

ISSN (Print) 3079-0670
ISSN (Online) 3079-3386

<https://doi.org/10.70842/3079-0670-2024-2>



Социальная политика и инновации

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
2024, 2

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚАНЫҢ ҚҰРАМЫ

Бас редактор:

Құрманов Алмас Мұхаметкәрімұлы экономика ғылымдарының кандидаты, ЕҚЖРҒИ ЕХӘҚМ бас директоры (Астана, Қазақстан)

Жауапты хатшы:

Насырова Г.А. экономика ғылымдарының докторы, ЕҚЖРҒИ ЕХӘҚМ стратегиялық даму және халықаралық ынтымақтастық бөлімінің жетекшісі (Астана, Қазақстан)

Редакциялық алқа мүшелері:

Абзалиева Д.С. медицина ғылымдарының докторы, Интегративтік медицина және денсаулық институтының басшысы (Астана, Қазақстан)

Ержанов Н.Т. биология ғылымдарының докторы, профессор, Торайғыров университетінің ғылым және халықаралық ынтымақтастық жөніндегі проректоры (Павлодар, Қазақстан)

Карасёв Д.А. МАСО аймақтық үйлестірушісі (Женева, Швейцария)

Нәдіров К.Т. PhD, «Астана медицина университеті» АҚ Басқарма төрағасы - Ректоры (Астана, Қазақстан)

Сагинтаева С.С. экономика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А. Сәгінов атындағы ҚарТУ ректоры (Қарағанды, Қазақстан)

Акиро Огами MD, PhD, профессор, Еңбек және қоршаған ортаны қорғау университеті (Китакюсю, Жапония)

Өмірбаев С.М. экономика ғылымдарының докторы, профессор, Astana IT University бірінші проректоры (Астана, Қазақстан)

Оспанқұлов Т.Қ. Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі халықты әлеуметтік қорғау саласындағы реттеу және бақылау комитетінің төрағасы

Шегай В.В. ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі Әлеуметтік қамсыздандыру және әлеуметтік сақтандыру департаментінің директоры (Астана, Қазақстан)

Писаренко Ж.В. экономика ғылымдарының докторы, профессор, Санкт-Петербург мемлекеттік университетінің Тәуекелдерді басқару және сақтандыру кафедрасының профессоры (Санкт-Петербург, Ресей)

Редакция мақалалардың мазмұнына жауап бермейді.

Меншіктенуші: ҚР ЕжХӘҚМ ЕҚРҒЗИ

Қазақстан Республикасының Мәдениет және ақпарат министрлігінде тіркелген. Мерзімді баспасөз басылымын және ақпараттық агенттікті есепке қою туралы куәлік: № KZ62VPY00095816 26.06.2024ж.

Таралымы 20 дана.

Қазақстан Республикасы, Астана қ., Кравцов к-сі, 18

e-mail: adm.journal@rniiot.kz

© «Әлеуметтік саясат және инновация» ғылыми-практикалық журналы ҚР ЕжХӘҚМ ЕҚРҒЗИ.

СОСТАВ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Главный редактор журнала:

Курманов Алмас Мухаметкаримович к.э.н., Генеральный директор РНИИОТ МТиСЗН (Астана, Казахстан)

Ответственный секретарь:

Насырова Г.А. д.э.н., Руководитель отдела стратегического развития и международного сотрудничества РНИИОТ МТиСЗН (Астана, Казахстан)

Члены коллегии:

Абзалиева Д.С. д.м.н., Руководитель института интегративной медицины и здоровья (Астана, Казахстан)

Ержанов Н.Т. д.б.н., профессор, Проректор по науке и международному сотрудничеству Торайгыров Университета (Павлодар, Казахстан)

Карасёв Д.А. Региональный координатор МАСО (Женева, Швейцария)

Надыров К.Т. PhD, Председатель Правления – Ректора НАО «Медицинский университет Астана» (Астана, Казахстан)

Сагинтаева С.С. д.э.н., профессор, Ректор КарТУ им. Е.А. Сагинова (Караганда, Казахстан)

Огами Акиро доктор медицины, PhD, профессор, Университет гигиены труда и окружающей среды (Китакьюсю, Япония)

Омирбаев С.М. д.э.н., профессор, Первый проректор Astana IT University (Астана, Казахстан)

Оспанкулов Т.К. Председатель Комитета регулирования и контроля в сфере социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, Астана, Казахстан

Шегай В.В. Директор Департамента социального обеспечения и социального страхования МТиСЗН (Астана, Казахстан)

Писаренко Ж.В. д.э.н., Профессор кафедры управления рисками и страхования СПбГУ (Санкт-Петербург, Россия)

Редакция не несет ответственности за содержание статей.

Учредитель: РНИИОТ МТСЗН РК

Зарегистрирован Министерством культуры и информации Республики Казахстан. Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания и информационного агентства: № KZ62VPY00095816 от 26.06.2024г.

Тираж 20 экз

Республика Казахстан, г. Астана, ул.Кравцова, 18

e-mail: adm.journal@rniiot.kz

© Научно-практический журнал «Социальная политика и инновации» РНИИОТ МТСЗН РК».

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief:

**Kurmanov Almas
Mukhametkarimovich**

PhD in Economics, General Director of RNIOSH MLSPP
(Astana, Kazakhstan)

Executive Secretary:

Nasyrova G.A.

Doctor of Economics, Head of Strategic Development
and International Cooperation Department at RNIOSH
MLSPP (Astana, Kazakhstan)

Editorial Board Members:

Abzalieva D.S.

MD, PhD, Head of the Institute of Integrative Medicine
and Health (Astana, Kazakhstan)

Erzhanov N.T.

Doctor of Biological Sciences, Professor, Vice-Rector for
Science and International Cooperation at Toraighyrov
University (Pavlodar, Kazakhstan)

Karasev D.A.

Regional Coordinator of MASO (Geneva, Switzerland)

Nadyrov K.T.

PhD, Chairman of the Board - Rector of Astana Medical
University (Astana, Kazakhstan)

Sagintayeva S.S.

Doctor of Economics, Professor, Rector of KarTU named
after E.A. Saginov (Karaganda, Kazakhstan)

Akira Ogami

MD, PhD, Professor, University of Occupational and
Environmental Health (Kitakyushu, Japan)

Omirbayev S.M.

Doctor of Economics, Professor, First Vice-Rector of
Astana IT University (Astana, Kazakhstan)

Ospankulov T.K.

Chairman of the Committee for Regulation and Control in
the Sphere of Social Protection of the Population of the
Ministry of Labor and Social Protection of the Population
of the Republic of Kazakhstan

Shegay V.V.

Director of the Department of Social Security and Social
Insurance of the Ministry of Labor and Social Protection
(Astana, Kazakhstan)

Pisarenko Zh.V.

Doctor of Economics, Professor of the Department of
Risk Management and Insurance at St. Petersburg State
University (St. Petersburg, Russia)

The editorial board is not responsible for the content of the articles.

Owner: Republican Research Institute for Occupational Safety and Health Registered by the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan. Certificate of registration of a periodical printed publication and information agency: No. KZ62VPY00095816 dated 06/26/2024.

Circulation 20 copies

Republic of Kazakhstan, Astana, Kravtsov str., 18

e-mail: adm.journal@rniiot.kz

© Scientific and practical journal "Social Policy and Innovations" Republican Research Institute for Occupational Safety and Health

МАЗМҰНЫ/ CONTENT/ СОДЕРЖАНИЕ

Сарбасов А. ҚАУІПСІЗ ЕҢБЕКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ ӘЛЕУМЕТТІК СЕРІКТЕСТІК	6
Sarbassov A. SOCIAL PARTNERSHIP IN ENSURING SAFE WORK	
Сарбасов А. СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЁРСТВО В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОГО ТРУДА	
<i>Жаһандық әлеуметтік қорғау есебі 2024–26 Климаттық әрекет және әділ өтпелі кезең үшін әмбебап әлеуметтік қорғау</i>	<i>10</i>
<i>World Social Protection Report 2024–26. Universal social protection for climate action and a just transition Доклад о социальной защите в мире в 2024–26 годах всеобщая социальная защита в интересах борьбы с изменением климата и справедливого перехода</i>	
Бекмагамбетов А., Казиев Т., Адилев М., Яғмусова А. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА АУЫР ЖҰМЫСТАРМЕН, ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫ ЗИЯНДЫ ЖӘНЕ (НЕМЕСЕ) ҚАУІПТІ ЖҰМЫСТАРМЕН АЙНАЛЫСАТЫН ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРГЕ КЕПІЛДІК БЕРУДЕГІ РЕТТЕУШІЛІК НОРМАЛАРДЫ НОРМАТИВТІК-ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАЛДАУ	18
Bekmagambetov A., Kaziev T., Adilov M., Yagmussova A. REGULATORY ANALYSIS OF REGULATORY NORMS IN PROVIDING GUARANTEES TO EMPLOYEES ENGAGED IN HEAVY WORK, WORK WITH HARMFUL AND (OR) DANGEROUS WORKING CONDITIONS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	
Бекмагамбетов А., Казиев Т., Адилев М., Яғмусова А. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЙ АНАЛИЗ РЕГУЛЯТОРНЫХ НОРМ В ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ГАРАНТИЙ РАБОТНИКАМ, ЗАНЯТЫМ НА ТЯЖЕЛЫХ РАБОТАХ, РАБОТАХ С ВРЕДНЫМИ И (ИЛИ) ОПАСНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	
Рахметова А., Құлмағамбетова Э., Әбдрахманова Н., Сағындықова Н. ӨҢДЕУ САЛАСЫНДАҒЫ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫН БАҒАЛАУ	36
Rakhmetova A., Kulmagambetova E., Abdrakhmanova N., Sagindikova N. ASSESSMENT OF WORKING CONDITIONS IN THE MANUFACTURING INDUSTRY	
Рахметова А., Құлмағамбетова Э., Абдрахманова Н., Сагиндикова Н. ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА В ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ	
Даумова Г. ЖЕРАСТЫ КЕНІШІНДЕГІ ТАУ-КЕН ЖҰМЫСШЫЛАРЫНЫҢ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫН ТАЛДАУ	50
Даумова Г. АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ТРУДА ГОРНОРАБОЧИХ ПОДЗЕМНОГО РУДНИКА	
Daumova G. CLASSIFICATION OF WORKING CONDITIONS IN ORDER TO ASSESS OCCUPATIONAL RISKS	
Казбекова Д., Огами А. ЖАПОНИЯДАҒЫ ЕҢБЕК ҚАУІПСІЗДІГІ ЖӘНЕ ГИГИЕНА БОЙЫНША ЖАҢАРТЫЛҒАН ТӘСІЛДЕР: САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАНДА ЕНГІЗУ МҮМКІНДІКТЕРІ	60
Kazbekova D., Ogam A. UPDATED APPROACHES TO OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH IN JAPAN: A COMPARATIVE ANALYSIS AND IMPLEMENTATION OPPORTUNITIES IN KAZAKHSTAN	
Казбекова Д., Огами А. ОБНОВЛЁННЫЕ ПОДХОДЫ ЯПОНИИ К БЕЗОПАСНОСТИ И ГИГИЕНЕ ТРУДА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ	
Бонилья Гарсия А., Грюа Х.В. ӘЛЕУМЕТТІК ҚОРҒАУ: ӘЛЕУМЕТТІК ӘДІЛЕТТІЛІК, КЕДЕЙЛІКТІ АЗАЙТУ ЖӘНЕ ДАМУ ҮШІН ҮЗДІКСІЗ ӨМІР ЦИКЛІНЕ ИНВЕСТИЦИЯ САЛУ	74
Bonilla García A., Gruat J.V. SOCIAL PROTECTION: A LIFE CYCLE CONTINUUM INVESTMENT FOR SOCIAL JUSTICE, POVERTY REDUCTION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT	
Бонилья Гарсия А., Грюа Х.В. СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА: ИНВЕСТИЦИИ В НЕПРЕРЫВНЫЙ ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ, СОКРАЩЕНИЯ БЕДНОСТИ И РАЗВИТИЯ	



Сарбасов А.А.

*Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан,
Астана, Казахстан*

СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЁРСТВО В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОГО ТРУДА

Накануне Дня труда в Казахстане нельзя не отметить роль и значение трудовой деятельности нашего народа на пути к достижению национального благосостояния и улучшению качества жизни каждого гражданина Казахстана.

Права и свободы гражданина нашей страны признаются и гарантируются Конституцией. Наряду с другими конституционными правами казахстанцев в статье 24 Основного закона Республики Казахстан закреплено право свободы на труд, на условия труда, отвечающие требованиям безопасности и гигиены, на индивидуальные и коллективные трудовые споры, а также другие виды гражданской свободы в сфере социально-трудовых отношений¹.

Конституционные права любого гражданина базируются на Всеобщей декларации прав человека, принятой Генеральной Ассамблеей ООН в 1948 г., закрепляющей «право на труд, на свободный выбор работы, на справедливые и благоприятные условия труда и на защиту от безработицы»². Республика Казахстан, как член Международной организации труда, в соответствии с Рекомендациями (1998) несёт обязательства ведения национальной политики в сфере трудовых взаимоотношений на основе законодательства, нормативных правовых актов и коллективных договоров с соблюдением принципов: свободы объединения и действительное признание права на ведение коллективных переговоров, безопасной и здоровой производственной среды³.

Современное трудовое законодательство в нашей стране в полной мере соответствует международным нормам и стандартам. Этому свидетельством является действующий Трудовой кодекс Республики Казахстан, положения которого актуализируются в соответствии со сложившимися тенденциями в социально-трудовых отношениях.

На сегодняшний день трудоспособное население составляет порядка 11 млн. человек, что составляет больше половины всего населения страны. Вместе с тем, почти в 2 раза меньше активных трудовых договоров⁴. Это означает, что в вторая половина трудоспособного населения либо самозанятые, либо работает вне договорных отношений. Это не может сказываться на социально-экономическом положении страны.

Созданная и функционирующая в настоящее время Единая система учёта трудовых договоров (ЕСУТД) отражает внесённые работодателями все данные о трудовых договорах. На основе цифровой платформы трудовых отношений интегрированы база ЕСУЕД и информационный портал «Электронная биржа труда» www.hr.enbek.kz. Вместе с этим появилась возможность заключения электронного трудового договора, тем самым достигнута опеределённая прозрачность взаимоотношений работодателя и работника, минимизируется риск появления «серых зарплатных схем». В случае отсутствия формальных договорных отношений и, тем более, их отсутствия в цифровом формате, трудящиеся в рамках

¹ Конституция Республики Казахстан // https://akorda.kz/ru/official_documents/constitution - Дата обращения/25.08.2024

² Всеобщая декларация прав человека. Принята резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 года // https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml - Дата обращения /25.07.2024

³ Декларация МОТ об основополагающих принципах и правах в сфере труда (1998 г.) с поправками 2022 года // <https://www.ilo.org/resource/conference-paper/ilo-1998-declaration-fundamental-principles-and-rights-work-and-its-follow> /Дата обращения 25.08.2024

⁴ <https://erdo.enbek.kz/analytics/> /Дата обращения 25.08.2024

трудового законодательства практически не могут в полной мере воспользоваться защитой своих интересов.

В Трудовом кодексе (2015) отражены все аспекты взаимоотношений работника и работодателя, в том числе вопросы регулирования институтов социального партнёрства и коллективного договора, безопасности и охраны труда. Нормы законодательного акта синхронны международным требованиям и стандартам, и обладают внутренней взаимосвязью и комплексностью охвата вопросов трудовой деятельности.

Логическим продолжением системы регулирования социально-трудовых отношений стало принятие Социального кодекса Республики Казахстан. Социальная защита является одним из наиболее актуальных направлений современной государственной и корпоративной политики. Обобществлённые финансовые ресурсы через систему социального обеспечения адресно направляются гражданам, нуждающимся в финансовой и материальной поддержке.

Адресность обеспечивается персонификацией «на основе дифференцированного подхода с учетом их трудового вклада, причины и степени нетрудоспособности, а также потребности в социальной защите»⁵. Так, согласно последним данным количество получателей пенсии составляет 2 414 006 человек, получателей пособия по инвалидности – 528 745 человек, многодетных семей – 597 687, получателей по случаю утери кормильца – 201 420⁶. В целом, из республиканского бюджета и Государственного фонда социального страхования (ГФСС) только за 1 квартал 2024 г. было осуществлено социальных выплат на сумму свыше 5,3 трлн. тенге⁷. Наряду с государственной адресной помощью также и работодатели солидарно участвуют в системе социальной защиты через социальные взносы, платежи и выплаты.

Социальная защита, осуществляемая при поддержке государства, приобретает форму социального обеспечения и является основным элементом прав человека, закрепленным в основных международных документах Международной организации труда (МОТ). По данным МОТ в мире всего 46,9% населения получают в той или иной форме социальную защиту и всего 3,3% годового ВВП необходимо для установления национальных минимальных норм социальной защиты в развивающихся странах⁸. Эти цифры дают наиболее общее представление, поскольку интегрируют статистику по странам как с высоким уровнем социальной защищённости населения, так с наименее развитой экономикой и уровнем социального обеспечения. В соответствии с Законом «О минимальных социальных стандартах и их гарантиях» права лиц в рамках социальной защиты в Казахстане регламентированы социальными стандартами и, в частности, в сфере труда и социального обеспечения⁹.

Безусловно, социальные выплаты не решают существующие и возникающие социальные противоречия, к которым традиционно относят риски, связанные с бедностью, безработицей, нарушением прав человека, неравенством. Преодоление основных социальных проблем представляет системную и комплексную деятельность по достижению Целей устойчивого развития ООН (ЦУР), направленных на повышение качества жизни населения путём приближения к существующим международным стандартам. Из определённых 17 ЦУР непосредственно отражают содержание социальной защиты «Ликвидация нищеты», «Хорошее здоровье и благополучие», «Достойная работа и экономический рост», «Мир, правосудие и эффективные институты», «Партнёрство в интересах устойчивого развития».

Устойчивость и социальное воздействие обеспечивается посредством соблюдения бизнесом ESG-стандартов (Environmental – ответственное отношение к окружающей среде, Social – высокая социальная ответственность and Governance – высокое качество корпоративного управления). Соответствие этим требованиям достигается созданием «зелёных рабочих мест», предполагающих наличие «нулевого травматизма» (Vision Zero), радикальным снижением вредных и опасных факторов производственной среды. В этом направлении осуществляется большая и комплексная работа государственных органов и неправительственных организаций, ассоциаций и союзов, предприятий и организаций.

Создание условий достойного труда работающим и достижение социальной справедливости в социально-трудовой сфере посредством скоординированной и совместной деятельности правительства, работодателей и работников базируются на принципах трипартизма и социального диалога исходя из положений Декларации МОТ «О социальной справедливости в целях справедливой глобализации» (2008)¹⁰. Для решения вопросов в сфере труда, установления и мониторинга международных трудовых норм объединяются усилия правительств, организаций работодателей и работников из 187 государств-членов МОТ.

⁵ Социальный кодекс Республики Казахстан. // <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2300000224/> Дата обращения 25.08.2024

⁶ <https://erdo.enbek.kz/analitics/> Дата обращения 25.08.2024

⁷ Там же

⁸ <https://www.ilo.org/topics/social-protection>

⁹ Закон Республики Казахстан «О минимальных социальных стандартах и их гарантиях»// https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=37608800/

¹⁰ https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/pdf/fair_globalization.pdf

Взаимодействие и взаимоотношение сотрудничества, диалога работников, работодателей и государства составляет основу социального партнёрства. В широком понимании социальное партнёрство представляет собой социально-правовой институт, определяющий основы взаимоотношений между работниками и/или представителями работников, работодателями и/или представителями работодателей, органами государственной и региональной власти, местного самоуправления, обеспечивающий согласование интересов работников и работодателей по вопросам регулирования трудовых и иных непосредственно связанных с ними отношений.

В Казахстане социальное партнёрство организационно представлено трёхуровневой системой – Республиканской трёхсторонней комиссией по социальному партнёрству и регулированию социальных и трудовых отношений, аналогичными органами на отраслевом – отраслевыми, на региональном – областными, городскими, районными.

Посредством института социального партнёрства достигается интеграция государственного регулирования, саморегулирования, реализуемого в рамках отдельных трудовых коллективов на основе профсоюзных и производственных комитетов, в систему сорегулирования. Сорегулирование трудовых отношений представляет собой механизм разрешения социально-трудовых конфликтов и противоречий через достижение продуктивного консенсуса между государством, как основным субъектом регулирования, работодателем, оператором трудовой деятельности, и работниками, исполнителями основных трудовых функций.

Формализация этих социально-трудовых отношений фиксируется в виде соглашения, договора. В зависимости от уровня и статуса документа международная и национальная практика различает генеральное и отраслевое (межотраслевое), межрегиональное, отраслевое и региональное соглашения, в рамках отдельного предприятия – коллективный договор.

Институт социального партнёрства в Казахстане развивается с 1994 года посредством принятия Постановления Президента страны «О социальном партнёрстве в области социально-экономических и трудовых отношений», где установлено требование ежегодного подписания Генерального соглашения между Правительством, республиканскими объединениями работников и республиканскими объединениями работодателей. Наряду с ним заключаются отраслевые соглашения между министерствами, отраслевыми объединениями профсоюзов и работодателями, а также областные соглашения между местными исполнительными органами власти, объединениями работников и работодателей. Благодаря внедрению формального механизма социального партнёрства было положено начало формированию на постоянной основе социального диалога и социальных переговоров по согласованию интересов государства, работодателей и трудящихся.

Основными сторонами социального партнёрства на республиканском уровне являются полномочные представители Правительства Республики Казахстан, республиканских объединений работников и республиканских объединений работодателей (ст. 148 Трудового Кодекса Республики Казахстан).

В текущем году в результате работы Республиканской трёхсторонней комиссии (РТК) по социальному партнёрству и регулированию социальных и трудовых отношений подписано перспективное Генеральное соглашение между Правительством Республики Казахстан, Республиканскими объединениями (ассоциациями, союзами) работодателей и Республиканскими объединениями (ассоциациями, союзами) профессиональных союзов на 2024-2026 годы.

РТК как консультативно-совещательный орган выполняет ряд значимых функций, в том числе по ведению коллективных переговоров, согласованию позиций представителей работодателей (Ассоциаций и союзов) и отраслевых профсоюзных органов. Согласно международным документам коллективные переговоры являются основополагающим правом. Участие профсоюзов в обсуждении и определении справедливой заработной платы, безопасных условий труда, охраны здоровья трудящихся делает весьма конструктивным эти диалоги. В результате социальных переговоров создаются основы для здоровой трудовой среды, безопасности и социальной справедливости. Эффективность социального партнёрства проявляется в формировании корпоративной социальной ответственности у работодателя.

Законные интересы работников представляют профессиональные союзы, созданные в отраслевой и территориальной форме. В настоящее время Конфедерация профсоюзов Казахстана объединяет на добровольных началах 23 отраслевых профессиональных союзов, 17 территориальных объединений профсоюзов¹¹. Профсоюзы играют важную роль в урегулировании трудовых отношений в интересах работников в рамках социального партнёрства по вопросам обеспечения безопасности и охраны труда, соблюдения прав молодёжи, гендерной политики и другим направлениям, связанным с защитой трудовых и социально-экономических прав работающего населения.

Институт саморегулирования социально-трудовых отношений и соблюдения трудового законодательства на предприятии может осуществляться профсоюзными органами, в части охраны труда специалистами по технике безопасности, в отдельных случаях производственными комитетами.

¹¹ <https://kasipodaq.kz/>

Третьей стороной социального партнёрства выступает работодатель, ассоциированный в определённые объединения. Национальная палата предпринимателей Казахстана «Атамекен» аккредитует эти организации и ведет соответствующий реестр. Объединения юридических лиц и (или) индивидуальных предпринимателей в форме ассоциации (союза) в виде республиканских межотраслевых, отраслевых ассоциаций (союзы), а также республиканских ассоциаций (союзов) малого, среднего и (или) крупного предпринимательства насчитывает порядка 211 субъектов. Наиболее крупными объединениями в сфере промышленности являются Республиканская ассоциация горнодобывающих и горно-металлургических предприятий (АГМП), Казахстанская ассоциация организаций нефтегазового и энергетического комплекса «KazEnergy», Союз машиностроителей Казахстана, Зерновой Союз Казахстана, Молочный союз Казахстана, Союз строителей Казахстана и ряд других. Основными направлениями деятельности ассоциаций заключается в координации профессиональной работы, взаимодействие с государственными органами и другими организациями, защите прав и законных интересов компаний, входящих в состав.

Наряду с республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений на постоянной основе действуют на отраслевом уровне - отраслевые, на региональном – областные, городские, районные комиссии. На предприятиях и организациях социальное партнерство и регулирование социальных и трудовых отношений осуществляется в форме коллективных договоров, устанавливающих конкретные взаимные обязательства в сфере труда между представителями работников и работодателем на основе законодательства Республики Казахстан¹².

Социальные переговоры государственных органов, профессиональных союзов, представителей трудящихся и ассоциаций работодателей Казахстана, в том числе в рамках Генерального соглашения, позволяют прийти к согласию в вопросах соблюдения прав трудящихся, защите их интересов, обеспечения достойного социального обеспечения, безопасных условий труда и благополучия работающего населения.

Таким образом при успешном и эффективном функционировании институциональной структуры социального партнёрства будет достигнута основная цель государства защита интересов и улучшение качества жизни человека труда.

¹² https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38910832&pos=2682;-54#pos=2682;-54



ДОКЛАД О СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЕ В МИРЕ В 2024–26 ГОДАХ

всеобщая социальная защита в интересах борьбы с изменением климата и справедливого перехода

Основные выводы и положения

Впервые в истории более половины населения мира охвачено той или иной формой социальной защиты. Несмотря на то что этот прогресс можно только приветствовать, неприукрашенная реальность состоит в том, что 3,8 млрд человек по-прежнему лишены какой-либо защиты. Острая необходимость сделать право человека на социальное обеспечение реальностью для всех становится еще более насущной, если учитывать ту роль, которую социальная защита должна играть в решении гораздо более серьезной проблемы, — необходимости принятия мер по борьбе с изменением климата и в обеспечение справедливого перехода для преодоления глобального тройного кризиса: изменения климата, загрязнения окружающей среды и утраты биоразнообразия, — который угрожает нашему миру. С учетом того, что мы практически достигли основных критических показателей, климатический кризис представляет собой самую серьезную угрозу социальной справедливости.

