

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  
педагогикалық университетінің  
Абая

## THE BULLETIN

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

PUBLISHED SINCE 1944

# 3 (403)

MAY-JUNE 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)

## **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 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 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.: 272-13-19

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

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

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

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

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

**«Вестник 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. 272-13-19

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

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2023

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75.

#### **EDITOR IN CHIEF:**

**TUIMEBAYEV 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 = 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

Address of printing house: ST «Aruna», 75, Muratbayev str, Almaty.

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN  
ISSN 1991-3494  
Volume 3. Number 403 (2023), 281-297  
<https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.509>

МРҲТҢ 06.77.73  
УДК 331.45

© **Sh. Abikenova<sup>1</sup>, A. Koval<sup>1,2\*</sup>, L. Shayakhmetova<sup>1,3</sup>, A. Bekmagambetov<sup>1</sup>,  
Sh. Aitimova<sup>1</sup>, 2023**

<sup>1</sup>Republican Research Institute for Labor Protection of the Ministry of Labor and  
Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan;

<sup>2</sup>A. Baitursynov Kostanay regional university, Kostanay, Kazakhstan;

<sup>3</sup>Alikhan Bokeikhan University, Semey, Kazakhstan.

E-mail: *koval\_an@rambler.ru*

## **MODERN WORKING CONDITIONS, THE LEVEL OF OCCUPATIONAL INJURIES BASED ON NATIONAL STATISTICS AND OTHER SOURCES OF INFORMATION**

**Abstract.** The article provides an analysis of the trends of the labor market over the past three years and their impact on the prevailing working conditions in the manufacturing sector, including the agro-industrial complex of Kazakhstan. The description of a number of methods based on statistical information on safety, labor protection and the level of occupational injuries is carried out, key indicators are identified, forms of reporting data of official statistics are presented, existing approaches to the analysis of the information obtained, the availability of the current information system within the framework of the implementation of the RNIOT program O.1062 IRN BR 18674262 "System modeling of the processes of formation and implementation of statistical observations on the state of labor protection in the Republic of Kazakhstan". Based on the analysis conducted, characteristic trends have been identified in the organization of statistical observations on the occupational safety and health system in the country's economy and its key sectors, including agriculture, which has a high level of risk for workers. Recommendations have been formulated to adjust the existing approach to statistical assessment of working conditions and the recorded data on occupational injuries and occupational diseases to enhance their objectivity. It is recommended to supplement quantitative methods of analysis with qualitative methods in order to address contradictions within the employee-employer-state system, including sociological and expert surveys involving the public and trade unions, which enable the identification of data on risks, the actual level of injuries, and occupational diseases. Reducing the level of occupational injuries is one of the most relevant tasks of modern society in

the context of socio-economic consequences for all stakeholders, particularly the employee-employer relationship.

**Keywords:** labor market, labor safety and health, working conditions, injuries, occupational diseases, monitoring, victims at work, group accident, injury rates, statistical observations, methods and forms of

© Ш.К. Абикенова<sup>1</sup>, А.П. Коваль<sup>1,2\*</sup>, Л.М. Шаяхметова<sup>1,3</sup>,  
А.Б. Бекмагамбетов<sup>1</sup>, Ш.Т. Айтимова<sup>1</sup>, 2023

<sup>1</sup>Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институты, Астана, Қазақстан;

<sup>2</sup>А. Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті,  
Қостанай, Қазақстан;

<sup>3</sup>Alikhan Bokeikhan University, Семей, Қазақстан.

E-mail: koval\_an@rambler.ru

### **ҚАЗІРГІ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫ, ҰЛТТЫҚ СТАТИСТИКА ДЕРЕКТЕРІ ЖӘНЕ БАСҚА ДА АҚПАРАТ КӨЗДЕРІ НЕГІЗІНДЕ ӨНДІРІСТІК ЖАРАҚАТТАНУ ДЕҢГЕЙІ**

**Аннотация.** Мақалада соңғы үш жылдағы еңбек нарығының үрдістеріне және оның өндірістік сектордағы, оның ішінде Қазақстанның АӨК-дегі қалыптасқан еңбек жағдайларына әсері талданды. Еңбек қауіпсіздігі, еңбекті қорғау және өндірістік жарақаттану деңгейі бойынша статистикалық ақпарат негізінде бірқатар әдістемелердің сипаттамасы орындалды, негізгі көрсеткіштер мен индикаторлар, ресми статистиканың есепті деректерінің нысандары анықталды, алынған мәліметтерді талдаудың қолданыстағы тәсілдері баяндалды, РНИИОТ О.1062 ИРН ВР 18674262 «Қазақстан Республикасындағы еңбекті қорғау жай-күйіне статистикалық байқауларды қалыптастыру және іске асыру процестерін жүйелі модельдеу» бағдарламасын жүзеге асыру шеңберінде ақпараттық жүйе қолжетімді. Жүргізілген талдау негізінде ел экономикасында және оның негізгі салаларында, оның ішінде ауыл шаруашылығында еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жүйесіне статистикалық байқауларды ұйымдастырудың тән тенденциялары және қызметкерлер үшін қауіптің жоғары деңгейі анықталды. Еңбек жағдайларын статистикалық бағалаудың қалыптасқан тәсілін және олардың объективтілігін арттыру үшін жарақаттану және кәсіптік аурулар жағдайларының тіркелген деректерін түзету бойынша ұсыныстар тұжырымдалған. «Қызметкер-жұмыс беруші-мемлекет» жүйесіндегі қайшылықтарды жеңу үшін талдаудың сандық әдістерін сапалы әдістермен толықтыру ұсынылады, оның ішінде әлеуметтанулық және сараптамалық сауалнамалар негізінде қоғам мен кәсіподақтарды тарту арқылы, осы тәуекелдерді, жарақаттанудың нақты деңгейін және кәсіптік ауруларды анықтауға мүмкіндік береді. Өндірістік жарақаттану деңгейін

төмендету барлық мүдделі тараптар үшін және ең алдымен «жұмыскер-жұмыс беруші» байламы үшін әлеуметтік-экономикалық салдар контекстіндегі қазіргі қоғамның ең өзекті міндеттерінің бірі болып табылады

**Түйін сөздер:** еңбек нарығы, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік жағдайлар, жарақаттану, кәсіптік аурушандық, өндірісте зардап шеккендер, мониторинг, топтық жазатайым оқиға, жарақаттану көрсеткіштері, статистикалық байқаулар, статистикалық есептіліктің әдістемесі мен нысандары

© Ш.К. Абикенова<sup>1</sup>, А.П. Коваль<sup>1,2\*</sup>, Л.М. Шаяхметова<sup>1,3</sup>,

А.Б. Бекмагамбетов<sup>1</sup>, Ш.Т. Айтимова<sup>1</sup>, 2023

<sup>1</sup>РГП на ПХВ "Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан", Астана, Казахстан;

<sup>2</sup>Костанайский региональный университет им. А. Байтурсынова, Костанай, Казахстан;

<sup>3</sup>Alikhan Bokeikhan University, Семей, Казахстан.

E-mail: [koval\\_an@rambler.ru](mailto:koval_an@rambler.ru)

## СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА, УРОВЕНЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ И ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

**Абикенова Шолпан Какимжановна** — кандидат физико-математических наук, ассоциированный профессор, генеральный директор РГП на ПХВ "Республиканский научно-исследовательский институт по охране Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан"

E-mail: [Rniiot@rniiot.kz](mailto:Rniiot@rniiot.kz), <https://orcid.org/0000-0003-0665-1552>;

**Коваль Андрей Петрович** — кандидат экономических наук; и.о. начальника управления науки и коммерциализации – Костанайский региональный университет имени Ахмета Байтурсынова; ведущий научный сотрудник – РГП на ПХВ "Республиканский научно-исследовательский институт по охране Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан"

E-mail: [koval\\_an@rambler.ru](mailto:koval_an@rambler.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4531-3233>;

**Шаяхметова Лилия Муслимовна** — доктор PhD, научный сотрудник - РГП на ПХВ "Республиканский научно-исследовательский институт по охране Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан", начальник отдела послевузовского образования УО «Alikhan Bokeikhan University» г. Семей

E-mail: [liliya-shayahmetova@mail.ru](mailto:liliya-shayahmetova@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-2731-7011>;

**Бекмагамбетов Алимжан Бауржанович** — кандидат юридических наук, ассоциированный профессор, заместитель генерального директора РГП на ПХВ "Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан"

E-mail: [adilet1979@mail.ru](mailto:adilet1979@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-2033-3625>;

**Айтимова Шынар Турсынхановна** — магистр экономических наук, старший научный сотрудник - РГП на ПХВ "Республиканский научно-исследовательский институт по охране Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан"

E-mail: [aitimova\\_80@mail.ru](mailto:aitimova_80@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6736-1060>.

**Аннотация.** В статье проведен анализ тенденций рынка труда за последние три года и его влияние на сложившиеся условия труда в производственном секторе, в т.ч. АПК Казахстана. Выполнено описание ряда методик на основе статистической информации по безопасности, охране труда и уровню производственного травматизма, определены ключевые показатели и индикаторы, формы отчетных данных официальной статистики, изложены существующие подходы к анализу получаемых сведений, доступность действующей информационной системы в рамках реализации программы РНИИОТ О.1062 ИРН BR 18674262 «Системное моделирование процессов формирования и реализации статистических наблюдений за состоянием охраны труда в Республике Казахстан». На основе выполненного анализа выявлены характерные тенденции в организации статистических наблюдений за системой безопасности и охраны труда в экономике страны и ее ключевых отраслях, в т.ч. сельском хозяйстве и имеющийся высокий уровень риска для работников. Сформулированы предложения по корректировке сложившегося подхода статистической оценки условий труда и фиксируемым данным случаев травматизма и профзаболеваний для повышения их объективности. Количественные методы анализа для преодоления противоречий в системе «работник-работодатель-государство» рекомендуется дополнять качественными методиками, в т.ч. на основе социологических и экспертных опросов с привлечением общественности и профсоюзов, позволяющих выявить данные риска, реальном уровне травматизма и профзаболеваниях. Снижение уровня производственного травматизма является одной из наиболее актуальных задач современного общества в контексте социально-экономических последствий для всех заинтересованных сторон и в первую очередь для связки "работник-работодатель".

