

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

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

# Х А Б А Р Ш Ы С Ы

---

---

**ВЕСТНИК**

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

**THE BULLETIN**

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

PUBLISHED SINCE 1944

**4 (404)**

JULY-AUGUST 2023

---

---

ALMATY, NAS RK

## **БАС РЕДАКТОР:**

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

## **ҒАЛЫМ ХАТШЫ:**

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

## **РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:**

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

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

**ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна**, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилян академиясы» ұлттық университетінің кафедра меңгерушісі (Киев, Украина), **Н=2**

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

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

**АБИЛЬДИНА Салтанат Қуатқызы**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті педагогика кафедрасының меңгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), **Н = 3**

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

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

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

**«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясы РҚБ-нің Хабаршысы».**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print).**

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

**№ 16895-Ж** мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік.

Тақырыптық бағыты: *әлеуметтік ғылымдар саласындағы зерттеулерге арналған.*

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 300 дана.

Редакцияның мекен-жайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., тел.: 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ, 2023

## **ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:**

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

## **УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:**

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

## **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

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

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

**ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна**, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), **Н = 2**

**ШИШОВ Сергей Евгеньевич**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Московского государственного университета технологий и управления имени К. Разумовского (Москва, Россия), **Н = 4**

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

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

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

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

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

**«Вестник РОО «Национальной академии наук Республики Казахстан».**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print).**

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы).  
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации Министерства информации и коммуникаций и Республики Казахстан № **16895-Ж**, выданное 12.02.2018 г.

Тематическая направленность: *посвящен исследованиям в области социальных наук.*

Периодичность: 6 раз в год.

Тираж: 300 экземпляров.

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, тел. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан», 2023

## EDITOR IN CHIEF:

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

## SCIENTIFIC SECRETARY:

**ABYLKASSYMOVA Alma Esimbekovna**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Executive Secretary of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

## EDITORIAL BOARD:

**SATYBALDIN Azimkhan Abilkairovich**, Doctor of Economics, Professor, Academician of NAS RK, Director of the Institute of Economics (Almaty, Kazakhstan), **H = 5**

**SAPARBAYEV Abdizhapar Dzhumanovich**, Doctor of Economics, Professor, Honorary Member of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology (Almaty, Kazakhstan) **H = 4**

**LUKYANENKO Irina Grigor'evna**, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of the National University "Kyiv-Mohyla Academy" (Kiev, Ukraine) **H = 2**

**SHISHOV Sergey Evgen'evich**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education of the Moscow State University of Technology and Management named after K. Razumovsky (Moscow, Russia), **H = 6**

**SEMBIEVA Lyazzat Maktybekova**, Doctor of Economic Science, Professor of the L.N. Gumilyov Eurasian National University (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 3**

**ABILDINA Saltanat Kuatovna**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy of Buketov Karaganda University (Karaganda, Kazakhstan), **H = 3**

**BULATBAYEVA Kulzhanat Nurymzhanova**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the National Academy of Education named after Y. 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. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2023



an «ecological brand» of cleaner production. The authors focus on the importance of creating conditions for promoting the branding of Kazakhstani human resources, developing digital skills and competencies, and increasing targeted government spending in the form of social transfers. The risk of a threat to sustainable scientific and technological development due to a change in the value perception among the youth is emphasized. The connection between the prerequisites and the results of the growth in the cost of human capital is substantiated. Eco-branding mechanisms are proposed by transforming the labor market, which should give impetus to increasing the income of citizens through the growth of professionalism, competencies, the realization of the scientific potential of young people, which will affect the disclosure of the economic potential of Kazakhstani regions.

**Keywords:** «green» economy, ecological branding, labor market, labor resources, human capital, vocational training platform, technological integration, productivity, investment

**Financing:** This research was carried out under the project «Development of technology and promotion of ecological branding of the industrial complex of the region» and is funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP19676924).

**Conflict of interest:** The authors declare that there is no conflict of interest.

© Л.М. Давиденко, А.Н. Бейсембина\*, С.К. Кунязова,  
М.К. Каримбергенова, Н.М. Шеримова, А.Ж. Кунязова, 2023  
Торайғыров университеті, Павлодар, Қазақстан.  
E-mail: davidenkolm@rambler.ru

## АДАМИ КАПИТАЛДЫҢ ҚҰНЫН АРТТЫРУ АРҚЫЛЫ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ДАМУ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БРЕНДИНГТІ ІЛГЕРІЛЕТУ

**Давиденко Людмила Михайловна** — экономика ғылымдарының кандидаты, PhD, экономика кафедрасының доценті, «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Экономика және құқық факультеті, Павлодар, Қазақстан Республикасы.

E-mail: davidenkolm@rambler.ru. ORCID: 0000-0002-7541-8677;

**Бейсембина Ансаган Ныгметовна** — экономика ғылымдарының магистрі, «Экономика» бағдарламасының докторанты, «Торайғыров Университеті» КЕАҚ, Экономика және құқық факультеті, Павлодар, Қазақстан

E-mail: beiseimbina.ansa@gmail.com. ORCID: 0000-0002-6796-0124;

**Кунязова Сауле Каирбековна** — экономика ғылымдарының кандидаты, доценті, Экономика кафедрасының профессоры «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Экономика және құқық факультеті, Павлодар, Қазақстан Республикасы.

E-mail: kunjazovas@mail.ru. ORCID: 0000-0002-5538-5839;

**Каримбергенова Мадина Қудайбергеновна** — доктор PhD, «Экономика» кафедрасының қауымдастырылған профессоры, Торайғыров университеті.

E-mail: madina.pavlodar@mail.ru. ORCID: 0000-0003-2114-3898;

**Шеримова Нуржанат Мухтаровна** — экономика ғылымдарының магистрі, «Торайғыров Университеті» КЕАҚ, Экономика және құқық факультеті, Павлодар, Қазақстан

E-mail: asanek2010@mail.ru. ORCID: 0000-0003-4482-8531.

" " "—"Экономика ғылымдарының магистрі, «Торайғыров Университеті» КЕАҚ, Экономика және құқық факультеті, Павлодар, Қазақстан  
E-mail: kuniyazova2018@mail.ru, ORCID: 0000-0001-7021-7692.

**0**Жұмыстың негізгі мақсаты – «жасыл» экономиканы дамытуға қойылатын талаптардың артуына байланысты еліміздегі еңбек нарығының қазіргі жай-күйін бағалау арқылы экологиялық брендинг проблемаларын көп факторлы зерттеу. Зерттеу объектісі ретінде «жасыл» технологияларды дамыту жағдайында сыртқы және ішкі экологиялық сын-тегеуріндердің ықпалымен Қазақстан Республикасының еңбек нарығын трансформациялау процестері болды. Авторлар ғылыми танымның әдістерін пайдаланды: талдау, синтез, дедукция, индукция, жалпылау және топтастыру, статистикалық ақпаратты салыстыру. Сандық әдіс және параметрлік әдістің негізгі тәсілдері, атап айтқанда бағалау құралдарын пайдалану арқылы адами капиталды басқару тұжырымдамасының негізгі ережелері ресімделді. Таза өндірістің «экологиялық брендин» қалыптастыру кезінде нақты және жаһандық трендтерді бөліп көрсете отырып, еңбек ресурстары нарығын дамытудың қазіргі заманғы траекторияларын жалпылау ұсынылған. Авторлар қазақстандық адами ресурстар брендингін ілгерілету, цифрлық дағдылар мен құзыреттерді дамыту, әлеуметтік трансферттер нысанында мемлекеттің нысаналы шығыстарының өсуі үшін жағдайлар қалыптастырудың маңыздылығына назар аударады. Жастар арасында құндылықтарды қабылдаудың өзгеруіне байланысты орнықты ғылыми-техникалық дамуға қауіп төніп тұрғаны атап өтілді. Адами капитал құнының өсуінің алғышарттары мен нәтижелері арасындағы байланыс негізделген. Еңбек ресурстары нарығын трансформациялау жолымен эcobрендинг тетіктері ұсынылды, олар қазақстандық өңірлердің экономикалық әлеуетін ашуға әсер ететін жастардың кәсібилігін, құзыреттерін, ғылыми әлеуетін іске асыру есебінен азаматтардың табысын ұлғайтуға серпін беруі тиіс.

" <«Жасыл» экономика, экологиялық брендинг, еңбек нарығы, еңбек ресурстары, адами капитал, кәсіптік оқыту платформасы, технологиялық интеграция, өнімділік, инвестициялар

< Бұл зерттеу «Технологияны дамыту және регионның өнеркәсіптік кешенінің экологиялық брендин ілгерілету» жобасы шеңберінде орындалды және Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім Министрлігінің Ғылым Комитеті қаржыландырады (Грант № AP19676924).

" <Авторлар осы мақалада мүдделер қақтығысы жоқ деп мәлімдемейді.