По этой причине быстрое продвижение к справедливому переходу срочно необходимо в качестве меры реагирования. Системы всеобщей социальной защиты призваны сыграть важную роль в достижении климатических амбиций и содействии справедливому переходу. В настоящем докладе представлен глобальный обзор прогресса, достигнутого во всем мире с 2015 года с точки зрения расширения охвата и создания систем социальной защиты, основанных на правах человека. В нем особое внимание уделяется климатическому кризису и неотложности справедливого перехода. Доклад, таким образом, вносит значительный вклад в систему мониторинга реализации Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года¹. Кроме того, в докладе содержится призыв к директивным органам, социальным партнерам и другим заинтересованным сторонам активизировать усилия по устранению пробелов в системах социальной защиты и одновременно достичь амбициозных целей в области борьбы с изменением климата.

Из доклада можно сделать пять основных выводов:

► **Социальная защита вносит важный вклад как в адаптацию к изменению климата, так и в смягчение его последствий.** Социальная защита имеет основополагающее значение для адаптации к изменению климата², поскольку устраняет коренные причины уязвимости посредством борьбы с бедностью, содействия социальной инклюзии и сокращения неравенства. Она повышает способность людей заблаговременно преодолевать климатические потрясения путем обеспечения минимального уровня дохода и доступа к здравоохранению. Она также способствует повышению адаптивных возможностей, в том числе адаптивных возможностей будущих поколений, посредством положительного воздействия на человеческое развитие, продуктивное инвестирование и диверсификацию источников существования. Более того, инклюзивные и эффективные мероприятия по реагированию на потери и ущерб в необходимом масштабе могут использовать системы социальной защиты, особенно при наличии высоких уровней охвата и готовности. Системы всеобщей социальной защиты также играют ключевую роль в обеспечении компенсации и защиты в связи с потенциально негативным воздействием мер по *смягчению*³ последствий изменения климата и прочих мер по защите окружающей среды для населения и предприятий. В сочетании с активной политикой на рынке труда они могут облегчить переход к более зеленым рабочим местам и более устойчивой экономической практике. Социальная защита также может напрямую поддерживать меры по смягчению неблагоприятных последствий изменения климата. Экологизация государственных пенсионных фондов, преобразование субсидий на ископае-

¹ Ввиду усовершенствований методологии, повышения доступности данных и пересмотра с учетом специфики отдельных стран оценки имеют ограниченную сопоставимость с оценками, приведенными в предыдущих Докладах о социальной защите в мире.

² Адаптация к изменению климата относится к процессу приспособления к фактическому или ожидаемому изменению климата и его последствиям с целью смягчения вреда или использования благоприятных возможностей.

³ Смягчение последствий изменения климата относится к действиям, которые, в частности, снижают темпы изменения климата (например, сохранение ископаемого топлива в земле) или улучшают и защищают природные стоки парниковых газов (например, леса, почвы и океаны), тем самым сокращая концентрацию парниковых газов в атмосфере.

мое топливо в пособия по социальной защите, а также предоставление поддержки доходов в качестве меры, препятствующей ведению вредной деятельности, в целях защиты и восстановления важнейших природных стоков углерода — вот некоторые из путей поддержки мер по сокращению выбросов.

► **Таким образом, социальная защита содействует борьбе с изменением климата, а также является катализатором справедливого перехода и достижения большей социальной справедливости.** Системы социальной защиты, являясь частью комплексных политических мер реагирования, справедливым образом удовлетворяют потребности в смягчении последствий изменения климата и адаптации к ним. Социальная защита помогает населению сохранить доходы, здоровье и рабочие места, а предприятиям — защититься от климатических потрясений и неблагоприятных последствий климатической политики. Социальная защита поощряет продуктивное принятие рисков и перспективное планирование и, таким образом, может гарантировать, что все, включая наиболее уязвимые слои населения, смогут выиграть от мер по адаптации к изменению климата. Она может способствовать реструктуризации рабочих мест, поддержанию уровня жизни, сохранению социальной сплоченности, сокращению уязвимости и построению более справедливого и более инклюзивного общества, а также устойчивой и эффективной экономики. Однако достичь этого с помощью только социальной защиты невозможно: социальная защита должна идти рука об руку с другими мерами политики, чтобы обеспечить эффективное смягчение последствий изменения климата и адаптацию к ним, что в свою очередь имеет жизненно важное значение для поддержания жизни на планете.

► **В целях укрепления систем социальной защиты и их адаптации к новым реалиям необходимы решительные меры политики, особенно в странах, которые наиболее уязвимы к изменению климата и в которых отмечается самый низкий уровень охвата.** Социальная защита повышает потенциал противодействия населения, экономики и общества, обеспечивая систематическое применение мер политики, направленных на минимизацию взаимоусиливающих рисков жизненного цикла и рисков, связанных с изменением климата (которые, как представляется, будет все труднее определять и отделять друг от друга по мере увеличения показателей глобального потепления на каждую десятую долю). В этом контексте директивным органам придется достичь двойную цель: провести климатическую политику в поддержку усилий по смягчению последствий климатического кризиса и адаптации к ним и в то же время укрепить социальную защиту, чтобы противостоять как обычным рискам жизненного цикла, так и климатическим рискам. В условиях меняющегося ландшафта рисков директивные органы должны добиться того, чтобы системы социальной защиты могли противостоять обоим типам рисков.

► **Однако способность систем социальной защиты содействовать справедливому переходу ограничивается сохраняющимися пробелами в охвате, адекватности уровня и финансировании социальной защиты.** Это препятствует достижению Целей в области устойчивого развития к 2030 году. Для успешного справедливого перехода необходимы инвестиции в укрепление систем социальной защиты. Цена бездействия огромна, а отказ от инвестиций был бы неразумным и нерациональным. В этом отношении доводы в пользу укрепления систем социальной защиты столь же убедительны, сколь и настоятельны. Без инвестиций в системы всеобщей защиты климатический кризис повысит существующий уровень уязвимости, бедности и неравенства. А добиться необходимо прямо противоположного. Более того, для того чтобы в целом можно было реализовать амбициозную политику в области смягчения последствий изменения климата и охраны окружающей среды, необходимо продвигать социальную защиту, чтобы заручиться общественной поддержкой. Акты по правам человека и международные нормы в области социального обеспечения служат важным руководством для построения систем всеобщей социальной защиты, способных реагировать на эти вызовы и реализующих право человека на социальное обеспечение для всех.

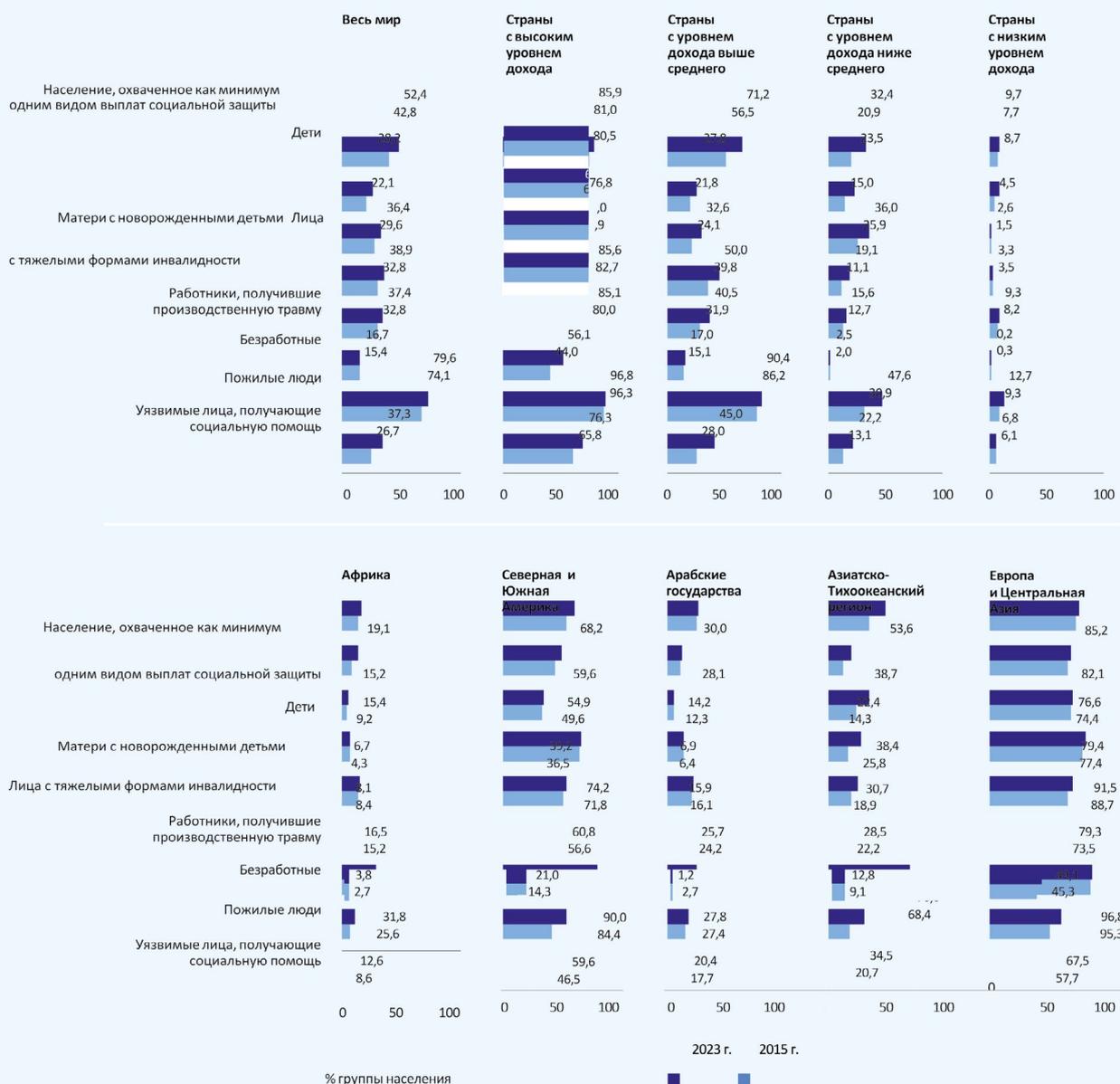
► **Социальная справедливость должна приниматься во внимание в борьбе с изменением климата и в обеспечении справедливого перехода, а права человека должны лежать в основе этого процесса.** Социальная защита может содействовать тому, что никто не будет забыт. Она может способствовать устранению давно укрепившегося глобального и внутреннего неравенства, а также неравенства, которое еще больше усугубляется климатическим кризисом. Климатический кризис можно преодолеть только совместными усилиями, но с дифференцированной ответственностью, варьирующейся в зависимости от возможностей. Необходимо признать, что особые обязательства по реализации мер, направленных на изменение ситуации, возлагаются на тех, кто несет основную ответственность за кризис. Это имеет серьезные последствия для финансирования социальной защиты на страновом уровне, а также для роли международной финансовой поддержки стран с недостаточными экономическими и бюджетными возможностями, поскольку они в наименьшей степени способствовали кризису, но несут на себе его основное бремя. Все это является ключевым элементом социальной справедливости.

► Отмечается определенный прогресс, но миллиарды людей остаются забытыми и не подготовленными к рискам на протяжении всей жизни и будущим климатическим потрясениям

Со времени опубликования последнего выпуска Доклада о социальной защите в мире охват социальной защитой на глобальном уровне преодолел важный рубеж. Впервые более половины населения мира (52,4%) охвачены как минимум одним видом выплат социальной защиты (показатель 1.3.1 ЦУР), что превышает показатель 2015 года, равный 42,8% (см. рисунок ES.1). Это долгожданный прогресс.

Если такие темпы прогресса сохранятся в глобальном масштабе, потребуется еще 49 лет — до 2073 года — для того, чтобы каждый человек получал хотя бы одно пособие в рамках системы социальной защиты. Эти темпы прогресса недостаточны, чтобы преодолеть пробелы в сфере защиты.

► Рисунок ES.1. Показатель 1.3.1 ЦУР: Эффективный охват социальной защитой, глобальные и региональные оценки, а также оценки стран с разным уровнем дохода, по группам населения, 2015 и 2023 гг. (в процентах)



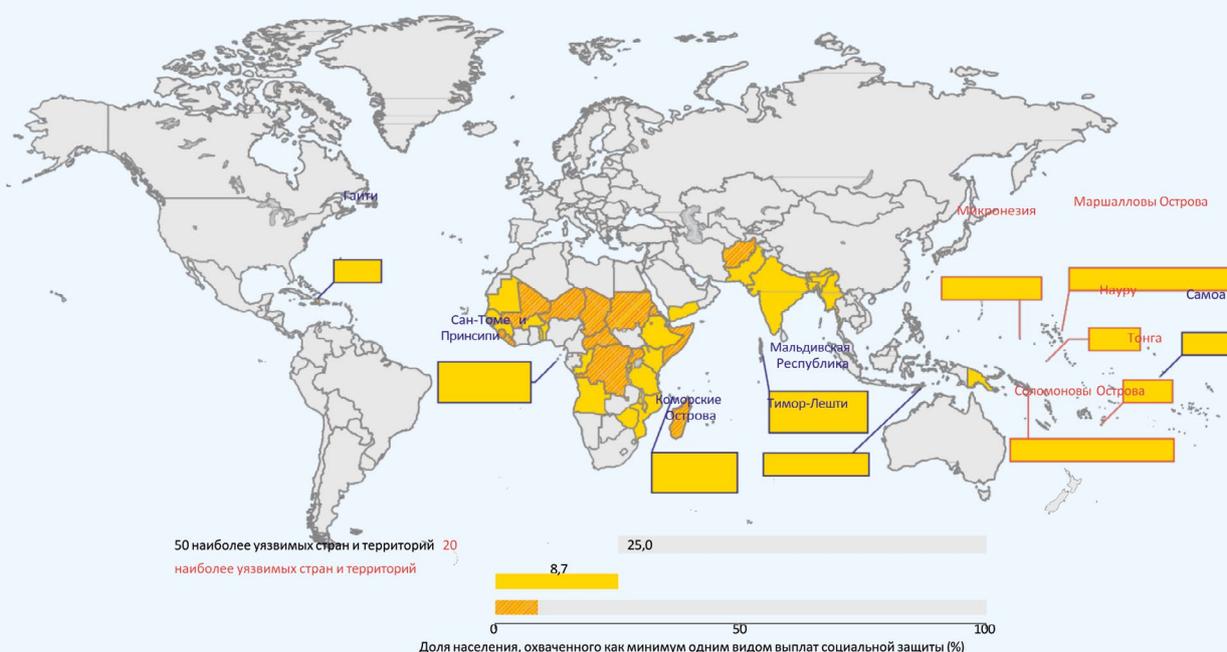
Примечания: см. методологические пояснения в Дополнении 2. Глобальные и региональные сводные показатели, а также показатели стран с разным уровнем дохода взвешены по численности населения. Ввиду усовершенствований методологии, повышения доступности данных и пересмотра с учетом специфики отдельных стран оценки имеют ограниченную сопоставимость с оценками, приведенными в предыдущем Докладе о социальной защите в мире. Источники: смоделированные оценки МБТ, 2024 г.; База данных о социальной защите в мире на основе Вопросника обследования в области социального обеспечения; MACO, Social Security Programs Throughout the World; ILOSTAT; данные из национальных источников.

Кроме того, в настоящее время социальная защита в мире движется по двум направлениям с совершенно разными и несовпадающими траекториями: страны с высоким уровнем дохода (85,9%) медленно приближаются к обеспечению всеобщего охвата, а страны с уровнем дохода выше среднего (71,2%) и ниже среднего (32,4%) добиваются значительного прогресса в устранении пробелов в сфере защиты. В то же время охват в странах с низким уровнем дохода (9,7%) практически не увеличился с 2015 года и остается на неприемлемо низком уровне.

Гендерные различия в глобальном законодательном и эффективном охвате остаются значительными. Уровень эффективного охвата женщин как минимум одним социальным пособием ниже, чем у мужчин: 50,1% и 54,6% соответственно. Аналогичная ситуация наблюдается и в отношении всеобъемлющего законодательного охвата: на законодательном уровне только 33,8% трудоспособного населения охвачены комплексными системами социального обеспечения. Однако разбивка этого показателя отражает явный гендерный разрыв: 39,3% мужчин и 28,2% женщин — разница в 11,1 процентного пункта. Системы социальной защиты должны в большей степени учитывать гендерные факторы в рамках более широкой политики по устранению неравенства на рынке труда, в сфере занятости и в обществе.

Важно отметить, что при отсутствии социального страхования социальная помощь или другие денежные пособия, не основанные на взносах, играют важную роль в обеспечении как минимум базового уровня социального обеспечения в отношении неохваченных лиц. С 2015 года во всем мире охват групп населения, находящихся в уязвимом положении, увеличился с 26,7% до 37,3%. Этот рост отчасти объясняется временными мерами политики, принятыми в ответ на пандемию COVID-19. Однако более широкий охват может также указывать на возросшие потребности, связанные с повышением уровня бедности, уязвимости и дефицита достойного труда. Независимо от причины, необходимо приложить больше усилий для содействия переходу от социальной помощи к достойной занятости (включая самозанятость), охватываемой системами социального страхования и обеспечивающей более высокий уровень защиты и меньшую нагрузку на государственный бюджет.

► Рисунок ES.2. Указанные 20 и 50 стран, наиболее уязвимые к изменению климата, и средневзвешенное значение эффективного охвата как минимум одним видом выплат социальной защиты в этих странах, 2023 г. (в процентах)



Примечания: см. методологические пояснения в Дополнении 2. Глобальные и региональные сводные показатели взвешены по численности населения.

Представленные границы не означают одобрения или принятия со стороны МОТ. См. полный текст дисплеймера: ilo.org/disclaimer.

Источники: оценки МБТ; База данных о социальной защите в мире на основе Вопросника обследования в области социального обеспечения; MACO, *Social Security Programs Throughout the World*; ILOSTAT; данные из национальных источников и Notre Dame Global Adaptation Initiative Country Index.

► Гнетущая перспектива: страны, наиболее подверженные риску климатического кризиса, крайне плохо подготовлены

Население стран, находящихся на передовой климатического кризиса и наиболее подверженных воздействию опасных климатических факторов, остается совершенно неподготовленным. В 20 странах, наиболее подверженных риску климатического кризиса, лишь 8,7% населения имеют ту или иную форму социальной защиты, оставляя 364 млн человек полностью незащищенными (рисунок ES.2). В 50 странах, наиболее уязвимых к изменению климата, эффективная социальная защита охватывает лишь 25% населения, а это означает, что 2,1 млрд человек в настоящее время сталкиваются с разрушительными последствиями климатических изменений, не имея никакой защиты и полагаясь на собственные силы или помощь семьи.

В условиях еще более нестабильного климатического будущего необходимо выбрать иной способ действий. И без того бедственное положение этих людей еще больше усугубляется из-за значительного дефицита финансирования, который препятствует достижению хотя бы минимального уровня социальной защиты. В 20 наиболее уязвимых странах финансовый дефицит составляет 200,1 млрд долл. США (или 69,1% ВВП), а в 50 наиболее уязвимых странах — 644 млрд долл. США (или 10,5% ВВП). При условии наращивания внутреннего потенциала устранение этих финансовых разрывов не является непреодолимым препятствием, однако для этого потребуются согласованная поддержка со стороны международного сообщества, особенно в наиболее уязвимых странах.

► Пробелы в защите обусловлены прежде всего значительным недостатком инвестиций в социальную защиту

По-прежнему существуют большие пробелы в финансировании социальной защиты. Чтобы гарантировать по крайней мере базовый уровень социального обеспечения в форме минимального уровня социальной защиты, странам с низким и средним уровнем дохода требуется дополнительно 1,4 трлн долл. США, или 3,3% совокупного ВВП (2024 г.) этих стран в год, в том числе 2,0% ВВП, или 833,4 млрд долл. США, на основные медицинские услуги и 1,3% ВВП, или 552,3 млрд долл. США, на пять пособий по социальной защите. В частности, странам с низким уровнем дохода необходимо дополнительно инвестировать 308,5 млрд долл. США в год, или 52,3% ВВП, что в краткосрочной перспективе без международной поддержки представляется невозможным.

Усилия по устранению пробелов в охвате, широте и адекватности систем социальной защиты ограничиваются значительным недостатком инвестиций в социальную защиту. На социальную защиту страны в среднем направляют 12,9% ВВП (без учета сферы здравоохранения), однако за этой цифрой скрываются огромные различия: страны с высоким уровнем дохода в среднем выделяют 16,2% ВВП; страны с уровнем дохода выше среднего — 8,5%; страны с уровнем дохода ниже среднего — только 4,2%; страны с низким уровнем дохода — всего 0,8%.

Помимо этого, основополагающее значение имеет и повышение адекватности социальной защиты.

Сохраняющиеся пробелы ограничивают возможности социальной защиты по предотвращению и сокращению бедности, а также обеспечению достойного уровня жизни. Обеспечение того, чтобы население получало адекватные пособия на протяжении всей жизни, имеет решающее значение для гарантирования минимального уровня социальной защиты и стимулирования роста пособий. Климатический кризис, скорее всего, приведет к увеличению спроса, в том числе в результате роста цен, что будет сопровождаться соразмерным ростом ожиданий населения в отношении адекватности пособий.

Для того чтобы системы социальной защиты могли реализовать свой потенциал в управлении рисками жизненного цикла и реагировании на изменение климата, необходимо обеспечить их дальнейшее укрепление. В связи с этим необходимо приложить дополнительные усилия для обеспечения всеобщей, всеохватной и адекватной защиты, а также гарантировать ее справедливое и устойчивое финансирование. Цена бездействия в области инвестиций в социальную защиту огромна: снижение производительности и уровня благосостояния, повышенные риски для социальной сплоченности, растрата человеческого потенциала, излишние страдания, рост заболеваемости и преждевременной смертности, а также многие другие негативные социальноэкономические последствия.

► 1,8 млрд детей по-прежнему не охвачены социальной защитой Сводная информация:

► Подавляющее большинство детей остается без социальной защиты. Во всем мире только 23,9% детей в возрасте от 0 до 18 лет получают семейное или детское пособие. Это означает, что 1,8 млрд детей лишены таких пособий. Среди детей в возрасте от 0 до 15 лет социальной защитой охвачены

только 28,2%, что на 6,1 процентного пункта больше, чем в 2015 году. Это означает, что 1,4 млрд детей социальной защитой не охвачены.

► В странах с низким уровнем дохода менее одного из десяти детей в возрасте от 0 до 18 лет (7,6%) получают детское или семейное пособие. Это означает, что миллионы детей подвергаются рискам бедности, неравенства, плохого питания и потери образования, а также сталкиваются с долгосрочными пагубными последствиями. Дети, особенно те, кто живет в нищете, являются основными жертвами климатического кризиса.

► Климатический кризис иногда характеризуют как структурное насилие в отношении детей, которое ставит под угрозу их благополучие и перспективы. Это подчеркивает важность повышения инклюзивности и устойчивости систем социальной защиты, с тем чтобы они продолжали выполнять свои основные задачи и удовлетворяли дополнительные потребности детей, возникающие в связи с изменением климата.

► Необходимо увеличить государственные расходы на социальную защиту детей. Во всем мире на детские пособия в среднем направляется 0,7% ВВП. Здесь также можно отметить значительные региональные различия: от 0,2% в странах с низким уровнем дохода до 1,0% в странах с высоким уровнем дохода.

► Сохраняются значительные пробелы в защите лиц трудоспособного возраста Сводная информация:

► Глобальные тенденции в области охвата социальной защитой в период с 2015 по 2023 год (в том числе в отношении показателя 1.3.1 ЦУР) свидетельствуют о некотором, но все еще недостаточном прогрессе для лиц трудоспособного возраста, что означает, что миллионы людей по-прежнему не имеют защиты или недостаточно защищены. Опасные климатические факторы и политика смягчения последствий изменения климата и адаптации к ним будут еще больше усугублять эти пробелы в защите.

► *Охрана материнства*: 36,4% женщин с новорожденными детьми во всем мире получают денежное пособие по беременности и родам, что демонстрирует рост на 6,8 процентного пункта. В то же время это означает, что 85 млн женщин с новорожденными детьми не получают пособий. Кроме того, сохраняется неравенство в доступе к услугам по охране репродуктивного здоровья, здоровья матерей, новорожденных детей и детей старшего возраста, а опасные факторы изменения климата влияют на уровни материнской и неонатальной заболеваемости и смертности.

► *Пособия по болезни (установленные в законодательстве)*: 56,1% рабочей силы в мире, или 34,4% населения трудоспособного возраста, по законодательству имеют право на получение пособий по болезни. Это означает, что 4,1 млрд человек трудоспособного возраста не защищены законом. Даже в тех случаях, когда пособия предоставляются, ограничения, касающиеся адекватности, продолжительности и критериев выплат, могут создавать пробелы в защите. Изменение климата создает новые проблемы для производительности труда и социальной защиты в случае болезни в результате распространения существующих и новых заболеваний.

► *Защита от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний*: 37,4% работников пользуются защитой от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, что составляет на 4,6 процентного пункта. Таким образом, 2,3 млрд работников лишены какой-либо защиты. Эти пробелы усугубляются неблагоприятной структурой рынка труда и неадекватным соблюдением правил выплаты пособий, особенно в странах с низким уровнем дохода. Такие опасные климатические факторы, как экстремальная жара, приводят к более высокому риску несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также к большей необходимости обеспечения безопасности и гигиены труда.

