G. Rakhimzhanova ECONOMIC FEATURES OF THE EFFICIENCY OF HUMAN CAPITAL.....	430
F.D. Salkynbayeva, G.Z. Tayauova, M.D. Saiymova, G.B. Abdishova, A.A. Makenova DEVELOPMENT OF YOUTH ENTREPRENEURSHIP AS AN EFFECTIVE WAY TO SOLVE THE PROBLEMS OF YOUTH UNEMPLOYMENT.....	440
T.S. Sokira, Zh.Zh. Belgibayeva, Kh.N. Sansyzbaeva, L.Zh. Ashirbekova, G.S. Smagulova ASSESSMENT OF THE PANDEMIC IMPACT ON DEMOGRAPHIC PROCESSES IN KAZAKHSTA.....	451
R.Sh. Takhtaeva, M.A. Bayandin, G.K. Demeuova, A. Aliyeva, M.K. Shakibayev FORMATION OF CORPORATE CULTURE AS A FACTOR OF INCREASING THE COMPETITIVENESS OF TOURISM INDUSTRY ENTERPRISES IN KAZAKHSTAN.....	463

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
ISSN 1991-3494
Volume 2. Number 402 (2023), 278-288
<https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.472>
УДК 351.822, 004.056

© L.T. Akilzhanova^{1*}, A.M. Rakhmetova¹, N.K. Sarkulova², G.A. Raikhanova³,
2023

¹Karaganda University of Kazpotrebsoyuz, Karaganda, Kazakhstan;

²Auezov South Kazakhstan University Shymkent, Kazakhstan;

³Buketov Karaganda University, Karaganda, Kazakhstan.

E-mail: 77783100@mail.ru

STATE MANAGEMENT OF INFORMATION PROCESSES IN THE REGION (KAZAKHSTAN AND FOREIGN EXPERIENCE)

Lyazzat Tokenovna Akilzhanova — Karaganda University of Kazpotrebsoyuz. PhD student
E-mail: 77783100@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6326-6565>;

Aibota Muratovna Rakhmetova — Karaganda University of Kazpotrebsoyuz. Doctor of
Economic Sciences. Associate Professor of the Department "Economic Theory and State and Local
Administration"

<https://orcid.org/0000-0002-8741-0373>;

Nursulu Kozhakhmetovna Sarkulova — South Kazakhstan university named after M.
Auezov. Master, Senior Lecturer

E-mail: nursulu_s0808@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7171-3057>;

Gulnur Amankeldiyevna Raikhanova — Karagandy Buketov University, associate
professor

E-mail: gulnurraihanova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5355-4590>.

Abstract. The relevance of the study is due to the fact that digital technologies allow to improve the quality of democracy in terms of accountability and speed. In this regard, digitalization can offer public administration new tools to provide quality services. In this context, the article considers the processes of digital transformation of the branch of public administration in Kazakhstan. In addition, the experience of managing information processes in foreign countries and our country is compared. As the study shows, the level of informatization in this country remains lower than in developed countries, but some branches of the economy have a fairly high level of development. Implementation of technologies «Internet +», «electronic money», blockchain and smart technology is described. *Materials and Methods.* The article uses the following methods: synthesis of opinions of competent scientists, statistical analysis, comparative analysis, system analysis, as well as compilation of analytical graphs. *Results and discussion.* In the course of the study, the main features of the development of informatization of government structures were identified, as well as problematic issues. A description of the position of Kazakhstan among foreign countries on the level of digitalization of public administration systems was drawn up. The authors revealed that the foreign model of state administration and innovation economy has similarities and differences with Kazakhstan. The world powers provide the country with experience, which, after some adaptation to the system of information development of the Republic of Kazakhstan, can be introduced by the state administration. Many State bodies are introducing project management techniques.

Keywords: e-government, smart technologies, payment, money, index, management

© Л.Т. Акильжанова^{1*}, А.М. Рахметова¹, Н.К. Саркулова², Г.А. Райханова³,
2023

¹Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан;

²М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университеті, Шымкент, Қазақстан;

³Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан.