**Ключевые слова:** рынок труда, безопасность и охрана труда, производственные условия, травматизм, профзаболеваемость, мониторинг, пострадавшие на производстве, групповой несчастный случай, показатели травматизма, статистические наблюдения, методика и формы статистической отчетности

Статья посвящена результатам НИР, полученные в ходе реализации НТП на тему «Системное моделирование процессов формирования реализации статистических наблюдений за состоянием охраны труда в Республике Казахстан» (ВНУ BR 18674262) в рамках программно-целевого финансирования исследований РГП на ПХВ «РНИИОТ» МТСЗН РК.

### **Введение**

Развитие в мировой и национальных экономиках в 2020–2023 годах, исходя из ряда прогнозируемых факторов цифровизации, развития искусственного интеллекта и «черных лебедей» из числа непредвиденных обстоятельств (пандемия коронавируса и санкционное противостояние на планете), столкнулось с противоборствующими трендами. В центре

ресурсного потенциала по-прежнему остается человек, его рабочая сила и творческий потенциал, несмотря на прогнозы по глобальному доминированию искусственного интеллекта и сопутствующих систем. За короткое время многие экономики прошли путь от всемерного развития экономической интеграции до разрыва транспортно-логистических цепочек и фактического краха концепции глобализации. Сегодня акценты сделаны на импортозамещении вместо экспортной ориентации и замедлении шествия по странам и континентам «зеленых» технологий при возвращающей свои позиции углеводородной и атомной энергетике.

В области трудовых отношений и ограничениях миграции труда и капитала, наемные работники сталкиваются с тотальной экономией затрат со стороны работодателей вместо ожидаемой гуманизации производственных процессов, социально-этичного маркетинга, в том числе и улучшения условий труда и отдыха и комплексных мероприятий системы охраны труда. Отчасти этому способствуют новые тенденции рынка труда. Это связано с тем, что Казахстан, как и весь мир сегодня, движется в сторону фриланса, уберизации трудовых отношений (от англ «Uber», т.е. замены традиционного работодателя цифровыми платформами) и ориентации на внештатную занятость, что автоматически отменяет многие социальные гарантии. И хотя пока это всего 1 % активного населения РК и не касается многих секторов экономики, но темпы впечатляют.

В реальном секторе экономики имеют место противоречивые тенденции отражения в статистических данных роста производственного травматизма и профзаболеваний. Все это связано с рядом противоречий. Во-первых, имеется существенный теневой сегмент экономики и юридических лиц из числа МСБ, не охваченных статнаблюдениями, особенно в сельском хозяйстве, личных подсобных хозяйствах, КХ и др. Во-вторых, серый сегмент легального бизнеса, скрывающий факты профзаболеваний и травматизма по «договоренности сторон» из-за недостаточной грамотности работников, соглашательской позиции профсоюзов или их отсутствия на производстве и слабости законодательных норм, позволяющих получать выгоду от сокрытия. В-третьих, даже фиксируемые статистикой случаи травматизма и профзаболеваний имеют тенденцию роста в РК, что требует совершенствования методик и ориентации на риск-ориентированные подходы, от устранения последствий несчастного случая к превентивным действиям и предупреждению травматизма. Для решения данной проблемы в РК предпринимаются комплексные усилия науки, практики и госуправления и совершенствование законодательств, в том числе в части статистических наблюдений и сбора данных

#### **Материалы и методы исследования**

Цель исследования – анализ ситуации на рынке трудовых отношений с учетом его современных тенденций по безопасности и охране труда в промышленности и сельском хозяйстве в сравнении с другими отраслями по разным источникам и поиск оптимальных статистических моделей, количественных и качественных

показателей для формирования объективной картины, информирования общества и защиты интересов, здоровья трудящихся, сохранения социальной стабильности в процессе расширенного воспроизводства жизненных благ.

У многих предприятий с учетом отмеченных тенденций возникла необходимость сократить штат или отправить сотрудников в бессрочные отпуска, сократить рабочее время или перевести работников на удаленный формат работы. Занятость на основе работы по найму является одним из главных источников доходов населения в Казахстане, поэтому глобальные вызовы привели к высокому риску потери благосостояния граждан, часть из которых для сохранения уровня дохода и материального достатка идут по пути нарастающего кредитования.

Изменения профиля рынка труда в 2020–2023 гг., увеличение дистанционных видов работ на основе цифровизации и искусственного интеллекта (ИИ) и интеграция фриланса в производство и трудовое законодательство увеличивают актуальность жесткого системного контроля, мониторинга применяемых мер безопасности и охраны труда различных экономических субъектов, наличие и постоянную актуализацию данных статистики по ключевым показателям условий труда, производственного травматизма, профзаболеваемости.

Реальные сектора экономики, такие как промышленность и сельское хозяйство, эти тенденции затрагивают в меньшей степени (только бухгалтера, снабженцы, маркетологи и некоторые другие), но в целом работа фрилансеров во многом не урегулирована законодательно. Данная категория сотрудников часто работает вне правового поля без долгосрочных трудовых договоров. Они для легализации трудовой деятельности должны декларировать свои доходы, платить полноценные налоги, только тогда они становятся полноценными участниками рынка труда. Особенно это характерно для рынка услуг и крупных интернет-платформ. Тем не менее, не всех устраивает такое положение вещей и уже поданы тысячи исков по признанию удаленщиков полноправными наемными работниками цифровых платформ. К примеру, в феврале 2021 года Верховный суд Великобритании признал водителей Uber штатными сотрудниками компании, и теперь они смогут получать минимальную зарплату, отпускные и больничные. С марта 2021 года «Яндекс» запустил программу страхования здоровья для своих водителей и курьеров. У них уже действует стандартная страховка, которую оплачивает сервис – она покрывает случаи, которые произошли во время заказа. Расширенная страховка будет действовать круглосуточно, даже когда работник не выполняет заказ. Поэтому уже сейчас работодатели начали задумываться о внедрении «гибридной» модели работы, сочетающей в себе дистанционную и офисную занятость. Однако удаленная работа – неоднозначное благо. Одним из основных недостатков такого формата работы является «смешивание» работы и жизни. Стираются границы между рабочим и личным временем, график работы становится ненормированным, у работников отсутствуют льготы и сверхурочные. Согласно экспертам, это явление очень опасно и приводит к «выгоранию», прежде всего потому, что

легко можно совершить неправильный выбор и нарушить границы в ущерб личной жизни.

Еще одним риском рынка труда ближайшего будущего является изменяющаяся актуальность профессий и профессиональных навыков и непрерывной переподготовки кадров, так в ближайшем будущем более 85 млн. рабочих мест в мире могут быть вытеснены с рынка труда, в то время как будут созданы 97 млн. новых, более адаптированных к разделению труда между людьми, машинами и их алгоритмами (Отчет о будущем рабочих мест, 2023)

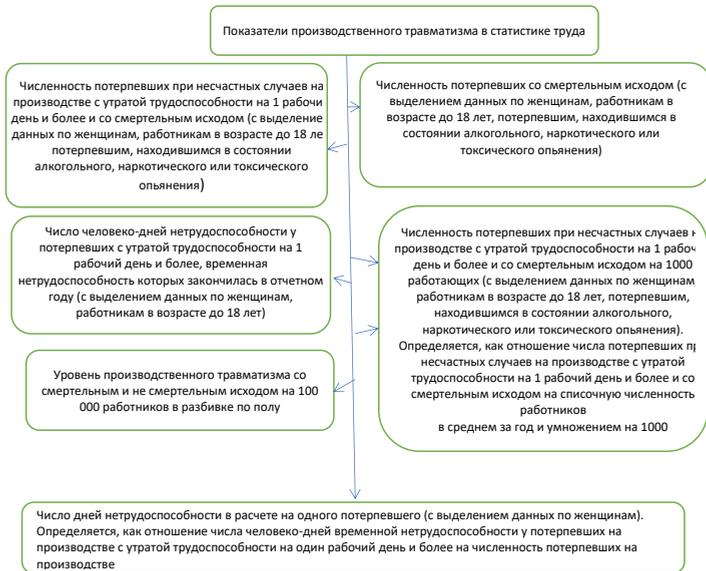
В Казахстане, по данным экспертов, более половины рабочих мест (52 %) подвержены высокому или значительному риску автоматизации, что выше, чем в среднем по ОЭСР (47%) и соседней Российской Федерации (47 %) (Стратегия развития компетенций ОЭСР в Казахстане, 2023). В 2020 году численность населения старше 15 лет составила 13,3 млн. человек, 83% их которого трудоспособного возраста (16–63 лет для мужчин, 16-59,5 лет для женщин). 4,1 млн. человек относятся к экономически неактивному населению, из которых 49 % являются пенсионерами. В течение последнего десятилетия сохраняется положительная динамика по всем ключевым показателям рынка труда. Сегодня в Казахстане 9,2 млн. человек входят в состав рабочей силы, по сравнению с 2010 годом рост составил 570 тыс. человек или 7 %.

Нелегальная трудовая деятельность или неформальная занятость в Казахстане, являющаяся угрозой для экономики в целом, а также оценки как самих условий труда, так и его безопасности, имеет тенденцию снижения, по сравнению с 2010 годом ее уровень сократился с 37 % до 14 % в 2020 году, однако на фоне пандемии уровень увеличился на 1,7 % по сравнению с 2019 годом. Неформальная занятость наблюдается как среди наемных работников (56 % или 690 тыс. человек в общей структуре неформальной занятости), так и среди самозанятых (44 % или 537 тыс. человек в общей структуре неформальной занятости). Большинство неформально занятых в экономике осуществляют наемный труд или предпринимательскую деятельность в сельском хозяйстве (55 %), торговле (13 %), строительстве (7 %). При этом 100 % занятых в личном подсобном хозяйстве (445 тыс. чел.) являются неформальными. Это по сути теневая зона экономики и статистики, неподконтрольная формальным мониторингам и действующему законодательству в принципе.