► *Пособия по инвалидности*: 38,9% лиц с тяжелыми формами инвалидности получают пособие по инвалидности, что составляет рост на 6,1 процентного пункта. Это означает, что 146 млн лиц с тяжелыми формами инвалидности не получают соответствующих пособий. Дополнительные услуги, в которых нуждаются лица с ограниченными возможностями, зачастую недостаточны для удовлетворения их разнообразных потребностей. Изменение климата еще больше повышает уязвимость лиц с ограниченными возможностями.

► *Защита от безработицы*: 16,7% безработных получают пособия по безработице, что составляет рост на 1,3 процентного пункта. Это означает, что 157 млн безработных не получают пособий. Молодежь, самозанятые, работники цифровых платформ, сельского хозяйства и трудовые мигранты зачастую не имеют защиты в случае безработицы. При этом многие существующие программы не предназначены для решения проблем, связанных с климатом, или содействия декарбонизации углеродоемких секторов.

► *Оценки расходов* показывают, что во всем мире на государственные расходы по социальной защите лиц трудоспособного возраста, не связанные со здравоохранением, выделяется 4,8% ВВП. В

значительной степени пробелы в защите лиц трудоспособного возраста объясняются ограниченным размером расходов.

► **Пожилые люди по-прежнему сталкиваются с проблемами охвата и адекватности защиты**

Сводная информация:

► Пенсии по старости являются наиболее распространенной формой социальной защиты в мире. На глобальном уровне 79,6% лиц пенсионного возраста получают пенсию по старости, что на 5,5 процентного пункта больше, чем в 2015 году. Тем не менее более 165 млн лиц установленного законом пенсионного возраста таких пенсий не получают.

► Обеспечение адекватной защиты в пожилом возрасте остается серьезной проблемой, особенно для женщин, работников с низкой заработной платой, тех, кто занят в нестабильных формах труда, работников цифровых платформ и трудовых мигрантов. Эти проблемы, как представляется, могут усугубляться в результате изменения климата в форме вынужденной миграции, фрагментации трудовой деятельности или общего экономического давления, вызванного изменением климата.

► Во многих странах, особенно в тех, где широко распространена неформальная занятость, охват населения системами пенсий, основанных на принципе страхования, расширяется недостаточно быстро, чтобы обеспечить адекватную гарантию дохода в пожилом возрасте. Введение пенсий, финансируемых за счет налогов, является важным источником дохода для пожилых людей, не имеющих достаточных прав на пенсионное обеспечение, основанное на взносах. Однако в некоторых странах размер пособий недостаточен для обеспечения минимального уровня социальной защиты пожилых людей.

► В глобальном масштабе государственные расходы на пенсии и другие немедицинские пособия для пожилых людей в среднем составляют 7,6% ВВП. Тем не менее по-прежнему существуют значительные региональные различия: уровни расходов варьируются от 10,5% ВВП в Европе и Центральной Азии до 1,7% в Африке.

► Климатический кризис ставит под угрозу финансовую устойчивость и адекватность пенсионных систем. В результате пенсионные системы должны адаптироваться к климатическим рискам, чтобы обеспечить долгосрочную устойчивость и защитить качество жизни бенефициаров. Кроме того, пенсионные фонды могут внести свой вклад в борьбу с климатическим кризисом посредством стратегического инвестирования в устойчивые и низкоуглеродные активы.

► **Социальная защита здоровья: важнейший вклад в обеспечение всеобщего охвата услугами здравоохранения**

Сводная информация:

► Право на социальную защиту здоровья пока не является всеобщей реальностью. Несмотря на то что более четырех пятых (83,7%) населения мира по законодательству охвачено социальной защитой, только 60,1% населения мира эффективно защищены программами в области здравоохранения. Это означает, что 3,3 млрд человек не охвачены. Доля населения, охваченного социальной защитой в сфере здравоохранения, не менялась с 2020 года, что свидетельствует о значительных пробелах в реализации. Помимо расширения защиты, крайне важно инвестировать в доступность качественных медицинских услуг.

► Барьеры на пути обеспечения доступа к услугам здравоохранения по-прежнему связаны с географической удаленностью, ограничениями, связанными с выбором, качеством и приемлемостью медицинских услуг, длительным временем ожидания из-за нехватки и неравномерного распределения медицинского и сестринского персонала и дополнительными издержками, такими как потерянное рабочее время и упущенный заработок, а также с тем, что домохозяйства вынуждены нести расходы самостоятельно.

► Расходы на услуги здравоохранения из собственных средств растут во всем мире, в результате чего в 2019 году 1,3 млрд человек оказались в нищете. Ключевыми условиями для достижения эффективного всеобщего доступа к системе здравоохранения в условиях социальных потрясений являются коллективное финансирование, широкое применение метода объединения рисков и предоставление мер поддержки, основанных на правах человека.

► Для решения основных задач здравоохранения необходимо укреплять взаимосвязь и улучшать координацию между механизмами доступа к системе здравоохранения и обеспечения гарантированного дохода населения. Климатический кризис оказывает непосредственное влияние на здоровье людей, одновременно усугубляя существующее социоэкономическое неравенство, которое выступает в качестве важного фактора, определяющего уровень справедливости в сфере здравоохранения. Здоровье и благополучие не должны быть привилегией избранных, а неравенство, вызванное климатическим кризисом, требует срочных инвестиций.

► **Настало время усилить давление для создания более зеленого, экономически безопасного и социально справедливого будущего**

Время имеет решающее значение, когда речь идет об остановке стремительного глобального потепления и достижения всеобщей социальной защиты, поскольку до ключевого рубежа — 2030 года — остается менее шести лет. Настало время активизировать усилия, ускорить прогресс в сфере социальной защиты и обеспечить справедливый переход. Это важно как для нынешнего, так и для будущих поколений. Это требует значительных инвестиций, решимости и политической воли как от национальных директивных органов, так и от международных участников. Защита планеты — и в то же время здоровья, доходов, рабочих мест и средств к существованию населения, а также предприятий — и поддержание планеты в состоянии, пригодном для жизни, должны стать для директивных органов достаточным стимулом для создания систем социальной защиты. В этой связи можно выделить несколько приоритетов:

► **Необходимо уделить достаточный объем внимания созданию систем всеобщей социальной защиты, основанных на правах, для смягчения последствий климатического кризиса и обеспечения справедливого перехода.** Страны должны активизировать свои усилия по борьбе с экзистенциальной угрозой климатического кризиса. Социальная защита является одним из наиболее эффективных политических инструментов, которые правительства могут использовать для справедливого решения этой проблемы, обеспечивая адекватную защиту для всех. Это должно стать частью комплексных мер политики. Это позволит действиям по борьбе с изменением климата обрести политическую легитимность. Устранение дисбаланса, неизбежно связанного с климатическим кризисом, требует глобальной справедливости, которая включает финансирование на основе принципа солидарности.

► **Укрепляя системы социальной защиты, государства получают возможность продемонстрировать свою приверженность защите населения посредством обновленного общественного договора.** Это необходимо в целях обеспечения благополучия, социальной сплоченности и достижения социальной справедливости. Эффективная социальная защита помогает укреплять доверие между государством и обществом, может гарантировать действенную защиту всем членам общества и способствует готовности поддерживать реализацию климатической политики.

► **Выполнение обещания, чтобы никто не был забыт, по-прежнему является первоочередной задачей.** Это означает: а) смещение акцента с мер по сокращению бедности на меры по ее предотвращению, переход от непрочных механизмов социальной поддержки к надежным системам социальной защиты, а также постепенное достижение более высоких и адекватных уровней защиты; б) обеспечение учета гендерных факторов системами социальной защиты; с) содействие доступу к качественному уходу и другим услугам; д) еще больший акцент нашей экономики на здоровье и благосостоянии людей.

► **Готовность к климатическим потрясениям и проведение политики справедливого перехода требуют предварительного создания систем всеобщей социальной защиты.** Это означает создание правильных условий, а также разработку и реализацию национальных стратегий и политики социальной защиты посредством социального диалога сегодня, а не завтра. Эти системы могут способствовать предотвращению, сдерживанию и смягчению последствий кризисов, содействовать быстрому восстановлению и укреплению способности людей справляться с потрясениями и повседневными рисками. В условиях гуманитарных кризисов это потребует направления действий в рамках взаимосвязи между гуманитарной деятельностью, деятельностью в сфере развития и поддержанием мира по возможности с максимальным использованием существующих систем здравоохранения и социальной защиты и их систематическим усилением.

► **Дальнейшие инвестиции имеют основополагающее значение для создания всеобщих надежных систем социальной защиты.** Мобилизация внутренних ресурсов крайне важна для устойчивого и справедливого решения проблем, связанных как с жизненным циклом, так и с климатическими рисками. Страны с ограниченными бюджетными возможностями, многие из которых также весьма уязвимы к последствиям климатического кризиса, нуждаются в международной финансовой поддержке, которая позволит им устранить дефицит финансирования и создать свои системы социальной защиты.

Мы можем добиться огромных успехов, если всеобщей социальной защите будет уделяться приоритетное политическое внимание в контексте действий по борьбе с изменением климата и осуществлению справедливого перехода. Социальная защита как часть комплексных политических рамок может гарантировать совместное использование благ нового, более экологичного процветания, обновленного общественного договора и обновленной планеты, более пригодной для жизни и будущих поколений. Такая возможность существует, если директивные органы захотят ею воспользоваться.

УДК 349
МРНТИ 10.67.01



НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЙ АНАЛИЗ РЕГУЛЯТОРНЫХ НОРМ В ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ГАРАНТИЙ РАБОТНИКАМ, ЗАНЯТЫМ НА ТЯЖЕЛЫХ РАБОТАХ, РАБОТАХ С ВРЕДНЫМИ И (ИЛИ) ОПАСНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

^аА.Б. Бекмагамбетов , ^аТ.А. Казиев , ^аМ.Т. Адиллов , ^аА.Ф. Ягмусова  

^аРГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан», Астана, Казахстан

Аннотация

Создание безопасных условий труда для работников является важнейшей задачей, затрагивающей не только социальную, но и экономическую сферу. В данной статье проводится нормативно-правовой анализ существующих гарантий и компенсаций, предоставляемых работникам, занятым на тяжелых, вредных и опасных работах в Республике Казахстан.

Целью исследования является выявление ключевых проблем действующего трудового законодательства в этой области, а также разработка предложений по его совершенствованию. Основное внимание уделено анализу положений Трудового кодекса Республики Казахстан и подзаконных нормативных актов, регулирующих вопросы охраны труда и обеспечения безопасных условий работы.

Методология исследования базируется на использовании сравнительно-правового анализа, системного подхода и анализа практики применения законодательства.

В ходе работы выявлены основные проблемы, связанные с применением списочного подхода к определению вредных и опасных условий труда, включая недостаточную гибкость нормативно-правовой базы, сложности с оценкой фактических условий труда и неравномерность предоставления льгот. Предложены меры, направленные на переход к более объективным и современным методам оценки условий труда, усиление контроля за их соблюдением, а также создание эффективных механизмов защиты прав работников.

Ключевые слова

охрана труда;
тяжелые работы;
вредные условия;
опасные условия;
социальные
гарантии

Автор для корреспонденции yagmussova@gmail.com А.Ф. Ягмусова – докторант, старший научный сотрудник отдела социально-правовых исследований РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан», г. Астана, Казахстан

Поступила 1 ноября 2024; одобрена 2 декабря 2024; Доступна online 30 декабря 2024

© 2024 The Authors. Издательство РНИИОТ

CC BY NC license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Научная значимость исследования заключается в разработке рекомендаций, которые могут способствовать улучшению регуляторной политики в сфере охраны труда. Практическая значимость заключается в возможности применения выводов и предложений работы государственными органами, работодателями и профсоюзами для обеспечения безопасных и достойных условий труда.

Введение. Каждый человек имеет право на безопасные и достойные условия труда, особенно если его деятельность связана с высокими рисками для здоровья и жизни. Однако, реальность труда в условиях тяжелых, вредных и опасных производств зачастую представляет собой вызов, требующий особого внимания со стороны государства, общества и работодателей.

Актуальность исследования обусловлена насущной необходимостью повышения уровня охраны труда и обеспечения социальных гарантий для работников, занятых на тяжелых, вредных и опасных производствах. В условиях активного экономического роста Республики Казахстан промышленный сектор играет ключевую роль в экономике, но остается одной из самых риск-ориентированных сфер с точки зрения условий труда. Такие отрасли, как горнодобывающая, металлургическая, химическая и энергетическая промышленности, связаны с повышенной физической нагрузкой, воздействием вредных факторов и высоким риском производственного травматизма.

В последние годы в Казахстане наблюдается тревожная тенденция роста числа профессиональных заболеваний и несчастных случаев на производстве. Это свидетельствует о необходимости срочной модернизации системы нормативно-правового регулирования трудовых отношений.

По данным Международной организации труда, ежегодно в мире регистрируется около 270 миллионов несчастных случаев на производстве и 160 миллионов профессиональных заболеваний. Эти инциденты приводят к гибели более 2 миллионов человек (ILO, n.d.).

Ситуация в Казахстане также вызывает серьезную обеспокоенность. Ежегодно на предприятиях страны фиксируется более 1400 несчастных случаев на производстве, из которых свыше 200 имеют смертельный исход. Наибольшее количество пострадавших приходится на предприятия горно-металлургического комплекса (21,3%) и строительной отрасли (10%).

Во вредных и опасных условиях труда в Казахстане занято более 519 тысяч работников. Среди них каждый третий (37%) работает в условиях повышенного уровня шума и вибрации, каждый четвертый (25%) — под воздействием загазованности и запыленности рабочей зоны, а каждый восьмой (13%) — при неблагоприятном температурном режиме.

Согласно данным за 2023 год, 697 тысяч работников получили компенсации за неблагоприятные условия труда, на что работодатели выделили 255 миллиардов тенге, что на 23% больше, чем в 2022 году. Однако, несмотря на значительное увеличение расходов, ситуация с безопасностью остается острой. В правоохранительные органы направлено 1055 материалов о несчастных случаях, что привело к возбуждению 149 уголовных дел (Единая платформа, 2024). Это свидетельствует о том, что хотя меры по компенсации принимаются, уровень травматизма и серьезных инцидентов требует дальнейших решений для улучшения охраны труда.

На основе данных Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, уровень травматизма на предприятиях страны продолжает оставаться высоким, несмотря на усилия по улучшению условий труда. По итогам первых пяти месяцев 2024 года количество пострадавших работников увеличилось на 20,8% по сравнению с тем же периодом прошлого года, достигнув 626 человек. В том числе, число погибших составило 79 человек, что на 29% больше, чем в 2023 году (Tengrinews.kz, 2024).

Эти данные подтверждают острую необходимость усиления мер в области охраны труда, совершенствования законодательной базы и строгого контроля за соблюдением норм безопасности на производстве. Современное законодательство требует системного пересмотра, учитывающего динамичные экономические, технологические и социальные изменения. Приоритетными направлениями должны стать внедрение современных стандартов охраны труда, широкое использование инновационных технологий безопасности, предоставление качественных средств индивидуальной защиты и развитие справедливой системы компенсаций за вредные условия труда.

Особое внимание следует уделить вопросам мониторинга и соблюдения законодательства. Это включает усиление ответственности работодателей за обеспечение безопасных условий труда, создание эффективной системы инспекций, а также введение жестких санкций за нарушение норм безопасности. Такой подход не только минимизирует профессиональные риски, но и способствует укреплению социальной справедливости, улучшению качества жизни работников и формированию устойчивой системы трудовых отношений.

Исследование нормативно-правовых аспектов регулирования труда в сфере тяжелых и опасных производств имеет важное значение как с точки зрения защиты прав работников, так и в контексте

достижения стратегических целей страны. Оно способствует устойчивому развитию, повышению производительности труда и укреплению конкурентоспособности экономики Республики Казахстан на международной арене.

Каждому работодателю и работнику важно понимать, что трудовая деятельность во вредных и опасных условиях имеет свои особенности и требует повышенного внимания. В Республике Казахстан охрана труда регулируется, в первую очередь, Трудовым кодексом (ТК РК), который был принят 23 ноября 2015 года (№ 414-V).

Во времена Казахской ССР основным документом, регулирующим трудовые отношения, был Кодекс законов о труде Казахской ССР (1972 г.) (Кодекс законов о труде Казахской ССР, 1972). Этот кодекс включал положения, направленные на защиту прав работников, в том числе нормы по охране труда и обеспечению безопасных условий на рабочих местах. Система защиты труда работников, занятых во вредных и опасных условиях, начала формироваться в 1918 году, когда Народный Комиссариат Труда утвердил первый перечень профессий и видов работ, связанных с неблагоприятными производственными условиями. В дальнейшем эти списки неоднократно изменялись: отменялись ранее принятые документы, утверждались новые. Актуальный перечень, действующий по настоящее время, был утвержден Постановлением Госкомтруда СССР и Президиума ВЦСПС от 25 октября 1974 года № 298/П-22 (далее — Список № 298/П-22). В нем содержится более 5000 наименований профессий и видов работ, отнесенных к категории вредных условий труда (Учебная программа МУЦ-МОТ, n.d.).

Этот документ стал основой для дальнейшего формирования современной системы нормативно-правового регулирования. На протяжении времени в перечень профессий и видов работ, связанных с неблагоприятными производственными условиями вносились изменения 29 раз. Примечательно, что при пересмотре Списка № 298/П-22 в 1991 году, несмотря на стремление сократить число позиций, перечень был увеличен на 1000 новых профессий и видов работ. История формирования данного документа и связанной с ним системы компенсаций за вредные условия труда продолжает оставаться актуальной для современных исследований и совершенствования трудового законодательства (Учебная программа МУЦ-МОТ, n.d.).

С обретением независимости в 1991 году Казахстан начал формировать национальную правовую базу. В 1993 году был принят Закон «Об охране труда», который стал первым специализированным документом, регулирующим вопросы безопасности на производстве. Закон обязывал работодателей создавать безопасные условия труда, проводить аттестацию рабочих мест и предоставлять компенсации за вредные и опасные условия работы (Закон Республики Казахстан об охране труда, 1993).

Дополнительно регулирование осуществлялось с помощью постановлений Правительства и ведомственных актов, таких как санитарные нормы (СанПиН) и отраслевые инструкции по технике безопасности. Эти документы конкретизировали требования к условиям труда в зависимости от специфики производств.

Важным элементом правового регулирования стали коллективные договоры и отраслевые соглашения, заключаемые между работодателями и профсоюзами. Такие соглашения не только учитывали специфику работы на конкретных предприятиях, но и предоставляли дополнительные гарантии и компенсации для сотрудников, работающих во вредных условиях.

Значительное влияние на регулирование трудовой деятельности оказали международные стандарты, в частности, ратифицированные Казахстаном конвенции Международной организации труда (МОТ). Среди них можно выделить Конвенцию № 155 «О безопасности и гигиене труда» и Конвенцию № 148 «О защите работников от профессиональных рисков» (Конвенция 155, n.d.), (Конвенция 148, n.d.). Эти документы способствовали интеграции международных норм в национальную правовую систему.

Таким образом, до принятия Трудового кодекса РК (2007 г.) регулирование трудовой деятельности во вредных и опасных условиях в Казахстане основывалось на сочетании советских нормативных актов, новых национальных законов и международных стандартов. Этот процесс стал важным этапом в формировании современного законодательства, направленного на обеспечение безопасных условий труда и защиту здоровья работников.

В первом Трудовом кодексе Республики Казахстан (ТК РК), принятом в 2007 году, вопросам охраны труда уделялось особое внимание. Кодекс содержал отдельную главу, посвященную регулированию труда во вредных и опасных условиях. Эта глава детализировала права и обязанности работодателей и работников в сфере охраны труда, предусматривала меры по защите здоровья работников, а также порядок предоставления компенсаций за труд в неблагоприятных условиях (Трудовой кодекс Республики Казахстан 2007).

В действующей редакции ТК РК (принятой в 2015 году) концепция охраны труда сохранила свое ключевое значение, однако структура регулирования была изменена. Понятия «вредные» и «опасные» условия труда разграничиваются более четко. В частности, согласно пп. 49 п. 1 ст. 1 Кодекса:

Вредные условия труда – это условия, при которых воздействие вредных производственных факторов на работника может привести к заболеванию или ухудшению его здоровья.

Опасные условия труда – это условия, при которых воздействие производственных факторов на работника может стать причиной его травмы или смерти (Трудовой кодекс Республики Казахстан 2015).

Текущий Кодекс включает положения, направленные на минимизацию вредного и опасного воздействия на работников, акцентируя внимание на обязательной оценке условий труда, профилактических мерах и повышении ответственности работодателей за создание безопасной рабочей среды.

Таким образом, если в первом ТК РК акцент делался на детальной регламентации охраны труда в отдельных главах, то в современном кодексе усилия направлены на внедрение более системного подхода к обеспечению безопасных условий труда, что отражает эволюцию трудового законодательства в Казахстане.

Недостаточное внимание к охране труда снижает производительность, поскольку несчастные случаи и профессиональные заболевания на рабочих местах влекут за собой значительные издержки. Это также приводит к серьезным прямым и косвенным последствиям, затрагивающим не только работников, но и их семьи, а также работодателей. Однако существующая законодательная база зачастую опирается на списочный подход к классификации вредных и опасных условий труда. Этот подход предусматривает фиксированное перечисление профессий или видов деятельности, связанных с вредными или опасными условиями, и закрепление за ними определенных льгот и гарантий.

Практика применения списочного подхода выявила ряд существенных недостатков. Во-первых, он не учитывает индивидуальные риски работников, обусловленные конкретными условиями их труда. Во-вторых, такой подход не способен эффективно адаптироваться к современным изменениям, связанным с внедрением новых технологий, автоматизацией процессов и модернизацией производств. В-третьих, он порождает правовые коллизии, связанные с невозможностью оперативного реагирования на новые вызовы и изменения характера трудовой деятельности.

Недостаточная гибкость существующего законодательства и его ориентация на устаревшие подходы снижают эффективность защиты работников и создают дополнительные трудности для работодателей, стремящихся к соответствию современным стандартам. В результате возникает необходимость перехода от списочного подхода к риск-ориентированной модели регулирования, которая основывается на комплексной оценке фактических условий труда и индивидуальных рисков для работников.

Данные подходы оказали значительное влияние на развитие законодательства Республики Казахстан. В стране уделяется особое внимание защите прав работников, занятых в условиях повышенной вредности и опасности, посредством разработки и внедрения соответствующих нормативно-правовых актов.

Однако основным ограничением таких документов остается их неспособность охватить все отрасли экономики, профессии и виды работ, связанные с вредными условиями труда. Процесс включения или исключения профессий из Списка во многом зависит от экспертных оценок, что делает его подверженным субъективным факторам. Кроме того, указанные в Списке профессии и виды деятельности могут существенно различаться по уровню вредности, однако предусмотренные компенсации для работников этих профессий зачастую остаются одинаковыми.

Таким образом, система, основанная на «списочном» подходе, не является универсальным и объективным инструментом, так как не всегда адекватно отражает реальные условия труда на рабочих местах.

Основной **целью исследования** является проведение анализа действующих нормативно-правовых норм, регулирующих предоставление гарантий и компенсаций работникам, занятым на тяжелых, вредных и опасных работах. Исследование направлено на выявление существующих проблем и недостатков законодательного регулирования, анализ их влияния на практику применения, а также разработку рекомендаций по совершенствованию правовой базы.

Особое внимание в работе уделяется переходу к риск-ориентированной модели регулирования, которая предполагает учет реальных условий труда, технологических изменений и уровня модернизации производств. Предлагаемая модель направлена на повышение гибкости законодательства, адаптацию к современным вызовам и создание системы, в которой охрана труда и социальная защита работников соответствуют международным стандартам.

Работа носит прикладной характер и ориентирована на достижение практических результатов, которые будут полезны как для государственных органов, отвечающих за разработку и реализацию трудового законодательства, так и для работодателей, стремящихся создать безопасные и комфортные условия труда для своих сотрудников.

Анализ научной литературы показывает, что, несмотря на наличие большого числа публикаций по вопросам охраны труда, теме «вредные и опасные условия труда» внимания уделяется не в должной мере. Более того, вся изученная литература является справочной, либо теоретические работы посвящены, как правило, решению каких-либо отдельных вопросов, так или иначе касающихся вопросов охраны и условий труда. Рассмотрим основные аспекты и проблемы в области нормативно-правового регулирования охраны труда в Республике Казахстан и за рубежом.

Труд работников, занятых в условиях повышенной опасности и вредности, был исследован в работе А.В. Кайтмазовой «Правовое регулирование труда лиц, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, и проблемы его совершенствования». Однако, несмотря на существование этого исследования, тема остается актуальной. Это объясняется несколькими обстоятельствами. Во-первых, в работе не были охвачены важные вопросы, такие как особенности трудового договора, медицинские осмотры и аттестация рабочих мест. Во-вторых, исследование акцентировалось на предоставлении гарантий и компенсаций, что в некоторых случаях затруднило рассмотрение специфики регулирования труда. В-третьих, с момента проведения исследования были внесены изменения в законодательство, что также требует дополнительного внимания к вопросам охраны труда в таких условиях (Кайтмазова, 2008).

Исследования, проведенные Коэном и др. (Cohen, Smith, & Cohen, 1975) и Шенноном (Shannon et al., 1996) и др., предоставляют ценную информацию о факторах, которые способствуют снижению числа несчастных случаев и улучшению безопасности на рабочих местах. В исследовании Коэна выделены несколько ключевых факторов: наличие высокопоставленных специалистов по безопасности, вовлеченность руководства в вопросы безопасности, регулярное обучение сотрудников и укрепление межличностных отношений между менеджерами и работниками. В свою очередь, исследование Шеннона выявило, что компании с низким уровнем травматизма активно вовлекают сотрудников в процесс принятия решений и поддерживают гармоничные отношения между руководством и персоналом. Эти результаты подчеркивают важность активных мер безопасности, вовлеченности руководства, постоянного обучения и эффективной коммуникации для создания безопасной рабочей среды. Внедрение таких подходов помогает снизить количество несчастных случаев и развивать культуру безопасности.