навыков и компетенций, приросте целевых расходов государства в форме социальных трансфертов. Подчеркивается риск угрозы устойчивому научно-технологическому развитию вследствие изменения ценностного восприятия в молодежной среде. Обоснована связь предпосылок и результатов роста стоимости человеческого капитала. Предложены механизмы экобрендинга путем трансформации рынка трудовых ресурсов, которые должны придать импульс увеличению доходов граждан за счет роста профессионализма, компетенций, реализации научного потенциала молодежи, что отразится на раскрытии экономического потенциала казахстанских регионов.

**Ключевые слова:** «зеленая» экономика, экологический брендинг, рынок труда, трудовые ресурсы, человеческий капитал, платформа профессионального обучения, технологическая интеграция, производительность, инвестиции

**Финансирование:** Данное исследование выполнено в рамках проекта «Разработка технологии и продвижение экологического брендинга промышленного комплекса региона» и финансируется Комитетом науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (Грант № AP19676924).

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### **Introduction**

The modern economy acquires features of a multifunctional nature, which gives it activity on the part of making the most optimal decisions in response to incoming challenges. Before the onset of the pandemic, the main vector of growth was a technological breakthrough using digital technologies. During and after the active phase of CO<sub>2</sub>ronaVirus Disease 2019, the main goals of sustainable development are the maintenance of the labor market, including the digitalization of life support systems of companies and organizations by increasing the value of human capital. The dynamism of economic processes has predetermined the emergence of stable connections due to network interaction at the level of the educational and information services sector, the ecosystem of industrial complexes, as well as government structures.

A new trend in the economy that can objectively change the current industrial relations, the labor market is the activation of mechanisms for the dissemination of knowledge about the production of domestic environmental products, increasing the interest of network trade in sales and the establishment of an adequate price for eco-products. Stakeholders of the business environment of Kazakhstan regions and partners of cross-border regions are involved in the process of developing the technology of ecological branding of industrial regions. Companies together with higher educational institutions are aimed at training specialists with advanced skills in the field of «green» technologies, are interested in increasing the value of human capital taking into account a single ecosystem. A unified information system of the social and labor sphere has been added to the traditional forms of regulation of the internal labor market, which contributes to the acceleration of subject-object relations

---

in the field of social protection and employment of the population. At the same time, the importance of interstate partnerships is increasing, which make it possible to simplify the processes of labor migration control. In this regard, the purpose of the study is to systematize the factors of transformation of the labor market of the Republic of Kazakhstan, taking into account the emerging global trends. This study is based on the hypothesis that new professional skills and competencies significantly change the conceptual views on the development of the labor market, and therefore the increase in the branding of human capital is the main factor in ensuring the technological competitive advantages of our state.

In the conditions of modern challenges, demanded competencies add value to products, increase the status of resource support for production and sales, and become an incentive for identifying talents in the working environment. Modern specialists should understand the essence of technological integration of environmentally friendly industries as a factor of intensity of ESG transformation. The complex of transformational trends forms the modern values of the system of training labor resources for the Kazakh industrial complex and forms an ecosystem of a new generation.

### **Literature Review**

The «green» transformation of our economy affects indicators of socio-ecological development due to the increased sensitivity of consumers to environmental protection. The development of the labor economy is based on the cumulative interaction of external and internal factors of economic growth, including due to the technological revolution, which predetermined the directions of modernization of economic relations in modern society. The latest research in the field of the labor market is reduced to solving the issues of repeatedly increasing the cost of human capital, developing and promoting the brand of an «intelligent» employee, which allows companies to produce high-quality products in accordance with international quality standards. In this context, labor resources must constantly change ahead of other factors of production. In particular, scientists predict the accelerated development of large (infrastructural) technological systems («Large Technological System», LTS) due to the implementation of large-scale human resource development projects, which should be supported by the state in solving the problems of coordinating the interests of LTS participants by legitimizing relations and creating the necessary momentum for an innovative breakthrough (Shen, 2019). At the same time, an important emphasis is placed on meeting the need for a qualitative transformation of labor resources due to the transition of industrial and economic relations to the category of «smart» systems, which is accompanied by the restructuring of infrastructure and improvement of public services in a cleaner environment (Appio et al., 2019).

As a pronounced trend in the transformation of the global labor market, experts highlight the successful functioning of the institutions of entrepreneurship, innovation and political competition, which underlie public-private partnership and require individuals engaged in these areas to balance between private and public interests, allowing to create a high added value of the public product, to reduce

legislative barriers to platform markets (Paik et al., 2019). In this direction, it is important to note the change in the status of civil service employees, to whom, along with traditional qualification requirements, competencies from the field of «hearing state» began to be added, which means the ability to combine the skills of working on digital platforms with high moral principles and responsibility, which is also included in the description of the category «human capital».

As a significant factor of economic growth, researchers call the activation of the innovation and communication technologies sector in the business environment, it is in it that the expansion of information business services takes place, as a means of effectively using innovative capital embedded in the production process (Maggi, 2019). This circumstance predetermined the emergence of a new qualitative characteristic of the workforce in the form of «digital skills and competencies». Scientists say with confidence that a new type of employee is currently being formed – a «digital» specialist, as a special category of labor resources, which is capable of providing the greatest effect due to investments in information and communication complex technologies in the aggregate of general-purpose technologies. Technological integration plays a promising and defining trend in this direction, which contributes to mutually beneficial complementarity of the technological features of the organization of the production process and the qualitative characteristics of human capital, including the branding of advanced human resources (Miller et al., 2022).

We can agree with the opinion of specialists that the higher the level of knowledge and skills of modern specialists, the greater their value in the labor market (Kolesnikov, Domozhirova, 2022). Of course, knowledge and skills are formed in universities and colleges, predetermining the further development of the digital economy. The quality and prospects of further development of the labor market in each country and the world will depend on the level of education, on the number of specialists in the field of digital technologies.

A special role in the performance of the regulatory function is assigned to the authorized bodies on employment issues and local executive bodies based on forecasts of economic and social development of the country and regions. Therefore, the development of social protection measures against unemployment and employment provision is an object of active discussion in professional circles. Kazakh scientists propose universal mechanisms for social vocational guidance, labor mediation, assistance to voluntary resettlement to increase labor mobility, organization of special work for the employment of disabled people (Jussibaliyeva et al., 2019). It can be said that in combination with digitalization, the role of the public sector can be regarded as comprehensive and most important in times of cataclysms and crises in social and public life (Chaar, Bromwich, 2021).

Optimization and business development is also determined by the state of the labor market, the internal processes of which are vocational training courses in professions in demand on the labor market, the intensification of retraining and advanced training courses, including employment (Suicubayeva et al. 2021; Kolesnikov, Domozhirova, 2022).

**Methods**

The scientific methodology embedded in the work on this study assumes a systematic approach to solving problems that ensure the unity of qualitative and quantitative methods. Traditional methods of synthesis and analysis allow us to assess the socio-economic factors that caused the emergence of the main trends in the transformation of the labor market by increasing the value of human capital. Diagnostics of the key problems of ensuring sustainable development in combination with the mechanisms of ecological branding of domestic industrial products serve as the basis for assessing the factors of transformation of human capital towards its growth. Along with the above methods, a systematic approach was used, which formed the basis for conducting a comparative analysis in the field of identifying specific and global trends in assessing the impact of modern factors on the development of the labor market in our country and in the world. Through the quantification method and the main approaches of the parametric method, namely the use of evaluation tools, the formalization of the basic provisions of the concept of human capital management was carried out.

**Results**

Generalization of modern labor market development trajectories allows to identify specific trends inherent in the Kazakh economy and general global trends. Let's focus on the main trends.

A specific trend. Formation and development of digital skills and competencies, which is one of the main tasks for the successful adaptation of the Kazakh economy to the conditions of technological transition. Kazakhstan's economy depends on the implementation of strategic and initiatives in the field of educational services, state support for the development of leading industries. At the same time, being directly dependent on the demand for in-demand personnel, educational institutions are actively moving to a new level of training in all educational programs. Regional representative offices and local authorities are involved in the process of modernization of educational services.

A specific trend. Capitalization of human resources due to the investment flow at the microeconomic and macroeconomic levels. The increase in targeted state expenditures in the form of social transfers provided in kind and monetary forms, as well as preferential taxation programs are considered as the most important vector of human capital development based on socio-economic factors of sustainable development (Fig. 1).