Статистика труда и стоимость рабочей силы является важной частью как экономической, так и социальной статистики. Она занимается количественной характеристикой закономерностей массовых явлений и процессов в области воспроизводства трудовых ресурсов и эффективности их использования; исследует занятость, состав и профессиональное обучение кадров, уровень и динамику заработной платы, дифференциацию по размерам заработной платы работающих; сюда же относятся вопросы, связанные с производственным травматизмом.

Сбор, обработка и анализ статистической информации являются ключевыми вопросами, связанными с обеспечением высокой эффективности деятельности в области безопасности труда, производственного травматизма.

Организация статистических наблюдений за состоянием безопасности и охраны труда в Казахстане обеспечивает выявление наиболее опасных секторов экономики (сельское хозяйство, строительство, транспорт), факторов травматизма на рабочих местах, что должно привести к изменению методов и условий работы. Статистическое исследование может проводиться посредством следующих методик: статистическое наблюдение, сводка и группировка материалов статистического наблюдения, расчет абсолютных и относительных величины, вариационные ряды, выборка, корреляционный и регрессионный анализ, построение рядов динамики и прогнозирование трендов. Статистическое наблюдение лежит в основе достоверности и является планомерным, организованным и в большинстве случаев систематическим сбором информации, направленным, главным образом, на явления социальной жизни. Статистическое наблюдение может иметь две формы. Во-первых, отчетность — это такая форма, где информация поступает по заполненным формам шаблонов в конкретные статистические подразделения организаций, учреждений или предприятий. Во-вторых, специально организованное наблюдение, которое организуется с определенной целью, чтобы получить сведения, которых не имеется в отчетах, или же для уточнения и установления достоверности информации отчетов. К этой форме относятся опросы (например, опросы мнений людей), перепись населения и т.п. Кроме того, статистическое наблюдение может быть категорировано на основе двух признаков: либо на основе характера регистрации данных, либо на основе охвата единиц наблюдения. К первой категории относятся опросы, документирование и прямое наблюдение, а ко второй – наблюдение сплошное и несплошное, т.е. выборочное.



\*Составлено автором на основании изучения нормативно-справочной информации

Рисунок – 1. Основные показатели травматизма в РК

Для получения данных при помощи статистического наблюдения можно применять такие способы, как анкетирование, корреспондентская деятельность, самоисчисление (когда наблюдаемые, например, сами заполняют соответствующие документы), экспедиции и составление отчетов.

Например, статистическое наблюдение проводится ежегодно по предприятиям и организациям в отдельных видах экономической деятельности, без учета малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью.

Основой всех организационных мероприятий по обеспечению безопасности труда должна быть целостная информационно-аналитическая система, основанная на данных статистики и анализе потенциальных рисков с учетом грамотного распределения ответственности государственных органов, и обеспечения полной доступности информации для респондентов из производственного и научного сообщества на бумажных носителях и электронных платформах.

Методологические положения по статистике производственного травматизма содержат информацию о порядке организации и проведения государственного статистического наблюдения за численностью потерпевших при несчастных случаях на производстве.

Для характеристики производственного травматизма используются основные абсолютные и относительные расчетные статистические показатели (рисунок 1).

Действующая в РК система сбора и обработки статистических данных о состоянии в сфере безопасности и условий труда не обеспечивает требуемое содержание и качество информации, необходимой для полноценного функционирования системы управления рисками, как из-за значительной доли неформальной занятости, так и сокрытия случаев травматизма и профзаболеваний и отсутствия механизма мотивации всех заинтересованных сторон к регистрации случаев, снижения роли профсоюзных движений и правовой грамотности работников.

### **Результаты и их обсуждение**

В Республике Казахстан в 2022 году, по данным официальной статистики, было зарегистрировано 2449 несчастных случаев или на 14,8 % больше, чем в 2021 году (таблица 1). Из общего числа пострадавших женщины составляли 18,2 %. При этом 287 человек пострадало при групповых несчастных случаях, что на 19,6 % больше, чем годом ранее, 657 – от профессиональных заболеваний, что на 306 случаев или на 87,2 % больше показателя 2021 года, 34 % – при отравлениях или на 27,7 % меньше.

Из общей численности пострадавших при несчастных случаях 205 человек погибли, против 176 чел. в 2021 году, из них 15 женщин (10 в 2021 г.). В результате несчастного случая 584 человека получили закрытые переломы (592 чел. – 2021 г.), 444 – поверхностные травмы (456 чел. в 2021 г.), 273 – травмы от сотрясения и травмы внутренних органов (246 чел – 2021 г.), 113

– открытые переломы (124 чел. –2021 г.), 108 – термические ожоги (106 чел. – 2021 г.). Наибольшее число пострадавших – квалифицированные рабочие в возрасте от 30 до 45 лет 38.4 %, далее возрастная группа 46-60 лет 34,1 %, все – работавшие в первую смену.

Таблица 1 – Численность пострадавших при несчастных случаях, связанных с трудовой деятельностью, в том числе со смертельным исходом человек за 2020–2022 годы

Критерии группировки	Число пострадавших с утратой трудоспособности на 1 рабочий день и более, в том числе со смертельным исходом		
	2020 год	2021 год	2022 год
Всего	2 033	2 133	2449
Крупные и средние предприятия	1 662	1 726	2084
Малые предприятия	371	407	365

Источник: Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК [3-8]

Идет повышение фактического уровня травматизма, повышение числа регистрируемых травм, что является опасной тенденцией. В статистический бюллетень входят данные, представленные всеми юридическими лицами всех форм собственности и ведомственной подчиненности, на которых зарегистрирован несчастный случай или профессиональное заболевание.

Действующие традиционные механизмы и методы обеспечения безопасности труда, в основе которых лежат меры реагирования на несчастные случаи, зафиксированные официальной статистикой, ни в настоящее время, ни в ближайшей перспективе не способны обеспечить качественное повышение уровня защищенности и безопасности работников.

Анализ не предоставляет информацию о причинах произошедших случаев и возможных действиях по снижению их количества.

Реальные показатели травматизма в сельском хозяйстве РК значительно выше, чем в других отраслях производства, что противоречит статистическим данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан (см. таблицу 2).

Тот факт, что рабочие малых предприятий могут подвергаться бóльшим профессиональным рискам, чем их коллеги на крупных предприятиях с аналогичными видами деятельности, признают и зарубежные исследователи. Они объясняют это тем, что малые предприятия обычно имеют ограниченный доступ к современным службам гигиены труда и техники безопасности. Обследования на малых предприятиях в Финляндии и Германии подтвердили относительно высокий уровень заболеваемости работников, во многом обусловленный производственной деятельностью, не адекватной стандартам системы безопасности труда. При этом отмечается, что в развивающихся странах профессиональные заболевания и травматизм более распространены именно на малых предприятиях.

Таблица 2 – Численность пострадавших при несчастных случаях, связанных с трудовой деятельностью (человек), по отраслям в среднем за 2020–2022 годы

Отрасль общественного производства	Число всего	в том числе							
		женщин	под-ростков до 18 лет	в состоянии алкогольного опьянения	В состоянии наркотического опьянения	в результате психического расстройства	при групповых несчастных случаях	от проф. заболеваний	при отравлениях
Число пострадавших с утратой трудоспособности на 1 рабочий день и более, в том числе со смертельным исходом, человек									
Всего	2205	389	2	24	8	9	240	351	47
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	62	13	-	1	-	-	7	-	4
Горнодобывающая пром-ть и разработка карьеров	444	20	-	3	-	-	47	178	23
Обрабатывающая промьсть	572	69	1	-	-	-	15	158	2
Строительство	199	4	-	7	4	4	25	14	-
Здравоохранение и социальное обслуживание населения	181	107	-	1	-	1	50	-	2
*Выборка сделана по 5 отраслям, лидирующим по показателям травматизма, в т.ч. сельское хозяйство независимо от уровня; на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК									

Объективными причинами снижения абсолютных показателей травматизма являются:

а) значительное уменьшение доли работников АПК, охваченных статистическими наблюдениями вследствие роста числа малых предприятий, крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств населения, выпадающих из сферы статистических наблюдений (снизилось количество крупных сельскохозяйственных организаций)

При сравнении «вклада» малых предприятий различных отраслей в общее число погибших при несчастных случаях, связанных с трудовой деятельностью наиболее выделяются обрабатывающая промышленность и строительство, а сельское хозяйство отстает от них более чем в 10 раз. Работодатели малых предприятий экономят на затратах на охрану труда. Но не только эта «экономия» порождает высокий уровень травматизма на частных предприятиях. Наибольшее стремление сэкономить на охране труда присуще предприятиям, находящимся в частной собственности.

Необходим комплексный и объективный анализ состояния и динамики производственного травматизма, а также нормативных и научно-теоретических основ системы мониторинга безопасности труда работников. Здесь количественные методы могут быть дополнены качественными. Несчастные случаи со смертельным исходом скрыть достаточно сложно, поэтому данные по таким несчастным случаям в мировой практике рассматриваются как статистически достоверные, в отличие от данных по несчастным случаям с несмертельным исходом. Юкка Такала в своей исследовательской работе отмечает, что ввиду отсутствия случаев преувеличения показателей травматизма в отчетных данных, низкий коэффициент свидетельствует о занижении информации о незначительных происшествиях, которые встречаются достаточно часто (Достойный труд – безопасный труд/ коллектив авторов, 2005). В Казахстане среднее значение показателя скрытого травматизма за последние три года составило 10:1 или даже 11:1, т.е. на порядок больше, что указывает на существование значительного числа несчастных случаев, которые остаются вне статистической отчетности.