Ю. С. Киров в работе «Правовое регулирование охраны здоровья работника от вредных условий труда» акцентирует внимание на значимости комплексного подхода. Автор предлагает включить в систему охраны труда не только законодательные и медицинские меры, но и усилить организационные аспекты, такие как обязательное проведение аттестации рабочих мест и регулярный контроль условий труда (Кирова, 2024).

О.В. Домрачева в диссертации «Вредные и опасные условия труда как условие трудового договора и элемент института охраны труда» исследует правовое регулирование труда в условиях повышенной вредности и опасности. Она акцентирует внимание на важности включения таких условий в трудовой договор, компенсации для работников и совершенствовании законодательства. Автор подчеркивает, что работодатели часто не соблюдают элементы охраны труда, ставя прибыль на первое место, что делает анализ правового регулирования особо важным для повышения защиты работников (Домрачева, 2011).

Согласно пункту 32 статьи 1, Трудового кодекса Республики Казахстан, охрана труда охватывает систему мероприятий, направленных на обеспечение безопасности и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности. При этом законодательство не требует полного исключения вредных факторов, а лишь обеспечения сохранности жизни и здоровья работников (Трудовой кодекс Республики Казахстан 2015).

Доклады Международной организации труда (МОТ) подчеркивают важность перехода к проактивным стратегиям управления безопасностью и здоровьем (ILO, n.d.). Эффективность риск-ориентированного подхода подтверждается снижением уровня травматизма и профессиональных заболеваний в странах, внедривших такие стратегии. Казахстану рекомендуется:

- адаптировать международные стандарты к национальным условиям;
- развивать программы профессиональной подготовки и переподготовки специалистов в области охраны труда;
- усилить контроль за соблюдением требований безопасности.

Несмотря на достигнутый прогресс в области охраны труда, сохраняются существенные проблемы, требующие решения. Основные направления дальнейших исследований и практической реализации включают:

- совершенствование нормативно-правовой базы;
- внедрение международного опыта и стандартов;
- развитие систем страхования и реабилитации работников;
- повышение уровня подготовки специалистов в области охраны труда.

Эти меры позволят существенно улучшить условия труда и уровень социальной защиты работников, занятых на тяжелых и вредных производствах, в Республике Казахстан.

Методы. Для достижения всестороннего понимания проблемы и разработки мер по улучшению условий труда и социальной защиты работников, занятых в тяжелых и вредных производственных условиях в Республике Казахстан, был применен следующий спектр методов, включая:

- Нормативно-правовой анализ. Подробно исследовано законодательство Республики Казахстан в сфере охраны труда, включая Конституцию, Трудовой кодекс, постановления правительства, подзаконные акты и отраслевые стандарты. Проанализированы нормы, регулирующие предоставление га-

рантий и компенсаций для работников вредных и тяжелых производств. Также рассмотрены ратифицированные Казахстаном Конвенции МОТ, такие как Конвенция № 155 «О безопасности и гигиене труда», а также международные договоры, регулирующие охрану труда и социальную защиту работников. Это позволило выявить соответствие национального законодательства международным стандартам.

- Анализ статистических данных. Использованы данные государственной статистики, предоставленные Комитетом статистики Республики Казахстан, а также отчеты Министерства труда и социальной защиты населения. Проанализированы показатели травматизма, профессиональных заболеваний и численность работников, занятых на вредных и опасных производствах. Данные МОТ о международной практике регулирования условий труда помогли сопоставить национальные показатели с мировыми тенденциями.

- Контент-анализ научной литературы. Проанализированы работы отечественных и зарубежных исследователей, посвященные охране труда, компенсациям и гарантиям для работников, занятых во вредных и опасных условиях. Особое внимание уделено научным статьям, рассматривающим проблемы применения современных подходов к аттестации рабочих мест, медицинским осмотрам работников, занятых в сложных производственных условиях, и оценке эффективности нормативного регулирования.

- Комплексный подход. На основе анализа законодательных, статистических и научных данных проведена оценка существующей нормативной базы, её сильных и слабых сторон. Это позволило сформулировать рекомендации по совершенствованию законодательства, усилению социальных гарантий, внедрению современных методов контроля условий труда и повышению уровня защищенности работников на вредных производствах.

Результаты. Для реализации данной задачи рассмотрены особенности регулирования труда работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и опасными условиями труда в РК, основанные на «списочном» подходе.

Установлено, что предписываемыми гарантиями для работников занятых на тяжелых работах, работах с вредными условиями труда являются следующие требования ТК РК:

- сокращение продолжительности рабочего времени для работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными (особо вредными) и (или) опасными условиями труда (ст. 69 ТК РК);
- предоставление дополнительного оплачиваемого ежегодного трудового отпуска для этой категории работников (ст.89, ТК РК);
- установление повышенного размера оплаты труда работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными (особо вредными), опасными и иными особыми условиями труда (ст. 105 ТК РК);
- бесплатная выдача молока, лечебно-профилактического питания, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, обеспечения работников средствами коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами (ст. 182 ТК РК) (Трудовой кодекс Республики Казахстан 2015).

Определено, что несмотря на переход на риск-ориентированную модель охраны труда в регуляторной политике применяется списочный подход, который не отвечает современным социальным запросам. В частности, в вопросах предоставления социальных льгот и гарантий, анализ нормативно-правовой основы показывает, что национальная законодательная регламентация не является оптимальной.

В ходе обзорного анализа выявлено, что основные положения и нормы по обеспечению безопасных условий труда, реализации прав работников на социальные льготы и гарантии работникам вредных производств не содержатся в едином консолидированном документе, а рассредоточены в различных правовых актах:

- Список № 1 производств, работ, профессий, должностей и показателей на подземных и открытых горных работах, на работах с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда (Постановление Правительства Республики Казахстан, 1999);

- Список № 2 производств, работ, профессий, должностей и показателей на работах с вредными и тяжелыми условиями труда (Постановление Правительства Республики Казахстан, 1999);

- Правила обязательной периодической аттестации производственных объектов по условиям труда (Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан № 1057, 2015);

- Список производств, цехов, профессий и должностей, перечень тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени, дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск и на повышенный размер оплаты труда, а также Правила предоставления сокращенной продолжительности рабочего времени, дополнительного оплачиваемого ежегодного трудового отпуска и повышенного размера оплаты труда (Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан № 1053, 2015);

- Правила выдачи работникам молока или равноценных пищевых продуктов, лечебно-профилактического питания, специальной одежды и других средств индивидуальной защиты, обеспечения их средствами коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами за счет средств

работодателя (Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, 2015, № 1056);

- Нормы выдачи работникам молока или равноценных пищевых продуктов, лечебно-профилактического питания (Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан № 1056, 2015);
- Правила осуществления обязательных профессиональных пенсионных взносов (Постановление Правительства Республики Казахстан № 520, 2023).

Наряду с этим действуют отраслевые стандарты, нормы, правила, нормативно-правовые акты по охране труда, а также подзаконные правовые акты смежные с областью охраны труда, которые разрабатываются и утверждаются в установленном порядке соответствующими государственными органами и ведомствами, а также организациями. В части применяемых стандартов следует отметить стандарты для опасных и вредных факторов - нормы, которые помогают оценить риски, связанные с производственными условиями (Occupational Safety and Health Administration, n.d.).

Нормативно-правовой анализ показал, что в действующем законодательстве содержатся списки, охватывающие около 8000 профессий и 11 отраслей производства, где имеются вредные, тяжелые, опасные условия труда. Данные списки были дополнены в 2007, 2010, 2015, 2020 и 2022 годах.

Однако, следует отметить, что действующее законодательство предоставления гарантий активным работникам на основе списочного подхода не стимулирует работодателей их улучшать, модернизировать производство и т.д. Многие эксперты критикуют плохое качество и формальность процедуры аттестации. Данная система не учитывает изменения в производстве и технологиях, что ставит в трудное положение предприятия, улучшившие технологические процессы, но не изменившие штатные профессии. Аттестация оценивает только производственные факторы, не связанные со здоровьем работников, не учитывая стресс, умственные нагрузки и поведенческие особенности работников разных возрастов, что оценивается при профессиональной оценке риска.

Так, в главе 2 Приказа Министра здравоохранения и социального развития РК от 28 декабря 2015 года № 1054 регламентировано: молоко и ЛПП выдаются работникам по результатам аттестации производственных объектов по условиям труда, в целях предупреждения профессиональных заболеваний и отравлений, укрепления здоровья работников (пункт 4). Однако, в пункте 12 указано, что работникам, получающим ЛПП за счет средств работодателя в связи с вредными условиями труда, выдача молока или других равноценных пищевых продуктов, не производится (Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, 2015, № 1056).

Таким образом, фактически редакция перечисленных пунктов не соответствует принципам толкования норм права, поскольку может быть истолковано как взаимоисключающие. Необходимо отметить, что вопросы наличия правовых коллизий и необходимости реформирования трудового законодательства рассматривались казахстанскими исследователями (Калиева, 2018), (Аналитический доклад, 2020).

В этой связи видится целесообразным проработка вопроса по уточнению действующей редакции указанных пунктов в целях приведения к технико-юридическому совершенству текста.

Результаты исследования показывают, что система нормативного регулирования охраны труда в Казахстане основана на устаревшем списочном подходе, что снижает её эффективность:

- Законодательные акты рассредоточены, что затрудняет их применение.
- Списочный подход не учитывает современные технологии, создавая правовые коллизии.
- Ответственность работодателей за обеспечение безопасности труда остается низкой, что связано с отсутствием стимулов для модернизации производств.

Авторы Ильин, Самарская, Симанович и Сергеева справедливо подчеркивают значимость проведения Специальной оценки условий труда (СОУТ) в контексте модернизации систем защиты работников от вредных и опасных факторов. Их вывод о том, что внедрение современных технологий и мер по улучшению условий труда способно снизить класс вредности, заслуживает особого внимания. Такое снижение не только положительно сказывается на здоровье и безопасности работников, но и позволяет работодателям оптимизировать затраты, уменьшив расходы на компенсации за работу во вредных условиях.

Однако стоит отметить, что, как указывают авторы, в рамках действующего законодательства работодатели часто ориентируются на экономическую целесообразность своих действий. Это создает дилемму: вложиться в модернизацию производственных процессов или ограничиться компенсацией за вредное воздействие. Таким образом, актуальной задачей является создание стимулов для работодателей, чтобы инвестиции в улучшение условий труда стали более выгодными, чем выплата компенсаций. Позиция авторов подчеркивает необходимость выстраивания системы, которая будет направлена на снижение классов вредности через активное использование инструментов СОУТ и поддержку модернизации производств. Это позволит достичь не только соблюдения законодательных требований, но и улучшения качества жизни работников (Ильин, Самарская, Симанович, & Сергеева, 2021).

В ответ на такие вызовы государство вводит стимулирующие меры, включая применение риск-ориентированного подхода. Это способствует снижению экономических издержек предприятий и уменьше-

нию административного давления. У работодателей появляются эффективные инструменты для улучшения условий труда: проведение объективной СОУТ, развитие системы социального партнерства, внедрение поведенческого аудита и усиление внутреннего контроля. Эти меры позволяют одновременно повысить безопасность труда и сократить объем гарантий и компенсаций (Хайруллина, Гасилов, & Тучкова, 2019).

В Казахстане за один вредный фактор работник получает сразу несколько видов гарантий. Все это свидетельствует о правовых барьерах. Учитывая это, экспертами и представителями объединениями работодателей, в частности, ОЮЛ «Республиканская ассоциация горнодобывающих и горнометаллургических предприятий», высказывается необходимость отказа от списочного подхода. Это отражено в Концепции безопасного труда, соответственно четко закреплены задачи по научному обоснованию на основе конструктивно-критического анализа соответствующих перечней (списков).

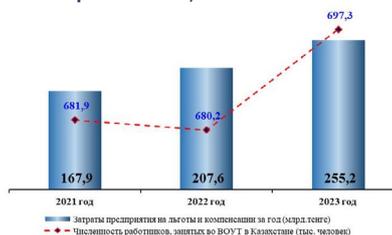
В целом, с учетом применения и неприменения списочного подхода работодатели в постоянном режиме несут значительную финансовую нагрузку на предоставление социальных гарантии (см. рис1).

ANALIZ RASPREDELЕНИЯ ZATRAT RABOTODATELEI NA LYGOTY I KOMPENSACIIYI RABOTNIKAM, ZANYATYM VO VOYT ZA 2021-2023 GG.

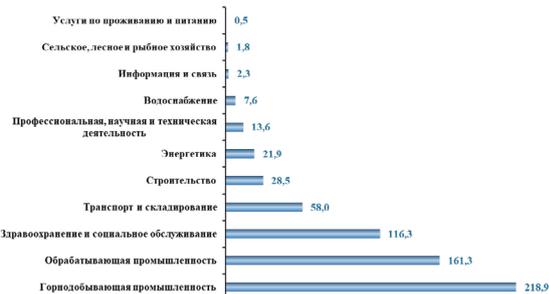
За период с 2021 по 2023 гг. на льготы и компенсацию за работу во вредных и других неблагоприятных условиях труда работодателями затрачено порядка **631 млрд. тенге**.

При этом, количество работников, занятых во вредных и/или опасных условиях труда, в 2023 году увеличилось на **2,5%** по сравнению с 2022 годом.

Сумма затрат работодателей и количество работников, занятых во ВΟΥТ



Распределение затрат по видам экономической деятельности (млрд.тенге)



* по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан

Распределение затрат по видам социальных гарантий (млрд. тенге)

Период	Доп. отпуска	Сокращенный рабочий день	ЛПП	Молоко и равноценные продукты	Доплата
2021 год	55,6	12,9	21,3	8,7	67,6
2022 год	70,3	16,9	29,2	10,3	79,8
2023 год	86,3	19,5	37,1	12,1	98,5

Рисунок 1 - Анализ распределения затрат работодателей на льготы и компенсации работникам, занятым во ВΟΥТ за 2021-2023 гг.

В ходе анализа международного опыта установлено, что в странах Евросоюза отказались от систем компенсации за работу во вредных и опасных условиях труда, которые все еще существуют в некоторых постсоветских странах. Страны ЕС не используют доплаты за работу в опасных условиях не из-за непонимания их стимулирующего эффекта, а из этических соображений. Считается нецелесообразным использовать экономические стимулы для вынуждения работников принимать риски, которые они осознают (см. рис2).

Для большинства стран Европы характерны государственные усилия для поддержания должного уровня благосостояния, установленные в законодательном порядке продолжительность рабочего дня, количество выходных дней, оплачиваемые отпуска, гарантированные минимум заработной платы, гарантирующие занятость, социальное обеспечение.

В прогрессивных странах дальнего зарубежья, вместо лечебно-профилактического питания, проводятся программы питания, частью которых являются информационные материалы о правильном питании. Работники и их семьи получают доступ к соответствующим блюдам в пунктах питания на рабочих местах, часто с финансовой поддержкой от нанимателей.

США исключают материальное вознаграждение за опасную работу в своем Этическом кодексе государственных промышленных гигиенистов. Вместо этого, они настаивают на превентивных мерах для обеспечения безопасных условий труда, включая предоставление информации и право отказа от опасной работы. Также Окружной Закон о Безопасности и Здоровье на Рабочем Месте (US Occupational Safety and Health Act) (Public Law 91-596, 1970), устанавливает, что работники и наниматели несут совместную ответственность за создание безопасных условий труда.

Меры по регулированию занятости во вредных условиях труда в странах ЕС

- Профессиональные пенсии (**в 55–57 лет**)
- **Повышенный** уровень оплаты труда
- **Ограничение** стажа работы – **от 15 до 20 лет**
- Медицинское обслуживание и оценка профессиональных рисков
- **Специальные программы трудоустройства**, переобучения и выведения из вредных условий труда

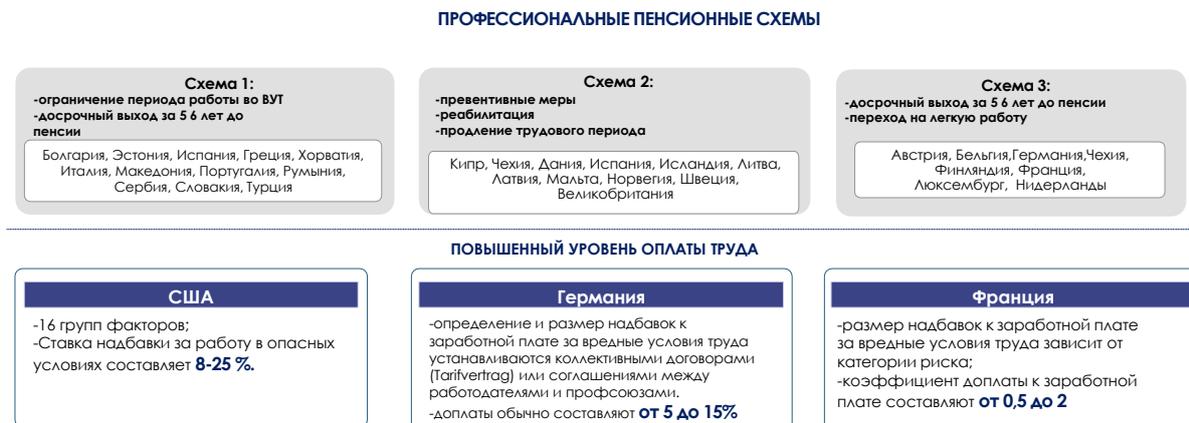


Рисунок 2 - Международные регуляторные нормы

Оценка степени риска для здоровья (HRA) стала популярной, и она позволяет индивидуально оценить риски для здоровья работников. Ответственность за проведение HRA часто лежит на руководителях по охране труда или отделах кадров. В настоящее время в большинстве штатов приняты законы о продолжительности рабочего дня, о труде женщин, минимальной заработной плате и т.д., но в разных штатах они неодинаковы. Пособия зависят от законодательства контрактного штата. Основным институтом, который контролирует предпринимателей в использовании наемной рабочей силы являются профсоюзы (Всемирная организация здравоохранения, n.d.).

Женщины, которые обычно выполняют тяжелую работу, требующую тяжелой работы или в опасных условиях работы, например, на строительных площадках, имеют право на дополнительные льготы по беременности, если они увольняются раньше на работе во время беременности.

Льготы могут быть выплачены уже через 60 дней после наступления беременности и продолжаться до 11 дней до наступления срока родов. Полученная сумма составляет примерно 80 процентов от ежедневной заработной платы матери и выплачивается Шведским агентством социального страхования (Försäkringskassan) (Всемирная организация здравоохранения, n.d.).

Во Франции действуют повышающие коэффициенты за вредные условия труда от категории риска, которые составляют от 0,5 до 2% (Legifrance, n.d.). В США предусмотрена надбавка за работу в опасных условиях труда на основе перечня 16 факторов, которая варьируется от 8 до 25% от ставки.

В Германии определение и размер надбавок к заработной плате регулируются коллективными договорами или соглашениями между работодателями и профсоюзами, варьируется от 5 до 15%, установленное законом максимальное рабочее время в неделю составляет 48 часов - 8 часов в день, 6 дней в неделю. Рабочее время может быть увеличено до 10 часов в день, если в течение контрольного периода в 6 месяцев (24 недели) среднее рабочее время не превышает 8 часов в день. Работа по воскресеньям и в праздничные дни, как правило, запрещена, за исключением случаев, прямо разрешённых законодательством (Occupational Safety and Health Administration, n.d.), (Insure Travel, n.d.).

В РФ и Республике Беларусь результаты специальной оценки и аттестации являются основанием установления повышенной оплаты труда, предоставления молока и лечебно-профилактического питания, а также дифференцированного (в зависимости от классов условий труда) предоставления гарантий в виде сокращенного рабочего времени и дополнительного отпуска (рис.3).

В Японии устанавливается сокращенное время работы для лиц, занятых на подводных и других работах, сопряженных с риском для здоровья.

Экономической основой деятельности работодателей исследованных стран дальнего зарубежья являются: открытость, сокращение необоснованных расходов, риск-ориентированный подход к обеспечению безопасных условий труда с переориентацией на превенцию.

Таким образом, результаты проведенного исследования показали, что действующее в настоящее время в Казахстане нормативная регламентация социальных гарантий в сфере труда не обеспечивают в полной мере достижения их цели. Переходное состояние системы социальной защиты нашей страны открывает благоприятные возможности для использования наиболее удачных и эффективных примеров из опыта формирования, организации и функционирования систем социальной защиты.

- Социальные льготы регулируются противоречивыми нормами.

Российская Федерация

Виды компенсаций по условиям труда	Классы условий труда				
	Вредные условия				Опасные условия
	3.1	3.2	3.3	3.4	
Обяз. пенсионные страховые взносы	2%	4%	6%	7%	8%
Сокращ. продолж-ть раб времени			Не более 36 часов в неделю		
Дополнительный отпуск		Не менее 7 календарных дней			
Повышенная оплата	на тяжелых работах и на работах с вредными условиями труда от 4 до 12% к тарифной ставке (окладу), на работах особо тяжелых и работах с особо вредными условиями труда от 16 до 24% тарифной ставки (оклада) на основании коллективных или трудовых договоров				
Молоко и(или) РПП	согласно Перечню вредных производственных факторов на рабочих местах (973 фактора) по установленным нормам				
Лечебно-проф. питание	согласно Перечню отдельных видов работ (3305 профессий по 12 группам работ) по установленным нормам				
Обязательные пенсионные страховые взносы (ФЗ от 15.12.2001 N 167-ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации»), сокр. раб. время, доп. отпуск устанавливается в зависимости от классов условий труда на основании спец. оценки условий труда					
Повышенная оплата труда устанавливается на основании колл. или трудовых договоров. Выдача молока и(или) лечебно-проф. питания осуществляется на основании Перечня вредных произ. факторов и отдельных видов работ					

Республика Беларусь

Виды компенсаций по условиям труда	Гигиеническая классификация условий труда				
	Вредные условия				Опасные условия
	3.1	3.2	3.3	3.4	
Профессиональные страховые пенсии	Согласно Списку и Перечню соответствующих производств, работ, профессий, должностей и показателей, учреждений и организаций в размере от 4% до 9% выплат всех видов в денежном и(или) натуральном выражении, начисленные работнику				
Сокращ. продолж-ть раб времени	Согласно Списку профессии и должностей (236 профессии) не более 35 часов в неделю				
Дополнительный отпуск	4	7	14	21	28
Доплата за работу (к тарифной ставке за 1 час работы)	0,1%	0,14%	0,2%	0,25%	0,31%
Молоко и(или) РПП	Согласно Перечня вредных веществ (55 вредных веществ) по установленным нормам				
Лечебно-проф. питание	Согласно Перечня производств, работ и тд. по установленным нормам рационал питания				
Профессиональные страховые пенсии и предоставление сокращенного рабочего времени, выдача молока и (или) лечебно-профилактического питания осуществляются на основании Списка и Перечня производств, работ, профессий, должностей и показателей, учреждений и организаций, дающих право на пенсию по возрасту за работу с особыми условиями труда. Предоставление ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска и размеры доплат за работу во ВУТ зависят от класса условий труда, установленных на основании результатов аттестации рабочих мест					

Рисунок 3 - Международные регуляторные нормы

Реализация национальной программы по охране труда, соответствующей требованиям ратифицированных международных нормативно-правовых актов, возможна лишь при скоординированных усилиях государства и социальных партнеров. Такая система должна включать эффективное законодательство, механизмы контроля и соблюдения, а также разветвленную обучающую и информационную инфраструктуру. Основу национальной системы охраны труда составляют Концепция безопасного труда в Республике Казахстан до 2030 года, утвержденная решением республиканской трехсторонней комиссии по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений (протокол от 20 января 2022 года), и план действий по ее реализации (Постановление Правительства Республики Казахстан № 1182, 2023).

Реализация Плана требует решения следующих задач:

- Модернизация системы управления охраной труда через внедрение риск-ориентированного подхода, в рамках которого аттестация условий труда интегрируется в систему оценки профессиональных рисков, обеспечивая комплексный анализ и управление потенциальными угрозами.
- Обновление законодательства по учету и расследованию несчастных случаев с использованием цифровых технологий, включая инструменты для МСБ.
- Создание системы мониторинга охраны труда для анализа рисков и оказания поддержки предприятиям с высоким уровнем травматизма.
- Развитие профессиональных компетенций через улучшение образовательных и научных ресурсов в сфере охраны труда. Международная практика обучения специалистов в сфере охраны труда основывается на принципах непрерывности, дуального обучения, адаптивности и активного государственного участия. Государство обеспечивает развитие науки, методологическую поддержку, категорирование и сертификацию специалистов, а также контроль качества. В странах ОЭСР обучение строго регламентируется и финансируется за счет страховых взносов. Например, в США NIOSH ведет реестр образовательных центров, распределяет гранты и координирует подготовку специалистов. В Германии обучение требует обязательного лицензирования. В Южной Корее KOSHA предоставляет бесплатное обучение, по оценке рисков. В Сингапуре курсы проводятся учебными центрами при Министерстве труда. В Канаде и Финляндии обучение охватывает управление рисками и безопасность труда через специализированные программы. В Великобритании создан регистр консультантов по безопасности, а во Франции работодатели финансируют обучение через обязательные взносы (Постановление Правительства Республики Казахстан № 1182, 2023).
- Совершенствование образовательных программ с использованием дистанционных технологий и тренажеров для подготовки и повышения квалификации кадров.
- Экономическое стимулирование работодателей к снижению рисков через льготы, кредиты и страховые механизмы, связанные с условиями труда.

Предложенные меры могут быть использованы для разработки рекомендаций по совершенствованию трудового законодательства. Они также пригодны для внедрения в практику работы государственных органов, работодателей и профсоюзов, занимающихся вопросами охраны труда и обеспечения социальных гарантий работников.

