

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 Нұрымжанқызы, 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 ӘДБИЕТИ 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. Мубараков 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. Мубараков, 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 КӨШУ 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. Əпендиев, 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. Махмудова 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), 344-353
<https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.478>
UDC 336.1

© N.A. Gumar^{1*}, M.D. Karimova², A.A. Maukenova³, A.P. Beisenov⁴,
U.S. Yernazarova⁴, 2023

¹Caspian Public University, Almaty, Kazakhstan;

²Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan;

³Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov, Almaty, Kazakhstan;

⁴Kainar Academy, Almaty, Kazakhstan.

E-mail: gumnaz@mail.ru

EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF THE POLICY ON TRANSITION TO THE DIGITAL ECONOMY

Gumar N.A. — Candidate of Economic Sciences. Faculty of Economics. Caspian Public University. 050000. Almaty, Kazakhstan

E-mail: gumnaz@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7516-899X>;

Karimova M.D. — PhD. Faculty of Economics. Abai Kazakh National Pedagogical University. 050000. Almaty, Kazakhstan

E-mail: gumnaz@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7516-899X>;

Maukenova A.A. — Candidate of Economic Sciences. Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov. 050000. Almaty, Kazakhstan

E-mail: atasmaganbetova@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7725-2845>;

Beisenov A.P. — Candidate of Economic Sciences. Faculty of Economics. Kainar Academy. 050000. Almaty, Kazakhstan

E-mail: alibek.beisenov@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9748-7518>;

Yernazarova U.S. — Master in Economics. Faculty of Economics. Kainar Academy. 050000. Almaty, Kazakhstan

E-mail: urhia@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8827-7922>.

Abstract. The XXI century is characterized by the intensity of technological development, which largely determines the structure of economic and social relations, having a significant impact on the transformation of all aspects of society, gradually changing the identity of modern civilization. The digitalization of socio-economic processes as an integral part of the modern world is conditioned not only by globalization processes and the tasks of increasing the country's competitiveness, but also by the consequences of the global pandemic. Additional triggers of the transition of the world community to the digital economy are also: the rapid development of financial and real innovations, the development and implementation of digital technologies and means of production, which perform a supporting function in the implementation of the digital policy of the state. It is known that the extent and nature of the impact of digitalization on socio-economic development is determined by a set of factors such as: the competence of management personnel, skills and qualifications of developers of digital technology, the quality of regulatory and legislative framework, accessibility and quality of information and communication infrastructure and others. Today, the processes of digitalization of the economy are increasing in most countries of the world. According to the DEII (Digital Evolution Index), such countries are leading in the digital world ranking as: Norway, Sweden, Switzerland. The top 10 include the United States, the United Kingdom,

Denmark, Finland, Singapore, South Korea and China. Certain problems with the proper assessment of the impact of digitalization on the socio-economic development of Kazakhstan are due to the fact that MDDIAI, as well as other government agencies, do not have accurate information on the supervised areas of economic development, which would allow to fully and adequately implement government policy on competence, and mainly rely on official statistics.

Key words: digital economy, assessment of implementation, socio-economic effect, national projects, state program

© Н.А. Гумар^{1*}, М.Д. Каримова², А.А. Маукенова³, А.П. Бейсенов⁴,
У.С. Ерназарова⁴, 2023

¹Каспий қоғамдық университеті, Алматы, Қазақстан;

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

³С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан;

⁴Қайнар академиясы, Алматы, Қазақстан.

E-mail: gumnaz@mail.ru

ЦИФРЛЫҚ ЭКОНОМИКАҒА КӨШУ САЯСАТЫНЫҢ ІСКЕ АСЫРЫЛУЫН БАҒАЛАУ

Гумар Н.А. — экономика ғылымдарының кандидаты. Экономика факультеті. Каспий қоғамдық университеті. 050000. Алматы, Қазақстан

E-mail: gumnaz@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7516-899X>;

Каримова М.Д. — PhD. Экономика факультеті. Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті. 050000. Алматы, Қазақстан

E-mail: madi-79@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2019-8897>;

Маукенова А.А. — экономика ғылымдарының кандидаты. С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті. 050000. Алматы, Қазақстан

E-mail: atamaganbetova@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7725-2845>;

Бейсенов А.П. — экономика ғылымдарының кандидаты. Экономика факультеті. Қайнар академиясы. 050000. Алматы, Қазақстан

Email: alibek.beisenov@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9748-7518>;

Ерназарова У.С. — экономика ғылымдарының магистрі. Экономика факультеті. Қайнар академиясы. 050000. Алматы, Қазақстан

E-mail: urhia@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8827-7922>.