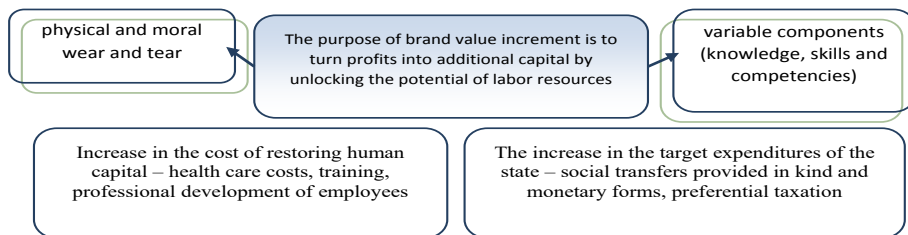
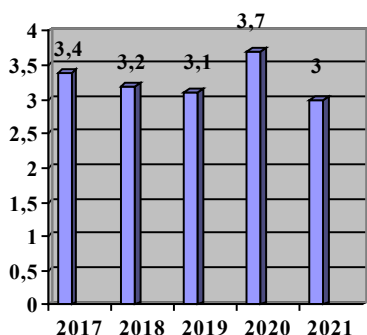


Figure 1. Promotion of environmental branding through the transformation of human capital

*Note - compiled by the authors*

For the successful development of the national economy in conditions of high inflation, disruption of the logistics of commodity flows, and a decrease in the purchasing power of the monetary equivalent, human capital undergoes accelerated physical and moral deterioration in the labor market. In this regard, it is important to carry out a quantitative assessment of the stock of knowledge, skills, abilities acquired by a person; the development of special skills (special human capital) by investing in human capital – health capital, education capital, culture capital (Skills Enbek, 2023).

A specific trend. Changing the values of youth. Young people are considered as the main element of building human capital. Using official statistical information, we come to a disappointing conclusion. In particular, assessing the indicators of prerequisites for the scientific and technological transition in Kazakhstan, it can be noted that the decrease in the number of young people in the 15 - 28 age category from 2057.3 thousand people in 2017 to 1985.8 thousand people in 2021 was accompanied by a decrease in the number of young people who performed research and development from 69.3 thousand people in 2017 to 59.9 thousand people in 2021. In general, since 2013, there has been a negative balance of migration caused by the outflow of intellectual resources abroad. Among the general economic problems that can negatively affect the formation of the additional cost of human resources, we can also highlight the general aging of personnel. If the situation does not change, then this trend will negatively affect the innovative state of the national economy, especially if we compare the situation with global trends (Fig. 2).



Reduction of scientific potential among the younger generation against the background of a low share of R&D expenditures in GDP: Kazakhstan – 0.13%, Armenia – 0.2%; Azerbaijan – 0.2%; Russia – 1%; Lithuania – 1.2%; China – 2.4%; Japan -3.3%; USA – 3.42%; Korea – 5%; Israel – 5.4%.

Figure 2. Dynamics of the number of Kazakhstani youth aged 15-28 years engaged in scientific research and development in the period 2017-2021, share in % of the workforce

*Note - compiled by the authors based on data from the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan*

One of the main problems of restoring human and scientific potential is the unstable and low level of remuneration for scientists and engineers employed in scientific organizations and universities. As a result, the trend of low attractiveness of the field of science persists. So, in 2020, the average salary of scientists amounted to 152 thousand tenge, which is 72% of the average for the economy. Over the past 30 years, the number of scientists has been halved (from 40.8 thousand people in

1991 to 22.6 thousand people in 2021). There is an acute shortage of engineers, which is confirmed by the annual attraction of foreign workers to Kazakhstan in this category of professions: 2.3 thousand engineers and about 1.7 thousand mechanical technicians were attracted in 2020 (Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan, 2023).

Global trend. The persistence of various global shocks and risks, the slow recovery of the labor market, especially in low- and middle-income countries. According to a report by the International Labor Organization (ILO), low-income countries, including Africa and the Arab states, have not returned to the pre-pandemic unemployment rate. According to forecasts, in 2023, the global shortage of jobs will amount to 453 million people (or 11.7%), which is more than twice the unemployment rate (ILO, 2023).

Global trend. Large-scale employment problems, a shortage of jobs, which includes a set of people who would like to work, but do not have such an opportunity. The gap in jobs is much higher among women (14.5%) than among men (9.8%). Financial and fiscal constraints hinder job recovery: the level of job shortage in low-income countries is 21.5%, in middle-income countries - 11.2%, in high-income countries - 8.2%. Low-income countries are the only group of countries that have seen a long-term increase in the level of job shortage from 19.1% in 2005 to 21.5% in 2023 (ILO, 2023). Low-income countries experiencing a debt crisis may face a 25.7% job shortage in 2023. In low-income countries experiencing a debt crisis, the shortage of jobs is significantly higher than in developing countries with a low risk of a debt crisis, and is 25.7% compared to 11%. This reflects the fact that financial and fiscal constraints hinder the policy of an efficient labor market.

**Discussions**

National and international statistics make it possible to identify trends in the development of human resources in accordance with the change in the global architecture of the labor market, and therefore, it is possible to propose mechanisms for the transformation of the labor market (Fig. 3).

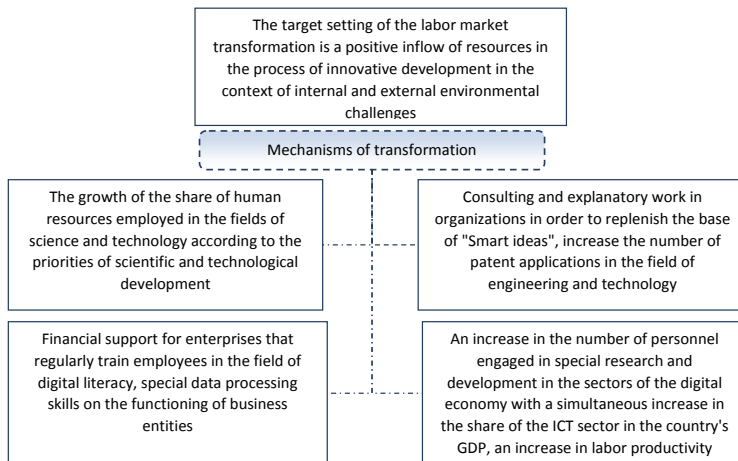


Figure 3. Mechanisms of labor market transformation in the face of new environmental challenges

*Note - compiled by the authors*

Scientists and researchers are confident that in the process of transformation of the labor market in the near future there will be an increase in the cost of human capital (Fig. 4).

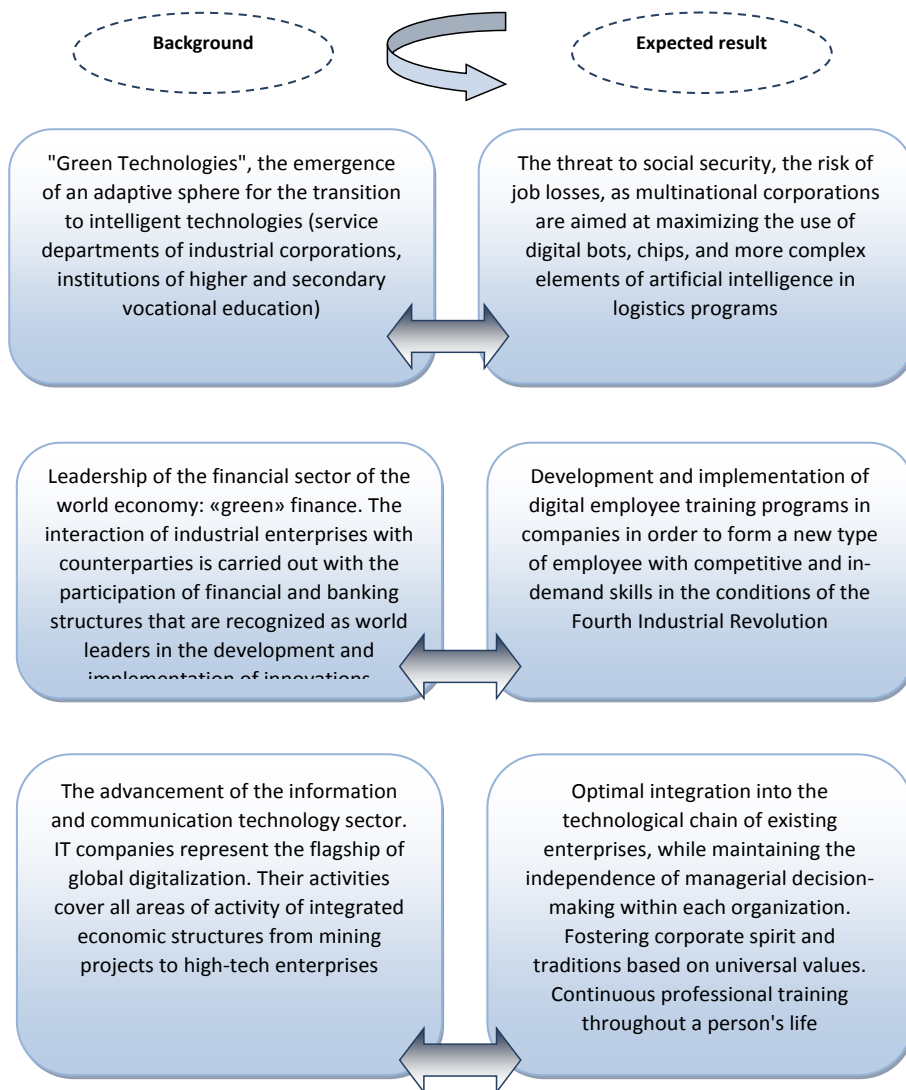


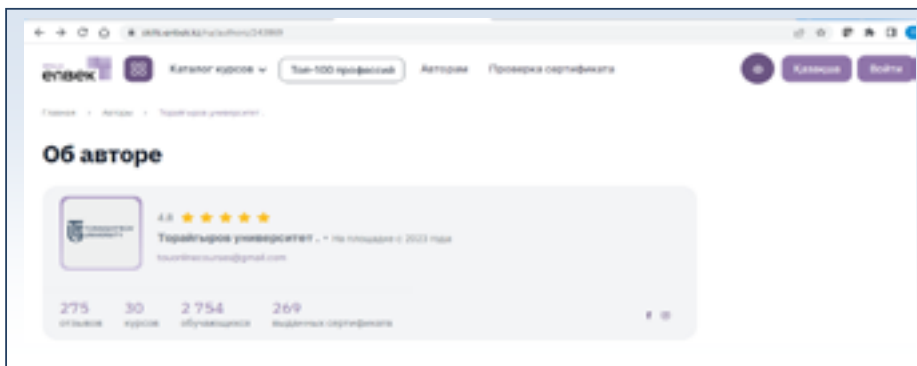
Figure 4. Prerequisites for «eco-branding» based on the growth of the value of human capital