Выводы. В результате проведенного нормативно-правового анализа охраны труда в Республике Казахстан, особое внимание уделено проблемам, возникающим из-за применения устаревшего списочного подхода к классификации тяжелых, вредных и опасных условий труда. Данный подход, несмотря на свою давнюю практику, не соответствует современным реалиям производственной среды, не учитывает индивидуальные риски работников и не позволяет адекватно реагировать на изменения в технологических процессах. Это приводит к низкой гибкости законодательства, правовым коллизиям и неравномерности в предоставлении социальных гарантий и льгот.

Основные аспекты и проблемы в области нормативно-правового регулирования охраны труда в Республике Казахстан и за рубежом:

- Фрагментарность и недостаточная систематизация законодательства. Охрана труда регулируется различными нормативными актами, которые рассредоточены и не интегрированы в единую систему. В законодательстве отсутствует консолидированный документ, содержащий все ключевые нормы и требования.

- Неэффективность списочного подхода. Перечень вредных и опасных профессий устарел и не учитывает современные изменения в технологиях и условиях труда. Отсутствие гибкости в регулировании приводит к правовым коллизиям и несоответствию фактическим условиям труда.

- Отсутствие четких механизмов контроля и мониторинга. Проверки соблюдения норм охраны труда часто носят формальный характер. Нет эффективных инструментов для регулярного анализа и оценки условий труда.

- Низкая ответственность работодателей. Работодатели не всегда мотивированы к улучшению условий труда, так как санкции за несоблюдение требований охраны труда остаются незначительными. Недостаточные экономические стимулы для внедрения новых технологий безопасности.

- Недостаточное применение риск-ориентированного подхода. Законодательство опирается на формальные процедуры (например, аттестацию рабочих мест), но не учитывает реальную оценку профессиональных рисков. В международной практике применяются более гибкие и современные методы оценки и управления рисками.

- Проблемы в сфере страхования и компенсаций. Система страхования от несчастных случаев на производстве требует доработки, чтобы учитывать не только выплаты, но и реабилитационные меры. Размеры компенсаций не всегда соответствуют степени риска и тяжести последствий для здоровья работников.

- Отставание в цифровизации системы охраны труда. Отсутствие современных цифровых инструментов для анализа данных, прогнозирования рисков и мониторинга безопасности. Международная практика демонстрирует успешные примеры внедрения автоматизированных систем управления охраной труда.

- Отсутствие комплексных программ по реабилитации работников. Реабилитация работников после профессиональных заболеваний и травм недостаточно развита. Необходимо расширение мер медицинской, профессиональной и социальной реабилитации.

- Несоответствие международным стандартам. Казахстан ратифицировал ряд конвенций МОТ, но их имплементация в национальное законодательство требует доработки. В странах ЕС и США действует более прогрессивное законодательство, направленное на профилактику рисков, а не только на компенсации.

Для эффективного обеспечения безопасности труда в контексте современных вызовов необходимо перейти к риск-ориентированной модели регулирования, которая будет базироваться на комплексной оценке условий труда, с учетом не только профессиональных рисков, но и технологических изменений, психофизиологических и социальных факторов. Этот подход позволит оперативно реагировать на новые угрозы и значительно повысить эффективность нормативной базы охраны труда.

Систематизация и модернизация существующего законодательства должны быть направлены на:

- Устранение правовых несоответствий, возникающих при применении действующих норм охраны труда, их гармонизацию с международными стандартами;

- Внедрение цифровых технологий в процесс мониторинга и оценки условий труда для повышения объективности и прозрачности оценки рисков;

- Совершенствование механизмов контроля за соблюдением требований охраны труда, усиление надзорных функций государственных органов;

- Повышение ответственности работодателей за создание безопасных условий труда, усиление санкций за нарушения и внедрение эффективных стимулов для соблюдения норм охраны труда;

- Развитие системы профессиональной подготовки специалистов в сфере охраны труда, включая внедрение новых образовательных программ и повышение квалификации кадров;

- Расширение социальных гарантий и компенсаций для работников, занятых на вредных и опасных производствах, с учетом современных требований и оценки профессиональных рисков.

Таким образом, совершенствование нормативно-правовой базы, переход к более динамичной и адаптивной системе охраны труда, а также усиление межсекторального взаимодействия между госу-

дарственными органами, работодателями и социальными партнерами являются ключевыми факторами для достижения устойчивой и эффективной системы защиты работников от профессиональных рисков в Республике Казахстан.

В статье представлены ключевые результаты прикладных исследований в рамках выполнения научно-технической программы на тему «Трансформация государственного механизма социальных гарантий в отношении лиц, занятых во вредных условиях труда в современном контексте» (ИРН ВР 22182673), финансируемой Министерством труда и социальной защиты населения Республики Казахстан.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов

Бекмагамбетов А.Б. – концепция исследования, общее руководство подготовкой статьи, редактирование текста.

Казиев Т.А. – анализ экономических аспектов охраны труда, подготовка аналитических данных.

Адилев М.Т. – анализ регуляторной политики, разработка предложений по совершенствованию законодательства.

Яғмусова А.Ф. – подготовка юридического обоснования, исследование норм трудового законодательства, формирование выводов.

Список использованных источников

1. Cohen, A., Smith, M., & Cohen, H. (1975). *Safety program practices in high versus low accident rate companies*. Cincinnati, OH: National Institute for Occupational Safety and Health.
2. Домрачева, О. В. (2011). *Вредные и опасные условия труда как условие трудового договора и элемент института охраны труда* (Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата юридических наук, специальность 12.00.05 «Трудовое право; право социального обеспечения»). Уральская государственная юридическая академия.
3. Единая платформа интернет-ресурсов государственных органов. (2024, 30 апреля). О принимаемых мерах по охране труда в Казахстане. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34431839&pos=10;-50#pos=10;-50 (дата обращения 01.12.2024)
4. Закон Республики Казахстан об охране труда от 22 января 1993 года. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z930003000_ (дата обращения 01.12.2024)
5. Ильин, С. М., Самарская, Н., Симанович, С. В., & Сергеева, С. С. (2021). Направления совершенствования системы предоставления гарантий и компенсаций работникам за работу в опасных (вредных) условиях труда. *Экономика труда*, 8(9), 1055–1074. <https://doi.org/10.18334/et.8.9.113564>
6. International Labour Organization (ILO). (n.d.). *ILO's research and publications*. Режим доступа: <https://www.ilo.org/research-and-publications>. (дата обращения 01.12.2024)
7. Insure Travel. (n.d.). *Labor law*. Режим доступа: <https://www.insure.travel/de/working/labor-law> (дата обращения 01.12.2024)
8. Кайтмазова, А. В. (2008). *Правовое регулирование труда лиц, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, и проблемы его совершенствования* (Диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук, специальность 12.00.05). Московская государственная юридическая академия.
9. Калиева, А. У. (2018). Некоторые вопросы правового мониторинга Трудового кодекса Республики Казахстан (на основе аналитической справки к Трудовому кодексу Республики Казахстан). *Вестник Института законодательства РК*, 3(52), 98–107. Режим доступа: <https://vestnik.zqai.kz/index.php/vestnik/article/view/726> (дата обращения 01.12.2024)
10. Кирова, Ю. С. (2024). Правовое регулирование охраны здоровья работника от вредных условий труда. *Научный аспект*, 3, 1555. Режим доступа: https://na-journal.ru/pdf/nauchnyi_aspekt_3-2024_t13_web.pdf (дата обращения 01.12.2024)
11. КМБПЧ. (2020). *Аналитический доклад «Трудовое законодательство Республики Казахстан и международные стандарты»*. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34276621&pos=4;-94#pos=4;-94 (дата обращения 01.12.2024)
12. Кодекс законов о труде Казахской ССР. (1972, 21 июля). Утвержден Законом Казахской ССР. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K720003000_ (дата обращения 01.12.2024)
13. Конвенция 148. (n.d.). *Конвенция о защите работников от профессионального риска, вызываемого загрязнением воздуха, шумом и вибрацией на рабочих местах*. Режим доступа: <https://www.ilo.org/ru/media/264276/download> (дата обращения 01.12.2024)

14. Конвенция 155. (n.d.). *Конвенция о безопасности и гигиене труда и производственной среде*. Режим доступа: <https://www.ilo.org/ru/media/267491/download> (дата обращения 01.12.2024)
15. Legifrance. (n.d.). *Code du travail*. Légifrance. Режим доступа: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006072050 (дата обращения 01.12.2024)
16. Международная организация труда. (n.d.). *Создание современных и эффективных систем инспекции труда: Occupational Safety and Health* [Учебная программа МУЦ-МОТ]. Режим доступа: <https://www.ilo.org/ru/media/428496/download> (дата обращения 01.12.2024)
17. Национальный обзор по охране труда 2022 года. (2023). Режим доступа: https://www.kazenergy.com/upload/document/development/ohrana_2023.pdf (дата обращения 01.12.2024)
18. Occupational Safety and Health Administration. (n.d.). *Home page*. U.S. Department of Labor. Режим доступа: <https://www.osha.gov/> (дата обращения 01.12.2024)
19. Всемирная организация здравоохранения. (n.d.). *Оценка риска для здоровья от загрязнения воздуха: общие принципы* [Технический отчет]. Европейское региональное бюро. Режим доступа: <https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789289051316> (дата обращения 01.12.2024)
20. Постановление Правительства Республики Казахстан от 19 декабря 1999 года № 1930. (1999). *Об утверждении Списка N 1 производстве, работ, профессий, должностей и показателей на подземных и открытых горных работах, на работах с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда и Списка N 2 производстве, работ, профессий, должностей и показателей на работах с вредными и тяжелыми условиями труда*. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P990001930> (дата обращения 01.11.2024)
21. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 декабря 2023 года № 1182. (2023). *Об утверждении Концепции безопасного труда Республики Казахстан на 2024 – 2030 годы*. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300001182> (дата обращения 01.11.2024)
22. Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 июня 2023 года № 520. (2023). *Об утверждении Правил осуществления обязательных профессиональных пенсионных взносов*. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000520> (дата обращения 01.10.2024)
23. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1053. (2015). *Об утверждении Списка производств, цехов, профессий и должностей, перечня тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда, работа в которых дает право на сокращенную продолжительность рабочего времени, дополнительный оплачиваемый ежегодный трудовой отпуск и повышенный размер оплаты труда, а также правил их предоставления*. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012731/history> (дата обращения 01.10.2024)
24. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1054. (2015). *Об утверждении Правил выдачи работникам молока или равноценных пищевых продуктов и (или) специализированных продуктов для диетического (лечебного и профилактического) питания, специальной одежды и других средств индивидуальной защиты, обеспечения их средствами коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами за счет средств работодателя*. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012675> (дата обращения 01.10.2024)
25. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1056. (2015). *Об утверждении норм выдачи работникам молока или равноценных пищевых продуктов, и (или) специализированных продуктов для диетического (лечебного и профилактического) питания*. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012709> (дата обращения 01.10.2024)
26. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 1057. (2015). *Об утверждении Правил обязательной периодической аттестации производственных объектов по условиям труда*. Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012743> (дата обращения 02.10.2024)
27. Public Law 91-596, 84 STAT. 1590, 91st Congress, S.2193. (1970, December 29). *OSH Act of 1970*. Режим доступа: <https://www.osha.gov/laws-regs/oshact/completeoshact> (дата обращения 01.10.2024)
28. Shannon, H., Walters, V., Lewchuk, W., Richardson, J., Moran, L., Haines, T., & Verma, D. (1996). Workplace organizational correlates of lost-time accident rates in manufacturing. *American Journal of Industrial Medicine*, 29(3), 258–268. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0274\(199603\)29:3<258::AID-AJIM2>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0274(199603)29:3<258::AID-AJIM2>3.0.CO;2-G)
29. Tengrinews.kz. (2024, July 2). Сколько человек погибло на предприятиях Казахстана в 2024 году. Режим доступа: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/skolko-pogiblo-predpriyatiyah-kazahstana-2024-godu-540131/ (дата обращения 01.10.2024)
30. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251. (2007). *Утратил силу Кодексом Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗПК*. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K070000251_ (дата обращения 01.10.2024)

31. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗРК. (2015). Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414> (дата обращения 01.10.2024)

32. Хайруллина, Л. И., Гасилов, В. С., & Тучкова, О. А. (2019). Компенсации за работу во вредных условиях труда: основные аспекты вопроса. *Фундаментальные исследования*, 7, 119–123. <https://doi.org/10.17513/vaael.1366>

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА АУЫР ЖҰМЫСТАРМЕН, ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫ ЗИЯНДЫ ЖӘНЕ (НЕМЕСЕ) ҚАУІПТІ ЖҰМЫСТАРМЕН АЙНАЛЫСАТЫН ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРГЕ КЕПІЛДІК БЕРУДЕГІ РЕТТЕУШІЛІК НОРМАЛАРДЫ НОРМАТИВТІК-ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАЛДАУ

^аБекмагамбетов А.Б., ^аКазиев Т.А., ^аАдилов М.Т., ^аЯғмусова А.Ф.

^а«Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбекті қорғау және денсаулық сақтау Республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШЖҚ РМК, Астана, Қазақстан

Аңдатпа

Қызметкерлер үшін қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау тек әлеуметтік қана емес, экономикалық салаға да әсер ететін маңызды міндет болып табылады. Осы бапта Қазақстан Республикасында ауыр, зиянды және қауіпті жұмыстармен айналысатын қызметкерлерге берілетін кепілдіктер мен өтемақыларға нормативтік-құқықтық талдау жүргізіледі.

Зерттеудің мақсаты осы саладағы қолданыстағы еңбек заңнамасының негізгі проблемаларын анықтау, сондай-ақ оны жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу болып табылады. Негізгі назар Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің ережелерін және еңбекті қорғау және қауіпсіз жұмыс жағдайларын қамтамасыз ету мәселелерін реттейтін заңға тәуелді нормативтік актілерді талдауға аударылды.

Зерттеу әдістемесі салыстырмалы құқықтық талдауды, жүйелік тәсілді және заңнаманы қолдану тәжірибесін талдауға негізделген.

Жұмыс барысында нормативтік-құқықтық базаның икемділігінің жеткіліксіздігін, нақты еңбек жағдайларын бағалаудағы қиындықтарды және жеңілдіктер берудің біркелкі предоставстігін қоса алғанда, зиянды және қауіпті еңбек жағдайларын анықтауға тізімдік тәсілді қолдануға байланысты негізгі проблемалар анықталды. Еңбек жағдайларын бағалаудың неғұрлым объективті және заманауи әдістеріне көшуге, олардың сақталуын бақылауды күшейтуге, сондай-ақ қызметкерлердің құқықтарын қорғаудың тиімді тетіктерін құруға бағытталған шаралар ұсынылды.

Зерттеудің ғылыми маңыздылығы еңбекті қорғау саласындағы реттеуші саясатты жақсартуға ықпал ететін ұсыныстарды әзірлеу болып табылады. Практикалық маңыздылығы-қауіпсіз және лайықты еңбек жағдайларын қамтамасыз ету үшін мемлекеттік органдардың, жұмыс берушілердің және кәсіподақтардың жұмыс қорытындылары мен ұсыныстарын қолдану мүмкіндігі.

Түйін сөздер

*еңбекті қорғау;
ауыр жұмыс;
зиянды жағдайлар;
қауіпті жағдайлар;
әлеуметтік
кепілдіктер*

REGULATORY ANALYSIS OF REGULATORY NORMS IN PROVIDING GUARANTEES TO EMPLOYEES ENGAGED IN HEAVY WORK, WORK WITH HARMFUL AND (OR) DANGEROUS WORKING CONDITIONS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

^aBekmagambetov A.B., ^aKaziev T.A., ^aAdilov M.T., ^aYagmussova A.F.

^aRepublican Scientific Research Institute on Labor Protection of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan

Abstract

Creating safe working conditions for employees is an essential task that affects not only the social but also the economic sphere. This article provides a regulatory analysis of the existing guarantees and compensations provided to workers engaged in heavy, harmful and dangerous work in the Republic of Kazakhstan.

The purpose of the study is to identify the key problems of the current labor legislation in this area, as well as to develop proposals for its improvement. The main attention is paid to the analysis of the provisions of the Labor Code of the Republic of Kazakhstan and subordinate regulations governing labor protection and ensuring safe working conditions.

The research methodology is based on the use of comparative legal analysis, a systematic approach and an analysis of the practice of applying legislation.

In the course of the work, the main problems associated with the use of a list approach to determining harmful and dangerous working conditions were identified, including insufficient flexibility of the regulatory framework, difficulties in assessing actual working conditions and uneven provision of benefits. The measures aimed at the transition to more objective and modern methods of assessing working conditions, strengthening control over their observance, as well as the creation of effective mechanisms for the protection of workers' rights are proposed.

The scientific significance of the study lies in the development of recommendations that can contribute to improving regulatory policy in the field of occupational safety. The practical significance lies in the possibility of applying the findings and job proposals of government agencies, employers and trade unions to ensure safe and decent working conditions.

Keywords

occupational safety; hard work; harmful conditions; dangerous conditions; social guarantees

References

1. Cohen, A., Smith, M., & Cohen, H. (1975). Safety program practices in high versus low accident rate companies. Cincinnati, OH: National Institute for Occupational Safety and Health.
2. Domracheva, O. V. (2011). Vrednye i opasnye usloviya truda kak uslovie trudovogo dogovora i element instituta okhrany truda (Avtoreferat dissertatsii na soiskanie uchenoy stepeni kandidata yuridicheskikh nauk, spetsial'nost' 12.00.05 «Trudovoe pravo; pravo sotsial'nogo obespecheniya»). Ural'skaya gosudarstvennaya yuridicheskaya akademiya. [Harmful and dangerous working conditions as a condition of the employment contract and an element of the Institute of Labor Protection (Abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Law, specialty 12.00.05 "Labor law; social security law"). Ural State Law Academy].
3. Edinaya platforma internet-resursov gosudarstvennykh organov. (2024, 30 aprelya). O prinyimayemykh merakh po okhrane truda v Kazakhstane. [A single platform for online resources of government agencies. (April 30, 2024). About the measures taken to protect labor in Kazakhstan]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34431839&pos=10;-50#pos=10;-50
4. Zakon Respubliki Kazakhstan ob okhrane truda ot 22 yanvarya 1993 goda. [The Law of the Republic of Kazakhstan on Labor Protection dated January 22, 1993]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z930003000_
5. Ilyin, S. M., Samarskaya, N., Simanovich, S. V., & Sergeeva, S. S. (2021). Napravleniya sovershenstvovaniya sistemy predostavleniya garantiy i kompensatsiy rabotnikam za rabotu v opasnykh (vrednykh) usloviyakh truda. *Ekonomika truda*, 8(9), 1055–1074. [Directions for improving the system of providing guarantees and compensation to workers for work in hazardous (harmful) working conditions. Labor Economics]
6. International Labour Organization (ILO). (n.d.). ILO's research and publications. URL: <https://www.ilo.org/research-and-publications>.
7. Insure Travel. (n.d.). Labor law. URL: <https://www.insure.travel/de/working/labor-law>

8. Kaitmazova, A. V. (2008). *Pravovoe regulirovanie truda lits, zanyatykh na rabotakh s vrednymi i (ili) opasnymi usloviyami truda, i problemy yego sovershenstvovaniya* (Dissertatsiya na soiskanie uchenoy stepeni kandidata yuridicheskikh nauk, spetsial'nost' 12.00.05). Moskovskaya gosudarstvennaya yuridicheskaya akademiya [Legal regulation of the work of persons engaged in work with harmful and (or) dangerous working conditions, and problems of its improvement (Dissertation for the degree of Candidate of Law, specialty 12.00.05). Moscow State Law Academy].

9. Kalieva, A. U. (2018). *Nekotorye voprosy pravovogo monitoringa Trudovogo kodeksa Respubliki Kazakhstan (na osnove analiticheskoy spravki k Trudovomu kodeksu Respubliki Kazakhstan)*. Vestnik Instituta zakonodatel'stva RK, 3(52), 98–107 [Some issues of legal monitoring of the Labor Code of the Republic of Kazakhstan (based on the analytical reference to the Labor Code of the Republic of Kazakhstan). Bulletin of the Institute of Legislation of the Republic of Kazakhstan, 3(52), 98-107]. URL: <https://vestnik.zqai.kz/index.php/vestnik/article/view/726>

10. Kirova, Yu. S. (2024). *Pravovoe regulirovanie okhrany zdorov'ya rabotnika ot vrednykh usloviy truda*. Nauchnyy aspekt, 3, 1555 [Legal regulation of employee health protection from harmful working conditions. Scientific Aspect, 3, 1555]. URL: https://na-journal.ru/pdf/nauchnyi_aspekt_3-2024_t13_web.pdf

11. KMBPCh. (2020). *Analiticheskiy doklad «Trudovoe zakonodatel'stvo Respubliki Kazakhstan i mezhdunarodnye standarty»* [Analytical report “Labor legislation of the Republic of Kazakhstan and international standards”]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34276621&pos=4;-94#pos=4;-94

12. *Kodeks zakonov o trude Kazakhskoy SSR. (1972, 21 iyulya)*. Utvërzhen Zakonom Kazakhskoy SSR [The Labor Code of the Kazakh SSR. (1972, July 21). Approved by the Law of the Kazakh SSR]. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K720003000_

13. *Konventsia 148. (n.d.)*. *Konventsia o zashchite rabotnikov ot professional'nogo riska, vyzyvayemogo zagryazneniem vozdukh, shumom i vibratsiey na rabochikh mestakh* [Convention 148. (n.d.). Convention on the Protection of Workers from Occupational Risks Caused by Air Pollution, Noise and Vibration in the Workplace]. URL: <https://www.ilo.org/ru/media/264276/download>

14. *Konventsia 155. (n.d.)*. *Konventsia o bezopasnosti i gigiyene truda i proizvodstvennoy srede* [Convention 155. (n.d.). Convention on Occupational Safety and Health and the Working Environment]. URL: <https://www.ilo.org/ru/media/267491/download>

15. *Legifrance. (n.d.)*. *Code du travail*. Légifrance. Retrieved from https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006072050

16. *Mezhdunarodnaya organizatsiya truda. (n.d.)*. *Sozdanie sovremennykh i effektivnykh sistem inspektsii truda: Occupational Safety and Health [Uchebnaya programma MUTS-MOT]*. [International Labour Organization. (n.d.). Creation of modern and effective labor inspection systems: Occupational Safety and Health [Training program of the IUC-ILO]]. URL: <https://www.ilo.org/ru/media/428496/download>

17. *Natsional'nyy obzor po okhrane truda 2022 goda. (2023)* [The National Occupational Safety and Health Review 2022. (2023)]. URL: https://www.kazenergy.com/upload/document/development/ohrana_2023.pdf

18. *Occupational Safety and Health Administration. (n.d.)*. Home page. U.S. Department of Labor. URL: <https://www.osha.gov/>

19. *Vsemirnaya organizatsiya zdravookhraneniya. (n.d.)*. *Otsenka riska dlya zdorov'ya ot zagryazneniya vozdukh: obshchie printsipy* [Tekhnicheskii otchet]. Yevropeyskoye regional'noye byuro [World Health Organization. (n.d.). Assessment of the health risk from air pollution: general principles [Technical Report]. Regional Office for Europe]. URL: <https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/9789289051316>

20. *Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 19 dekabrya 1999 goda № 1930. (1999)*. *Ob utverzhdenii Spiska N 1 proizvodstv, rabot, professij, dolzhnostej i pokazateley na podzemnykh i otkrytykh gornykh rabotakh, na rabotakh s osobyo vrednymi i osobyo tyazhelymi usloviyami truda i Spiska N 2 proizvodstv, rabot, professij, dolzhnostej i pokazateley na rabotakh s vrednymi i tyazhelymi usloviyami truda* [Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 19, 1999 No. 1930. (1999). On approval of List No. 1 of industries, jobs, professions, positions and indicators for underground and open-pit mining, for work with particularly harmful and particularly difficult working conditions, and List No. 2 of industries, jobs, professions, positions and indicators for work with harmful and difficult working conditions]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P990001930>

21. *Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 28 dekabrya 2023 goda № 1182. (2023)*. *Ob utverzhdenii Kontseptsii bezopasnogo truda Respubliki Kazakhstan na 2024 – 2030 gody* [Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 28, 2023 No. 1182. (2023). On the approval of the Safe Work Concept of the Republic of Kazakhstan for 2024-2030]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300001182>

22. *Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazakhstan ot 30 iyunya 2023 goda № 520. (2023)*. *Ob utverzhdenii Pravil osushchestvleniya obyazatel'nykh professional'nykh pensionnykh vnosov* [Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated June 30, 2023 No. 520 (2023). On approval of the Rules for the implementation of mandatory occupational pension contributions]. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000520>

23. Prikaz Ministra zdravookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Respubliki Kazakhstan ot 28 dekabrya 2015 goda № 1053. (2015). Ob utverzhdenii Spiska proizvodstv, tsekhov, professij i dolzhnostej, perechnya tyazhelykh robot, robot s vrednymi i (ili) opasnymi usloviyami truda, rabota v kotorykh daet pravo na sokrashchennuyu prodolzhitel'nost' rabocheho vremeni, dopolnitel'nyj oplachivaemyy ezhegodnyj trudovoj otpusk i povyshennyj razmer oplaty truda, a takzhe pravil' ikh predostavleniya [Order of the Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan dated December 28, 2015 No. 1053. (2015). On approval of the List of industries, workshops, professions and positions, the list of heavy work, work with harmful and (or) dangerous working conditions, work in which entitles to reduced working hours, additional paid annual leave and increased wages, as well as the rules for their provision]. URL:<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012731/history>