Аннотация. XXI ғасыр қазіргі өркениеттің бет-бейнесін бірте-бірте өзгерте отырып, қоғамның барлық жақтарының трансформациясына елеулі әсер ететін экономикалық және әлеуметтік қатынастардың құрылымын айқындайтын технологиялық дамудың қарқындылығымен сипатталады. Қазіргі әлемнің ажырамас бөлігі ретіндегі әлеуметтік-экономикалық процестерді цифрландыру жаһандану үдерістері мен елдің бәсекеге қабілеттілігін арттыру міндеттерімен ғана емес, сонымен қатар жаһандық індеттің салдарымен де байланысты. Әлемдік қауымдастықтың цифрлық экономикаға көшуінің қосымша триггерлері сондай-ақ: қаржылық және нақты инновациялардың қарқынды дамуы, цифрлық технологияларды және цифрлық саясатты жүзеге асыруда қосалқы функцияны орындайтын өндіріс құралдарын әзірлеу және енгізу болып табылады. күй. күй. Цифрландырудың әлеуметтік-экономикалық дамуға әсер ету дәрежесі мен сипаты келесі факторлардың жиынтығымен анықталатыны белгілі: басқарушы персоналдың құзыреттілігі, цифрлық технологияны әзірлеушілердің біліктілігі, нормативтік құқықтық базаның сапасы, ақпараттық-

коммуникациялық инфрақұрылымның қолжетімділігі мен сапасы және т.б. Бүгінде әлемнің көптеген елдерінде экономиканы цифрландыру процестері күшейіп келеді. DEII (Digital Evolution Index) бойынша цифрлық әлем рейтингінде Норвегия, Швеция, Швейцария сияқты елдер көш бастап тұр. Алғашқы ондыққа АҚШ, Ұлыбритания, Дания, Финляндия, Сингапур, Оңтүстік Корея және Қытай кірді. Цифрландырудың Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық дамуына тигізетін әсерін дұрыс бағалаудың кейбір проблемалары басқа да мемлекеттік органдар сияқты Қазақстан Республикасының Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі экономикалық дамудың жетекшілік ететін бағыттары туралы нақты ақпараттың болмауымен байланысты, бұл құзыреті саласындағы мемлекеттік саясатты толық және барабар іске асыру және негізінен ресми статистикаға сүйену.

Түйін сөздер: цифрлық экономика, іске асыруды бағалау, әлеуметтік-экономикалық нәтиже, ұлттық жобалар, мемлекеттік бағдарлама

© Н.А. Гумар^{1*}, М.Д. Каримова², А.А. Маукенова³, А.П. Бейсенов⁴,
У.С. Ерназарова⁴, 2023

¹Каспийский общественный университет, Алматы, Казахстан;

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

³Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан;

⁴Академия Кайнар, Алматы, Казахстан.

E-mail: gumnaz@mail.ru

ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ПО ПЕРЕХОДУ В ЦИФРОВУЮ ЭКОНОМИКУ

Гумар Н.А. — кандидат экономических наук, экономический факультет. Каспийский общественный университет. 050000. Алматы, Казахстан

E-mail: gumnaz@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7516-899X>;

Каримова М.Д. — PhD, экономический факультет. Казахский национальный педагогический университет имени Абая. 050000. Алматы, Казахстан

E-mail: madi-79@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2019-8897>;

Маукенова А.А. — кандидат экономических наук. Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова. 050000. Алматы, Казахстан

E-mail: atamaganbetova@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7725-2845>;

Бейсенов А.П. — кандидат экономических наук, экономический факультет. Академия Кайнар. 050000. Алматы, Казахстан

E-mail: alibek.beisenov@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9748-7518>;

Ерназарова У.С. — магистр экономических наук, экономический факультет. Академия Кайнар. 050000. Алматы, Казахстан

E-mail: urhia@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8827-7922>.