E-mail: 77783100@mail.ru

ӨНІРДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ ПРОЦЕСТЕРДІ МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ (ҚАЗАҚСТАН ЖӘНЕ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРІБЕ)

Аннотация. Зерттеудің өзектілігі цифрлық технологиялар есеп беру және тиімділік тұрғысынан демократияның сапасын арттыруға мүмкіндік беретіндігіне байланысты. Осыған байланысты цифрландыру мемлекеттік басқаруға сапалы қызмет көрсетудің жаңа құралдарын ұсына алады. Осы тұрғыда мақала Қазақстандағы мемлекеттік басқару саласын цифрлық трансформациялау процестерін қарайды. Сонымен қатар, шет елдердегі және біздің еліміздегі ақпараттық процестерді басқару тәжірибесі салыстырылады. Зерттеу көрсеткендей, бұл елдегі ақпараттандыру деңгейі дамыған елдерге қарағанда төмен болып қала береді, бірақ экономиканың кейбір салаларында даму деңгейі айтарлықтай жоғары. "Интернет +", "электрондық ақша", блокчейн және смарт-технологиялар технологияларын енгізу сипатталған. *Материалдар мен әдістер.* Жұмыста келесі әдістер қолданылды: Құзыретті ғалымдардың пікірлерін синтездеу, статистикалық талдау, салыстырмалы талдау, жүйелік талдау, сонымен қатар аналитикалық графиктерді құру. *Нәтижелер және талқылау.* Зерттеу барысында мемлекеттік басқару құрылымдарын ақпараттандыруды дамытудың негізгі ерекшеліктері анықталды, сондай-ақ проблемалық мәселелер анықталды. Мемлекеттік басқару жүйелерін цифрландыру деңгейі бойынша Қазақстанның шет елдер арасындағы жағдайына сипаттама жасалды. Авторлар мемлекеттік басқару мен инновациялық экономиканың шетелдік моделінің қазақстандықпен ұқсастықтары мен айырмашылықтары бар екенін анықтады. Әлемдік державалар ел үшін Қазақстан Республикасының ақпараттық даму жүйесіне белгілі бір бейімделуден кейін мемлекеттік басқару органдары енгізе алатын тәжірибе ұсынады. Соның ішінде көптеген мемлекеттік органдар жобаларды басқару әдістемесін енгізуде.

Түйін сөздер: Электрондық үкімет, смарт технологиялар, төлем, ақша, индекс, басқару

© Л.Т. Акильжанова^{1*}, А.М. Рахметова¹, Н.К. Саркулова², Г.А. Райханова³,
2023

¹Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, Караганда, Казахстан;

²Южно-Казахстанский университет имени М. Ауэзова, Шымкент, Казахстан;

³Карагандинский университет имени Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан.

E-mail: 77783100@mail.ru

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В РЕГИОНЕ (КАЗАХСТАН И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ)

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена тем, что цифровые технологии позволяют повысить качество демократии с точки зрения подотчетности и оперативности. В связи с этим, цифровизация может предложить государственному управлению новые инструменты для предоставления качественных услуг. В данном

контексте статья рассматривает процессы цифровой трансформации отрасли государственного управления в Казахстане. Наряду с этим, сравнивается опыт управления информационными процессами в зарубежных странах и нашей стране. Как показывает исследование, уровень информатизации в данной стране остается ниже, чем в развитых странах, но некоторые отрасли экономики имеют достаточно высокий уровень развитости. Описано внедрение технологий «Интернет +», «электронные деньги», блокчейн и смарт-технологии. *Материалы и методы.* В работе были использованы следующие методы: синтез мнений компетентных ученых, статистический анализ, сравнительный анализ, системный анализ, а также составление аналитических графиков. *Результаты и обсуждение.* В ходе исследования было выявлено основные особенности развития информатизации структур государственного управления, а также определены проблемные вопросы. Была составлена характеристика положения Казахстана среди зарубежных стран по уровню цифровизации систем государственного управления. Авторами было выявлено, что зарубежная модель государственного управления и инновационной экономики имеет сходства и различия с казахстанской. Мировые державы предоставляют для страны опыт, который после определенной адаптации под систему информационного развития Республики Казахстан может быть внедрен органами государственного управления. В том числе многими государственными органами внедряются методика управления проектами.

Ключевые слова: электронное правительство, смарт-технологии, платеж, деньги, индекс, управление

Введение

На современном этапе развития человечества происходит процесс изменений, которые характеризуются периодом научно-технической революции. Она определяется внедрением во все сферы существования общества информационно-коммуникационных технологий, что составляет основу перехода к инновационному развитию и новой ступени современной цивилизации. Во всем мире отмечается тенденция трансформации всех социальных институтов, прогрессирование производственной и управленческой сфер посредством влияния современных технологий.