*Note - Taken from the source (Bienhaus, Haddud, 2018; Pietrewicz, 2018; Ahumada Tello et al., 2016; Hallet et al., 2019)*

In order to bridge the gap in the development and development of new technologies, including technologies for increasing human capital, it is important to skillfully use the world experience, in particular, the implementation of programs to stimulate and maintain human resources at the level of regions and cluster formations. It

is in joint training programs for highly qualified specialists that the prospects for international cooperation are seen. Specialists offer a set of measures that promotes equal opportunities and freely chosen productive employment for all the word of the population through education, lifelong learning and skills development. For example, the Belgian National Action Plan for Improving the Well-being of Employees in the Performance of Their Work calls for focusing on the prevention of psychosocial risks and diseases of the musculoskeletal system, as well as the prevention of exposure to hazardous chemicals on employees. This concept emphasizes the need for a «Zero Concept» in relation to workplace accidents, support for vulnerable groups of workers, assistance in the reintegration of disabled workers, the organization of work in the format of remote work (National action plan, Brussels, 2022).

The transformation of the Kazakh labor market by increasing the value of human capital is taking place using special digital platforms, one of which is the online vocational training platform «Skills Enbek», managed by JSC «Center for Workforce Development». The course portfolio is classified according to professional fields. To maintain competitiveness and compliance with quality standards, the catalog of courses is continuously updated. In 2023, the courses included special developments of Toraigyrov University, the central higher educational institution of the Pavlodar region, which covered the areas of training of the personnel reserve in demand by the labor market: advertising and promotion of products, effective sales techniques, sales management using digital technologies, modern warehouse management, transport logistics management, procurement in production and commercial activities, sales skills, organization of office activities, telephone consulting, financial risk management techniques, the personnel service of a modern organization and others (Fig. 5).





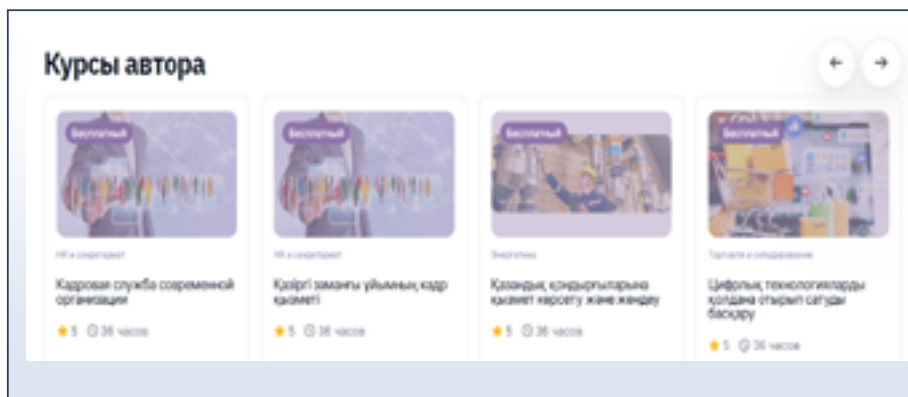


Figure 5. Online professional training platform «Skills Enbek»

Note - Taken from the source (Skills Enbek, 2023)

Practice shows that branding in terms of increasing the value of human capital is undergoing structural restructuring. Firstly, it concerns gender policy. For example, the share of young women aged 20 to 29 years per thousand inhabitants of European countries who received a diploma of «STEM» (diploma of higher education in science and technology) for the period 2019-2020 increased from 7.5% to 8.4%, for comparison, the share of STEM education among men is 22.8% (Federal Penitentiary Service, 2023).

Secondly, the changing world and the labor market are facing the problem of climate change, which will have a direct and indirect impact on the well-being of workers in the performance of their professional duties. Climate change manifests itself in large weather fluctuations, with periods of intense heat and cold. Working at very high and very low temperatures requires company managers to adjust technical preventive measures (including ventilation and heating). Another factor is the mobility of working conditions, which is observed in the transition from using gasoline-powered cars to electric vehicles, which are also increasingly equipped with technical gadgets. In other words, new models of production organization appear and new products appear that lead to changes in the production process, increase labor productivity and affect the well-being of the employed population.

Thirdly, information and educational campaigns are being harmonized at the state level, investments are increasing in research to improve working conditions, to improve epidemiological knowledge and risk factors in the working environment.

### Conclusions

Being directly dependent on the demand for in-demand personnel, educational institutions are also moving to a new level of training in all educational programs. The formation and development of digital skills and competencies is one of the main tasks of integrated economic structures. Having conducted a comprehensive study of the trends of the modern labor market, we can make an affirmative conclusion, according to which new professional skills and competencies really significantly

change the conceptual views on the development of the labor market. The priorities of greening production are being implemented through a set of «green» tools to support related processes of production and sale of high-tech products in demand by the market. At the same time, the increase in the cost of human capital is the main factor in ensuring technological competitive advantages. It is important to note that regional representative offices and local authorities are involved in the process of modernizing educational services, and obtaining additional skills and competencies with a subsequent increase in real human income is a new challenge for the labor market. Fundamentally new tools are emerging in Kazakhstan to create a market for transparent investments in people's careers to improve their well-being through the growth of professionalism. Innovative mechanisms for the transformation of the labor market should give impetus to the branding of an «intelligent» employee, increase the income of citizens due to the growth of professionalism, competencies, and the realization of the scientific potential of young people.

### **Acknowledgements**

Gratitude of JSC «Labor Development Center» of the Ministry of Labor and Social Protection of Population of the Republic of Kazakhstan for joint work within the framework of the project: Development of courses on popular professions and skills in the Kazakhstani labor market in the areas of «Business and management, information processing», «Marketing and management» on «Skills Enbek» - online vocational training platform.

### **Coplementary data**

This research is funded by the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan (Grant No. AP19676924).

### **REFERENCES**

- Ahumada T. E. Business intelligence: Strategy for competitiveness development in technology-based firms / T. E. Ahumada, J. M. A. Perusquia Velasco // *Contaduria y Administracion*. – 2016. – 61(1). – P. 127–158. DOI: 10.1016/j.cya.2015.09.006
- Appio F. P. Understanding Smart Cities: Innovation ecosystems, technological advancements, and societal challenges / F. P. Appio, M. Lima, S. Paroutis // *Technological Forecasting and social Change*. – 2019. – 142. – P. 1-14. DOI: 10.1016/j.techfore.2018.12.018
- Bienhaus F. Procurement 4.0: factors influencing the digitisation of procurement and supply Chains / F. Bienhaus, A. Haddud // *Business Process Management Journal*. – 2018. – 24(4). – P. 965–984. DOI:10.1108/BPMJ-06-2017-0139
- Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. [electronic resource]. Access mode: <https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-empt-unempl/>.
- Chaar T. Measuring Labor Supply and Demand Shocks during COVID-19 / T. Chaar, C. Bromwich // *Atlantic Economic Journal*. – 2021. – 49(3). – P. 305–307. DOI:10.1007/s11293-021-09730-5
- Federal Penitentiary Service for Employment, Labor and Social Dialogue is a federal civil service in Brussels. Retrieved from <https://emploi.belgique.be/fr>
- Hallet C. Managementstijlen en welzijn op het werk Een kwalitatief onderzoek naar managementstijlen en managementopleidingen in België / C. Hallet, L. Taskin, L. Terlinden, J. De Schampheleire, C. Vanroelen // *FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg*, 2019. Retrieved from [https://werk.belgie.be/nl/onderzoeksproject\\_en/2020-onderzoek-betreffende-de-impact-van-de-managementstijlen-op-het-welzijn-op](https://werk.belgie.be/nl/onderzoeksproject_en/2020-onderzoek-betreffende-de-impact-van-de-managementstijlen-op-het-welzijn-op)

Jussibaliyeva A. State employment policy in kazakhstan: current issues and directions of its implementation / A. Jussibaliyeva, G. Kunurkulzhaeva, A. Orynassarova, G. Akhmetova, N. Baikadamov // *Central Asian Economic Review*. – 2019. – 6 (129). – P. 8–20.