Аннотация. XXI век характеризуется интенсивностью технологического развития, во многом определяющего структуру экономических и социальных отношений, оказывая существенное влияние на преобразование всех сторон жизни общества, постепенно меняя облик современной цивилизации. Цифровизация социально-экономических процессов как неотъемлемая часть современного мира обусловлена не только процессами глобализации и задачами повышения конкурентоспособности страны, но и последствиями глобальной пандемии. Дополнительными триггерами перехода мирового сообщества к цифровой экономике также являются: бурное развитие финансовых и реальных инноваций, разработка и

внедрение цифровых технологий и средств производства, выполняющих поддерживающую функцию в реализации цифровой политики государства. Известно, что степень и характер влияния цифровизации на социально-экономическое развитие определяется совокупностью таких факторов, как: компетентность управленческого персонала, навыки и квалификация разработчиков цифровых технологий, качество нормативно-правовой базы, доступность и качество информационно-коммуникационной инфраструктуры и другие. Сегодня в большинстве стран мира усиливаются процессы цифровизации экономики. Согласно индексу DEI (Digital Evolution Index), в цифровом мировом рейтинге лидируют такие страны, как: Норвегия, Швеция, Швейцария. В первую десятку вошли США, Великобритания, Дания, Финляндия, Сингапур, Южная Корея и Китай. Определенные проблемы с должной оценкой влияния цифровизации на социально-экономическое развитие Казахстана связаны с тем, что Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, как и другие государственные органы, не обладают точной информацией о курируемых направлениях экономического развития, которая позволила бы полностью и адекватно реализовывать государственную политику в области компетенции и в основном полагаться на официальную статистику.

Ключевые слова: цифровая экономика, оценка реализации, социально-экономический эффект, национальные проекты, госпрограмма

Introduction

In the Republic of Kazakhstan, the starting point of the transition to a digital economy was the approval of the State Program "Information Kazakhstan-2020" for the implementation period 2013–2020, and its later and modernized version "Digital Kazakhstan" for the implementation period 2018–2022, focused on improving the quality of life of Kazakhstanis through the expanded use of advanced digital technologies in the context of such priority areas as: digitalization of economic sectors, transition to a digital state, implementation of the Digital Sixth (Internet access: <https://adilet.zan.kz/rus>).

Today, as part of the implementation of these state programs, certain results have been achieved — digital projects such as: "Smart data Ukimet", "Smart bridge", etc., more than 90 % of public services are already carried out digitally, and others (Batyrbayeva, 2019). At the same time, there are also so-called "pain points" that should be paid attention to and taken into account in the process of optimizing and improving the measures laid down in the program document.

Research Material and methods

Thus, in one of his speeches, the President of the Republic of Kazakhstan K.J.K. Tokayev draws attention to them: "... this work lacks coherence and coordination. As a result, digitalization in 1 DEI (Digital Evolution Index) - calculated by Mastercard together with the Fletcher School of Law and Diplomacy at Tufts University (USA, Massachusetts) (Vichugova, 2019) In ten departments it goes haphazardly" (Internet access: <https://www.akorda.kz>).

In this regard, strengthening the role of the state in the transition of the country to a digital model of development will require a detailed analysis of the existing problems and results achieved in the priority areas for the population of Kazakhstan, because the importance of digitalization processes for socio-economic development of Kazakhstan and the simultaneous presence of problems in this area, limit the effectiveness of the country's transition to a digital economy and emphasize the relevance of the topic of research.

The statistical data of the state audit and financial control bodies of Kazakhstan, agencies responsible for the implementation of state programs, international financial organizations, methods of assessing the results of state programs, public reports on the results

of the supreme audit bodies, expert assessments, as well as the results of studies and calculations served as the information base for the study.

Results and discussion

The established positive trends in the development of the digital industry are evidenced by the good position of Kazakhstan in the world ranking of network readiness (Internet access: <https://adilet.zan.kz/rus>) (Figure 1).