Наряду с мировым сообществом Казахстан также активно стремится к формированию информационно развитой среды, которая отвечает всем требованиям социального и экономического развития страны. Это связано в первую очередь с внедрением равноправия в доступе населения к информационным ресурсам, подготовкой органов государственного управления к развитию всех отраслей. Данный доступ является мерой обеспечения достойной жизни граждан, процветания всех сфер экономики (Информационный Казахстан, 2020).

Так, стратегия Казахстан-2030 подразумевает развитие всех сфер экономики и управления в рамках цифровизации, что на данный момент имеет успешный характер. В рамках данных процессов управления предусмотрено внедрение инновационных технологий в развитие структуры государственных органов, что подразумевает усовершенствование единой системы документооборота, совершение электронных сделок, применение смарт-контрактов, функционирование сайта электронного правительства, развитие электронных платежей.

В результате вышеописанных процессов современное состояние управленческой практики как в Казахстане, так и за рубежом требует выстраивания новой парадигмы с учетом активного влияния развития цифровой экономики.

Современные бизнес-модели компаний, структура государственного управления могут быть эффективными только с учетом адаптации их под требования, которые предъявляет цифровая экономика (Egkmen и др., 2020). Трансформация управленческой практики проходит не всегда эффективно, поскольку требуются новые подходы и применение инновационных моделей, которые еще недостаточно изучены и не получили практического обоснования.

На данный момент вопросы, связанные с совершенствованием особенностей государственного управления информационными процессами, остаются во многом дискуссионными и не имеют однозначного решения. Во многом процессы влияния цифровой экономики на управленческую среду остаются малоизученными, исходя из этого, можно сделать вывод, что выбранная тема очень актуальна и требует к себе внимания со стороны научного и экспертного сообщества.

Исходя из этого, целью данного исследования является изучение процессов трансформации системы государственного управления под воздействием информационных процессов.

Объектом исследования является цифровизационный прогресс современного развития Казахстана.

Задачами исследования являются:

1. Обобщение опыта работы информационной сферы в государственном управлении на сегодняшний день.
2. Изучение статистики развития информационной трансформации в Казахстане.
3. Сопоставление цифровизации процессов управления государством с зарубежными странами.
4. Рассмотрение базовых принципов государственной программы «Цифровой Казахстан».

Материалы и основные методы

В ходе научной работы были использованы официальные государственные источники такие как постановления Правительства, сайт электронного Правительства, а также аналитические доклады и исследовательский работы экспертов, в том числе Академии государственного управления при Президенте РК. В рамках исследования использовались системный, статистико-экономический, экспериментальный, и абстрактно-логический методы.

Результаты

Прежде всего необходимо сделать обзор контекста развития системы государственного управления под воздействием информационных процессов в рамках экономики. Движущей силой, а именно предпосылками для появления цифровой экономики стали, прежде всего:

- 1) активное развитие информационных технологий в экономической и управленческой деятельности;
- 2) появление и расширение доступности использования глобальной сети Интернет (Иноятов, 2016).

Именно развитие интернет-пространства и переход части операций в онлайн-режим и послужил отправной точкой глобального процесса цифровизации общества в целом и экономики в частности, что достаточно скоро стало сказываться на корпоративном управлении, поскольку процессы управления, требовали трансформации и оптимизации. Уже в конце XX века появилась электронная коммерция, которая стала развиваться быстрыми темпами и также активно стала влиять на развитие корпораций, которые постепенно стали осваивать рынок интернет-пользователей (Викторова, 2020).

Данный факт подтверждается статистикой, согласно которой в 2021 году доля интернет-пользователей в Казахстане составляла 92,9 %. Это на порядок выше, чем показатели предыдущих годов (рисунок 1).