Kolesnikov A.V. Global trends in the use of human capital in the digital economy / A.V. Kolesnikov, O. V. Domozhirova // *Globus*. – 2022. – T. 8. – № 4 (69). – 67–76.

Maggi B. ICT stochastic externalities, technology innovation and business services: is there an evidence of missed opportunity growth? / B. Maggi // *Economics of Innovation and new Technology*. – 2019. – 28(3). – P. 265–278. DOI: 10.1080/10438599.2018.1483485

Miller A. Technological Parameters of the HR Management System in the Conditions of Digitalization / A. Miller, L. Davidenko, Yu. Deryabi // *Global Challenges of Digital Transformation of Markets*. – 2022. – Vol. 2. – Chapter 2. – P. 11–23. DOI: <https://doi.org/10.52305/CGRM9588>

Monitor on the world of work. 11th edition, 31 May 2023. International Labour Organization (ILO). Retrieved from [https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS\\_883341/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_883341/lang--en/index.htm)

National action plan to improve the well-being of workers in the performance of their work 2022-2027. Federal Penitentiary Service for Employment, Labor and Social Dialogue is a federal civil service, Brussels. Retrieved from <https://employment.belgium.be/en/publications/national-action-plan-improve-well-being-workers-performance-their-work-2022-2027>

Shen X. B. Building 'mass' and 'momentum' - a latecomer country passage to large technological systems - the case of China / X. B. Shen // *Technology Analysis & Strategic Management*. – 2019. – 31(5). – P. 503-516. DOI: 10.1080 / 09537325.2018.1519184

Skills Enbek, 2023. – Online professional learning platform. Retrieved from <https://skills.enbek.kz/>

Suieubayeva S. N. Study of current trends in the labour market: changes caused by digital technologies and the COVID-19 Pandemic / S. N. Suieubayeva, E. S. Madiyarova, G. B. Pestunova // *Bulletin of Karaganda University. Economy Series*. – 2021. –101(1). – P. 70–82.

Paik Yo. Entrepreneurship, innovation, and political competition: How the public sector helps the sharing Economy Create Value / Yo. Paik, S. Kang, R. Seamans // *Strategic Management Journal*. – 2019. – 40(4). – P. 503–532. DOI: 10.1002/smj.2937

Pietrewicz L. The Role of Capital Markets in Stimulating the Fourth Industrial Revolution / L. Pietrewicz // *Problemy Zarzadzania-Management*. – 2018. – 16(1). – P. 89–102. DOI: 10.7172/1644-9584.72.5

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

<b>А.Е. Әбілқасымова, Б.Р. Қасқатаева, Е.А. Тұяқов, А.А. Бажи, А.Н. Умиралханов</b> ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ОРТА МЕКТЕП ПЕН ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА МАТЕМАТИКАНЫ ОҚЫТУДЫҢ САБАҚТАСТЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	7
<b>А.Г. Аубакир, А.Д. Майматаева, С.В. Суматохин, Д.У. Сексенова</b> БОЛАШАҚ БИОЛОГ МҰҒАЛІМДЕРДІҢ ЦИФРЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....	26
<b>А.Б. Бахтыбай, Т.А. Турмамбеков</b> АСТРОНОМИЯНЫҢ КЕЙБІР ТАҚЫРЫПТАРЫН ОҚЫТУДА ЖАҢА ӘДІС-ТӘСІЛДЕРДІҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ.....	45
<b>А.Ш. Ермекбаева</b> АҒЫЛШЫН ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАС ДАҒДЫЛАРЫН ЖАҚСARTУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ БЕЙНЕЛЕРДІ ПАЙДАЛАНУ.....	55
<b>С.Ж. Жанжигитов</b> БОЛАШАҚ ЗАҢҒЕРЛЕРДІҢ КӘСІБИ ТЕРМИНОЛОГИЯЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМЫТУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МОДЕЛІ.....	66
<b>Э.Б. Жаппарбергенова</b> PVL ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНА ЕНГІЗУ ӘДІСТЕМЕСІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	81
<b>С. Жорабай, К. Мамирова, Д. Садыкова</b> БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ САКРАЛДЫ ЖЕРЛЕР ТУРАЛЫ ТҮСІНІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ.....	94
<b>Г.Е. Жумағалиева, А.Р. Райымқұлова, Ә.Е. Әбуов, А. Айпенсова, Н.Б. Бахытбек</b> БОЛАШАҚ МАМАНДАРЫНЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ.....	108
<b>Г. Жусупкалиева, Б. Қуанбаева, Г. Салтанова, А. Тумышева, М. Рахметов</b> ФИЗИКАЛЫҚ ЕСЕПТЕРДІ ШЫҒАРУ ҮДЕРІСІНДЕ STEM ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ.....	119
<b>С.Ж. Ибадуллаева, Г.М. Байхожаева, С.К. Таженова, А.Ж. Берденқұлова, П.Ж. Нағашыбаева</b> БИОЛОГ МҰҒАЛІМДІ ДАЯРЛАУДА БИОАЛУАНТҮРЛІЛІК ТУРАЛЫ БІЛІМДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖОЛДАРЫ.....	131
<b>А.И. Исаев, Ш.М. Алимова, Н.Д. Қошанова, Э.К. Ибрагимова, Б.З. Умиров</b> ПӘНДІК-ТІЛДІ КІРКІТІРЕ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНДА СКАФФОЛДИНГ ӘДІСІН ІСКЕ АСЫРУ АРҚЫЛЫ БИОЛОГИЯ САБАҒЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ.....	143
<b>Н.С.Кожамқұлова, Д.Т.Танирбергенова, Б.Б.Атабекова</b> БІЛІМ БЕРУ МЕНЕДЖЕРЛЕРІН ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ.....	158
<b>А.Н. Конкабаева, Н.Н. Конкабаева, Р.Ж. Мрзабаева</b> XX ҒАСЫРДЫҢ 20-ЖЫЛДАРЫНДАҒЫ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БІЛІМ БЕРУ САЛАСЫНДАҒЫ КІТАПХАНАЛАРДЫҢ РӨЛІ.....	168
<b>К. Құлшаш, Ж.Б. Шілдебаев</b> ОРТА МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРАУДА ІС-ӘРЕКЕТТІ ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	179
<b>А.Ж. Мурзалинова, А.А. Жайтапова, Л.С. Альмагамбетова, Г. Дянкова, Н.Т. Уалиева</b> АУЫЛ МЕКТЕП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ КӘСІБИ ДАМЫТУ ЭКОСИСТЕМАСЫНДАҒЫ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚ ЖӘНЕ ӨЗАРА ӘРЕКЕТТЕСТІК БАСҚАРУ.....	197
<b>Т. Мырзабеков, Г. Жетпісбаева, Ш. Алтынбеков</b> ЖОҒАРЫ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ МАТЕМАТИКА САЛАСЫНДАҒЫ ЗЕРТТЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ.....	218
<b>К.К. Сагадиева, С.А.Иванова, Н.В. Докучаева, Д.Б. Тілеумбетова</b> ТЕХНИКАЛЫҚ ЖОО СТУДЕНТТЕРІНІҢ ЗЕРТТЕУ ІС-ӘРЕКЕТІНДЕГІ ҒЫЛЫМИ ӘЛЕУЕТІН ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ОЙЛАУЫН ДАМЫТУ.....	234

<b>Р. Садыкова, Э. Джансеркеева, Қ. Құбдашева, В. Юлдашева</b> САРАЛАП ОҚЫТУ – ОҚУ ПРОЦЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ФОРМАСЫ РЕТІНДЕ.....	247
<b>Г.А. Сейдуллаева, Ж.Б. Жардамалиева, Г.Ж. Жалелова, К.А. Сундеткалиева</b> СТУДЕНТТЕРДІҢ СӨЙЛЕУ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ БАСЫМ БАҒЫТТАРЫ.....	260
<b>С.Ж. Турикпенова, М.Н. Оспанбекова, А.Д. Рыскулбекова</b> БОЛАШАҚ МАМАНДАРДЫ АРТ-ТЕХНОЛОГИЯ НЕГІЗІНДЕ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТІН ДАМУЫҒА ДАЯРЛАУ.....	276
<b>Қ.Ж. Утеева, А.К. Олжасва, Б.Б. Атабекова, К.А. Абдреймова, А.Т. Кенжебаевна</b> ЖЕТКІНШЕКТЕР САНАСЫНДА ҚҰНДЫЛЫҚТАРДЫ ДАМУЫҒА ДАЯРЛАУ.....	291