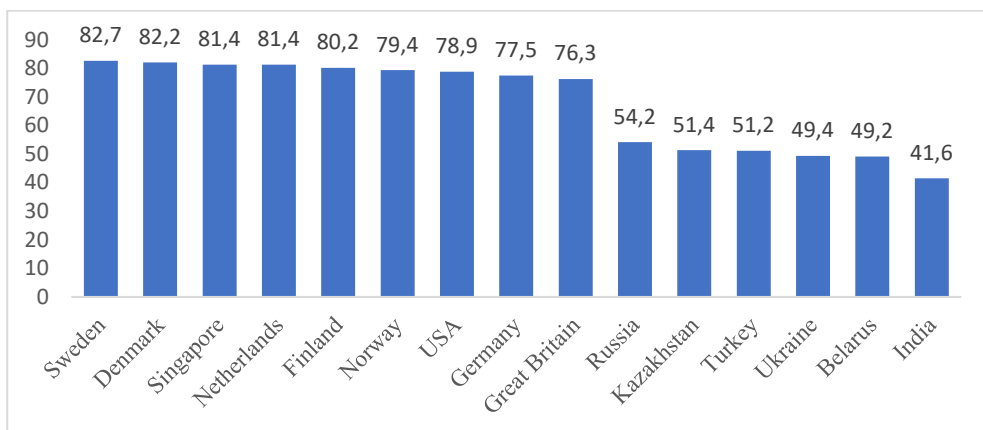


Fig. 1. Kazakhstan's position in the world ranking of network readiness

Consideration of the various definitions led us to an independent definition of the concept of program evaluation: A program is "a set of interrelated state-sponsored activities or interventions that can be reconstructed in terms of a 'set' designed to achieve certain goals in a given time period," Time Program evaluation is "a method of empirical scientific research that measures the effectiveness of programs (public policies) in a valid and reliable way and compares the measured effectiveness An overview of the models is presented below (Table 1).

Table 1. Some characteristics of seven program evaluation models based on a synthesis of current approaches

Type	Specifications			
	suitable for an after-the-fact evaluation?	suitable for preliminary evaluations?	pay attention to the "why" questions?	attention to the implementation process during the evaluation?
I Goal achievement model	yes	no	No	no
II Evaluation without purpose	yes	no	yes	no
III System model	yes	no	yes	yes
IV(Quasi) political experiments	yes	no	may be	yes
V Decision-oriented model	yes	no	no	yes
VI Usage-oriented evaluation	yes	no	yes	yes
VII Evaluation of public policy programs through policy analysis	yes	yes	yes	yes

"Program evaluation is a systematic study using research methods to collect and analyze data to assess how well a program is being implemented and why." (Patton, 1997). Program evaluation is the collection of information about the components and results of the program, on the basis of which you can determine or change the way the program is implemented, improve the effectiveness of the program, to draw conclusions about the necessity and value of the program in general. Program evaluation is a crucial step in the planning and implementation of government programs because it provides information on needed changes and accountability.

There are many classifications of policy and program evaluation in the academic literature. The most common classifications are process evaluation and outcome evaluation. Process evaluation is aimed at evaluating the activities and activities that are carried out as part of the implementation of programs. Process evaluation provides an understanding of how the program is functioning and helps to ensure that the program is implemented within the established and planned framework (Rossi, 2004). Evaluation of results aims to obtain general information about the program, while evaluating specific established indicators and indicators for the program (Kellaghan, 2000).

Today, analysis of the implementation of the policy on the transition to a digital economy shows that the performance audit has a significant impact on the quality of execution and decision-making by the state executive authorities in the management of public resources, as well as contributes to the responsibility, transparency and accountability of public authorities.

It should be noted that in accordance with the transition to the new State Planning System, certain areas of the state program were included in the national project "Technological breakthrough through digitalization, science and innovation" for 2021–2025. According to the transitional provisions of the SPS the state program is considered not completed, because the approved national project partially covers the industry/scope of action within the state program. In this regard, in 2021 the state program and the national project were implemented in parallel.

A comparative analysis of the State Program "Digital Kazakhstan" and the National Project "Technological breakthrough through digitization, science and innovation" in terms of defining target indicators indicates their poor planning. Thus, for the National Project out of 4 target indicators for 2 indicators there is an underestimation of the planned indicators.

Moreover, about 67 % of the indicators have already been achieved ahead of schedule in the first years (2018–2019) of the State Program. Four indicators of the State Program (out of 12), focused on the growth of labor productivity in sectors of the economy, in the absence of an appropriate calculation methodology does not reflect the degree of influence of digitalization processes on their achievement.

In 2018–2021, 207.8 billion tenge were spent on the implementation of the State Program, including: RB – 82.7 billion tenge; MB – 29.9 billion tenge; other sources – 95.2 billion tenge. According to the passport of the National Project, funding amounts to 2,256 billion tenge, including the republican budget - 1,447.4 billion tenge or 64.2 %, the local budget – 8.2 billion tenge or 0.3 %, extrabudgetary funds – 800.3 billion tenge or 35.5 %.