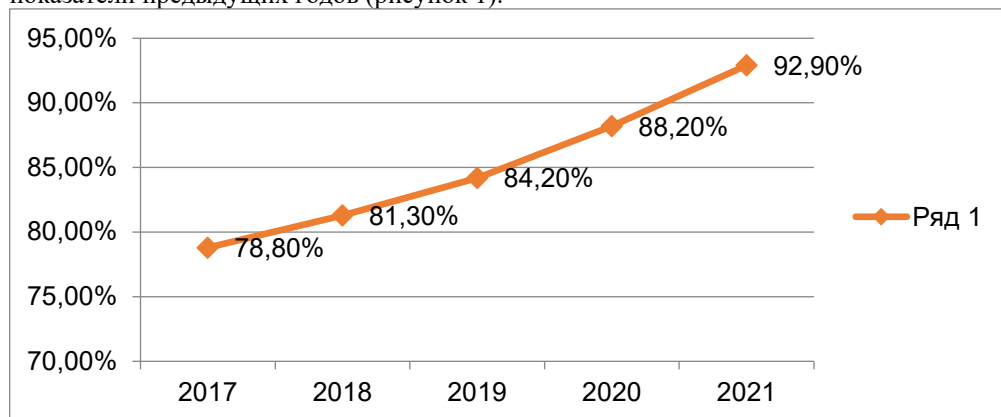


Рисунок 1 – Доля пользователей интернет сети по данным Бюро национальной статистики АСПиР РК (Finprom.kz, 2022)

Для оценки данных показателей государственное управление информационными процессами в различных отраслях строится на определённых правилах и концепциях, которые систематизируются при помощи инновационной модели. Понятие достаточно новое, однако на данный момент уже сформировался единый подход к его определению. Большинство ученых определяют данный термин как «фундаментальное переосмысление ценностного предложения в контексте новых возможностей» (Бек, 2018).

Формирование модели может происходить как для новой, так и для существующей государственной системы, в последнем случае, обычно речь идет о кардинальной перестройке или ее оптимизации. Универсальная методика построения данной инновационной модели подробно описана А. Остервальдом. Она включает следующие этапы:

- 1) определение ключевых партнеров;
- 2) определение ключевых видов деятельности;
- 3) определение ключевых ресурсов;
- 4) формирование ценностного предложения;
- 5) моделирование благоприятных взаимоотношений с клиентами;
- 6) определение ключевых потребительских сегментов;
- 7) определение структуры издержек (Брассер, 2017).

Для эффективного использования данной инновационной модели также необходимо уделить особое внимание прочим условиям интернет-продаж, в том числе и систем денежного обращения.

В настоящее время экономика любого государства во многом зависит от системы денежного обращения, которая должна отвечать принципам эффективности и адаптироваться к текущим требованиям современности. Благодаря бурному развитию информационных технологий ежегодно появляются новые способы проведения платёжных операций, а электронные денежные средства сегодня являются одной из стремительно развивающихся форм денег. На современном этапе, доля наличных денежных средств в Казахстане составляет чуть менее 25 %, в то время как в странах Западной Европы и Америки данный показатель находится на уровне от 1 % до 10 %.

Несмотря на это, доля безналичных денежных средств ежегодно увеличивается, так если в 2017 году доля безналичных операций в платёжной системе государства составляла 56 %, то в 2021 году данный показатель увеличился на 22 % до 77,7 %

Для граждан Казахстана наиболее предпочтительными способами электронных платежей остаются банковские карты и интернет-банкинг. Так, в 2019 году доля граждан, отметивших наиболее предпочтительным способом электронных платежей банковские карты составила 90,5 %, в 2020 году данный показатель составил 89,9 %, а в 2021 году данный показатель составил 89 %. Доля граждан, которые отметили интернет-банкинг в 2019 году составила 89,7 %, в 2020 году – 89,70 %, а в 2021 году 89,2 %, при этом доля граждан, которые отметили наиболее предпочтительным способом электронных платежей электронные деньги в 2019 году составила 77,6%, а в 2021 году данный показатель увеличился на 2 % и составил 79,6 %. (Корягин и др, 2023). Тем не менее, в платёжной системе наблюдаются существенные изменения, которые во многом связаны с экономической нестабильностью и недостаточным уровнем финансовой грамотности граждан.

В Республике Казахстан в 2020–2021 гг. на фоне активного развития электронных денежных средств, количество электронных средств платежа (ЭСП) для перевода электронных денежных средств (ЭДС) резко сократилось. Так, если в 2019 году количество ЭСП для перевода ЭДС, с помощью которых совершаются операции составило 534,8 млн. ед., то в 2020–2021 годах количество электронных средств платежа для перевода ЭДС сократилось до 335,2 млн. ед. Динамика количества ЭСП для перевода ЭДС за последние пять лет представлена на рисунке 2 (рисунок 2).