### ЭКОНОМИКА

<b>М.Х. Абдинова, А.Е. Ажарбаева</b> КОММЕРЦИЯЛЫҚ БАНКТИҢ НЕСИЕ ТӘУЕКЕЛІН БАСҚАРУ: МӘСЕЛЕЛЕР МЕН ШЕШІМДЕР («ХАЛЫҚ БАНК» АҚ МЫСАЛЫНДА).....	304
<b>Ш.К. Абикенова, Ш.Т. Айтимова, Г.С. Сағтарова, А.Б. Бекмагамбетов, Ә.Е.Төлепов</b> ҚАЗАҚСТАННЫҢ КӨМІР ШАХТАЛАРЫНДА БОЛҒАН ӨНДІРІСТІК ЖАРАҚАТТАНУДЫҢ СТАТИСТИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІН ТАЛДАУ.....	317
<b>Л.Т. Ақильжанова, А.Т. Жансейтов, А.Б. Мыржықбаева, С.Б. Байбосынов</b> ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКАНЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ МЕН ОРНЫҚТЫ ДАМУЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТЕТІН ҚАРЖЫЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ЖОСПАРЛАУ.....	330
<b>Ж.З. Баймукашева, Г.Б. Танирбергенова, А.А. Кудайбергенова, Э.С. Балапанова, М.Н. Нургабылов</b> ҚАЗАҚСТАНДА ӘЙЕЛ КӘСІПКЕРЛІГІН ДАМУЫ: МӘСЕЛЕЛЕР МЕН БОЛАШАҒЫ.....	347
<b>Э.С. Балапанова, М.Д. Каримова, А.Т. Исаева, З.У. Джубалиева, Р.К. Арзикулова</b> ЕДТЕСН ЖОБАСЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН ЕСЕПТЕУ “МАРКЕТПЛЕЙСТЕРДЕГІ МИЛЛИОН”.....	365
<b>Б. Бимбетова, Ж. Кенжин, Г. Жанибекова, Ж. Кинашева</b> ӘЛЕУМЕТТІК КӘСІПКЕРЛІК: ҚАЗІРГІ ҚОҒАМДАҒЫ РӨЛІ МЕН МҮМКІНДІКТЕРІ.....	378
<b>Н. А. Гумар, М. Я. Имрамзиева, Г. Қ. Жанибекова, Ш.Е.Шалбаева, С.Н.Изеев</b> ҚАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫН ЦИФРЛАНДЫРУ ЖАҒДАЙЫНДА БАНК СЕКТОРЫН ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУ.....	392
<b>Л.М. Давиденко, А.Н. Бейсембина, С.К. Кунязова, М.К. Каримбергенова, Н.М. Шеримова, А.Ж. Кунязова</b> АДАМИ КАПИТАЛДЫҢ ҚҰНЫН АРТТЫРУ АРҚЫЛЫ ТЕХНОЛОГИЯНЫ ДАМУЫ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БРЕНДИНГТІ ІЛГЕРІЛЕТУ.....	404
<b>Г. Жамбылова, Г. Даулиева, Г. Сағындықова, Ү. Юсупов, М. Есбусинова</b> АУЫЛШАРУАШЫЛЫҚ КЕШЕНІН МОДЕРНИЗАЦИЯЛАУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІГІ.....	419
<b>Н.Б. Жарқынбаева, Б. Вольф</b> КӘСІПОРЫНДАРДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАР ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ҰЙЫМДАСТЫҚ МІНЕЗ-ҚҰЛЫҚҚА ЭМОЦИОНАЛДЫҚ ИНТЕЛЛЕКТНІҢ ӘСЕРІ.....	433
<b>Д. Жуламанова</b> ТАЛАНТТАРДЫ БАСҚАРУ ЖӘНЕ GIG-ЭКОНОМИКА: БИБЛИОМЕТРИЯЛЫҚ ТАЛДАУ.....	451
<b>Кенжин Ж. Б., Кунязов Е.К., Серик Серикбаев, М.Жанат, Дюсенгазина Н. Н., Л.А. Шафеева</b> АЙМАҚТЫҢ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУЫ (ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ МЫСАЛЫ): ҚИЫНДЫҚТАР, СТРАТЕГИЯЛАР ЖӘНЕ БОЛАШАҒЫ.....	463
<b>А.К. Кожаметова, А.Б. Есмұрзаева</b> ЖАСЫЛ ЭНЕРГЕТИКАҒА КӨШУ: ҚАРЖЫЛАНДЫРУ НАРЫҒЫНА, ИНВЕСТИЦИЯЛАРҒА ЖӘНЕ ТҰРАҚТЫ БОЛАШАҚҚА АРНАЛҒАН САЯСАТҚА ЖАН-ЖАҚТЫ ШОЛУ.....	481
<b>Б.Б. Мубарақова, Д.С. Уразалимова, Г.Ж. Рысмаханова, Н.С. Кафтункина, Л.З. Паримбекова, А.Ж. Мусина</b> ҚР ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА КӘСІПКЕРЛІГІН ДАМУЫ АРҚЫЛЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ДЕҢГЕЙІН АРТТЫРУ.....	497

**Н.А. Нүрсейіт**

ҚОЛМА-ҚОЛ АҚШАСЫЗ АЙНАЛЫМҒА КӨШУДІҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ  
МЕН КЕМШІЛІКТЕРІ.....511

**А. Оразғалиева, Г. Сағындықова, Г. Жанибекова, Р. Малаева, Ж. Кинашева**  
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАСТАР АРАСЫНДАҒЫ ЖҰМЫССЫЗДЫҚ МӘСЕЛЕСІНІҢ  
ШЕШІЛУ ЖОЛДАРЫ.....531

**Ф.Д. Салқынбаева, Г.Ж.Таяуова, А.И.Есентурлиева, Г.Б.Бермухамедова, Ч.Дабабрата**  
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАСТАР КӘСІПКЕРЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЕРЕКШЕЛІГІ.....546

**Уалтаева А.С., Атабаева Ф.К., Уалтаев М.Д.**  
1920 ЖӘНЕ 2020 ЖЫЛДАРДАҒЫ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ  
ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ЖҰМЫСТЫҢ ЖАҢА ФОРМАЛАРЫ.....560

**Н.Ж.Уразбаев, Б.К.Нурмаганбетова, А.Ж.Наурызбаев, Б.Х.Айдосова, А.Б.Алибекова,**  
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ МҰНАЙ-ГАЗ КОМПАНИЯЛАРЫНЫҢ «ЖАСЫЛ»  
ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНДАҒЫ ИНВЕСТИЦИЯЛАРЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН ҚАРЖЫЛЫҚ  
БАҒАЛАУ ЖӘНЕ БОЛЖАУ.....573

**Ж.А. Шанайбаева, Л.М. Сембева, А.Б. Алибекова**  
ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕНІ ЕСКЕРЕ ОТЫРЫП, СЫРТҚЫ МЕМЛЕКЕТТІК АУДИТ  
ОРГАНДАРЫНЫҢ САРАПТАМАЛЫҚ-ТАЛДАМАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІН ЖЕТІЛДІРУ.....592

## СОДЕРЖАНИЕ

## ПЕДАГОГИКА

<b>А.Е. Абылкасымова, Б.Р. Каскатаева, Е.А. Туяков, А.А. Бажи, А.Н. Умиралханов</b> О ПРОБЛЕМЕ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В ШКОЛЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ КАЗАХСТАНА.....	7
<b>А.Г. Аубакир, А.Д. Майматаева, С.В. Суматохин, Д.У. Сексенова</b> ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ.....	26
<b>А.Б. Бахтыбай, Т.А. Турмамбеков</b> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВЫХ ПОДХОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ НЕКОТОРЫХ ТЕМ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ.....	45
<b>А.Ш. Ермакбаева</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОРОЛИКОВ В КАЧЕСТВЕ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	55
<b>С.Ж. Жанжигитов</b> ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ БУДУЩИХ ЮРИСТОВ.....	66
<b>Э.Б. Жаппарбергенова</b> ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ RVL В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК.....	81
<b>С. Жорабай, К. Мамирова, Д. Садыкова</b> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОНЯТИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ О САКРАЛЬНЫХ МЕСТАХ.....	94
<b>Г.Е. Жумагалиева, А.Р. Раимкулова, А.Е. Абуов, А. Айпеисова, Н.Б. Бахытбек</b> ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ.....	108
<b>Г. Жусупкалиева, Б. Куанбаева, Г. Салтанова, А. Тумышева, М. Рахметов</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ STEAM ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ РЕШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ.....	119
<b>С.Ж. Ибадуллаева, Г.М. Байхожаева, С.К. Таженова, А.Ж. Берденкулова, П.Ж. Нагашыбаева</b> ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ О БИОРАЗНООБРАЗИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЯ-БИОЛОГА.....	131
<b>А.И. Исаев, Ш.М. Алимова, Н.Д. Кошанова, Э.К. Ибрагимова, Б.З. Умиров</b> ОРГАНИЗАЦИЯ УРОКА БИОЛОГИИ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ МЕТОДОВ СКАФФОЛДИНГА В ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДМЕТНО-ЯЗЫКОВОГО ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	143
<b>Н.С. Кожамкулова, Д.Т. Танирбергенова, Б.Б. Атабекова</b> МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ МЕНЕДЖЕРОВ ОБРАЗОВАНИЯ.....	158
<b>А.Н. Конкабаева, Н.Н. Конкабаева, Р.Ж. Мрзабаева</b> РОЛЬ БИБЛИОТЕК В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАХСТАНА В 20-Е ГОДЫ XX ВЕКА.....	168
<b>К. Кулшаш, Ж.Б. Чилдибаев</b> МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ СТАРШЕ КЛАССНИКОВ.....	179
<b>А.Ж. Мурзалинова, А.А. Жайтапова, Л.С. Альмагамбетова, Г. Дянкова, Н.Т. Уалиева</b> УПРАВЛЕНИЕ ДЛЯ СОТРУДНИЧЕСТВА И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ЭКОСИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УЧИТЕЛЕЙ СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЫ.....	197
<b>Т. Мырзабеков, Г. Жетписбаева, Ш. Алтынбеков</b> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКИ.....	218
<b>К.К. Сагадиева, С.А. Иванова, Н.В. Докучаева, Д.Б. Тлеумбетова</b> РАЗВИТИЕ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА И ИННОВАЦИОННОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	234