Таблица 3 – Численность пострадавших при несчастных случаях, связанных с трудовой деятельностью, в том числе со смертельным исходом (на 1000 работающих) в региональном разрезе за 2021 год\*

Регион	Число пострадавших, всего	из них							
		женщин	под-ростков до 18 лет	в со-стоянии алко-гольного опьянения	в со-стоянии нар-коти-ческого опьянения	в резуль-тате пси-хического рас-строй-ства	при груп-повых несчаст-ных случаях	От профес-сиональ-ных забо-леван-ий	при отрав-лениях
Республика Казакстан	0,408	0,160	0,000	0,005	0,002	0,002	0,046	0,067	0,009
Актөбе	0,518	0,162	-	0,012	-	-	0,076	-	0,016
Қостанай	0,471	0,307	-	0,004	-	-	0,025	-	0,004
Қызылорда	0,369	0,135	-	0,006	-	-	0,099	-	0,006
Павлодар	0,525	0,225	-	0,008	-	-	0,040	-	0,004
Восточный Казакстан	0,863	0,330	0,003	0,003	-	-	0,032	0,334	0,013

Выборка сделана по 5 регионам, лидирующим по показателям травматизма на основе данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК (до выделения новых областей в 2022 г.

Территориальная дифференциация уровней производственного травматизма в основном обусловлена региональной отраслевой специализацией (таблица 3).

Распределение показателей уровня производственного травматизма по

регионам отражает «лидерство» Карагандинской и Восточно-Казахстанской областей, обусловивших и наиболее высокий уровень травматизма.

Существующие в РК системы сбора и обработки статистических данных, уровень информации о состоянии дел в сфере безопасности и условий труда не обеспечивают требуемое содержание и качество информации, необходимой для полноценного функционирования системы управления рисками. Нет возможностей для проведения анализа причин и обстоятельств производственного травматизма, а также оценки профессиональных рисков. В этой связи представляет интерес опыт стран ЕС, США, Австралии и др., имеющих многолетнюю историю разработки методологии исследований и формирования статистики производственного травматизма, где представляет собой обширную базу данных, сформированную на основе статистических стандартов, предусматривающих единую форму представления и обработки информации. Акцентируется внимание на следующих вопросах:

- какие опасности возникают в работе?
- что является причинами опасности?
- где проявляется опасность?
- кто подвержен опасности?
- в каких ситуациях работники могут подвергнуться опасности?

Имеющиеся данные позволяют проводить статистический анализ причинно-следственных связей обстоятельств и последствий несчастных случаев, а также осуществлять оценку профессиональных рисков по многочисленным критериям (Левашов, 2013).

Помимо статистики несчастных случаев, регистрируемых постфактум, в стране ведется счет рабочих, которые считают свое рабочее место неблагоприятным или опасным. В статистическом материале «о показателях измерения достойного труда» Комстата РК говорится, что в Казахстане из 8,7 млн человек занятого населения 1 млн (11,5 %) человек работает в неблагоприятных и небезопасных условиях труда, в основном – это мужчины (800 тыс.). Неблагоприятным или опасным трудом при этом называются не только те виды деятельности, которые связаны с концентрацией химических веществ и сложными механизмам, но и трудовая деятельность в неблагоприятном температурном режиме и с тяжелой, напряженной физической работой.

По результатам ежегодного обследования предприятий сферы сельского, лесного и рыбного хозяйства, промышленности, строительства, транспорта и складирования, предоставления услуг по проживанию и питанию, информации и связи, профессиональной, научной и технической деятельности, здравоохранения и социального обслуживания населения в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям (нормам) в 2022 году работало 386,3 тыс. человек (2021 год – 375,0 тыс. человек) или 23,1 % от общего числа работников обследованных предприятий.

Таблица 4 – Результаты обследования предприятий по условиям труда в 2022 году

Отрасли	Заняты в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям (нормам)	из них, работающих под воздействием			Занятые тяжелым физическим трудом	Работающие на оборудовании не отвечающем требованиям безопасности
		повышенного уровня шума и вибрации	повышенной запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны, превышающей пдк	неблагоприятного температурного режима		
Всего	386 349	180 975	128135	64 571	102 668	2121
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	3 479	1181	1441	453	1109	X
Промышленность	255 254	139 900	109 202	50 488	55 38С	1116
Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	97 911	57 374	43 051	16 013	28 422	826
Обрабатывающая промышленность	107 899	56190	47 578	21 881	17 808	102
Снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом	36 319	21049	14 852	И 159	4 590	X
Водоснабжение; сбор, обработка и удаление отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	13125	5 287	3 721	1435	4 560	74
Строительство	15 115	6996	6 955	4436	6 274	34
Транспорт и складирование	54 001	25 613	7 541	5 462	32 734	"
Предоставление услуг по проживанию и питанию	1151	92	38	547	23	-
Информация и связь	860	422	263	X V <sup>с</sup>	372	162
Профессиональная, научная и техническая деятельность	8 261	5 616	1105	2 236	1633	X
Здравоохранение и социальное обслуживание населения	48 228	1.155	1590	822	5143	755
:x-конфиденциальные данные						
Источник: Бюро национальной статистики АСПиР РК [11]						

В целом, по видам экономической деятельности численность мужчин, занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям (нормам), превышала численность женщин в 3,4 раза. Исключение составили сфера здравоохранения и социального обслуживания населения, в которой численность женщин, работающих в неблагоприятных условиях труда, превышала численность мужчин в 3,6 раза и сфера предоставления услуг по проживанию и питанию, в которой численность женщин, работающих в неблагоприятных условиях труда, превышала численность мужчин в 2,9 раза (Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, 2023).

По регионам среди работников обследованных предприятий наибольшая доля занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям (нормам), отмечена в области Ұлытау – 45,2 %, в Павлодарской области – 43,9 %, в Карагандинской области – 43,2 %, в Мангистауской области – 42,7 %, в Восточно-Казахстанской области – 31,5 %.

В 2022 году на льготы и компенсации за работу во вредных и других неблагоприятных условиях труда предприятиями (организациями) было затрачено 207 631,8 млн. тенге. Дополнительный отпуск (вид льгот) был предоставлен 531,9 тыс. человек, доплатами за вредные и другие неблагоприятные условия труда воспользовались 404,3 тыс. человек, получали молоко и равноценные пищевые продукты 321,9 тыс. человек, получали лечебно-профилактическое питание 88,6 тыс. человек, в режиме сокращенного рабочего дня работали 47,9 тыс. человек.

Создание безопасных условий труда и снижение производственного травматизма является одной из ключевых задач Правительства и Министерства труда и социальной защиты населения. За последние пять лет комплексные меры, принятые госорганами и работодателями в сфере охраны труда, позволили снизить уровень производственного травматизма на 6,5 % (Официальный сайт международной организации труда, 2023).

В целях профилактики и недопущения нарушений 2800 предприятий страны внедрили стандарты по безопасности и охране труда. Также совместно с Федерацией профсоюзов Казахстана внедряется социально важный проект «Народный контроль», который предусматривает привлечение в качестве «народных контролеров» лиц с инвалидностью. На сегодняшний день к реализации проекта присоединились 240 предприятий республики, где внутренний контроль осуществляют более 600 работников.

С 2019 года Министерством активно ведется работа по продвижению Концепции «Нулевого травматизма – Vision Zero». На сегодняшний день к ней присоединились 332 предприятия.

Кроме того, запущен электронный сервис «Онлайн-трудовой консультант», который обеспечивает дистанционное взаимодействие с работниками и работодателями по повышению эффективности соблюдения законодательства о труде. Сервис предусматривает прохождение работодателем самопроверки

соблюдения требований охраны труда. С момента запуска сервиса им воспользовались 13 854 работодателя.

### **Заключение**

Проблемой безопасности труда является невозможность создать абсолютно безопасные условия труда для человека. Действие производственных факторов либо исключаются, либо уровни их воздействия не должны превышать установленные нормативы (Электронное печатное издание «Диапазон», 2021).

Снижение уровня производственного травматизма является одной из наиболее актуальных задач современного общества. Важность определяется количеством неблагоприятных социально-экономических проблем, возникающих в результате несчастных случаев на производстве. Казахстан декларировал приверженность в этом вопросе международным стандартам.

Анализ исследований Международной организацией труда показывает потери из-за несчастных случаев, профессиональных заболеваний, чрезвычайных происшествий и ущерба, наносимого собственности, составляют более 4 процентов национального валового продукта.

Социальный эффект по охране труда – сохранить жизнь и здоровье работающих, снизить количество несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Это повышение безопасности труда, совершенствование и улучшение условий труда.

Экономическое значение – увеличить фонд рабочего времени за счет сокращения времени неявки на работу из-за травм и заболеваний; экономия расходов на льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда; повышение производительности труда; снижение затрат в результате текучести кадров из-за работы в неблагоприятных условиях труда.

По данным статистического бюро Международной организации труда, в Европе число получивших производственные травмы в разы меньше, чем в Казахстане и в странах постсоветского пространства в целом. В 2020 году показатель получивших травмы составил 688 человек на весь Европейский регион. Проблемой производственного травматизма и его предупреждения в западных странах занимаются не только власти конкретной страны, но и межгосударственные ведомства, такие как Европейское агентство по безопасности и гигиене труда и общественные организации.

Помимо самого травматизма и смертности на работе, темой исследований этих ведомств являются такие показатели, как профессиональные заболевания, повышенный стресс на рабочем месте, недостаточная активность, в связи с офисной работой. Призывая к обеспечению достойного труда, упор делается на экономические последствия травматизма на работе — выплаты компенсаций, снижение производительности компании, сохранение штата пожилых сотрудников, репутационные риски.

Защита прав своих граждан в настоящее время зависит только от воли государства. По оценкам экспертов Всемирного банка, в структуре национального богатства ведущих стран мира доля человеческого капитала составляет 68–76 %. П. 2 статьи 24 Конституции Республики Казахстан

гласит: "Каждый имеет право на условия труда, отвечающие требованиям безопасности и гигиены". В связи с этим, если государство не будет требовать от частных собственников модернизации производства и улучшения условий труда, то уже в обозримой перспективе оно может лишиться своего главного актива – человеческого капитала (*URL:https://4brain.ru/blog/2023*).