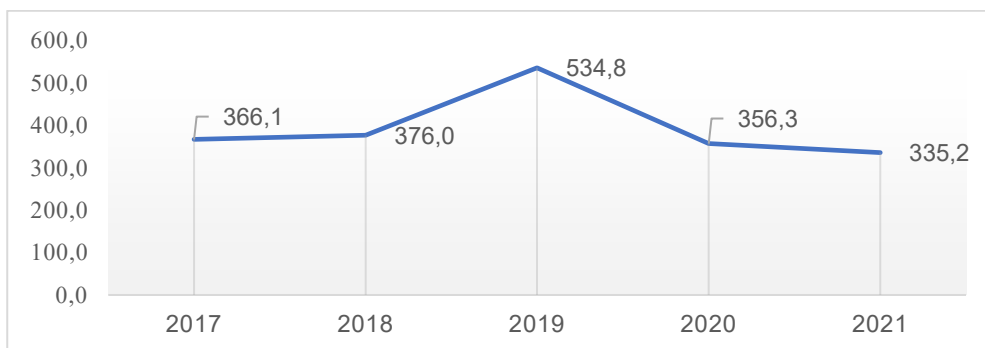


Рисунок 2 – Количество ЭСП для перевода ЭДС в РК с 2017-2021 гг., млн. ед. (Источник: составлено автором по данным ЦБ РК)

В связи с вышесказанным, государственная программа «Цифровой Казахстан», которая успешно реализует использование инновационных технологий во всех сферах экономики и государственного управления, нацелена на создание условий для их перехода на новый этап развития. Реализованная стратегия за 2018–2022 год обеспечила дополнительный стимул для дополнительной модернизации всех отраслей экономики и государственного управления, а также сформировала условия для масштабного роста производительности труда.

При выполнении данной государственной программы вносились изменения в развитие системы «Умных» городов. В результате чего был составлен рейтинг, который включал более 70 показателей эталонного стандарта. Критериями отбора являлся уровень автоматизации оказания государственных услуг исполнительными органами,

количество внедренных и зарегистрированных стартапов, модернизация транспортной системы, усовершенствование приложений отслеживания городского транспорта и так далее. Рейтинг «Умных» городов за 2020 год представлен на рисунке 3 (рисунок 3).

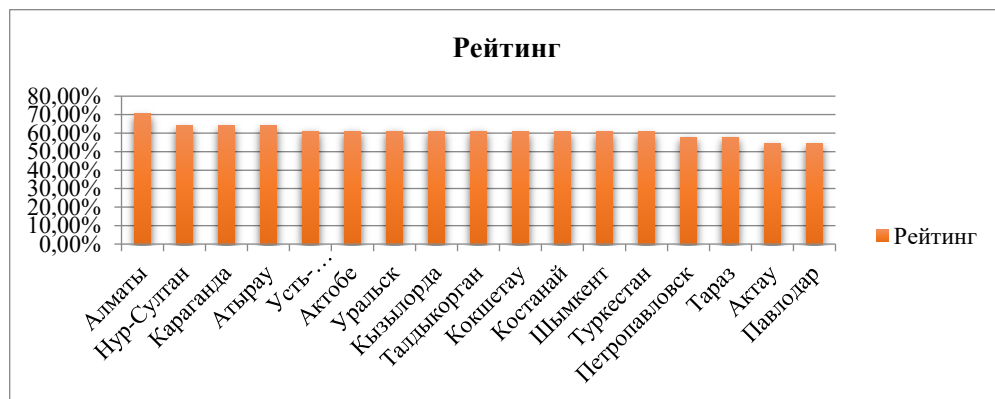


Рисунок 3 – Рейтинг «Умных» городов на территории Республики Казахстан 2020 год, Egov.kz, (2020)

Обсуждение

Таким образом, информационные технологии используются государством не только в рамках регулирования экономических процессов, но также для оценки эффективного функционирования институтов исполнительной власти. Наряду с этим, Казахстан успешно реализует проект «электронное правительство».