Table 2. Socio-economic effect of the national project "Technological breakthrough through digitalization, science and innovation" for 2021

№	Socio-economic effect	Unit	Plan	Fact	Note
1	Public services in 5 minutes on a smartphone	%	70	70	487 public services are available on smartphones,

					which is 70 % of the total number of public services included in the Register of Public Services
2	Increase in the number of scientists and researchers up to 34 thousand people	Pers.	24 926	21615	Not achieved Fact based on 9M 2021 data
3	Increasing the share of GDP in the field of ICT up to 5 %	%	3,7	3,3	Fact based on 9M 2021 data
4	The share of private co-financing of projects for the commercialization of scientific and technical activities and applied scientific research – 50 %	%	20	22,5	On execution. According to the statistics of the Bureau for National Statistics, data for the reporting period will be provided later
5	Creation of over 100,000 new jobs (permanent)	Pers.	8000	8000	Reached

An interim evaluation of the implementation of the State Program "Digital Kazakhstan" found:

- 2.8 billion tenge of financial violations,
- 10.4 billion tenge - inefficient planning and inefficient use of budgetary funds,
- insufficient continuity of program documents and lack of a system for evaluating the digital economy,
- no progressive infrastructure of information technologies, quality institutions affecting the performance of created start-ups of technological nature and development of human resources potential is created,
- The goals and objectives outlined in the Strategic Development Plan to 2025 are not achieved,
- no system of effective and point instruments for measuring the digital economy, including a methodology for assessing and monitoring the impact of digitalization on the socio-economic indicators of the republic, has been developed,
- Low efficiency of the implementation of the State Program.

For the period of implementation of the State Program 7 target indicators (in 2018–1, in 2019–1, in 2020–5), 17 indicators (in 2018–3, in 2019–4, in 2020–10) were not achieved. Due to the lack of an appropriate calculation methodology, 4 of the 12 planned indicators of the State Program, related to the indicators of productivity growth in the sectors of the economy, do not reflect the degree of influence of digitalization processes on their achievement. Some target indicators and outcome indicators of the State Program that have not been achieved are not properly reflected in the National Project "Technological breakthrough due to digitalization, science and innovation", developed in October 2021. The Ministry of Digital Development, Innovation and Aerospace Industry has not fully coordinated to monitor and control the implementation of the State Program.

As a result, there is no data on the total number of information systems of state bodies. There is no legal regulation of the activity of miners. It was found that persons engaged in mining activities are registered in the Corporate Fund "International Technopark IT start-ups "Astana Hub" (hereinafter – Astana Hub) and enjoy tax preferences (exempt from VAT, CIT, social tax). For 5 digital asset companies, the total amount of tax exemptions for Q1-Q3 2021 was more than 8.5 billion tenge. In addition, the registration of 107 participants in Astana Hub is questionable in terms of compliance with the declared actual activities and requires an audit

by the fiscal authorities. Low efficiency of national development institutions in the field of digitalization. In particular, the functioning of JSC "National Info-Communication Holding "Zerde" since its inception (2008) is chronically unprofitable. Its maintenance costs are covered by dividends from subsidiaries, which negatively affects the amount of dividend payments to the state. At the same time, the implementation of measures for the transition to a platform model of digitalization by a foreign company (SBER Group) with minimal involvement of domestic companies calls into question the possibility of effective development in the field of information and communication technologies (ICT) and the competitiveness of the Holding, which has the status of Service Integrator of the "electronic government" and the National Institute of ICT Development

Conclusion

The main advantages of program evaluation in Kazakhstan are the following:

- universality of the formalized evaluation methodology allows evaluating and comparing the achieved results regardless of the content of the programs;
- a single scale of measures (criteria, their weighting coefficient and minimum score), which allows to indirectly assess the level of qualification of developers, administrators and executors of program activities;
- assessment of how the regular process disciplines program administrators, "forcing" to monitor the timeliness, completeness and effectiveness of the achievement of key indicators of the programs.

The universal assessment methodology allowed outlining the problem field in the programming and administration of all spheres of socio-economic activity in Kazakhstan.

At the same time, the universal assessment methodology allows to identify the current state, but does not set directions for improvement and development of various in their orientation socio-economic processes. In addition, the level of qualification, the potential of the subject of program implementation (administrator, provider in the person of a particular Development Institute), clarity and clarity of goals directly affect the effectiveness of the implementation of state programs.

In this regard, the authors see the need to improve this methodology for evaluating programs by classifying development institutions, as well as the classification of the programs themselves, which will allow a more accurate assessment of the effectiveness and quality of government programs in the new economic conditions created by the global economic crisis.

We decided to use the theory of fuzzy sets to assess the effectiveness of government programs. The essence of the methodology of efficiency audit comes down to the construction of a comprehensive assessment of the effectiveness of the implementation of the state program.