**Р. Садыкова, Э. Джансеркеева, К. Кубдашева, В. Юлдашева**  
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА247

**Г.А. Сейдуллаева, Ж.Б. Жардамалиева, Г.Ж. Жалелова, К.А. Сундеткалиева**  
ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ РЕЧЕВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
СТУДЕНТОВ260

**С.Ж. Турикпенова, М.Н. Оспанбекова, А.Д. Рыскулбекова**  
ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ  
СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ АРТ-ТЕХНОЛОГИИ276

**К.Ж. Утеева, А.К. Олжаева, Б.Б. Атабекова, К.А. Абдреймова, А.Т. Кенжебаева**  
ЗНАЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕННОСТЕЙ В СОЗНАНИИ ПОДРОСТКОВ291

## ЭКОНОМИКА

**М.Х. Абдинова, А.Е. Ажарбаева**

УПРАВЛЕНИЕ КРЕДИТНЫМ РИСКОМ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА: ПРОБЛЕМЫ  
И РЕШЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ АО «НАРОДНЫЙ БАНК»).....304

**Ш.К. Абикинова, Ш.Т. Айтимова, Г.С. Сагтарова, А.Б. Бекмагамбетов, Ә.Е. Төлепов**  
АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА,  
ПРОИЗОШЕДШИХ НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ КАЗАХСТАНА.....317

**Л.Т. Ақылжанова, А.Т. Жансейтов, А.Б. Мыржықбаева, С.Б. Байбосынов**  
ФИНАНСОВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ  
СТАБИЛЬНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ.....330

**Ж.З. Баймукашева, Г.Б. Танирбергенова, А.А. Кудайбергенова, Э.С. Балапанова,  
М.Н. Нургабылов**  
РАЗВИТИЕ ЖЕНСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....347

**Э.С. Балапанова, М.Д. Каримова, А.Т. Исаева, З.У. Джубалиева, Р.К. Арзикулова**  
РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА EDTECH “МИЛЛИОН НА  
МАРКЕТПЛЕЙСАХ”.....365

**Б. Бимбетова, Ж. Кенжин, Г. Жанибекова, Ж. Кинашева**  
СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: РОЛЬ И ВОЗМОЖНОСТИ В  
СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ.....378

**Н. А. Гумар, М. Я. Имрамзиева, Г. К. Жанибекова, Ш.Е.Шалбаева, С.Н.Изеев**  
ТРАНСФОРМАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ  
ЭКОНОМИКИКАЗАХСТАНА.....392

**Л.М. Давиденко, А.Н. Бейсембина, С.К. Кунязова, М.К. Каримбергенова,  
Н.М. Шеримова, А.Ж. Кунязова**  
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И ПРОДВИЖЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БРЕНДИНГА  
ПУТЕМ НАРАЩИВАНИЯ СТОИМОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА.....404

**Г. Жамбылова, Г. Даулиева, Г. Сагиндыкова, У. Юсупов, М. Есбусинова**  
СПЕЦИФИКА МОДЕРНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА.....419

**Н.Б. Жаркинбаева, Б. Вольф**  
ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ  
В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ.....433

**Д. Жуламанова**  
УПРАВЛЕНИЕ ТАЛАНТАМИ И GIG-ЭКОНОМИКА: БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЙ  
АНАЛИЗ.....451

**Ж. Б.Кенжин, Е.К.Кунязов, С.Серикбаев, М.Жанат, Н. Н.Дюсенгазина,  
Л.А. Шафеева**  
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕГИОНЕ (НА ПРИМЕРЕ  
ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ): ВЫЗОВЫ, СТРАТЕГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....463



---

<b>А.К. Кожаметова, А.Б. Есмурзаева</b> ПЕРЕХОД К ЗЕЛЕННОЙ ЭНЕРГИИ: ВСЕСТОРОННИЙ ОБЗОР РЫНКА ФИНАНСИРОВАНИЯ, ИНВЕСТИЦИЙ И ПОЛИТИКИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО БУДУЩЕГО.....	481
<b>Б.Б. Мубаракова, Д.С. Уразалимова, Г.Ж. Рысмаханова, Н.С. Кафгункина, Л.З. Паримбекова, А.Ж. Мусина</b> ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА РК.....	497
<b>Н.А. Нурсейт</b> ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПЕРЕХОДА НА БЕЗНАЛИЧНЫЙ ОБОРОТ.....	511
<b>А. Оразгалиева, Г. Сагиндыкова, Г. Жанибекова, Р. Малаева, Ж. Кинашева</b> ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ БЕЗРАБОТИЦЫ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ В КАЗАХСТАНЕ....	531
<b>Ф.Д. Салкынбаева, Г.Ж.Таяуова, А.И.Есентурлиева, Г.Б.Бермухамедова, Ч.Дабабрата</b> ОСОБЕННОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ МОЛОДЕЖНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ.....	546
<b>Уалтаева А.С., Атабаева Ф.К., Уалтаев М.Д.</b> НОВЫЕ ФОРМЫ ЗАНЯТОСТИ В КОНТЕКСТЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ В 1920 -Е И 2020-Е ГОДЫ.....	560
<b>Н.Ж.Уразбаев, Б.К.Нурмаганбетова, А.Ж.Наурызбаев, Б.Х.Айдосова, А.Б.Алибекова,</b> ФИНАНСОВАЯ ОЦЕНКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В «ЗЕЛЕННЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ В КАЗАХСТАНЕ.....	573
<b>Ж.А. Шанайбаева, Л.М. Сембева, А.Б. Алибекова</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ВНЕШНЕГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА С УЧЕТОМ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА.....	592