Так, мировой опыт свидетельствует о том, что внедрение категории «электронное правительство» успешно развивается в западноевропейских странах, Сингапуре, Южной Корее и Соединенных штатах Америки (Ding, 2016). Наша страна успешно интегрировалась в список данных мировых держав. Уровень развития платформы как полномасштабного проекта в области государственного управления ИТ-технологиями растет с каждым годом. Ее внедрение обеспечивает сокращение сроков получения государственных услуг физическими и юридическими лицами, разрешает доступ к базам деятельности органов государственного управления. Перспективой развития является развитие административной системы эффективного по составу государственного аппарата.

Следовательно, в 2021 году Казахстан занял двадцать восьмую позицию в списке стран по уровню развития электронного правительства. Рейтинг был составлен среди 193 стран. К сравнению, в 2020 году данный показатель был ниже, и составлял двадцать девятую позицию в рейтинге. Индекс развития составлял 0,863, что выше позиции других стран в Содружестве Независимых государств (рисунок 4).

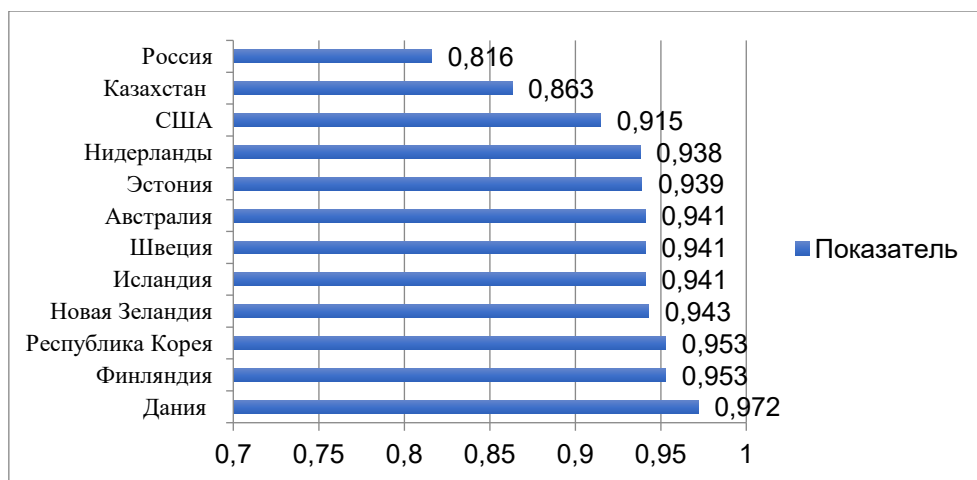


Рисунок 4 – Индекс развития электронного правительства 2022 год (Finprom.kz, 2022)

Помимо положительных последствий развития информационных технологий в государственном управлении имеются некоторые недостатки, которые возможно устранить в законодательном порядке. Выделяя несовершенства в области использования информационных технологий в структуре государственного управления, отметим, что, к примеру, блокчейн-технологии требуют активного изучения и внедрения в систему электронного документооборота.

Глобальные изменения во всех сферах жизнедеятельности побуждают органы государственного управления к улучшению нормативно-правовой базы регулирования договорных обязательств. На сегодняшнем этапе необходимо упрощение и введение новых объектов выделения гражданских отношений в форме регистрации цифрового права. Поэтому наблюдается увеличение внедрения разновидности сделок, заключенных в электронном виде на основе блокчейн-технологий (Gartner, 2019; Rot и др., 2020).

В связи с этим, Казахстану необходимо изучить международный опыт в данной сфере. Одна из первых стран, внедривших блокчейн в систему управления, это Мальта (Макогі, 2020). Среди стран СНГ легализацией данной технологии всерьез занимается Республика Беларусь. Президентом Республики Беларусь 21 декабря 2017 года был подписан Декрет № 8 "О развитии цифровой экономики". Так, на базе Парка высоких технологий (Парк) для всех желающих развивать новые технологии белорусским правительством создаются благоприятные условия. Всем резидентам Парка предоставляются налоговые преференции. Мы считаем, что опыт соседней страны для Казахстана является показательным. Созданная площадка АО «ASTANA EXPO» хоть и является подобием Парка высоких технологий, но все же не обладает достаточным правовым статусом (Булатов, 2019).