#### REFERENCES:

Decent work – Safe work/ team of authors, speaker Jukka Takala, Director of the ILO Target Program "For Safe Work", International Labour Office, Geneva [Electronic resource]. - 2005. - URL: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro\\_moscow/documents/genericdocument/wcms\\_312025.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro_moscow/documents/genericdocument/wcms_312025.pdf) -2023

Electronic printed edition "Range" [Electronic resource]. - URL: <https://diapazon.kz/news/15313-v-kazahstane-neblagoprijatnye-usloviya-truda> -2021

Labor Code of the Republic of Kazakhstan: Code of the Republic of Kazakhstan dated November 23, 2015 No. 414-V SAM. Revision 30.12.2021 - Text: electronic //Adilet: Information and legal system of regulatory legal acts of the Republic of Kazakhstan. - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414> (accessed: 05/19/2023).

Levashov, S. P. Monitoring and analysis of occupational risks in Russia and abroad. Monograph / Edited by I.I. Manilo. Kurgan: Publishing House of Kurgan State University, 2013. 338-345 p.

Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan [Electronic resource]. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/enbek/press/news/details/496899?lang=ru> - 2023

OECD Competence Development Strategy in Kazakhstan, assessment and recommendations, OECD – Study of Adult Competencies, OECD, Paris [Electronic resource]. URL: [https://www.oecd.org/skills/centre-for-skills/OECD-Skills-StrategyKazakhstan\\_Russian.pdf](https://www.oecd.org/skills/centre-for-skills/OECD-Skills-StrategyKazakhstan_Russian.pdf) -2023.

On work-related injuries and occupational diseases in the Republic of Kazakhstan for 2022 [Electronic resource].- URL: [https:// stat.gov.kz/ru/news/o-travmatizme-svyazannom-s-trudovoy-deyatelnostyu-i-professionalnykh-zabolevaniyakh-v-respublike-kaz/?sphrase\\_id=10734](https://stat.gov.kz/ru/news/o-travmatizme-svyazannom-s-trudovoy-deyatelnostyu-i-professionalnykh-zabolevaniyakh-v-respublike-kaz/?sphrase_id=10734) - 2023

Quality Report On Work-related injuries and occupational diseases in the Republic of Kazakhstan [Electronic resource]. URL: [https://stat.gov.kz/upload/iblock/4b7/hvw5grgvdjtyi2swkxajlmyu0ou67tq5/9.%20%20травматизме,%20связанном%20с%20трудовой%20деятельностью,%20и%20профессиональных%20заболеваниях%20в%20Республике%20Казахстан.pdf?sphrase\\_id=107344](https://stat.gov.kz/upload/iblock/4b7/hvw5grgvdjtyi2swkxajlmyu0ou67tq5/9.%20%20травматизме,%20связанном%20с%20трудовой%20деятельностью,%20и%20профессиональных%20заболеваниях%20в%20Республике%20Казахстан.pdf?sphrase_id=107344) - 2023

On work-related injuries and occupational diseases in the Republic of Kazakhstan (2021) [Electronic resource] URL: [https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-medicine/publications/3965/?sphrase\\_id=107344](https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-medicine/publications/3965/?sphrase_id=107344) - 2023

Official website of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan [Electronic resource]. URL: <https://stat.gov.kz> -2023

Official website of the International Labor Organization. Eastern Europe and Central Asia. World statistics [Electronic resource]. URL: [http://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS\\_249276/lang-ru/index.htm](http://www.ilo.org/moscow/areas-of-work/occupational-safety-and-health/WCMS_249276/lang-ru/index.htm) -2023

Report on the future of jobs for 2023. [An electronic resource]. - 2023. – URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/> -2023

The number of employees employed in harmful and other unfavorable working conditions in 2022 [Electronic resource]. URL: [https://stat.gov.kz/ru/news/chislenost-rabotnikov-zanyatykh-vo-vrednykh-i-drugikh-neblagopriyatnykh-usloviyakh-truda-v-2022-god/?sphrase\\_id=107364](https://stat.gov.kz/ru/news/chislenost-rabotnikov-zanyatykh-vo-vrednykh-i-drugikh-neblagopriyatnykh-usloviyakh-truda-v-2022-god/?sphrase_id=107364) -2023

The Constitution of the Republic of Kazakhstan. Official website of the President of the Republic of Kazakhstan [Electronic resource]. URL: [https://www.akorda.kz/ru/official\\_documents/constitution](https://www.akorda.kz/ru/official_documents/constitution) (accessed: 05/18/2023).

7 methods of statistical analysis that everyone can use. Online soft skills training platform [Electronic resource]. URL: <https://4brain.ru/blog/> -2023

**МАЗМҰНЫ  
ПЕДАГОГИКА**

<b>Р.С. Ахитова, Л.Б. Бегалиева, Г. Мурсалимова, Ж. Абельтаева, Г.А. Джамашова</b> КЕЙС ТЕХНОЛОГИЯСЫ НЕГІЗІНДЕ БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ БІЛІМ САПАСЫН АРТТЫРУ.....	5
<b>Р. Булатбаева, С. Жүсіпбаев, В. Әділова, Ж. Жақиянова, З. Айчанова</b> DIGITAL-РЕСУРСТАР БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ҮЛГЕРІМІН АРТТЫРУДЫҢ МОТИВАЦИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫ РЕТІНДЕ ("ҚАЗАҚСТАН ТАРИХЫ" ПӘНІН ОҚИТУ ТӘЖІРИБЕСІНЕН).....	13
<b>Н.Г. Галымова, Ж.С. Мукаатаева, Н.С. Жусупбекова, М. Оразбаева</b> БОЛАШАҚ ХИМИЯ МҰҒАЛІМДЕРІН ДАЯЛАРДАУДА ӘЛЕУМЕТТІК – ГУМАНИТАРЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІКТІ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ЖОЛДАРЫ.....	32
<b>А.Қ. Ділдабек, М.А. Ермаганбетова, А.А. Тумышева</b> ЗАМАНАУИ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕРДЕГІ "SMART-ТЕХНОЛОГИЯЛАР" ҰҒЫМЫНЫҢ МӘНІН ТАЛДАУ.....	45
<b>А.С. Елубай, Г. Сарсеке, Н. Бирай</b> ҚАЗАҚ ЖӘНЕ ТҮРІК МАҚАЛ-МӘТЕЛДЕРІН СТУДЕНТТЕРДІҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСТАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДА ҚОЛДАНУДЫҢ АЛҒЫ ШАРТТАРЫ.....	56
<b>Н.Н. Ерболатов, А.Т. Байкенжеева, Н.А. Ахатаев, И.О. Аймбетова, Д.У. Сексенова</b> ҚАЗАҚСТАН ЖОО МАГИСТРАТУРА БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫН САЛЫСТЫРУ ЖӘНЕ БИОЛОГ МАГИСТРЛЕРДІ ДАЙЫНДАУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ.....	68
<b>Е. Ергөбек, Ш. Раманкулов, Е. Досымов</b> STEM ОҚИТУ НЕГІЗІНДЕ БІЛІМГЕРЛЕРДІҢ СЫН-ТҮРҒЫСЫНАН ОЙЛАУЫН ДАМУ МӘСЕЛЕСІНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ.....	83
<b>А.С. Ерултанова., Н. Карелхан, Г.Т. Азиева, М.С. Уайсова, Л.М. Абдибекова</b> ИНКЛЮЗИВТІ СЫНЫПТА ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚ ПӘНІН ОҚИТУДАҒЫ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫ.....	92
<b>Р.З. Жилмагамбетова, Ж.Б. Копеев, К.Р. Кусманов, Д.И. Кабенов, А.А. Джаккина</b> ДЕРБЕС БЕЙІМДЕП ОҚИТУ: ТАЛДАУ, САЛЫСТЫРУ, ҚОРЫТЫНДЫЛАР.....	102

- Ж.А. Жұмабаева, А.К.Рысбаева, М.Н. Оспанбекова, А.Д.Рыскулбекова, С.Ж.Турикпенова**  
БАСТАУЫШ БІЛІМ БЕРУ ПӘНДЕРІН МЕТАПӘНДІК ТҮРҒЫДА  
ОҚЫТУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ.....114
- Р.Ш. Избасарова Г.Н. Бектемирова**  
КӨПТІЛДІ ОРТАДА БОЛАШАҚ БИОЛОГИЯ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ  
АҚПАРАТТЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ  
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ.....131
- Г.Б. Кожаметова**  
ОҚЫТУДЫҢ ОРТА КЕЗЕҢІНДЕГІ ҚАЗАҚ ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА  
ӘРТҮРЛІ СӨЙЛЕУ ТИПТЕРІМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ.....146
- Г.А. Наби, Б.К. Сактағанов, Ш.С. Султанбеков, Ш.К. Тухмарова, Л.Ш. Арипбаева**  
БОЛАШАҚ ӘЛЕУМЕТТІК ПЕДАГОГТАРДЫҢ ЭМОЦИОНАЛДЫҚ  
ИНТЕЛЛЕКТІН ДАМУЫ.....160
- Ш. Раманқұлов, М. Нуризинова, Е. Досымов, А. Аханова**  
БОЛАШАҚ ФИЗИКА МҰҒАЛІМДЕРІНЕ ФИЗИКАНЫ АҒЫЛШЫН  
ТІЛІНДЕ ОҚЫТУДЫҢ ҚАҒИДАЛАРЫ МЕН МАЗМҰНЫ.....172
- М.С. Сабыржанова, С.В. Ананьева**  
ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА ЕРМЕК ТҮРСЫНОВТЫҢ «МӘМЛҰК»  
РОМАНЫН ЗЕРДЕЛЕУДІҢ ӘДІСТЕРІ МЕН ТӘСІЛДЕРІ.....187
- М. Серік, Д.Ш. Тлеумагамбетова**  
РУТНОН ПРОГРАММАЛАУ ОРТАСЫНДА КРИПТОГРАФИЯ  
АЛГОРИТМДЕРДІ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ӘДІСТЕРІ.....203
- М.М. Слямхан, Д.Б. Сыдықов**  
ҚАЗАҚСТАН ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ МАТЕМАТИКАДАН  
ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ  
ӘДІСТЕМЕЛІК ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....218
- А.С. Смыков, З.К. Кульшарипова, Л.С. Сырымбетова, З.Ш. Шавалиева, И.О. Сайфурова, З.Е. Бурашова**  
ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ  
МӘДЕНИЕТ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....231
- Э.Ә. Сұлтанова, Б.Н. Нүсіпжанова, Ж. Бисенбаева, Б.З. Медеубаева, Р.Қ. Досжан**  
ПЕДАГОГТЕРДІҢ КӘСІБИ ҚЫЗМЕТІНДЕГІ МӘДЕНИ  
ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ДАМУЫ.....246