24. Prikaz Ministra zdravookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Respubliki Kazakhstan ot 28 dekabrya 2015 goda № 1054. (2015). Ob utverzhdenii Pravil vydachi rabotnikam moloka ili ravnocennykh pishchevykh produktov i (ili) spetsializirovannykh produktov dlya dieticheskogo (lechebnogo i profilakticheskogo) pitaniya, spetsial'noy odezhdy i drugikh sredstv individual'noy zashchity, obespecheniya ikh sredstvami kollektivnoy zashchity, sanitarno-bytovymi pomeshcheniyami i ustrojstvami za schet sredstv rabotodatelya [Order of the Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan dated December 28, 2015 No. 1054. (2015). On approval of the Rules for issuing milk or equivalent food products and (or) specialized products for dietary (therapeutic and preventive) nutrition, special clothing and other personal protective equipment to employees, providing them with collective protective equipment, sanitary facilities and devices at the expense of the employer]. URL:<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012675>

25. Prikaz Ministra zdravookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Respubliki Kazakhstan ot 28 dekabrya 2015 goda № 1056. (2015). Ob utverzhdenii norm vydachi rabotnikam moloka ili ravnocennykh pishchevykh produktov, i (ili) spetsializirovannykh produktov dlya dieticheskogo (lechebnogo i profilakticheskogo) pitaniya [Order of the Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan dated December 28, 2015 No. 1056. (2015). On approval of the standards for the provision of milk or equivalent food products to employees, and (or) specialized products for dietary (therapeutic and preventive) nutrition]. URL:<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012709>

26. Prikaz Ministra zdravookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Respubliki Kazakhstan ot 28 dekabrya 2015 goda № 1057. (2015). Ob utverzhdenii Pravil obyazatel'noy periodicheskoy attestatsii proizvodstvennykh ob'ektov po usloviyam truda [Order of the Minister of Health and Social Development of the Republic of Kazakhstan dated December 28, 2015 No. 1057. (2015). On approval of the Rules for mandatory periodic certification of production facilities according to working conditions]. URL:<https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500012743>

27. Public Law 91-596, 84 STAT. 1590, 91st Congress, S.2193. (1970, December 29). OSH Act of 1970. Retrieved from <https://www.osha.gov/laws-regs/oshact/completeoshact>

28. Shannon, H., Walters, V., Lewchuk, W., Richardson, J., Moran, L., Haines, T., & Verma, D. (1996). Workplace organizational correlates of lost-time accident rates in manufacturing. *American Journal of Industrial Medicine*, 29(3), 258–268. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0274\(199603\)29:3<258::AID-AJIM2>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0274(199603)29:3<258::AID-AJIM2>3.0.CO;2-G)

29. Tengrinews.kz. (2024, July 2). Skol'ko chelovek pogiblo na predpriyatiyakh Kazakhstana v 2024 godu [How many people died at enterprises in Kazakhstan in 2024] . URL: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/skolko-pogiblo-predpriyatiyah-kazahstana-2024-godu-540131/

30. Trudovoy kodeks Respubliki Kazakhstan ot 15 maya 2007 goda № 251. (2007). Utratil silu Kodeksom Respubliki Kazakhstan ot 23 noyabrya 2015 goda № 414-V ZRK [The Labor Code of the Republic of Kazakhstan dated May 15, 2007 No. 251. (2007). Abrogated by the Code of the Republic of Kazakhstan dated November 23, 2015 No. 414-V SAM]. URL:https://adilet.zan.kz/rus/docs/K070000251_

31. Trudovoy kodeks Respubliki Kazakhstan ot 23 noyabrya 2015 goda № 414-V ZRK. (2015) [The Labor Code of the Republic of Kazakhstan dated November 23, 2015 No. 414-V SAM. (2015)]. Retrieved from <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414>

32. Khayrullina, L. I., Gasilov, V. S., & Tuchkova, O. A. (2019). Kompensatsii za rabotu vo vrednykh usloviyakh truda: osnovnye aspekty voprosa. *Fundamental'nye issledovaniya*, 7, 119–123 [Compensation for work in harmful working conditions: the main aspects of the issue. *Fundamental Research*, 7, 119-123]. <https://doi.org/10.17513/vaael.1366>

Сведения об авторах/ Авторлар туралы мәліметтер/ Information about the authors:

Бекмагамбетов А.Б. – к.ю.н., ассоциированный профессор, заместитель генерального директора РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан», ул. Кравцова 18, 010000, Астана, Казахстан.

Казиев Т.А. - магистр экономики и бизнеса, советник Генерального директора, РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан», ул. Кравцова 18, 010000, Астана, Казахстан.

Адилев М.Т. - магистр социальной работы, руководитель сектора регуляторной политики РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан», ул. Кравцова 18, 010000, Астана, Казахстан.

Ягмусова А.Ф. – докторант, старший научный сотрудник отдела социально-правовых исследований РГП на ПХВ «Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан», ул. Кравцова 18, 010000, Астана, Казахстан.

Бекмагамбетов Б.А. - з. ғ. к., қауымдастырылған профессор, «Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШЖҚ РМК реттеу саясаты секторының басшысы, 18 Кравцова Б., 010000, Астана, Қазақстан.

Казиев Т. А. - экономика және бизнес магистрі, «Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбекті қорғау және денсаулық сақтау Республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШЖҚ РМК бас директордың кеңесшісі, 18 Кравцова Б., 010000, Астана, Қазақстан.

Әділов М. Т. - әлеуметтік жұмыс магистрі, «Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШЖҚ РМК реттеу саясаты секторының басшысы, 18 Кравцова Б., 010000, Астана, Қазақстан.

Ягмусова А.Ф. –докторант, «Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбекті қорғау және денсаулық сақтау Республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШЖҚ РМК әлеуметтік-құқықтық зерттеулер бөлімінің аға ғылыми қызметкері, 18 Кравцова Б., 010000, Астана, Қазақстан.

Bekmagambetov A.B. - Candidate of Law, Associate Professor, Deputy Director General of the Republican Research Institute of Labour Protection and Health of the Ministry of Labour and Social Protection of the Republic of Kazakhstan, 18 Kravtsova str., 010000, Astana, Kazakhstan.

Kaziev T.A. - Master of Economics and Business, Advisor to the General Director, Republican Research Institute for Labor Protection of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan, 18 Kravtsova str., 010000, Astana, Kazakhstan.

Adilov M.T. - Master of Social Work, Head of the Regulatory Policy Sector at the Republican Scientific Research Institute for Occupational Safety and Health of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan, 18 Kravtsova str., 010000, Astana, Kazakhstan.

Yagmussova A.F. – doctoral student, Senior Researcher at the Department of Social and Legal Research of the Republican Research Institute of Labor Protection and Health of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan, 18 Kravtsova str., 010000, Astana, Kazakhstan.



ӨОЖ 331.45
МҒТАР 86.33



ӨНДЕУ САЛАСЫНДАҒЫ ӨНБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫН БАҒАЛАУ

^aРахметова А.М. , ^aКүлмағамбетова Ә.А. , ^aӘбдрахманова Н.Б. , ^aСағындықова Н.Т.  

^a Қазақстан Республикасы Өнбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Өнбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институты ШЖҚ РМК, Астана, Қазақстан

Аңдатпа

Мақалада өндеу өнеркәсібі жұмыскерлерінің денсаулығына зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың әсерін бағалау берілген. Негізгі өндірістік бөлімшелердің жұмыскерлеріне сауалнама жүргізіліп, кәсіптік тәуекелдер, кәсіпорындағы сырқаттанушылық және жарақаттану деңгейі туралы деректер талданды. Зерттеу нәтижелері зиянды өндірістік факторлардың ұзақ және қарқынды әсер етуі II дәрежелі созылмалы фосфордың интоксикациясы және I дәрежелі тыныс алу жеткіліксіздігі сияқты кәсіптік аурулардың даму ықтималдығын едәуір арттыратынын, сондай-ақ жұмыскерлердің өнбек жағдайларының өнімділігін төмендетенін және денсаулығына әсер ететінін көрсетті. Зерттелетін кәсіпорында зиянды өндірістік факторлардың жоғары деңгейі анықталды, бұл санитарлық-гигиеналық өнбек жағдайларын жақсартуға, ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарын жетілдіруге, сондай-ақ кәсіптік аурулар мен жарақаттардың алдын алу бойынша тиімді алдын алу шараларын әзірлеуге кешенді көзқарасты талап етеді

Түйін сөздер

өнбекті қорғау;
кәсіптік тәуекелдер;
зиянды факторлар;
қауіпті факторлар;
өнбек жағдайлары

Кіріспе. Қазақстанның әлемдегі бәсекеге барынша қабілетті 50 елдің қатарына кіруі жөніндегі тұжырымдамада мәлімделген стратегиялық міндетті іске асыру бөлігінде (Өнбек қауіпсіздігі мен гигиенасына жәрдемдесетін негіздер туралы конвенцияны (187-конвенция) ратификациялау туралы Қазақстан Республикасының Заңы 2014 жылғы 20 қазандағы № 243-V ҚРЗ) Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдамасы Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығымен бекітілген (Қазақстанның әлемдегі ең бәсекеге қабілетті 50 елдің қатарына кіру стратегиясы) және Қазақстан Республикасында қауіпсіз өнбекті қамтамасыз етудің 2025 жылға дейінгі іс-қимыл жоспары (Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдама туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығы) жіктеу бөлігінде заңнаманы жетілдіру жөніндегі шараларды жүргізуге бағытталған іс-шараларды көздейді, өндірістің ерекшеліктерін ескере отырып, жұмыс орындарындағы өнбек жағдайлары мен кәсіптік тәуекелдерді санаттау, бұл өнбекті қорғауды басқарудың ұлттық жүйесін ХЕҰ нормаларына сәйкес келтіру жөніндегі шаралар кешенін іске асыруға мүмкіндік береді.

Корреспондент - автор: e-mail: nursag79@mail.ru Сағындықова Н. - техника және технология ғылымдарының магистрі, биомониторинг және өнбек гигиенасы бөлімінің аға ғылыми Жұмыскері, Кравцова көшесі 18, Астана, Қазақстан
Поступила 8 ноября 2024; одобрена 15 декабря 2024; Доступна online 30 декабря 2024
© 2024 The Authors. Издательство РНИИОТ
CC BY NC license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Халықаралық Еңбек Ұйымы (ХЕҰ) №187 Конвенциясының (Қазақстан Республикасының Еңбек Кодексі. Қазақстан Республикасының Кодексі 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V ҚРЗ), ҚР Еңбек кодексінің (Қазақстан Республикасының 2024 – 2030 жылдарға арналған қауіпсіз еңбек тұжырымдамасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 желтоқсандағы № 1182 қаулысы) талаптарына сәйкес тәуекелге бағдарланған тәсілді енгізу Қазақстанның 2030 жылға дейінгі қауіпсіз еңбек тұжырымдамасының негізгі бағыттарының бірі болып табылады.

Бұл зерттеудің міндеттері өңдеу кәсіпорынының жұмыс орнындағы негізгі өндірістік факторларды, сондай-ақ зиянды және қауіпті факторлардың әсер етуі мен басқа сала жұмыскерлерінің денсаулығына әсерін бағалау болып табылады.

Зерттеу барысында «пилоттық» кәсіпорын ретінде өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындары таңдалды, өйткені өңдеу өнеркәсібі еңбекті қорғау талаптарына сәйкестіктің жеткілікті деңгейімен қамтамасыз етілуі керек. Статистикалық деректер бойынша өндірістік жарақаттанудың жоғары деңгейі тау-кен өнеркәсібінен кейін өңдеу саласында байқалады.

Өңдеуші өнеркәсіптегі еңбек қызметіне байланысты жазатайым оқиғалар кезінде зардап шеккендердің саны 2019-2023 жылдары орта есеппен 651 адамды құрайды, оның ішінде 183 адам ауыр жарақат алды және 31 адам қайтыс болды.

Зерттеулердің практикалық маңыздылығы өндірістік орта мен еңбек процесінің барлық факторларын ескере отырып, жұмысшыларды зиянды және қауіпті еңбек жағдайларында жұмыс істейтін адамдар санатына жатқызу үшін негіздемелік шарттарды белгілеуге байланысты. Мемлекеттік деңгейде еңбекке қабілеттілікті сақтау және елдің Еңбек ресурстарын үнемдеу жөніндегі алдын алу шараларын іске асыруға мүмкіндік береді. Еңбек жағдайларының жаңа жіктелуі жұмыс орнын кәсіби тәуекел дәрежесі бойынша кешенді және жан-жақты саралауға мүмкіндік береді.

Материалдар мен әдістер. Зерттеу барысында аналитикалық әдістер, құжаттамалық тексеру әдістері, визуалды тексеру және т. б. сияқты ғылыми әдістер қолданылды.

Зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың еңбек жағдайларына талдау жүргізу және еңбек процесінің ықтимал қауіпті және зиянды факторларын анықтау; жұмыскерлердің денсаулығы мен қауіпсіздігіне қауіптілік дәрежесі бойынша әрбір факторды айқындай отырып, кәсіптік тәуекел дәрежесі бойынша факторларды жіктеу; жұмыс ортасындағы әрбір факторды сандық бағалау жүргізілді (мысалы, децибелдегі шу деңгейі, мг/м³ құрамындағы зиянды заттардың концентрациясы және т.б.) сандық деректерді алу үшін стандартты өлшеу және талдау әдістері қолданылды; әрбір фактордың сапалық сипаттамасы (табиғат, пайда болу көздері, берілу жолдары, денсаулық пен қауіпсіздіктің салдары) және бақылау, басқару әдістері қарастырылды.

Нәтижелер. Өндіріс мекемесінде жұмыскерлерінің саны 2783 жұмыскерді құрайды, оның ішінде 510 әйел, зиянды еңбек жағдайларында 2260 жұмыскер жұмыс істейді, оның ішінде 325 әйел.

№1 цехта жұмыскерлерді жасына қарай бөлу келесідей: 20-30 жастан бастап 4%, 31-40 жастан 33%, 41-50 жастан 37%, 51-60 жастан бастап жұмысшылардың 26% құрайды (сурет 1). Жұмысшылардың еңбек өтілі бойынша бөлу: 1-5 жыл 11%, 6-10 жыл 22%, 11-15 жыл 48%, 15 жылдан астам жұмысшылардың 19% құрайды (сурет 2).

Бұл цехта 4 жұмыскер буын ауруларымен (жарық, шорбуындар, шораяқтар, тұз байлану аурулары) жиі ауыратынын және 2 жұмыскер бүйрек ауруларымен ауыратынын атап өтті. Бұл цехтағы жұмыскерлерде кәсіптік аурулар анықталған жоқ (сурет 3).

Зиянды және қауіпті өндірістік факторларды талдау өндірістік объектілердің еңбек жағдайларын бағалау нәтижелері бойынша жүргізілді, онда физикалық фактор - діріл, шу, жарықтың жеткіліксіздігі, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі бойынша рұқсат етілген шекті шама/ рұқсат етілген шекті деңгейі (бұдан әрі - РЕШШ/РЕШД) РЕШШ-дан асып кетуі анықталды (сурет 4):

- діріл (жергілікті) - мөлшерлеу аппаратшысы, мөлшерлеу аға аппаратшысы, конвейер машинисі, Кептіру аппаратшысы, себу аппаратшысы, жөндеуші слесарь, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, кран машинисі РЕШШ/РЕШД – 116 дБ (109дБ нормасы кезінде) еңбек жағдайлары класы (бұдан әрі - ЕЖК) 3.1;

- шу - мөлшерлеу аппаратшысы, мөлшерлеу аға аппаратшысы, вагон аударғыш машинисі, конвейер машинисі, кептіру аппаратшысы, себу аппаратшысы, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, кран машинисі, электр газ дәнекерлеуші РЕШШ/РЕШД – 83,2 - 89,0 дБ (80дБ нормасы кезінде) ЕЖК 3.1;

- жұмыс аймағының жеткіліксіз жарықтандырылуы мөлшерлеу аппаратшысы, мөлшерлеу аға аппаратшысы сияқты мамандықтарда анықталған РЕШШ/РЕШД - 68 лк (200 лк нормасы кезінде) ЕЖК 3.1.

Визуалды тексеру кезінде кәсіби тәуекелдер анықталды: электр тогының соғуы және өрт немесе жарылыс қаупі.

Химиялық факторлар - бейорганикалық шаң (кокс, фосфорит, гипс), бейорганикалық шаң (кварцит).

- бейорганикалық шаң (кокс, фосфорит, гипс) - мөлшерлеу аппаратшысы, мөлшерлеу аға аппаратшысы, вагон аударғыш машинисі, конвейер машинисі, себу аппаратшысы, слесарь-жөндеуші, электр

жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, кран машинисі, электр газ дәнекерлеуші - РЕШШ/РЕШД асып кетуі - 10,2 - 26,14 мг/м³ (норма 6,0 мг/м³) ЕЖК 3.2;

- бейорганикалық шаң (кварцит) – мөлшерлеу аппаратшысы, мөлшерлеу аға аппаратшысы, вагон аударғыш машинисі, конвейер машинисі РЕШШ/РЕШД асып кетуі - 2,65-3,23 мг/м³ (норма 1,0 мг/м³) ЕЖК 3.2.

Еңбек процесінің зиянды және қауіпті факторлары:

- еңбек процесінің ауырлығы мен қауырттылығы мынадай жұмыскерлерде белгіленген: цех бастығы, цех бастығының технология жөніндегі орынбасары, цех бастығының жөндеу жөніндегі орынбасары, қабылдаушы құрылғылар бөлімшесінің бастығы, шикізат қоймалары бөлімшесінің бастығы, шикізатты кептіру және сұрыптау бөлімшесінің бастығы, ұсақтау бөлімшесінің бастығы, цех энергетигі, цех механигі, аға шебер механик, аға шебер электрик, мастер-технолог, ауысым бастығы, ауысым шебері, электрик шебері, мөлшерлеу аппаратшысы, мөлшерлеу аға аппаратшысы, вагон аударғыш машинисі, басқару пультінің операторы, конвейер машинисі, кептіру аппаратшысы, себу аппаратшысы, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, кран машинисі, электр газ дәнекерлеуші - ЕЖК 3.1 берілді. Айта кету керек, еңбек процесінің ауырлығы келесідей мамандықтарда: мөлшерлеу аппаратшысы, мөлшерлеу аға аппаратшысы, вагон аударғыш машинисі, конвейер машинисі, кептіру аппаратшысы, себу аппаратшысы, ұсаққыш, слесарь - жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, электр газбен дәнекерлеуші - ЕЖК 3.2 берілді.

Өндірістік орта факторларының ең көп зиянды әсеріне мынадай мамандықтардың жұмыскерлері ұшырайды: мөлшерлеу аппаратшысы, кептіру аппаратшысы, мөлшерлеу аға аппаратшысы, вагон аударғыш машинисі, конвейер машинисі, себу аппаратшысы, кран машинисі, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, электр газбен дәнекерлеуші.

Тәуекелдер картасын жасау кезінде жеке қорғаныс құралдары (бұдан әрі – ЖҚҚ) және ұжымдық қорғаныс құралдары (бұдан әрі- ҰҚҚ) қамтамасыз етілуіне қарамастан, өндіріске байланысты жазатайым оқиғалардан зардап шеккендерді қоса алғанда, кәсіптік тәуекелдерге ұшыраған мынадай жұмыс орындары атап өтілді (1 адам):

- слесарь-жөндеуші (биіктіктен құлау, жабдықтың айналмалы элементтері, беттердің өткір жиектері) (2022 жылы жазатайым оқиға);

- вагон аударғыш машинисі (айналмалы және қозғалмалы механизмдер (конвейерлер, қоректендіргіштер), ыстық бетпен жанасу (кептіру қондырғылары), фосфорит, кварцит, кокс шаңының бөлінуі, электр тогының соғуы, көміртегі тотығымен улану);

- конвейер машинисі (жұмыскердің биіктіктен құлауы, жабдықтың, механизмдердің, машиналардың қозғалатын және айналатын бөліктерінің әсері, фосфорит, кварцит, кокс шаңының бөлінуі, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі).

2022 жылы осы цехтың 1 жұмыскері вагон аударғыш роторының роликті болттарын тарту және майлау жұмыстарын жүргізу кезінде зардап шекті, себептердің бірі жұмыс өндірісін қанағаттанарлықсыз ұйымдастыру болды.

№ 2 цехта жұмысшыларды жасына қарай бөлу келесідей: 20 - 30 жастан бастап 41%, 31 - 40 жас 36%, 41 - 50 жас 10%, 51 - 60 жас 9% және 61 жастан асқан жұмысшылардың 4% құрайды (сурет 1). Жұмысшыларды еңбек өтілі бойынша бөлу келесідей: 1 - 5 жыл 29%, 6 - 10 жыл 27%, 11 - 15 жыл 20%, 15 жылдан астам жұмысшылардың 24% құрайды (сурет 2).

Бұл цехта 29 жұмыскер жедел респираторлық вирустық инфекциямен жиі ауыратынын, 11 жұмыскер бронх-өкпе жүйесінің ауруларымен, 3 жұмыскер бүйрек ауруларымен және 1 жұмыскер буын ауруларымен ауыратынын атап өтті (сурет 3).

2 жұмыскерде кәсіптік аурулар бар, олардың арасында II (екінші) дәрежелі фосфор қосылыстарымен созылмалы интоксикация бар. I (бірінші) дәрежелі тыныс жетіспеушілігі. Созылмалы обструктивті бронхит.

Зиянды және қауіпті өндірістік факторларды талдау өндірістік объектілердің еңбек жағдайларын бағалау нәтижелері бойынша жүргізілді, онда физикалық фактор бойынша РЕШШ - ден асып кету анықталды - шу, жарықтың жеткіліксіздігі, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі (сурет 4):

- шу - цехтың энергетигі, конвейер машинисі, қашықтан басқару пультінің операторы, салқындату аппаратшысы, түйіршектегіш машинисі, ыстық агломератты ұсақтаушы, суық агломератты ұсақтаушы, газды тазарту аппаратшысы, эксгаустер машинисі, шихтотракты бойынша аға механик шебері, мөлшерлеу аппаратшысы, агломератшы, шихтаны дайындау бөлімшесінің бастығы - РЕШШ/РЕШД-ден асып кету 82,3 – 88,9 дБа, ЕЖК 3.1 (60дБа норма кезінде); себу аппаратшысы, электр газбен дәнекерлеуші, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, автожүктегіштің жүргізушісі, электр газбен дәнекерлеуші, кран машинисі, агломерация бөлімшесінің бастығы, агломерацияның аға мастер-энергетигі, шебер механик, ауысым шебері, техник механик - РЕШШ/РЕШД-ден асып кету 95,4-98,6 дБа, ЕЖК 3.2 (60 дба норма кезінде);

- жұмыс аймағының жеткіліксіз жарықтандырылуы - электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, автожүктегіштің жүргізушісі, слесарь-жөндеуші, электр газбен дәнекерлеуші, кран машинисі - РЕШШ/РЕШД-ден асып кету 243 лк, ЕЖК 3.1 (300 лк нормасы кезінде);

Химиялық факторлар - бейорганикалық шаң (кокс, фосфорит), бейорганикалық шаң (агломерат, шихта), фосфин PH_3 ;

- бейорганикалық шаң (кокс, фосфорит) - цех бастығы, технология бойынша цех бастығының орынбасары, жөндеу бойынша цех бастығының орынбасары, цех механигі РЕШШ/РЕШД-дан асып кету 43,5 мг / м³, ЕЖК 3.3 (норма 4,0 мг/м³ болғанда);

- бейорганикалық шаң (агломерат, шихта) - агломерация бөлімінің бастығы, шихта даярлау бөлімінің бастығы, цехтың энергетигі, аға шебер технолог, аглотрактың аға шебер-энергетигі, аглокракта шебері электрик, аглокорпус бойынша аға шебер-механик, шихтотракт бойынша аға шебер механик, шебер механик, ауысым шебері, техник механик, мөлшерлеу аппаратшысы, салқындату аппаратшысы, түйіршектегіш машинисі, ыстық агломератты ұсатқыш, суық агломератты ұсатқыш, себу аппаратшысы, газды тазарту аппаратшысы, эксгаустера машинисі, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, автожүктегіштің жүргізушісі, электр газбен дәнекерлеуші, кран машинисі РЕШШ/РЕШД-ден асып кету 40,5 мг/м³, ЕЖК 3.3 (нормасы 4,0 мг / м³ болған кезде);

- фосфин PH_3 – цех бастығы, цех бастығының технология жөніндегі орынбасары, цех бастығының жөндеу жөніндегі орынбасары, цех механигі, агломерация бөлімінің бастығы, шихта даярлау бөлімінің бастығы, цех энергетигі, аға технолог шебері, аглотракта аға энергетигі, аглотракта шебері электрик, аглокорпус бойынша аға шебер механик, шебер механик, шихтотракта бойынша аға шебер механик, ауысым шебері, техник механик, мөлшерлеу аппаратшысы, мөлшерлеу аппаратшысы, конвейер машинисі, қашықтан басқару пультінің операторы, салқындату аппаратшысы, түйіршектегіш машинисі, ыстық агломератты ұсатқыш, суық агломератты ұсатқыш, себу аппаратшысы, газ тазарту аппаратшысы, эксгаустера машинисі, электр газ дәнекерлеуші, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, автожүктегіштің жүргізушісі, кран машинисі - РЕШШ/РЕШД -ден асып кету 0,11-0,28 мг/м³, ЕЖК 3.1 (0,1 мг/м³ норма кезінде);

Еңбек процесінің зиянды және қауіпті факторлары:

- еңбек процесінің ауырлығы мен қауырттылығы мынадай жұмыскерлерде белгіленген: цех бастығы, цех бастығының технология жөніндегі орынбасары, цех бастығының жөндеу жөніндегі орынбасары, цех механигі, агломерация бөлімінің бастығы, шихта даярлау бөлімшесінің бастығы, шаң-газ ұстағыш қондырғылар бөлімшесінің бастығы, цех энергетигі, аға шебер технолог, аға шебер-энергетик, аглотракт мастер-энергетигі, аглотракт мастер-электрик, аглокорпус бойынша аға шебер - механик, шихтотракт бойынша аға шебер-механик, шебер механик, ауысым мастері, техник механик, қашықтан басқару пультінің операторы, автожүктегіштің жүргізушісі, кран машинисі ЕЖК 3.1 берілді.