Также технология «Smart-contract» пока не нашла четкого отражения в структуре использования государственными властями и юридическими лицами. Смарт-контракты — это, по сути, автоматизированные соглашения между создателем контракта и получателем (Susanty и др., 2019). Написанное в коде, это соглашение записывается в блокчейн, что делает его неизменяемым и необратимым. Обычно они используются для автоматизации исполнения соглашения, чтобы все стороны могли быть уверены в его заключении сразу, без необходимости в каких-либо посредниках. Они также могут автоматизировать рабочий процесс, начиная с выполнения

определенных условий. На основании широкого внедрения блокчейн-технологии в процесс государственного управления идея электронного правительства может подвергнуться полному реформатированию системы. Данные процессы позволят сократить бюрократические издержки и затраченное время, устранить бумажный документооборот, снизить издержки на транзакции. Мы полагаем, что это будет способствовать повышению доверия к правительству со стороны физических и юридических лиц. Электронный документооборот позволит обеспечить полную достоверность предоставленной информации и осуществлять контроль над деятельностью исполнительных органов (Зейнельгабдин, 2021).

Тем не менее, несмотря на имеющиеся недочеты в управлении информационными процессами в нашей стране, в 2022 году она заняла пятнадцатое место в рейтинге электронного участия граждан (E-Participation Index, EPI). Данная статистика (рисунок 5) основана на отражении доступа граждан государства к владению публичной информацией. Он выражен в формировании запроса, связан с улучшением возможностей правообладания электронным принятием решений, выбором услуг и способа их предоставления. В связи с плодотворной работой казахстанских властей государство занимает данную позицию. На это повлияло то, что в стране являются оцифрованными 9 из 10 видов государственных услуг, которые предоставлены на базе платформы электронного правительства (Finprom.kz, 2022).

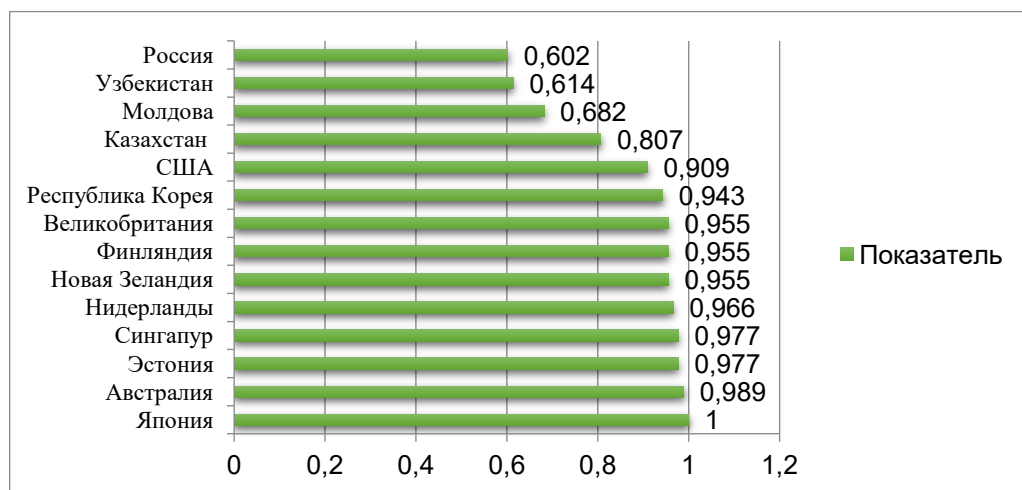


Рисунок 5 – Индекс электронного участия граждан (Finprom.kz, 2022)

Заключение

Таким образом, исследование показало, что цифровизационные изменения в настоящее время затронули все области жизни нашего государства. Начиная с развития экономических процессов в рамках безналичного денежного оборота, также они оказывают существенное влияние на трансформацию систем управления государством. Так, создаются новые более транспарентные инструменты внутренней и внешней связи между государством и его гражданами, которые в свою очередь способны повысить уровень доверия граждан правительству.

Как показала мировая статистика, Казахстан является прогрессивной страной, активно развивающей информационные технологии. Но наряду с этим имеются некоторые недостатки, которые требуют устранения в последующие годы на

законодательном и исполнительном уровнях. Также было выявлено, что зарубежная модель государственного управления и инновационной экономики имеет сходства и различия с казахстанской. Так, международное сообщество предоставляет для нашей страны опыт, который после определенной адаптации под систему информационного развития Республики Казахстан может быть внедрен органами государственного управления.