**К.Ж. Утеева, А.С. Жармағамбетова, Г.К. Касымова**  
**ЖАҒАНДЫҚ ӘЛЕМДЕГІ МӘДЕНИЕТАРАЛЫҚ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТА**  
**ҰЛТТЫҚ БІРЕГЕЙЛІКТІ САҚТАП ОҚЫТУДЫҢ МАҢЫЗЫ.....**257

### ЭКОНОМИКА

**А. Абдимомынова, А. Жайшылық, И. Ким, Э. Темирбекова, А. Алибекова**  
**ӨНІРДІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӘЛЕУЕТІ: ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**  
**ЖӘНЕ БАСЫМДЫҚТАРДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....**267

**Ш.К. Абикенова, А.П. Коваль, Л.М. Шаяхметова, А.Б. Бекмағамбетов,**  
**Ш.Т. Айтимова**  
**ҚАЗІРГІ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫ, ҰЛТТЫҚ СТАТИСТИКА ДЕРЕКТЕРІ**  
**ЖӘНЕ БАСҚА ДА АҚПАРАТ КӨЗДЕРІ НЕГІЗІНДЕ ӨНДІРІСТІК**  
**ЖАРАҚАТТАНУ ДЕНГЕЙІ.....**281

**Д.Т. Алиасқаров, Р.Т. Исақова, Қ.Қ. Мұздыбаева, И.Қ. Райымбекова,**  
**С. Н. Мищук**  
**ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ПЕН ӘЛЕУМЕТТІК ТҰРАҚТЫЛЫҚ**  
**ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ КӨШІ-ҚОН МӘСЕЛЕЛЕРІН КЕҢІСТІКТІК**  
**ТАЛДАУ.....**298

**Ж.К. Алтайбаева, В.П. Шеломенцева, Д.З. Айгужинова,**  
**Ш.Е. Муталляпова, Р.К. Алимханова**  
**МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДАҒЫ БИЗНЕС-ПРОЦЕСТЕРДІ**  
**ҚАРЖЫЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ.....**315

**Ж.А. Бабажанова, Ж.З. Баймукашева, Г.Ж. Рысмаханова,**  
**Ж.Қ. Басшиева, А.К. Оразғалиева**  
**ЭТНИКАЛЫҚ РЕПАТРИАЦИЯ САЯСАТЫН ТИІМДІ ЖҮЗЕГЕ**  
**АСЫРУДЫҢ ЖОЛДАРЫ.....**327

**М. Баймағанбетова, М. Рахымбердинова, С. Баймағанбетов**  
**МҰНАЙДЫҢ ҚАЗАҚСТАННЫҢ МАКРОЭКОНОМИКАЛЫҚ**  
**ЦИКЛДАРЫНА ӘСЕРІ.....**341

**А.Ж. Бұхарбаева, Г.Н. Бисембаева, Ш.Ж. Сейітжағыпарова,**  
**Б.К. Нурмағанбетова, А.Ж. Машаева**  
**АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҮРДІСТЕРДІ**  
**ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ ӘЛЕМДІК ТРЕНДТЕРІ.....**354

**Н.Б. Давлетбаева, Ж.А. Бабажанова, З.Б. Ахметова, Г.М. Мухамедиева,**  
**С. Серикбаев**  
**ЗЕРТТЕУ ЕЛДЕРІНДЕГІ ЭТНИКАЛЫҚ РЕПАТРИАЦИЯНЫҢ**  
**ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ.....**366

- С.Т. Дошманова, Б.Ж. Болатова, Г.А. Мауина, А.Ж. Жолмұханова, М. Замирбекқызы**  
ҒЫЛЫМНЫҢ ЭКОНОМИКАНЫҢ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІНЕ  
ӘСЕРІ.....382
- Р.Ә. Есберген, Г.Н. Асрепов, А.К. Оразғалиева, Г.М. Сагиндыкова, Ш.У. Ниязбекова**  
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ АУЫЛДЫҚ ОКРУГ ӘКІМДЕРІНІҢ ҚЫЗМЕТІ:  
ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН  
ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ.....391
- Б.А. Жүнісов, Г.К. Демеуова, М.Г. Қайырғалиева, Г.М. Сағындықова, Т.Ф. Алхассан**  
ЖАСТАРДЫҢ АРАСЫНДАҒЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫ ШЕШУДІҢ  
ЖЕТІЛДІРУ ЖОЛДАРЫ.....407
- З.О. Иманбаева, А.К. Оралбаева, А.Ж. Наурызбаев, М.А. Умирзакова, Б.Х. Айдосова**  
КАЛЬКУЛЯЦИЯЛАУДЫҢ ЗАМАНАУИ ЖҮЙЕЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ  
ОТАНДЫҚ КӘСІПОРЫНДАРДА ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ.....423
- Г.Е. Кайрлиева, Г.К. Жанибекова, К.Б. Утегенова, А.Т. Султанов, Е.А. Богданова**  
АУЫЛДА ӨЗІН-ӨЗІ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ЖӘНЕ АУЫЛ  
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЕМЕС КӘСІПКЕРЛІКТІ ДАМУЫ.....439
- А.М. Кулагина, Д.Е. Нурмуханбетова, С.З. Сайдуллаев**  
ТҰЖЫРЫМДАМАЛЫҚ АППАРАТТЫ ЖҮЙЕЛЕУ ЭЛЕМЕНТІ РЕТІНДЕ  
ТАМАҚТАНУ ҚЫЗМЕТТЕРІН ЖІКТЕУДІ ӨЗІРЛЕУ.....452
- А.А. Куланов, М.А. Айтказина, Э.А. Рузиева, А.Д. Каршалова, А.К. Саулембекова**  
ЖАСЫЛ ҚҰРАЛДАРДЫҢ ҚАРЖЫ ЖҮЙЕСІНІҢ ЖАҒДАЙЫНА  
ӘСЕРІ.....470
- Г.Т. Кунуркульжаева, А.К. Бакпаева, И.Т. Иманғалиева, Г.К. Демеуова, Ж. Байшукурова, А.А. Нурғалиева**  
АУЫЛ ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ ӨМІР САПАСЫН БАҒАЛАУ ҮШІН  
АҚПАРАТТЫҚ БАЗАСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....483
- Л.А. Курманғалиева, Е.Б. Аймағамбетов, Б.Қ. Джазықбаева, Б.К.Спанова**  
ХАЛЫҚТЫҢ ТАБЫСТАРЫН ЖӘНЕ ОНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫН  
ЗЕРТТЕУДІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ.....497

- Г.Е. Нурбаева, А.Н. Ксембаева, Б.Б. Мубаракова, Г.К. Бейсембаева, Б.К. Смаилов, А.Ж. Қуниязова**  
ҚАЗАҚСТАНДА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОММЕРЦИЯЛАНДЫРУДЫҢ  
ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....507
- Л.А. Омарбакиев, Ж.Т. Рахымова, М.Т. Баетова, И.М. Баубекова**  
ҚАЗАҚСТАНДА КӘСІПКЕРЛІКТІ ДАМУДЫ ЖАҢДАНДЫРУ  
ФАКТОРЛАРЫНЫҢ, ОНЫҢ ІШІНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ  
ФАКТОРЛАРДЫҢ ӘСЕРІ.....519
- А.С. Тапалчинова, Н.С. Кафгункина, М.М. Мухамедова, Н.А. Мажитова, У.Д. Берикболова**  
ҚАЗАҚСТАНДА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОММЕРЦИЯЛАНДЫРУДЫҢ  
ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....534
- Р.Ш. Тахтаева, Е.Б. Абеуханова, М.Б. Молдажанов, К.Е. Хасенова, Л.З. Паримбекова**  
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТУРИСТІК ӘЛЕУЕТІН БАҒАЛАУ.....547
- Ш. А. Трушева, А.Т. Тлеубаева, Р.Б. Сартова, А.А. Жакупов, А.Т. Кайдарова**  
ҚАЗАҚСТАНДА МІСЕ ТУРИЗМ САЛАСЫНДАҒЫ САЯСАТТЫ  
КЛАСТЕРЛІК ТӘСІЛ МЕН РЕГРЕССИЯЛЫҚ МОДЕЛЬ НЕГІЗІНДЕ  
ІСКЕ АСЫРУДЫ БАҒАЛАУ.....558
- А.С. Уалтаева, Laszlo Vasa, М.Д. Уалтаев**  
ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЕҢБЕК НАРЫҒЫН ТАЛДАУ:  
БЕЙРЕСМИ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ.....577

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЕДАГОГИКА

<b>Р.С. Ахитова, Л.Б. Бегалиева, Г. Мурсалимова, Ж. Абельтаева, Г.А. Джамашова</b> ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ.....	5
<b>К. Булатбаева, С. Жусупбаев, В. Адилова, Ж. Жакиянова, З. Айтчанова</b> DIGITAL-РЕСУРСЫ КАК МОТИВАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ИЗ ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ КАЗАХСТАНА»).....	13
<b>Н.Г. Галымова, Ж.С. Мукатаева, Н.С. Жусупбекова, М. Оразбаева</b> ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ.....	32
<b>А.Қ. Ділдабек, М.А. Ермаганбетова, А.А. Тумышева</b> АНАЛИЗ СУЩНОСТИ ПОНЯТИЯ “SMART ТЕХНОЛОГИИ” В СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ.....	45
<b>А.С. Елубай, Г.Сарсеке, Н. Бирай</b> ПРЕДПОСЫЛКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАЗАХСКИХ И ТУРЕЦКИХ ПОСЛОВИЦ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.....	56
<b>Н.Н. Ерболатов, А.Т. Байкенжеева, Н.А. Ахатаев, И.О. Аймбетова, Д.У. Сексенова</b> СРАВНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ ВУЗОВ КАЗАХСТАНА И ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ-БИОЛОГОВ.....	68
<b>Е. Ергобек, Ш. Раманкулов, Е. Досымов</b> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ОБУЧЕНИЯ STEM.....	83
<b>А.С. Ерсұлтанова., Н. Карелхан, Г.Т. Азиева, М.С. Уайсова, Л.М. Абдибекова</b> ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В ИНКЛЮЗИВНОМ КЛАССЕ.....	92