Айта кету керек, еңбек процесінің ауырлығы мынадай мамандықтарда: мөлшерлеу аппаратшысы, конвейер машинисі, араластыру аппаратшысы, агломератшы, салқындату аппаратшысы, түйіршектегіш машинисі, ыстық агломератты ұсатқыш, суық агломератты ұсатқыш, себу аппаратшысы, газды тазарту аппаратшысы, эксгаустера машинисі, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, электр газбен дәнекерлеуші - ЕЖК 3.2 берілді.

Өндірістік орта факторларының ең көп зиянды әсеріне мынадай кәсіптердің жұмыскерлері жатады: цех бастығы, агломерация бөлімінің бастығы, шихта даярлау бөлімінің бастығы, цех энергетигі, аға технолог шебері, аглокракта аға энергетигі, аглокорпус бойынша механик шебері, шихтотракт бойынша механик шебері, механик шебері, ауысым шебері, техник механик, мөлшерлеу аппаратшысы, слесарь - жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, автожүктегіштің жүргізушісі, электр газбен дәнекерлеуші, кран машинисі, себу аппаратшысы, автотиегіштің жүргізушісі, конвейер машинисі, қашықтан басқару пультінің операторы, араластыру аппаратшысы, агломератшы, салқындату аппаратшысы, түйіршектегіш машинисі, ыстық агломератты ұсатқыш, суық агломератты ұсатқыш, газды тазарту аппаратшысы, эксгаустера машинисі.

Тәуекелдер картасын жасау кезінде ЖҚҚ және ҰҚҚ қамтамасыз етілуіне қарамастан, өндіріске байланысты жазатайым оқиғалардан зардап шеккендерді қоса алғанда, кәсіптік тәуекелдерге ұшыраған мынадай жұмыс орындары атап өтілді (6 адам):

- түйіршектегіш машинисі (бейорганикалық шаң, фосфин, қозғалу кезінде жұмысшының құлауы, өткір бұрыштары бар өндірістік жабдықтың құрылымдық элементтерінің әсері, жұмысшының қозғалысы кезінде жабдықтың бетінің жоғары және төмен температурасының әсері, электр тогының соғуы) (2023 жылғы жазатайым оқиға);

- қашықтан басқару пультінің операторы (бейорганикалық шаң, фосфин, шу) (2023 жылғы жазатайым оқиға);

- слесарь-жөндеуші (жарықтың жеткіліксіздігі, шу, фосфин, бейорганикалық шаң, жұмысшының қозғалу кезінде құлауы, өткір бұрыштары бар өндірістік жабдықтардың құрылымдық элементтерінің әсері) (2023 жылы 2 жазатайым оқиға);

- электр газбен дәнекерлеуші (бейорганикалық шаң, шу, химиялық факторлар, өткір бұрыштары бар өндірістік жабдықтардың құрылымдық элементтерінің әсері) (2023 жылғы жазатайым оқиға);
- газды тазарту аппаратшысы (шу, химиялық факторлар, агломерат, шихта шаңының бөлінуі, жабдықтың, механизмдердің, машиналардың қозғалатын және айналатын бөліктерінің әсері) (2023 жылғы жазатайым оқиға);
- ыстық агломератты ұсатқыш (шу, агломерат, шихта, фосфин шаңының бөлінуі, өткір бұрыштары бар өндірістік жабдықтың құрылымдық элементтерінің әсері, өрт немесе жарылыс қаупі (үйкеліс немесе жоғары қысым).

Осы цехтың 6 жұмыскері 2021-2024 жылдары өндірістегі жазатайым оқиғалардан зардап шекті, олардың себептері жұмыс өндірісін қанағаттанарлықсыз ұйымдастыру, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерін бұзу, жұмыс басшысы тарапынан бақылаудың әлсіреуі болды.

№ 5 цехта жұмыскерлерді жасына қарай бөлу келесідей: 20-30 жастан бастап 41%, 31-40 жас 34%, 41-50 жас 20%, 51-60 жас 5% жұмыскерлерді құрайды (сурет 1). Жұмыскерлерді еңбек өтілі бойынша бөлу келесідей: 1-5 жыл 25%, 6-10 жыл 32%, 11-15 жыл 13%, 15 жылдан астам жұмыскерлердің 30% құрайды (сурет 2).

Бұл цехта 44 жұмыскер жедел респираторлық вирустық инфекциямен жиі ауыратынын, 28 жұмыскер бронх-өкпе жүйесінің ауруларымен ауыратынын, 16 жұмыскер буын ауруларымен (жарық, шорбуындар, шораяқтар, тұз байлану аурулары) жиі ауыратынын, 6 жұмыскер жүрек-қан тамырлары аурулары мен бүйрек ауруларымен жиі ауыратынын, 2 жұмыскер орталық жүйке жүйесінің жиі ауруларымен ауырады (сурет 3). Бұл цехта 2021-2024 жылдары 6 жұмыскерде II (екінші) дәрежелі фосфор қосылыстарының созылмалы интоксикациясымен байланысты кәсіптік аурулар бар. Тыныс алу жеткіліксіздігі I (бірінші). Созылмалы өкпе жүрегі, компенсацияланған.

Зиянды және қауіпті өндірістік факторларды талдау өндірістік объектілердің еңбек жағдайларын бағалау нәтижелері бойынша жүргізілді, физикалық факторлардың РЕШШ-сы анықталды - діріл, шу, жарықтың жеткіліксіздігі, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі (сурет 4):

- діріл - газды тазарту аппаратшысы РЕШШ/РЕШД-ден асып кету 119 дБа, ЕЖК 3.1 (116 дБа нормасы кезінде);

- шу - қашықтықтан басқару пультінің операторы, шихташы, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (түйіршіктеу), араластырғыш, себу аппаратшысы, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (шихташы), бункерлеуші, конвейер машинисі, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (феррофосфорды ағызу бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (конденсация), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы сияқты кәсіптерде (шаң-газ ұстағыштарға қызмет көрсету бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (қайта өңдеу), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (электрофилтрлерді тазалау), кран машинисі, газды тазарту аппаратшысы, электродшы РЕШШ/РЕШД-ден асып кету 80,2 - 87,4 дБа, ЕЖК 3.1 (80 дБа нормасы кезінде);

- жұмыс аймағының жеткіліксіз жарықтандырылуы - қашықтан басқару пультінің операторы, шихташы, себу аппаратшысы, бункерлеуші, конвейер машинисі және кран машинисі РЕШШ/РЕШД - 69-126 лк (200 лк нормасы кезінде) ЕЖК 3.2.

Химиялық факторлар - фосфин PH_3 , ақ фосфор (P_4), фосфор оксиді (P_2O_5), бейорганикалық шаң (шихта), бейорганикалық шаң (кокс, фосфорит, гипс), бейорганикалық шаң (кварцит).

- фосфин PH_3 -конвейер машинисі, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (феррофосфорды ағызу бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (шихташы), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (түйіршіктеу), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (шаң - газ ұстағыштарға қызмет көрсету бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (қайта өңдеу), газды тазарту аппаратшысы РЕШШ/РЕШД 0,20 - 0,31 мг/м³, ЕЖК 3.1 (0,1 мг/м³ норма кезінде);

- фосфин PH_3 - конвейер машинисі, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (феррофосфорды ағызу бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (шихташы), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (түйіршіктеу), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (Шаң - газ ұстағыштарға қызмет көрсету бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (қайта өңдеу), газды тазарту аппаратшысы - РЕШШ/РЕШД-ден асып кетуі 0,20 - 0,31 мг/м³, ЕЖК 3.1 (0,1 мг/м³ норма кезінде);

- ақ фосфор (P_4) - конвейер машинисі, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (феррофосфорды ағызу бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (шихташы), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (түйіршіктеу), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (шаң-газ ұстағыштарға қызмет көрсету бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (қайта өңдеу), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (электрофилтрлерді тазалауда), газды тазарту аппаратшысы - РЕШШ/РЕШД-ден асып кетуі 0,04 мг/м³, ЕЖК 3.1 (0,03 мг/м³ норма кезінде);

- фосфор оксиді (P_2O_5) - сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (феррофосфорды ағызу бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (конденсация), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (түйіршіктеу), газды тазарту аппаратшысы, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (электрофилтрлерді тазалауда) РЕШШ/РЕШД 1,7 - 2,3 мг/м³, ЕЖК 3.1 (1,0 мг / м³ норма кезінде);

- бейорганикалық шаң (шихта) - қашықтан басқару пультінің операторы, шихташы, себу аппаратшысы, бункерлеуші, конвейер машинисі РЕШШ/РЕШД 8,46 - 16,1 мг/м³, ЕЖК 3.2 (6,0 мг/м³ норма кезінде);

- бейорганикалық шаң (кокс, фосфорит, гипс) – электр газбен дәнекерлеуші, слесарь-жөндеуші, кран машинисі, электродшы, араластырушы РЕШШ/РЕШД 8,46 мг/м³, ЕЖК 3.2 (6,0 мг/м³ норма кезінде);

- бейорганикалық шаң (кварцит) - электр газбен дәнекерлеуші, кран машинисі РЕШШ/РЕШД 1,1 -1,2 мг/м³, ЕЖК 3.1 (1,0 мг/м³ норма кезінде); ал араластырушыда РЕШШ/РЕШД 2,2 мг/м³, ЕЖК 3.2 (1,0 мг/м³ норма кезінде).

Еңбек процесінің зиянды және қауіпті факторлары:

- еңбек процесінің ауырлығы мен қауыртылығы бойынша электродшыда ЕЖК 3.1 берілді, ал сондай-ақ, еңбек процесінің ауырлығы мынадай кәсіптерде: бункерлеуші, конвейер машинисі, электр жабдықтарына қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, электр газбен дәнекерлеуші, шаң-газ ұстағыш қондырғыларға қызмет көрсету жөніндегі оператор, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (феррофосфорды ағызу бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (шихташы), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (конденсация), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (түйіршіктеу), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (шаң-газ ұстағыштарға қызмет көрсету бойынша), сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (қайта өңдеу), слесарь-жөндеуші, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (электрофилтрлерді тазалауда), кран машинисі, газ тазалау аппаратшысы, араластырғыш сияқты кәсіптерде ЕЖК 3.2 берілді.

Өндірістік орта факторларының ең көп зиянды әсеріне келесі мамандықтардың жұмыскерлері ұшырайды: қашықтан басқару пультінің операторы, шихташы, себу аппаратшысы, бункерлеуші, конвейер машинисі, араластырғыш, электр газбен дәнекерлеуші, слесарь-жөндеуші, электродчик, кран машинисі, сары фосфор өндірісінің аппаратшысы, феррофосфорды ағызу жөніндегі аппаратшы, шихташы аппаратшысы, конденсация аппаратшысы, түйіршіктеу аппаратшысы, шаң-газ ұстағыштарға қызмет көрсету жөніндегі аппаратшы, қайта өңдеу аппаратшысы, электрофилтрлерді тазалаудағы аппаратшы, газды тазарту аппаратшысы.

Тәуекелдер картасын жасау кезінде ЖҚҚ және ҰҚҚ қамтамасыз етілуіне қарамастан, өндіріске байланысты жазатайым оқиғалардан зардап шеккендерді қоса алғанда, кәсіптік тәуекелдерге ұшыраған мынадай жұмыс орындары атап өтілді (8 адам):

- слесарь-сантехник (бейорганикалық кварцит, кокс, фосфорит шаңы, шу, биіктіктен құлау, жұмысшыға заттардың құлауы, өткір бұрыштары бар өндірістік жабдықтардың құрылымдық элементтерінің әсері, электр тогының соғуы) (2022 жылғы жазатайым оқиға);

- сары фосфор өндіру аппаратшысы (түйіршіктеу) (шу, фосфор оксиді, фосфин, ақ фосфор, биіктіктен құлау, қозғалу кезінде құлау, жұмыскерге заттардың құлауы, ғимараттардың, құрылыстардың және олардың элементтерінің құлауы, қирауы, жабдықтың қозғалатын және айналатын бөліктерінің әсері, электр тогының соғуы) (2024 жылы жазатайым оқиға);

- сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (шихташы) (жарылыс, пеш газы, изотоптық датчиктер, жоғары температура Т 1400°С) (2024 жылғы жазатайым оқиға);

- сары фосфор аппаратшысы (аға) (химиялық факторлар, өткір жиектер, бұралулар, құралдың, жабдықтың өрескел беті, қозғалатын шикізат, материалдар, шаңның жоғарылауы және газдану, электр тогының соғуы) (2023 және 2024 жылдардағы жазатайым оқиға);

- электр жабдықтарына қызмет көрсететін электромонтер (бейорганикалық шаң, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі, биіктіктен құлау, құлау, ғимараттардың, құрылыстардың және олардың элементтерінің бұзылуы, жабдықтардың, механизмдердің, машиналардың қозғалатын және айналатын бөліктерінің әсері) (2024 жылғы жазатайым оқиға);

- электр жабдықтарына қызмет көрсететін электромонтер (бейорганикалық шаң, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі, биіктіктен құлау, ғимараттардың, құрылыстардың және олардың элементтерінің бұзылуы, жабдықтардың, механизмдердің, машиналардың қозғалатын және айналатын бөліктерінің әсері) (2024 жылғы жазатайым оқиға);

- сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (ферроқорытпаларды ағызу бойынша) (шашырау, жоғары температура Т 1400°С, электр тогының соғуы, көміртегі тотығымен улану, өрт немесе жарылыс қаупі);

- сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (конденсация) (шу, фосфор оксиді, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі, жабдықтың, механизмдердің, машиналардың қозғалмалы және айналмалы бөліктерінің әсері, өткір бұрыштары, жиектері, бұрылыстары және тегіс емес беттері бар өндірістік жабдықтың құрылымдық элементтерінің әсері, сондай-ақ жоғары және төмен беттік температураның әсері) (2023 жылғы жазатайым оқиға);

- сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (шаң-газ ұстағыш қондырғыларға қызмет көрсету бойынша) (шу, фосфин, ақ фосфор, өткір бұрыштары, жиектері, бұралуы және тегіс емес беттері бар өндірістік жабдықтың құрылымдық элементтерінің әсері, сондай-ақ жұмыскердің қозғалысы кезінде жабдық бетінің

жоғары және төмен температурасының әсері, жабдықтың, механизмдердің, машиналардың қозғалмалы және айналмалы бөліктерінің әсері, өрт немесе жарылыс қаупі).

2021 - 2024 жылдары осы цехтың 9 жұмыскері өндірістегі жазатайым оқиғалардан зардап шекті, себептердің бірі жұмыс өндірісін қанағаттанарлықсыз ұйымдастыру болды.

№7 цехта жұмыскерлерді жасына қарай бөлу келесідей: 20-30 жастан бастап 30%, 31- 40 жастан 42%, 41 - 50 жастан 14%, 51 - 60 жастан бастап жұмыскерлердің 14% құрайды (сурет 1). Жұмыскерлердің еңбек өтілі бойынша бөлу келесідей: 1 - 5 жыл 17%, 6 -10 жыл 8%, 11- 15 жыл 17%, 15 жылдан астам жұмыскерлердің 58% құрайды (сурет 2). Бұл цехта 5 жұмыскер жедел респираторлық вирустық инфекциямен жиі ауыратынын, 2 жұмыскер орталық жүйке жүйесінің ауруларына көбірек ұшырайтынын, 1 жұмыскер бронх-өкпе жүйесінің ауруларымен, бүйрек ауруларымен және жүрек-қан тамырлары ауруларымен ауырады (сурет 3).

Бұл цехта 1 жұмыскер II (екінші) дәрежелі фосфор қосылыстарының созылмалы интоксикациясымен, I (бірінші) тыныс алу жеткіліксіздігімен байланысты кәсіптік ауруға шалдыққан. Тыртық сатысындағы ойық жара ауруы, созылмалы дуоденит, холецистит.

Зиянды және қауіпті өндірістік факторларды талдау өндірістік объектілердің еңбек жағдайларын бағалау нәтижелері бойынша жүргізілді, тексерілген цехтардың жұмыскерлерінде РЕШШ-дан асып кету анықталды (физикалық факторлар - шу, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі) (сурет 4):

- шу - сары фосфорды тұндыру және пысықтау бөлімшесінің аға мастер - технологы, мастер - технолог, деарсенизацияланған фосфор өндіру учаскесінің шебері, цех энергетигі, электр газбен дәнекерлеуші, слесарь - жөндеуші - РЕШШ/РЕШД 85,7 дБа, ЕЖК 3.1 (80 дБа нормасы кезінде).

Химиялық факторлар - бейорганикалық шаң (кальцийленген сода), фосфин (PH_3), ақ фосфор (P_4).

- бейорганикалық шаң (кальцийленген сода) келесі кәсіптерде: цех бастығы, технология бойынша цех бастығының орынбасары, құрамында фосфор бар шламды өңдеу бойынша цех бастығының орынбасары, сары фосфорды тұндыру және пысықтау бөлімшесінің бастығы, учаске шебері, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесінің бастығы, сары фосфорды тұндыру және пысықтау бөлімшесінің аға шебер-технологы, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесі бойынша ауысым шебері, теміржол цистерналарын жуу және сары фосфорды жөнелту жөніндегі шебер, шебер-технолог, шебер-технолог, деарсенизацияланған фосфор өндіру учаскесінің шебері, цех энергетигі, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесінің аға шебер-механигі, аға шебер-электрик, электр газбен дәнекерлеуші, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, ілмектеуші, химиялық ерітінділерді дайындау аппаратшысы, сары фосфор өндіру аппаратшысы, автожүктегіштің жүргізушісі РЕШШ/РЕШД-ден асып кетуі 2,09 мг/м³, ЕЖК 3.1 берілді (нормасы 2,00 мг / м³ болғанда);

- фосфин (PH_3) келесі кәсіптерде: цех бастығы, технология бойынша цех бастығының орынбасары, құрамында фосфор бар шламды қайта өңдеу бойынша цех бастығының орынбасары, сары фосфорды тұндыру және пысықтау бөлімшесінің бастығы, учаске шебері, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесінің бастығы, сары фосфорды тұндыру және пысықтау бөлімшесінің аға шебер - технологы, шебер - технолог, деарсенизацияланған фосфорды өндіру учаскесінің шебері, цех энергетигі, ағынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесінің аға шебер-механигі, аға шебер-электрик, электр газбен дәнекерлеуші, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, слесарь, химиялық ерітінділерді дайындау аппаратшысы, сары фосфор өндіру аппаратшысы, автожүктегіштің жүргізушісі - РЕШШ/РЕШД 0,21 мг/м³, ЕЖК 3.3 (0,1 мг/м³ норма кезінде); сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесі бойынша ауысым шебері, теміржол цистерналарын жуу және сары фосфорды жөнелту жөніндегі шебер, шебер-технолог РЕШШ/РЕШД 0,38 мг/м³, ЕЖК 3.3 берілді (0,1 мг/м³ норма кезінде);

- ақ фосфор (P_4) келесі кәсіптерде: цех бастығы, технология бойынша цех бастығының орынбасары, құрамында фосфор бар шламды қайта өңдеу бойынша цех бастығының орынбасары, сары фосфорды тұндыру және пысықтау бөлімшесінің бастығы, учаске шебері, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесінің бастығы, сары фосфорды тұндыру және пысықтау бөлімшесінің аға шебер - технологы, мастер-технолог, деарсенизацияланған фосфорды өндіру учаскесінің шебері, цех энергетигі, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесінің аға шебер-механигі, аға шебер-электрик, электр газбен дәнекерлеуші, слесарь-жөндеуші, слесарь-ремонт жасаушы, химиялық ерітінділерді дайындау аппаратшысы, сары фосфор өндіру аппаратшысы, автожүктегіштің жүргізушісі РЕШШ/РЕШД 0,183 мг/м³, ЕЖК 3.3 берілді (нормасы 0,03 мг/м³ болған кезде);

- ақ фосфор (P_4) – темір жол цистерналарын жуу және сары фосфорды жөнелту жөніндегі шебер, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесі бойынша ауысым шебері, мастер - технолог, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер РЕШШ/РЕШД 0,26-0,34 мг/м³, ЕЖК 3.3 (0,03 мг/м³ норма кезінде);

Еңбек процесінің зиянды және қауіпті факторлары:

- еңбек процесінің ауырлығы мен қауырттылығы - цех бастығы, технология бойынша цех бастығының орынбасары, құрамында фосфор бар шламды қайта өңдеу бойынша цех бастығының орынбасары,

сары фосфорды тұндыру және пысықтау бөлімшесінің бастығы, учаске шебері, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесінің бастығы, сары фосфорды тұндыру және пысықтау бөлімшесінің аға шебер - технологы, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесі бойынша ауысым шебері, темір жол цистерналар және сары фосфорды жөнелту, шебер - технолог, деарсенизацияланған фосфор өндіру учаскесінің шебері, цех энергетигі, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесінің аға шебер-механигі, аға шебер-электрик, электр газбен дәнекерлеуші, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, арқандаушы, химиялық ерітінділерді дайындау аппаратшысы, сары фосфор өндіру аппаратшысы, автотиегіштің жүргізушісі - ЕЖК 3.1.

Аттестаттау нәтижелері бойынша зиянды өндірістік факторлар анықталды: фосфин, ақ фосфор, бейорганикалық шаң (кальцийленген сода), шу, еңбек процесінің ауырлығы мен қауырттылығы.

Келесі кәсіптердің жұмыскерлері өндірістік орта факторларының зиянды әсеріне ұшырайды: цех бастығы, цех бастығының технология жөніндегі орынбасары, құрамында фосфор бар шламды қайта өңдеу цехы бастығының орынбасары, сары фосфорды тұндыру және пысықтау бөлімшесінің бастығы, учаске шебері, сарқынды суларды тазарту және бейтараптандыру бөлімшесінің бастығы және ауысым шебері, аға шебер-технолог, шебер-технолог, деарсенизацияланған фосфор өндіру учаскесінің шебері, цех энергетигі, аға шебер-электрик, электр газбен дәнекерлеуші, слесарь-жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, сары фосфор өндіру аппаратшысы.

Тәуекелдер картасын жасау кезінде ЖҚҚ және ҰҚҚ қамтамасыз етілуіне қарамастан, өндіріске байланысты жазатайым оқиғалардан зардап шеккендерді қоса алғанда, кәсіптік тәуекелдерге ұшыраған мынадай жұмыс орындары атап өтілді (3 адам):

- сары фосфор өндірісінің аппаратшысы (айналмалы және қозғалмалы механизмдердің, қысыммен жұмыс істейтін аппаратуралардың, фосфордың, фосшламның, сутегі фторидінің, фосфиннің ұйтты әсерінің болуы) (2021, 2022 және 2023 жылдардағы 3 жазатайым оқиға);

- электр жабдықтарын жөндеу және техникалық қызмет көрсету жөніндегі электромонтер (айналмалы және қозғалмалы механизмдердің болуы, биіктіктен құлау, фосфиннің, ақ фосфордың ұйтты әсері, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі) (2023 жылғы жазатайым оқиға);

- ілмектеуші (биіктіктен құлау, кальцийленген сода, бейорганикалық шаң, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі, жабдықтың, механизмдердің, машиналардың қозғалмалы және айналмалы бөліктерінің әсері) (2023 жылғы жазатайым оқиға).

2021 - 2024 жылдары осы цехтың 5 жұмыскері өндірістегі жазатайым оқиғалардан зардап шекті, олардың себептері жұмыс өндірісін қанағаттанарлықсыз ұйымдастыру, жеке қорғаныс құралдарын қолданбау болды.

№12 цехта жұмыскерлерді жасына қарай бөлу келесідей: 20-30 жастан 26%, 31-40 жастан 22%, 41-50 жастан 13%, 51-60 жастан 23% және 61 жастан асқан жұмыскерлердің 16% құрайды (сурет 1). Жұмыскерлерді еңбек өтілі бойынша бөлу келесідей: 1-5 жыл 13%, 6-10 жыл 23%, 11-15 жыл 16%, 15 жылдан астам жұмыскерлердің 48% құрайды (сурет 2).

Бұл цехта 19 жұмыскер жедел респираторлық вирустық инфекциямен жиі ауыратынын, 12 жұмыскер буын ауруларымен (жарық, шорбуындар, шораяқтар, тұз байлану аурулары) ауыратынын, 10 жұмыскер орталық жүйке жүйесінің аурулары мен бронхопульмональды жүйенің ауруларына көбірек ұшырайтынын, 5 жұмыскер бүйрек ауруларымен және 2 жұмыскер жүрек-қан тамырлары ауруларымен ауырады (сурет 3). Бұл цехта 2021-2024 жылдары кәсіптік аурулар тіркелген жоқ.

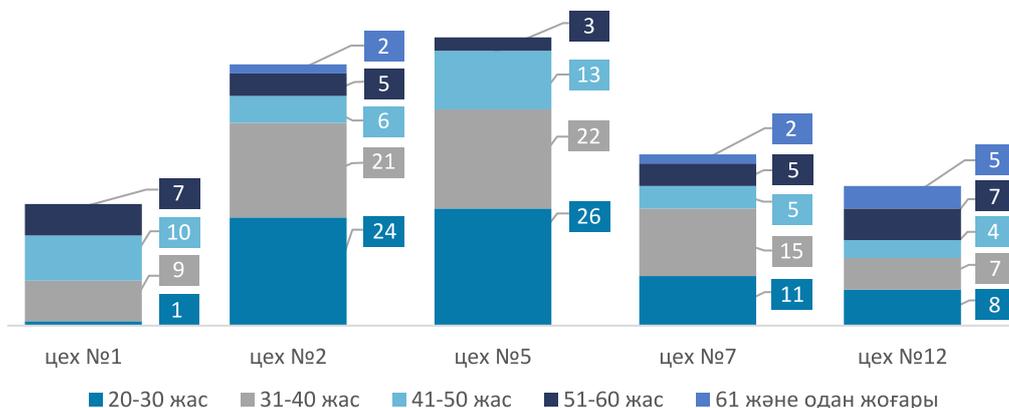
Зиянды және қауіпті өндірістік факторларды талдау өндірістік объектілердің еңбек жағдайларын бағалау нәтижелері бойынша жүргізілді, онда физикалық фактордың РЕШШ-дан асып кетуі анықталды - шу, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі, жабдықтың бетінің жоғары және төмен температурасының әсері (сурет 4):

- шу: цех бастығы, ауаны бөлу бөлімшесінің бастығы, цех механигі, цех энергетигі, шебер-технолог, шебер-механик, ауа бөлу аппаратшысы, газды кептіру аппаратшысы, компрессорлық қондырғылардың машинисі, баллондарды толтырғыш, сорғы қондырғыларының машинисі, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, слесарь-жөндеуші, электр газбен дәнекерлеуші, жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер электр жабдықтары - РЕШШ/РЕШД-дан асып кетуі 93,4 дБа, ЕЖК 3.2 (80 дБа нормасы кезінде).