REFERENCES

Beck N.N., 2018 — Open innovative business models and strategies: features, problems, prospects of development [Otkrytye innovacionnye biznes-modeli i strategii: osobennosti, problemy, perspektivy razvitiya]. Herald of Moscow University. Series 6. Economics. 1. <https://cyberleninka.ru/article/n/otkrytye-innovatsionnye-biznes-modeli-i-strategii-osobennosti-problemy-perspektivy-razvitiya> (in Russ.).

Brasser T.M., 2017 — Open Innovations in the Field of Business Models: Review of Literature and Directions for Further Research [Otkrytye innovacii v oblasti biznes-modelej: obzor literatury i napravleniya dal'nejshih issledovanij]. Business Informatics, 4 (42). <https://cyberleninka.ru/article/n/otkrytye-innovatsii-v-oblasti-biznes-modelej-obzor-literatury-i-napravleniya-dalneyshih-issledovaniy> (in Russ.).

Bulatov E.E., 2019 — Digitalization of the activities of the judiciary in the Republic of Kazakhstan: effective models of management [Cifrovizaciya deyatelnosti organov justicii v Respublike Kazahstan: effektivnyye modeli upravleniya]. <https://www.apa.kz/download/admission/erkebulanovich.pdf> (in Russ.).

Egov.kz, 2020 — Smart Cities. Date of appeal 06.02.2023 <https://egov.kz/cms/ru/smart-cities> (in Russ.).

Erkmen T., Günsel A., Altındağ E., 2020 — The role of innovative climate in the relationship between sustainable IT capability and firm performance. *Sustainability*, 12(10), 4058. DOI: 10.3390/su12104058 (in Eng.).

Finprom.kz, 2022 — Digital Kazakhstan: on the level of electronic participation of citizens the country took the 15th place in the world, on the development of e-government 28th place. (2022). Date of appeal 05.02.2023 <https://finprom.kz/ru/article/cifrovoj-kazahstan-po-urovnyu-elektronnogo-uchastiya-grazhdan-strana-zanyala-15-e-mesto-v-mire-po-razvitiyu-e-government-28-e-mesto> (in Russ.).

Inoyatov Alim, 2016 — Informational Kazakhstan 2020: achievements and shortcomings. Date of appeal 06.02.2023 <https://zonakz.net/2016/11/11/informacionnyjj-kazahstan-2020-dostizhenija-i-nedostatki/> (in Russ.).

J. Ding, 2016 — Efficient Operator State Migration for CloudBased Data Stream Management Systems. The Computing Research Repository (CoRR), abs/1501.03619. (in Eng.).

Makori E.O., 2020 — Blockchain applications and trends that promote information management. In Holland B. (Ed.), *Emerging trends and impacts of the internet of things in libraries* (Pp. 34–51). IGI Global. DOI: 10.4018/978-1-7998-4742-7.ch002 (in Eng.).

N.D. Koryagin et al., 2023 — Crisis Management: a textbook and workshop for an academic bachelor's degree. [Antikrizisnoe upravlenie: uchebnik i praktikum dlya akademicheskogo bakalavriata YUrajt, Moscow, Russia. ISBN: 978-5-534-00539-4. (in Russ.).

Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan of 12 December 2017, 827 (2017) On the approval of the State Program "Digital Kazakhstan". Date of appeal 05.02.2023. <https://primeminister.kz/assets/media/gosudarstvennaya-programma-tsifrovoy-kazahstan-rus.pdf> (in Russ.).

Rot A. et al., 2020 — Digital Transformation of Public Administration through Blockchain Technology. Towards Industry 4.0—Current Challenges in Information Systems. Springer, Cham. Pp. 111–126. DOI:10.1007/978-3-030-40417-8_7 (in Eng.).

Susanty A.I., Yuningsih Y., Anggadwita G., 2019 — Knowledge management practices and innovation performance: A study at Indonesian government apparatus research and training center. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 10(2). Pp. 301–318. DOI: dx.doi.org/10.1108/JSTPM-03-2018-0030 (in Eng.).

Viktorova N.V., 2020 — Ensuring economic security when implementing electronic document management systems in the context of digital business transformation. Innovation economy issues, 10 (1). <https://creativeconomy.ru/lib/41532> (in Russ.).

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>

Заместитель директор отдела издания научных журналов НАН РК Р. Жәліқызы

Редакторы: М.С. Ахметова, Д.С. Аленов

Верстка на компьютере Г.Д. Жадыранова

Подписано в печать 30.04.2023.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф. 27,5 п.л. Тираж 300. Заказ 1.