CONTENTS

PEDAGOGYR

<b>A.E. Abylkassymova, B.R. Kaskataeva, Y.A. Tuyakov, A.A. Bazhi, A.N. Umiralkhanov</b> ON THE PROBLEM OF CONTINUITY OF TEACHING MATHEMATICS IN SCHOOL AND PEDAGOGICAL UNIVERSITY OF KAZAKHSTAN.....	7
<b>A.G. Aubakir, A.D. Maimataeva, S.V. Sumatokhin, D.U. Seksenova</b> FORMATION OF DIGITAL COMPETENCIES IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS.....	26
<b>А.Бахтыбай, Т.А. Турмамбеков</b> EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF NEW APPROACHES IN TEACHING SOME TOPICS OF ASTRONOMY AND ASTROPHYSICS.....	45
<b>A.Sh. Yermekbayeva</b> USING VIDEOS AS A TOOL TO ENHANCE STUDENTS' COMMUNICATION SKILLS DURING ENGLISH LESSONS.....	55
<b>S.Zh. Zhanzhigitov</b> PEDAGOGICAL MODEL OF PROFESSIONAL TERMINOLOGICAL LITERACY DEVELOPMENT OF FUTURE LAWYERS.....	66
<b>E.B. Zhapparbergenova</b> INTRODUCTION OF PBL TECHNOLOGY INTO THE EDUCATIONAL PROGRAM OF NATURAL SCIENCE.....	81
<b>S. Zhorabay, K. Mamirova, D. Sadykova</b> METHODOLOGICAL BASIS FOR FORMING STUDENTS' CONCEPT OF SACRED PLACES.....	94
<b>G.E. Zhumagalieva, A.R. Raimkulova, A.E. Abuov, A. Aipeissova, N.B. Bakhytbek</b> TECHNOLOGY OF DEVELOPMENT OF CREATIVE COMPETENCE OF FUTURE SPECIALISTS.....	108
<b>G. Zhusupkalieva, B. Kuanbayeva, G. Saltanova, A. Tumysheva, M. Rakhmetov</b> THE USE OF STEAM TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF SOLVING PHYSICAL PROBLEMS.....	119
<b>S.Zh. Ibadullayeva, G.M. Baykhozhaeva, S.K. Tazhenova, A.Zh. Berdenkulova, P.Zh. Nagashybayeva</b> WAYS OF FORMATION OF KNOWLEDGE ABOUT BIODIVERSITY IN THE PREPARATION OF A TEACHER-BIOLOGIST.....	131
<b>G.I. Isaev, SH.M. Alimova, N.D. Kozhanova, E.K. Ibragimova, B.Z. Umirov</b> ORGANIZATION OF THE BIOLOGY LESSON THROUGH THE IMPLEMENTATION OF SCAFFOLDING METHODS IN THE TECHNOLOGY OF SUBJECT-LANGUAGE INTEGRATED LEARNING.....	143
<b>N.S.Kozhamkulova, D.T. Tanirbergenova, B.B.Atabekova</b> TRAINING METHODS OF EDUCATIONAL MANAGERS.....	158
<b>A.N. Konkabayeva, N.N. Konkabayeva, R.Zh. Murzabayeva</b> THE ROLE OF LIBRARIES IN THE FIELD OF EDUCATION IN KAZAKHSTAN IN THE 20S OF THE 20TH CENTURY.....	168
<b>K. Kulshash, J.B. Childibayev</b> METHODOLOGY OF ACTION RESEARCH IN IMPROVING THE ENVIRONMENTAL FUNCTIONAL LITERACY OF HIGH SCHOOL STUDENTS.....	179
<b>A.Zh. Murzalinova, A.A. Zhaitapova, L.S. Almagambetova, G. Dyankova, N.T. Ualiyeva</b> MANAGEMENT FOR COOPERATION AND INTERACTION IN THE ECOSYSTEM OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF RURAL SCHOOL TEACHERS.....	197
<b>T. Myrzabekov, G. Zhetpisbayeva, Sh. Altynbekov</b> METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE FORMATION OF RESEARCH SKILLS OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE FIELD OF MATHEMATICS.....	218

<b>K.K. Sagadieva, S.A. Ivanova, N.V. Dokuchaeva, D.B. Tleumbetova</b> DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC POTENTIAL AND INNOVATIVE THINKING OF TECHNICAL UNIVERSITY STUDENTS IN RESEARCH ACTIVITIES.....	234
<b>R. Sadykova, E. Janserkeyeva, K. Kubdasheva, V. Yuldasheva</b> DIFFERENTIATED TEACHING IS A FORM OF ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS.....	247
<b>G. Seidullayeva, Zh. Zhardamaliyeva, G. Zhalelova, K. Sundetkaliyeva</b> PRIORITY DIRECTIONS FOR FORMING SPEECH COMPETENCE OF STUDENTS.....	260
<b>S.Zh. Turikpenova, M.N. Ospanbekova, A.D. Ryskulbekova</b> TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS FOR THE DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF STUDENTS BASED ON ART-TECHNOLOGY.....	276
<b>K. Uteeva, A. Olshaeva, B. Atabekova, K. Abreimova, A. Kenzhebaeva</b> THE IMPORTANCE OF THE FORMATION OF VALUES IN THE MINDS OF ADOLESCENTS.....	291

### EKONOMICS

<b>M.Kh. Abdinova, A.E. Azharbayeva</b> CREDIT RISK MANAGEMENT OF A COMMERCIAL BANK: PROBLEMS AND SOLUTIONS (ON THE EXAMPLE OF JSC “HALYK BANK”).....	304
<b>Sh. Abikenova, Sh. Aitimova, G. Sattarova, A. Bekmagambetov, A. Tolepov</b> ANALYSIS OF STATISTICAL INDICATORS OF OCCUPATIONAL INJURIES THAT OCCURRED AT COAL MINES OF KAZAKHSTAN.....	317
<b>L.T. Akilzhanova, A.T. Zhanseitov, A.B. Myrzhymbayeva, S.B. Baibossynov</b> FINANCIAL STATE PLANNING FOR STABILITY OF THE NATIONAL ECONOMY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT.....	330
<b>Zh. Baimukasheva, G. Tanirbergenova, A.A. Kudaibergenova, E. Balapanova, M. Nurgabylov</b> DEVELOPMENT OF WOMEN’S ENTREPRENEURSHIP IN KAZAKHSTAN: PROBLEMS AND PROSPECTS.....	347
<b>E.S. Balapanova, M.D. Karimova, A.T. Issaeva, Z.U. Dzhubaliev, R.K. Arzikulova</b> CALCULATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE EDTECH PROJECT “MILLION ON MARKETPLACES”.....	365
<b>B. Bimbetova, Zh. Kenzhin, G. Zhanibekova, Zh. Kinasheva, A. Ospanova</b> SOCIAL ENTREPRENEURSHIP: THE ROLE AND OPPORTUNITIES IN MODERN SOCIETY.....	378
<b>N. Gumar, M. Imramziyeva, G. Zhanibekova, Sh. Shalbaeva, S. Izeev</b> TRANSFORMATION OF THE BANKING SECTOR IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY OF KAZAKHSTAN.....	392
<b>L.M. Davidenko, A.N. Beisembina, S.K. Kunyazova, M.K. Karimbergenova, N.M. Sherimova, A.Zh. Kuniyazova</b> DEVELOPING TECHNOLOGY AND PROMOTING ECO-BRANDING BY INCREASING THE VALUE OF HUMAN CAPITAL.....	404
<b>G. Zhambylova, G. Daulieva, G.Sagindykova, U. Yussupov, M.Yesbussinova</b> SPECIFICS OF MODERNIZATION OF THE AGRICULTURAL COMPLEX.....	419
<b>N.B. Zharkinbayeva, B. Wolfs</b> THE IMPACT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE ON ORGANIZATIONAL BEHAVIOR IN TERMS OF INNOVATIVE CHANGES IN ENTERPRISES.....	433
<b>D. Zhulamanova, 2023</b> TALENT MANAGEMENT AND GIG ECONOMY: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS.....	451
<b>Zh.B. Kenzhin, Y. Kunyazov, S.Serikbayev, M. Zhanat, N. Dyussengazina, L. Shafeyeva</b> ECONOMIC DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN THE REGION (BY THE EXAMPLE OF PAVLODAR REGION): CHALLENGES, STRATEGIES AND PROSPECTS.....	463

<b>A.K.Kozhakhmetova, A.B.Yesmurzayeva</b> THE TRANSITION TO GREEN ENERGY: A COMPREHENSIVE MARKET REVIEW OF FINANCING, INVESTMENT, AND POLICY FOR A SUSTAINABLE FUTURE.....	481
<b>B.B. Mubarakova, D.S. Urazalimova, G.Zh. Rysmakhanova, N.S. Kaftunkina , L.Z. Parimbekova, A. Mussina</b> INCREASING THE LEVEL OF EMPLOYMENT THROUGH THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN4.....	97
<b>N.A. Nurseit</b> ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF SWITCHING TO A CASHLESS TURNOVER.....	511
<b>A. Orazgaliyeva, G. Sagindykova, G. Zhanibekova, R. Malayeva, ZH. Kinasheva</b> WAYS TO SOLVE THE PROBLEM OF YOUTH UNEMPLOYMENT IN KAZAKHSTAN.....	531
<b>F. D. Salkynbayeva, G. Zh. Tayauova, A. I. Yesturliyeva, G. B.Bermukhamedova, Ch.Dababrata</b> PECULIARITIES OF FORMATION OF YOUTH ENTREPRENEURSHIP IN KAZAKHSTAN.....	546
<b>A.S. Ualtayeva, F.K. Atabayeva, M.D. Ualtayev</b> NEW FORMS OF EMPLOYMENT IN THE CONTEXT OF ECONOMIC TRANSFORMATION IN THE 1920S AND 2020S.....	560
<b>N.Urazbayev, B.Nurmaganbetova, A.Nauryzbaev, B.Aidosova, A.Alibekova</b> FINANCIAL EVALUATION AND PREDICTION OF THE EFFICIENCY OF INVESTMENTS IN “GREEN” TECHNOLOGIES FOR OIL AND GAS COMPANIES IN KAZAKHSTAN.....	573
<b>Zh. Shanaibayeva, L. Sembiyeva, A. Alibekova</b> IMPROVING THE EXPERT AND ANALYTICAL ACTIVITIES OF EXTERNAL STATE AUDIT BODIES TAKING INTO.....	592

## **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](http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf)). To verify originality, your article may be checked by the originality detection service Cross Check <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

**[www: nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz)**

**ISSN 2518–1467 (Online),**

**ISSN 1991–3494 (Print)**

**<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>**

Подписано в печать 30.08.2023.

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

38,5 п.л. Тираж 300. Заказ 4.

---

*РОО «Национальная академия наук РК»  
050010, Алматы, ул. Шевченко, 28, т. 272-13-19*