---

<b>Р.З. Жилмагамбетова, Ж.Б. Копеев, К.Р. Кусманов, Д.И. Кабенов, А.А. Джакина</b> ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ АДАПТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ: АНАЛИЗ, СРАВНЕНИЕ, ВЫВОДЫ.....	102
<b>Ж.А. Жумабаева, А.К. Рысбаева, М.Н. Оспанбекова, А.Д. Рыскулбекова, С.Ж. Турикпенова</b> ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ МЕТАПРЕДМЕТНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	114
<b>Р.Ш. Избасарова Г.Н. Бектемирова</b> ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ В ПОЛИЯЗЫЧНОЙ СРЕДЕ.....	131
<b>Г.Б. Кожаметова</b> РАБОТА С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ РЕЧИ НА УРОКАХ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА НА СРЕДНЕМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ.....	146
<b>Г.А. Наби, Б.К. Сактағанов, Ш.С. Султанбеков, Ш.К. Тухмарова, Л.Ш. Арипбаева</b> РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА БУДУЩИХ СОЦИАЛЬНЫХ ПЕДАГОГОВ.....	160
<b>Ш. Раманкулов, М. Нуризинова, Е. Досымов, А. Аханова</b> ПРИНЦИПЫ И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ.....	172
<b>М.С. Сабыржанова, С.В. Ананьева</b> МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ РОМАНА ЕРМЕКА ТУРСУНОВА «МАМЛЮК» В ВУЗЕ.....	187
<b>М. Серік, Д.Ш. Тлеумагамбетова</b> МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ КРИПТОГРАФИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ В СРЕДЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON.....	203
<b>М.М. Слямхан, Д.Б. Сыдыхов</b> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ КАЗАХСТАНСКИХ ШКОЛЬНИКОВ.....	218

**А.С. Смыков, З.К. Кульшарипова, Л.С. Сырымбетова, З.Ш. Шавалиева, И.О. Сайфурова, З.Е. Бурашова**  
ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ  
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....231

**Э.А. Султанова, Б.Н. Нусипжанова, Ж. Бисенбаева, Б.З. Медеубаева, Р.К. Досжан**  
РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ.....246

**К.Ж. Утеева, А.С. Жармағамбетова, Г.К. Касымова**  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОХРАНЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ  
ИДЕНТИЧНОСТИ В МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ  
В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ.....257

### ЭКОНОМИКА

**А. Абдимомынова, А. Жайшылык, И. Ким, Э. Темирбекова, А. Алибекова**  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА: СТРУКТУРНЫЕ  
ОСОБЕННОСТИ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРИОРИТЕТОВ.....267

**Ш.К. Абикенова, А.П. Коваль, Л.М. Шаяхметова, А.Б. Бекмагамбетов, Ш.Т. Айтимова**  
СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА, УРОВЕНЬ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ  
НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ И ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ  
ИНФОРМАЦИИ.....281

**Д.Т. Алиаскаров, Р.Т. Искакова, К.К. Муздыбаева, И.К. Райымбекова, С.Н. Мищук**  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ МИГРАЦИИ В УСЛОВИЯХ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ  
СТАБИЛЬНОСТИ.....298

**Ж.К. Алтайбаева, В.П. Шеломенцева, Д.З. Айгужинова, Ш.Е.Муталляпова, Р.К. Алимханова**  
ФИНАНСОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ  
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ.....315

**Ж.А. Бабажанова, Ж.З. Баймукашева, Г.Ж. Рысмаханова, Ж.К. Басшиева, А.К. Оразгалиева**  
ПУТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ  
ЭТНИЧЕСКОЙ РЕПАТРИАЦИИ.....327

---

<b>М. Баймаганбетова, М. Рахымбердинова, С. Баймаганбетов</b> ВЛИЯНИЕ НЕФТИ НА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ КАЗАХСТАНА.....	341
<b>А.Ж. Бухарбаева, Г.Н. Бисембаева, Ш.Ж. Сейітжағыпарова,</b> <b>Б.К. Нурмаганбетова, А.Ж. Машаева</b> МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ.....	354
<b>Н.Б. Давлетбаева, Ж.А. Бабажанова, З.Б. Ахметова, Г.М. Мухамедиева,</b> <b>С. Серикбаев</b> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭТНИЧЕСКОЙ РЕПАТРИАЦИИ В СТРАНАХ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	366
<b>С.Т. Дошманова, Б.Ж. Болатова, Г.А. Мауина, А.Ж. Жолмұханова,</b> <b>М.Замирбекқызы</b> ВЛИЯНИЕ НАУКИ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭКОНОМИКИ.....	382
<b>Р.А. Есберген, Г.Н. Асрепов, А.К. Оразгалиева, Г.М. Сагиндыкова,</b> <b>Ш.У. Ниязбекова</b> ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АКИМОВ СЕЛЬСКИХ ОКРУГОВ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	391
<b>Б.А. Жүнісов, Г.К. Демеуова, М.Г. Қайырғалиева, Г.М. Сағындықова,</b> <b>Т.Ф. Алхассан</b> ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЗАНЯТОСТИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ.....	407
<b>З.О. Иманбаева, А.К. Оралбаева, А.Ж. Наурызбаев, М.А. Умирзакова,</b> <b>Б.Х. Айдосова</b> СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ КАЛЬКУЛЯЦИИ И ОПЫТ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	423
<b>Г.Е. Кайрлиева, Г.К. Жанибекова, К.Б. Утегенова, А.Т. Султанов,</b> <b>Е.А. Богданова</b> САМОЗАНЯТОСТЬ И РАЗВИТИЕ НЕСЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА СЕЛЕ.....	439
<b>А.М. Кулагина, Д.Е. Нурмуханбетова, С.З. Сайдуллаев</b> РАЗРАБОТКА КЛАССИФИКАЦИИ УСЛУГ ПИТАНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТА СИСТЕМАТИЗАЦИИ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА.....	452

---

- А.А. Куланов, М.А. Айтказина, Э.А. Рузиева, А.Д. Каршалова, А.К. Саулембекова**  
ВЛИЯНИЕ ЗЕЛЕННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА СОСТОЯНИЕ  
ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ.....470
- Г.Т. Кунуркульжаева, А.К. Бакпаева, И.Т. Имангалиева, Г.К. Демеуова, Ж. Байшукурова, А.А. Нургалиева**  
ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА  
ЖИЗНИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ.....483
- Л.А. Курмангалиева, Е.Б. Аймагамбетов, Б.К. Джазықбаева, Б.К. Спанова**  
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ И ИХ ФОРМИРОВАНИЯ.....497
- Г.Е. Нурбаева, А.Н. Ксембаева, Б.Б. Мубаракова, Г.К. Бейсембаева, Б.К. Смаилов, А.Ж. Куниязова**  
ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ ПОДДЕРЖКИ ДЕТЕЙ С ОСОБЕННОСТЯМИ  
РАЗВИТИЯ.....507
- Л.А. Омарбакиев, Ж.Т. Рахымова, М.Т. Баетова, И.М. Баубекова**  
ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ АКТИВИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ  
ИННОВАЦИОННОГО.....519
- А.С. Тапалчинов, Н.С. Кафтункина, М.М. Мухамедова, Н.А. Мажитова, У.Д. Берикболова**  
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ  
ТЕХНОЛОГИЙ.....534
- Р.Ш. Тахтаева, Е.Б. Абеуханова, М.Б. Молдажанов, К.Е. Хасенова, Л.З. Паримбекова**  
ОЦЕНКА ТУРИСТСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНОГО  
КАЗАХСТАНА.....547
- Ш.А. Трушева, А.Т. Тлеубаева, Р.Б. Сартова, А.А. Жакупов, А.Т. Кайдарова**  
ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ МІСЕ-ТУРИЗМА В  
КАЗАХСТАНЕ НА ОСНОВЕ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА  
И РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ.....558
- А.С. Уалтаева, Ласло Васа, М.Д. Уалтаев**  
АНАЛИЗ РЫНКА ТРУДА КАЗАХСТАНА: НЕФОРМАЛЬНАЯ  
ЗАНЯТОСТЬ.....577

---

**CONTENTS****PEDAGOGY**

<b>R.S. Akhitova, L.B. Begaliyeva, G. Mursalimova, J. Abiltayeva, G.A. Dzhamashova</b> IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION OF FUTURE TEACHERS BASED ON CASE TECHNOLOGY.....	5
<b>K. Bulatbaeva, S. Zhusupbayev, V. Adilova, J. Zhakiyanova, Z. Aitchanova</b> DIGITAL RESOURCES AS MOTIVATIONAL FACTORS FOR IMPROVING THE ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS (FROM THE EXPERIENCE OF TEACHING THE SUBJECT «HISTORY OF KAZAKHSTAN»).....	13
<b>N.G. Galymova, Zh.S. Mukataeva, N. Zhussupbekova, M. Orazbayeva</b> WAYS TO IMPLEMENT SOCIAL AND HUMANITARIAN SECURITY IN THE PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF CHEMISTRY.....	32
<b>A.K. Dildabek, M.A. Yermaganbetova, A.A. Tumysheva</b> ANALYSIS OF THE ESSENCE OF THE CONCEPT OF “SMART TECHNOLOGY” IN MODERN PEDAGOGICAL SCIENTIFIC RESEARCH....	45
<b>A.M. Elubay, G. Sarseke, N. Biray</b> PREREQUISITES FOR THE USE OF KAZAKH AND TURKISH PROVERBS IN THE ORGANIZATION OF STUDENTS INDEPENDENT WORK.....	56
<b>N.N. Yerbolatov, A.T. Baikenzheeva, N.A. Akhatayev, I.O. Aimbetova, D.U. Seksenova</b> COMPARISON OF EDUCATIONAL PROGRAMS OF MASTER'S STUDIES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF KAZAKHSTAN AND APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TRAINING MASTERS OF BIOLOGY.....	68
<b>E. Ergobek, Sh. Ramankulov, E. Dosymov</b> THEORETICAL ASPECTS OF THE PROBLEM OF DEVELOPING STUDENTS' CRITICAL THINKING BASED ON STEM LEARNING.....	83
<b>A. Yersultanova, N. Karelkhan, G.T. Azieva, M.S. Uaisova, L.M. Abdibekova</b> EDUCATIONAL RESOURCES FOR TEACHING DIGITAL LITERACY IN AN INCLUSIVE CLASSROOM.....	92