Consider the step-by-step implementation of the proposed mechanism on the example of the state program of housing and communal development "Nurly Zher".

Stage 1: First of all, it is necessary to summarize the data of the state program in terms of the costs of its implementation, as well as the achievement of target indicators for the period under study since the beginning of the program implementation, i.e. from 2017 to 2020.

Step 2. Due to the fact that the indicators X and Y have a different expression, it is necessary to normalize them. To do this, we calculated the deviation of the actual values of the indicators from their planned values as a percentage. Indicators X and Y for the purposes of the study and further application of the theory of fuzzy sets belong to the interval [0;1].

Table 21 shows the normalized values of indicators of expenditure on the implementation of the program by year, the weight of the indicators in accordance with their position in the cost structure.

Table 3. Input data for calculating the cost-effectiveness of the state program

Indicator	weight N	Indicator's weight	Value of the indicator by year		
			2018	2019	2020
X ₁	1	0,5	1	0,9428	1
X ₂		0,2528	1	0,7405	1
X ₃		0,2471	0,8481	1	0,9455
X ₄			0,6789	0,8382	0,885
X ₅	1	1	0,9899	0,9830	0,9974
X ₆			0,855	0,885	0,885

Note – Calculated by the author

In the same way rationing and assignment of weighting coefficients to the group of indicators of achievement of target indicators of the state program are made.

Table 23 reflects indicators g₁, g₂, as well as reflects the calculation of a comprehensive assessment of the effectiveness g.

Table 4. Calculation of the comprehensive assessment of the effectiveness of the state program

Indicator	Identification	Year		
		2018	2019	2020
Assessment of the cost-effectiveness of the state program by year	g ₁	0,885	0,885	0,885
Assessment of the effectiveness of the achievement of the target indicators of the state program by year	g ₂	0,67895707	0,83821965	0,885
Comprehensive assessment of the effectiveness of the state program	g	0,76718313	0,94714085	1

Note - Calculated by the author

The comprehensive assessment of the effectiveness of the implementation of the state program in general can be characterized positively, as the last two reporting periods have an assessment value greater than one, indicating a high effectiveness of the implementation of the state program. Conversely, in 2018–2020, the comprehensive assessment had a value less than unity, indicating a lower effectiveness of the implementation of the state program. Nevertheless, it should be noted that the 2018–2020 indicators tend to unity and have a value close to it.

It is important to note that the presented mechanism will function more effectively in conditions of high-quality planning and forecasting of costs and target indicators with the use of economic-mathematical methods of planning and forecasting. Taking into account this fact, the presented mechanism can be applied to all national projects, which will allow to monitor and evaluate the effectiveness and efficiency of the program-targeted management of the development of the region.

REFERENCES

- Batyrbayeva A.K., 2019 — Global digitalization trends and international experience, *Young scientist*, 15 (253): 16–17.
- Decree of the President of the Republic of Kazakhstan “On the loss of force of the State Program “Information Kazakhstan - 2020” dated 05.05.2018 № 681. Electronic resource. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus> (in Russ.).
- Dekker P.J., Leeuw F.L., 1989 — Program evaluation and effectiveness auditing: definitions, models and practice, *Impact Assessment*, 7: 113–133

Dmitrievna T.I., Zhakitzhanovna P.A., Vasilyevna S.N., 2019 — Development of regulatory impact institute under digitization process: experience of Russia and Kazakhstan, *Bulletin of National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan*, 5: 97–104.

Kellaghan T. & Madaus G.F., 2000 — Outcome evaluation. In D.L. Stufflebeam, G.F. Madaus & T. Kellaghan (Eds.), *Evaluation models: Viewpoints on educational and human services evaluation* (2nd ed. Pp. 97–112). Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

Patton M.Q., 1997 — *Utilization-focused evaluation: The new century text*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications. Pp. 223–242.

Rossi P.H., Lipsey M.W. & Freeman H.E., 2004 — *Evaluation: A systematic approach* (7th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Shakizada N. et al., 2021 — Transformation of the labor market in the conditions of the economy's digitalization, *Bulletin of National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan*, 2: 120–124.

The head of state held a meeting on the implementation of the State Program "Digital Kazakhstan". Electronic resource - URL: <https://www.akorda.kz>. (in Russ.).

The state program "Digital Kazakhstan", approved by the Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated 12.12.1997 № 827. Electronic resource. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus> (in Russ.).

Vichugova A., 2019 — Digitalization. Big data school website. Electronic resource. – URL: <https://www.bigdatashool.ru> (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.