<b>R.Z. Zhilmagambetova, Z.B. Kopeyev, K.R. Kusmanov, D.I. Kabenov, A.A. Jakina</b> PERSONALIZED ADAPTIVE LEARNING: ANALYSIS, COMPARISON, CONCLUSIONS.....	102
<b>Zh.A. Zhumabayeva, A.K. Rysbayeva, M.N. Ospanbekova, A.D. Ryskulbekova, S.Zh. Turikpenova</b> PEDAGOGICAL CONDITIONS OF TEACHING PRIMARY EDUCATION SUBJECTS THROUGH A META-SUBJECT APPROACH.....	114
<b>R.Sh. Izbassarova, G.N. Bektemirova</b> PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING INFORMATION COMPETENCY OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS IN A MULTILINGUAL ENVIRONMENT.....	131
<b>G.B. Kozhakhmetova</b> WORKING WITH DIFFERENT TYPES OF SPEECH IN THE KAZAKH LANGUAGE CLASSROOM AT THE MIDDLE STAGE OF LEARNING.....	146
<b>G.A. Nabi, B.K. Saktaganov, Sh.S. Sultanbekov, Sh. Tukhmarova, L.Sh. Aripbayeva</b> DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE OF FUTURE SOCIAL EDUCATORS.....	160
<b>SH. Ramankulov, M. Nurizinova, Y. Dosymov, A. Akhanova</b> PRINCIPLES AND CONTENT OF TEACHING PHYSICS IN ENGLISH FOR FUTURE PHYSICS TEACHERS.....	172
<b>M.S. Sabyrzhanova, S.V. Ananyeva</b> APPROACHES AND METHODS OF STUDYING ERMEK TURSYNOV'S NOVEL "MAMLUK" IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS.....	187
<b>M. Serik, D.Sh. Tleumagambetova,</b> METHOD IMPLEMENTATION OF CRYPTOGRAPHIC ALGORITHMS IN PYTHON.....	203
<b>M.M. Slyamkhan, D.B. Sydykhov</b> METHODOLOGICAL FEATURES OF FORMING FUNCTIONAL LITERACY IN MATHEMATICS OF KAZAKHSTAN STUDENTS.....	218
<b>A.S. Smykov, Z.K. Kulsharipova, L.Sh. Syrymbetova, Z.Sh. Shavaliyeva, I.O. Saifurova, Z.Y. Burashova</b> PROBLEMS OF PEDAGOGICAL CULTURE IN THE CONDITIONS OF MODERN EDUCATION.....	231

**E.A. Sultanova, B.N. Nussipzhanova, Zh. Bissenbayeva, B.Z. Medeubayeva, R.K. Doszhan**  
DEVELOPMENT OF CULTURAL COMPETENCE IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF TEACHERS.....246

**K.Zh. Uteeva, A.S. Zharmagambetova, G.K. Kassymova**  
TEACHING SIGNIFICANCE OF PRESERVING NATIONAL IDENTITY IN INTERCULTURAL COMMUNICATION IN THE GLOBAL WORLD.....257

### EKONOMICS

**A. Abdimomynova, A. Zhaishylyk, V. Kim, E. Temirbekov, A. Alibekova**  
ECONOMIC POTENTIAL OF THE REGION: STRUCTURAL FEATURES AND FORMATION OF PRIORITIES.....267

**Sh. Abikenova, A. Koval, L. Shayakhmetova, A. Bekmagambetov, Sh. Aitimova**  
MODERN WORKING CONDITIONS, THE LEVEL OF OCCUPATIONAL INJURIES BASED ON NATIONAL STATISTICS AND OTHER SOURCES OF INFORMATION.....281

**D.T. Aliaskarov, R.T. Iskakova, K.K. Muzdybaeva, I.K. Raiymbekova, S. N. Mishchuk**  
SPATIAL ANALYSIS OF MIGRATION PROBLEMS IN CONDITIONS OF ECONOMIC SECURITY AND SOCIAL STABILITY.....298

**Z.K. Altaibayeva, V.P. Shelomentseva, D.Z. Aiguzhinova, Sh.E. Mutallyapova, R.K. Alimkhanova**  
FINANCIAL MODELLING OF BUSINESS PROCESSES IN LIVESTOCK.....315

**Zh. Babazhanova, Zh. Baimukasheva, G. Rysmakhanova, Z. Basshieva, A. Orazgaliyeva**  
WAYS TO COST EFFECTIVELY IMPLEMENT THE POLICY OF ETHNIC REPATRIATION.....327

**M. Baimaganbetova, M. Rakhymberdinova, S. Baymaganbetov**  
THE IMPACT OF OIL ON KAZAKHSTAN'S MACROECONOMIC CYCLES.....341

**A.Z. Bukharbayeva, G.N. Bisembayeva, S.Z. Seiitzhagyparova, B.K. Nurmaganbetova, A.Z. Mashayeva**  
WORLD TRENDS IN THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PROCESSES IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX.....354

<b>N. Davletbayeva, Zh. Babazhanova, Z. Akhmetova, G. Mukhamediyeva, S. Serikbayev</b> ECONOMIC EFFICIENCY OF ETHNIC REPATRIATION IN STUDY COUNTRIES.....	366
<b>S.T. Doshmanova, B. Bolatova, G.A. Mauina, A.Zh. Zholmukhanova, M. Zamirbekkyzy</b> IMPACT OF SCIENCE ON COMPETITIVENESS OF THE ECONOMY.....	382
<b>R.A. Yesbergen, G.N. Asrepov, A. Orazgaliyeva, G.M. Sagindykova, N. Shakizada</b> ACTIVITY OF AKIMS OF RURAL DISTRICTS OF AKTOBE REGION: PROBLEMS AND PROSPECTS OF EFFICIENCY IMPROVEMENT.....	391
<b>B.A. Zhunusov, G.K. Demeuova, M.G. Kaiyrgaliev, G.M. Sagindykova, T.F. Alhassan</b> WAYS OF IMPROVING EMPLOYMENT AMONG YOUNG PEOPLE.....	407
<b>Z.O. Imanbayeva, A.K. Oralbayeva, A.Zh. Nauryzbayev, M.A. Umirzakova, B.H. Aydosova</b> MODERN SYSTEMS OF CALCULATION AND EXPERIENCE OF THEIR APPLICATION IN DOMESTIC ENTERPRISES.....	423
<b>G. Kairliyeva, G. Zhanibekova, K. Utegenova, A. Sultanov, Y. Bogdanova</b> SELF-EMPLOYMENT AND DEVELOPMENT OF NON-AGRICULTURAL ENTREPRENEURSHIP IN THE RURAL COUNTRY.....	439
<b>A.M. Kulagina, D.E. Nurmukhanbetova, S.Z. Saidullaev</b> DEVELOPMENT OF CLASSIFICATION OF FOOD SERVICES AS AN ELEMENT OF SYSTEMATIZATION OF THE CONCEPTUAL APPARATUS.....	452
<b>A.A. Kulanov, M.A. Aitkazina, E.A. Ruziyeva, A.D. Karshalova, A.K. Saulembekova</b> THE IMPACT OF GREEN INSTRUMENTS ON THE STATE OF THE FINANCIAL SYSTEM.....	470
<b>G.T. Kunurkulzhayeva, A. Bakpayeva, I. Imangaliyeva, G. Demeuova, Zh. Baishukurova, A. Nurgaliyeva</b> FORMATION OF THE INFORMATION BASE FOR ASSESSING THE QUALITY OF LIFE OF THE RURAL POPULATION.....	483

---

<b>L. Kurmangaliyeva, E. Aimagambetov, B. Jazykbayeva, B. Spanova</b> THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE STUDY OF INCOMES OF THE POPULATION AND THEIR FORMATION.....	497
<b>G. Nurbayeva, A. Xembayeva, B. Mubarakova, G. Beisembayeva, B. Smailov, A. Kuniyazova</b> FINANCIAL ASPECTS OF SUPPORTING CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS.....	507
L.A. Omarbakiyev, Zh.T. Rakhymova, M.T. <b>Bayetova, I.M. Baubekova</b> INFLUENCE OF FACTORS OF ACTIVATION OF ENTERPRENEURSHIP DEVELOPMENT IN KAZAKHSTAN, INCLUDING INNOVATIVE.....	519
<b>A. Tapalchinova, N. Kaftunkina, M. Mukhamedova, N.A. Mazhitova, U.D. Berikbolova</b> FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY COMMERCIALIZATION IN KAZAKHSTAN.....	534
<b>R.Sh. Takhtaeva, Y. Abeukhanova, M. Moldazhanov, K. Khassenova, L. Parimbekova</b> EVALUATION OF TOURISM POTENTIAL IN EASTERN KAZAKHSTAN.....	547
<b>Sh.A. Trusheva, A.T. Tleubayeva, R.B. Sartova. A.A. Zhakupov, A.T. Kaidarova</b> ASSESSMENT OF THE IMPLEMENTATION OF POLICY IN THE FIELD OF MICE TOURISM IN KAZAKHSTAN BASED ON THE CLUSTER APPROACH AND REGRESSION MODEL.....	558
<b>A.S. Ualtayeva, Laszlo Vasa, M.D. Ualtayev</b> ANALYSIS OF THE LABOR MARKET OF KAZAKHSTAN: INFORMAL EMPLOYMENT.....	577

## **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**

**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. Жалиқызы*

Редакторы: *М.С. Ахметова, Д.С. Аленов*

Верстка на компьютере *Г.Д. Жадырановой*

Подписано в печать 30.06.2023.

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

40,0 п.л. Тираж 300. Заказ 3.

---

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