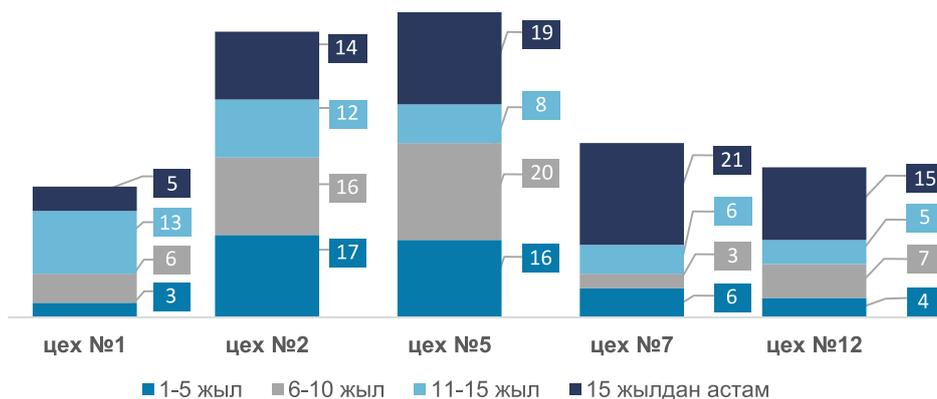
Өндірістік орта факторларының ең көп зиянды әсеріне келесі мамандықтардың жұмыскерлері ұшырайды: цех механигі, цех энергетигі, шебер-технолог, шебер-механик, ауа бөлу аппаратшысы, газ кептіру аппаратшысы, компрессорлық қондырғылардың машинисі, баллон толтырғышы, сорғы қондырғыларының машинисі, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, слесарь-жөндеуші, электр газ дәнекерлеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер.

Тәуекелдер картасын жасау кезінде ЖҚҚ және ҰҚҚ қамтамасыз етілуіне қарамастан, өндіріске байланысты жазатайым оқиғалардан зардап шеккендерді қоса алғанда, кәсіптік тәуекелдерге ұшыраған мынадай жұмыс орындары атап өтілді (3 адам):

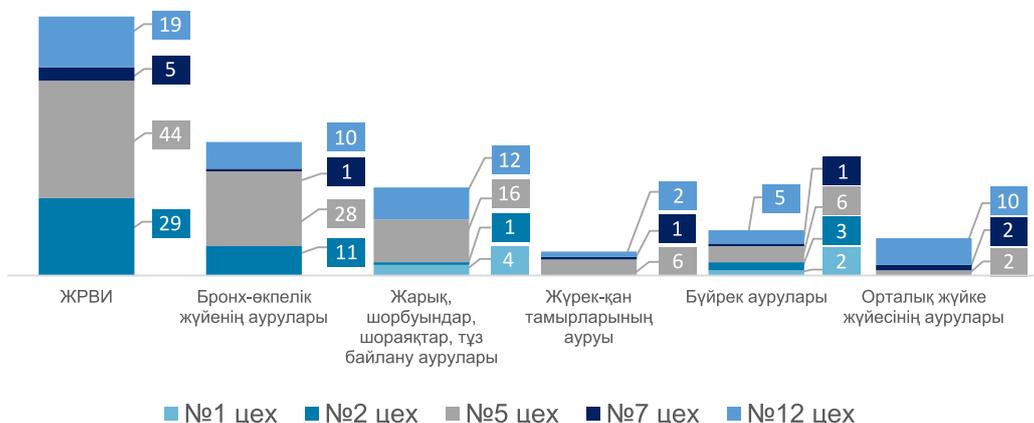
- ауа бөлу аппаратшысы (шу, биіктіктен құлау, қозғалу кезінде құлау, заттардың құлауы, жабдықтың, механизмдердің, машиналардың қозғалатын және айналатын бөліктерінің әсері, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі);
- газды кептіру аппаратшысы (шу, биіктіктен құлау, қозғалу кезінде құлау, заттардың құлауы, жабдықтың, механизмдердің, машиналардың қозғалатын және айналатын бөліктерінің әсері, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі);
- баллондарды толтырғыш (шу, химиялық факторлар, қысымды ыдыстар, биіктіктен құлау, қозғалу кезінде құлау, заттардың құлауы, жабдықтың, механизмдердің, машиналардың қозғалатын және айналатын бөліктерінің әсері, электр тогының соғуы, өрт немесе жарылыс қаупі).



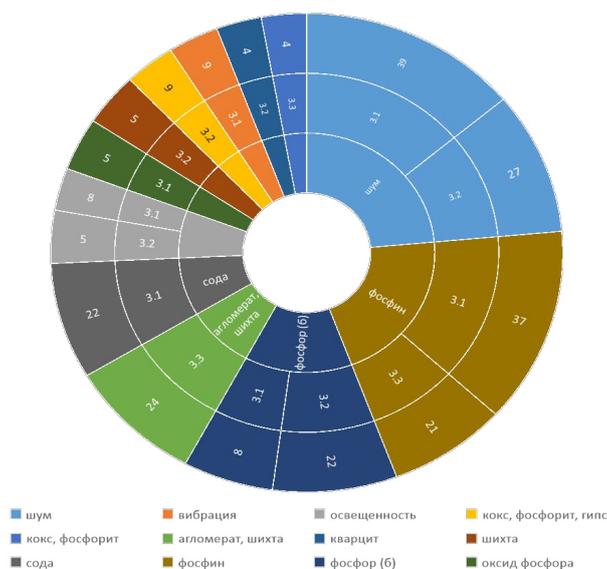
Сурет 1 - Жұмыскерлерді жасына қарай орналастыру



Сурет 2 - Жұмыскерлердің еңбек өтілі



Сурет 3 - Жұмыскерлердің денсаулық көрсеткіштері



Сурет 4 - Өндірістік ортаның зиянды факторлары

Талқылау: Өңдеу кәсіпорындағы еңбек жағдайларын талдау барысында авторлар Еңбек қауіпсіздігін жақсарту бойынша шұғыл шараларды талап ететін бірқатар күрделі проблемаларды анықтады. Өндірісте 2783 жұмыскердің 2260-ы зиянды еңбек жағдайында қызмет атқарады. Бекітілген шу деңгейі 82,3-тен 98,6 дБ-ге дейін, дірілдің (82,2 - 119 дБ) деңгейі, жарықтың жеткіліксіздігінің әсерінен, бұл кәсіптік аурулар мен функционалдық бұзылуларды қоса алғанда, созылмалы ауруларға әкеледі. Бұл факторлар жұмысшылардың денсаулығына теріс әсер етуі мүмкін, сенсорлық есту қабілетінің жоғалуы (құлақтың шуылы, психосоматикалық бұзылулар), діріл ауруы, тірек-қимыл аппараты сияқты кәсіби аурулардың дамуына әкеледі.

Химиялық факторлар кәсіпорнында 10,2 - ден 26,14 мг/м³-ге дейінгі диапазонда кокс, фосфорит және гипстен тұратын бейорганикалық шаң концентрациясының жоғарылануы тіркелді. Олар респираторлық аурулар, пневмокониоз, фосфор флюорозы, тері аурулары сияқты ауруларды тудырады. Сондай-ақ кварциттің (2,65 - 3,23 мг/м³) және шихтаның (8,46 -16,1 мг/м³) айтарлықтай деңгейлері анықталды. Құрамында 0,04 - 0,183 мг/м³ ақ фосфордың концентрациясының болуы қосымша қауіпті және жоғары уытты улану әсері болып табылады. Ауыр еңбек жағдайында бейорганикалық шаңның жоғары концентрациясы байқалады: кокс пен фосфорит 43,5 мг/м³, ал агломерат пен шихта 16,1/м³ жетеді. Фосфин деңгейі 0,20-дан 0,31 мг/м³-ге дейін өзгереді, бұл да ерекше назар аударуды қажет етеді, өйткені бұл газ улы және тыныс алу, неврологиялық, жүрек қан-тамыр ауруларын, бауыр мен бүйректің зақымдануын, тері мен көздің зақымдануын тудыруы мүмкін. II дәрежелі фосфор қосылыстарымен және функционалдық бұзылулармен созылмалы уланумен байланысты кәсіптік аурулар, бұдан басқа, тірек-қимыл аппаратының аурулары және жүрек-тамыр және тыныс алу жүйелерінің жалпы соматикалық аурулары байқалды; асқазан жарасы, созылмалы дуоденит, холецистит.

Кәсіпорында еңбек процесінің ауырлығының жоғары деңгейін көрсетеді, алайда кәсіпорында ЕЖК 3.2 деңгейі жоғарылаған бірқатар кәсіптер бар, бұл белгілі бір салалардағы жұмыскерлер үшін үлкен тәуекелдерді көрсетеді.

Зиянды әсерге ұшырау өндірістік орта факторлары: механик, энергетик, шебер технолог, ауаны бөлу және газды кептіру аппаратшысы, сондай-ақ компрессорлық қондырғылар мен сорғылардың машинистері, слесарь-жөндеушілер және электр газбен дәнекерлеушілер. Ауаны бөлу және газды кептіру аппараттары үшін қауіптер шу, құлау, жабдықтың қозғалатын бөліктерінің әсерінен болады және физикалық денсаулыққа да, еңбек қауіпсіздігіне де қауіп төндіреді.

Сонымен қатар, тірек-қимыл аппаратының аурулары жарық, шорбуындар, шораяқтар, тұз байлану аурулары), жалпы соматикалық аурулар (ҚТЖ, ОЖЖ, бронхопульмональды, бүйрек аурулары), ЖРВИ байқалды.

Өндірістік жарақаттануын талдау 2021-2024 жылдар аралығында зерттелген цехтарда 31 жазатайым оқиға, өндірістегі 1 жағдай өліммен аяқталған, (12.05.2024 ж. электромонтер 80% электр тогының соғуы), 9 жағдай кәсіпорындардың басқа цехтарында орын алды, зардап шеккендердің саны 34 болғанын көрсетті.

Кәсіпорын жұмыскерлерінің орташа жасы орта есеппен 20-дан 40 жылға дейін, жұмыс өтілі орта есеппен 6-дан 15> жылға дейін болды.

Осылайша, талдау нәтижесінде кәсіпорында шу мен діріл деңгейінің жоғарылауымен байланысты, химиялық факторлармен ауыр еңбек жағдайында жұмыскерлердің денсаулығына қауіп төндіреді, тәуе-

келдер туралы хабардарлықтың болмауы: жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарының болуына қарамастан, жұмыскерлердің тәуекелдер мен сақтық шаралары туралы хабардар болмауы бар проблемаларды ушықтыруы мүмкін деген қорытынды жасауға болады.

Қорытынды. Қазақстандағы еңбек жағдайларын бағалаудың қолданыстағы тетігін талдау гигиеналық нормативтерден ауытқуларды және олардың ерекше еңбек жағдайлары жұмыскерлерінің денсаулығына әсерін бағалау үшін өндірістік орта мен еңбек процесінің параметрлерін саралау қажеттілігін анықтай отырып, қауіпсіз жұмыс ортасын қалыптастыру үшін оның маңызды маңыздылығын растайды.

Өндірістік орта факторларын өлшеуді, визуалды мониторингті, кәсіпорындарға кәсіптік тәуекелдерді бағалау нәтижелерін талдауды қоса алғанда, еңбек жағдайларының жай-күйі туралы деректердің нәтижелері мыналарды көрсетті:

1. еңбек қауіпсіздігін жақсарту бойынша шұғыл шараларды талап ететін бірқатар күрделі проблемалар анықталды, зиянды еңбек жағдайларында 2260 жұмыскер жұмыс істейді, оның ішінде 325 әйел.

2. шу деңгейі 82,3-тен 98,6 дБ-ге дейін, бейорганикалық шаң (кокс, фосфорит, агломерат, шихта), дрілдің, жарықтың жеткіліксіздігі бекітілген рұқсат етілген нормалардан асып түседі, бұл цех бастығы, агломерация бөлімінің бастығы, шихта даярлау бөлімінің бастығы, цех энергетигі, аға технолог шебері, аглократ аға энергетигі, аглокорпус бойынша механик шебері, шихтотракт бойынша механик шебері, механик шебері, ауысым шебері, техник механик, мөлшерлеу аппаратшысы, слесарь - жөндеуші, электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, автожүктегіштің жүргізушісі, электр газбен дәнекерлеуші, кран машинисі, себу аппаратшысы, автотиегіштің жүргізушісі, конвейер машинисі, қашықтан басқару пультінің операторы, араластыру аппаратшысы, агломератшы, салқындату аппаратшысы, түйіршектегіш машинисі, ыстық агломератты ұсатқыш, суық агломератты ұсатқыш, газды тазарту аппаратшысы, эксгаустера машинисі сияқты мамандықтарға теріс әсер етеді.

Негізгі проблемалар:

- аурушандық пен жазатайым оқиғалардың артуы: 2021-2024 жылдар аралығында 1 адам өлімімен аяқталған жазатайым оқиға тіркелді.

- II дәрежелі фосфор қосылыстарымен және функционалдық бұзылулармен созылмалы уланумен байланысты кәсіптік аурулар, бұдан басқа, тірек-қимыл аппаратының аурулары және жүрек-тамыр және тыныс алу жүйелерінің, тірек-қимыл аппаратының жалпы соматикалық аурулары байқалды;

- өндірістік ортаның зиянды факторларына ұшырайтын мамандар: механиктер, энергетиктер, шебер - технологтар, ауаны бөлу және газды кептіру операторлары, сондай-ақ компрессорлық қондырғылар мен сорғылардың операторлары, жөндеушілер мен электргаздәнекерлеушілері жатады. Қауіп ауа бөлу аппаратшысы және газды кептіру операторлары шу, құлау, жабдықтың қозғалатын бөліктерінің әсерімен байланысты және физикалық тұрғыдан денсаулық пен еңбек қауіпсіздігіне қауіп төндіреді. Цилиндр толтырғыштары сонымен қатар химиялық заттар мен қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды қоса алғанда, әртүрлі қауіптерге ұшырайды.

- тәуекелдер туралы хабардарлықтың болмауы: жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарының болуына қарамастан, жұмысшылардың тәуекелдер мен сақтық шаралары туралы жеткіліксіз хабардар болуы бар проблемаларды күшейтуі мүмкін.

Анықталған факторлардың жұмыскерлерге әсерін тиімді азайту және еңбек жағдайларын жақсарту үшін алынған мәліметтер негізінде келесі шараларды жүзеге асыру ұсынылады:

1. Шудың, дрілдің және шаңның деңгейін төмендету: дыбыс өткізбейтін және дріл өткізбейтін материалдарды пайдалануды қоса алғанда, шу мен дріл деңгейін тиімді бақылау және азайту үшін заманауи технологияларды енгізу, сондай-ақ технологиялық жабдықты жаңғырту қажет. Ауадағы шаң концентрациясын азайту үшін өндіріс орындарындағы шаңды басу және желдету жүйелерін де жақсарту керек. Осы факторларды ұдайы бақылау және олардың шекті рұқсат етілген шамасының асып кетуіне жедел ден қою жұмысшылардың денсаулығына төнетін қатерлерді дер кезінде жоюға мүмкіндік береді.

2. Еңбектің ауырлығы мен қарқындылығын оңтайландыру: дене белсенділігі мен еңбек сыйымдылығын төмендету үшін автоматтандырылған және механикаландырылған технологияларды енгізу, сонымен қатар ауыр дене жүктемесінің қарқындылығы мен ұзақтығын қысқартуға мүмкіндік беретін еңбек процестерін оңтайландыру қажет. Жұмысшылардың физиологиялық және психофизиологиялық ерекшеліктерін ескеретін эргономикалық жұмыс орындарын әзірлеу және енгізу маңызды.

3. Еңбекті қорғау шараларын күшейту: жұмыскерлерді жеке және ұжымдық қорғау жүйесін, оның ішінде есту, тыныс алу және тірек-қимыл аппаратын қорғау жүйесін жетілдіру, сондай-ақ еңбек процесін ұйымдастыруды жетілдіру қажет. Жұмыс ортасындағы зиянды факторлардың әсерінен болатын ауруларды ерте анықтауға бағытталған жүйелі медициналық тексерулер мен профилактикалық шаралар маңызды элемент болып табылады.

4. Жұмыскерлерді оқыту және ақпараттандыру: жұмыскерлерді қауіпсіз еңбек әдістеріне жүйелі оқыту, сондай-ақ оларды ықтимал қауіптер мен қорғаныс шаралары туралы хабардар ету қажет. Еңбекті қорғаудың корпоративтік мәдениетін дамыту, жұмыскерлердің қауіпсіздік стандарттарын және алдын алу шараларын сақтаудың маңыздылығы туралы хабардарлығын арттыру өндірістік жарақаттар мен кәсіптік ауруларды азайтуға көмектеседі.

Ұсынылған шараларды жүзеге асыру жұмыскерлердің денсаулығына факторлардың зиянды әсерін айтарлықтай төмендетуге, еңбек қауіпсіздігі деңгейін арттыруға және нәтижесінде, кәсіпорынның жалпы өнімділігін арттыруға мүмкіндік береді.

Алғыс, мүдделер қақтығысы, қаржыландыру көздері

Пилоттық зерттеулерді жүргізуге ат салысқан өңдеуші өнеркәсіп басшылығына, сауалнамаға қатысқан жұмыскерлерге алғыс білдіреді.

Авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын айтады.

Мақалада «Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШЖҚ РМК-ның ғылыми-зерттеу жұмыстарын бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру шеңберінде (ЖТН: BR22182667) «Еңбек жағдайлары және кәсіптік тәуекелдер: «жасыл экономикаға» көшу шеңберіндегі жіктеу, санаттар және топтастыру өлшемшарттары» тақырып бойынша ғылыми-техникалық бағдарламаны іске асыру барысында алынған ғылыми зерттеулердің нәтижелері ұсынылған.

Авторлардың үлесі

Рахметова А.М., Кульмагамбетова Э.А., Абдрахманова Н.Б., Сагиндикова Н.Т. ғылыми мақаланы жазу барысында зерттеу мақсаттары мен міндеттерін тұжырымдауды, әдебиет деректерін талдауға және жалпылауға қатысуды, зерттеу нәтижелерін түсіндіруді және тұжырымдарды талдау жүргізу үшін пилоттық өңдеуші өнеркәсіп кәсіпорына іс-сапарларға барды. Өңдеуші өнеркәсіп кәсіпорына зиянды және қауіпті факторларды шешудің қазіргі тәсілдерін сипаттау, сондай-ақ қазіргі жағдайын зерттеу үшін әдебиеттерге шолу жасады. Анықталған факторлардың жұмыскерлерге әсерін тиімді азайту және еңбек жағдайларын жақсарту үшін алынған мәліметтер негізінде ұсыныстар берілді. Мақаланы жазу барысында зерттеу әдістемесі әзірленді, эксперименттік деректерді жинау және жүйелеу, қолжазба мәтінін жазу және редакциялау жұмыстары жүргізілді. Мақаланың графикалық материалын әзірлеу, мақаланың жарияланатын нұсқасын түпкілікті бекіту жұмыстары жасалды.

Барлық авторлар мақалаға тең үлес қосты.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі

1. Еңбек қауіпсіздігі мен гигиенасына жәрдемдесетін негіздер туралы конвенцияны (187-конвенция) ратификациялау туралы Қазақстан Республикасының Заңы 2014 жылғы 20 қазандағы № 243-V ҚРЗ. Кіру режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1400000243> (қарау күні 02.12.2024).
2. Қазақстанның әлемдегі ең бәсекеге қабілетті 50 елдің қатарына кіру стратегиясы. Кіру режимі: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K060002006_ (қарау күні 09.12.2024).
3. Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдама туралы Қазақстан Республикасы Президентінің 2013 жылғы 30 мамырдағы № 577 Жарлығы. Кіру режимі: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1300000577> (қарау күні 13.12.2024).
4. Қазақстан Республикасының Еңбек Кодексі. Қазақстан Республикасының Кодексі 2015 жылғы 23 қарашадағы № 414-V ҚРЗ. Кіру режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1500000414> (қарау күні 18.12.2024).
5. Қазақстан Республикасының 2024 – 2030 жылдарға арналған қауіпсіз еңбек тұжырымдамасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 желтоқсандағы № 1182 қаулысы. Кіру режимі: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300001182> (қарау күні 24.12.2024).

ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА В ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ

^aРахметова А.М., ^aКульмагамбетова Э.А., ^aАбдрахманова Н.Б., ^aСагиндикова Н.Т.

^aРГП на ПХВ Республиканский научно-исследовательский институт по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, Астана, Казахстан

Аннотация

В статье представлена оценка воздействия вредных и опасных производственных факторов на здоровье работников обрабатывающей промышленности. Проведено обследование сотрудников основных производственных подразделений, а также проанализированы данные о профессиональных рисках, уровне заболеваемости и травматизма на предприятии. Результаты исследования показали, что длительное и интенсивное воздействие вредных производственных факторов существенно повышает вероятность развития профессиональных заболеваний, таких как хроническая фосфорная интоксикация II степени и дыхательная недостаточность I степени, а также ухудшает условия труда, влияющие на продуктивность и здоровье работников. На исследуемом предприятии выявлены высокие уровни вредных производственных факторов, что требует комплексного подхода к улучшению санитарно-гигиенических условий труда, совершенствованию средств коллективной и индивидуальной защиты, а также разработке эффективных превентивных мер по профилактике профессиональных заболеваний и травм

Ключевые слова

охрана труда; профессиональные риски; вредные факторы; опасные факторы; условия труда

ASSESSMENT OF WORKING CONDITIONS IN THE MANUFACTURING INDUSTRY

^aRakhmetova A.M., ^aKulmagambetova E.A., ^aAbdrakhmanova N.B., ^aSagindikova N.T.

^a «RSE at the National Research Institute for Occupational Safety of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan

Abstract

The article presents an assessment of the impact of harmful and dangerous industrial factors on the health of workers in the manufacturing industry. A survey of employees of the main production units was conducted, as well as data on occupational risks, morbidity and injury levels at the enterprise were analyzed. The results of the study showed that prolonged and intense exposure to harmful industrial factors significantly increases the likelihood of developing occupational diseases, such as chronic phosphorus intoxication of the second degree and respiratory failure of the first degree, as well as worsens working conditions affecting the productivity and health of workers. High levels of harmful production factors have been identified at the studied enterprise, which requires an integrated approach to improving sanitary and hygienic working conditions, improving collective and individual protective equipment, as well as developing effective preventive measures to prevent occupational diseases and injuries

Keywords

occupational safety; occupational risks; harmful factors; dangerous factors; working conditions

References

1. Enbek kauipsizdigi men gigienasyna zhardemdesetin negizder turaly konvenciyany (187-konvenciya) ratifikaciyalau turaly Kazakstan Respublikasynyn Zany 2014 zhylygy 20 kazandagy № 243-V KRZ. [«On ratification of the Convention on Fundamentals Promoting Occupational Safety and Health» (Convention 187) Law of the Republic of Kazakhstan dated October 20, 2014 No. 243-V LRK] URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z140000243> (accessed 02.12.2024).
2. Kazakstannin alemdegi en basekege kabilette 50 eldin kataryna kiru strategiyasy. [The strategy of Kazakhstan's entry into the top 50 most competitive countries in the world]. URL: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K060002006_ (accessed 09.12.2024).

3. Kazakstan Respublikasynyn «zhasyly ekonomikaga» koshui zhonindegi tuzhyrymdama turaly Kazakstan Respublikasy Prezidentinin 2013 zhylygy 30 мамыrdagy № 577 Zharlygy [The concept for the transition of the Republic of Kazakhstan to a "green economy", approved by Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated May 30, 2013 No. 577] URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1300000577> (accessed 13.12.2024).

4. Kazakstan Respublikasynyn Enbek Kodeksi. Kazakstan Respublikasynyn Kodeksi 2015 zhylygy 23 karashadagy № 414-V KRZ. [The Labor Code of the Republic of Kazakhstan. The Code of the Republic of Kazakhstan dated November 23, 2015 No. 414-V LRK URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1500000414> (accessed 18.12.2024).

5. Kazakstan Respublikasynyn 2024 – 2030 zhyldarga arналган kauipsiz enbek tyzhyrymdamasyn bekitu turaly Kazakstan Respublikasy Ukimetinin 2023 zhylygy 28 zheltoksandagy № 1182 kaulysy [On the approval of the Concept of safe work of the Republic of Kazakhstan for 2024-2030. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 28, 2023 No. 1182] URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300001182> (accessed 24.12.2024).

Авторлар туралы мәліметтер/ Сведения об авторах/ Information about the authors:

Рахметова Анар Мұратқызы - медицина ғылымдарының кандидаты, доцент, биомониторинг және еңбек гигиенасы бөлімінің басшысы, Кравцова көшесі 18, Астана қ. Қазақстан, 010000, e-mail: ra_anar@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0008-4887>

Құлмағамбетова Эльмира Амангелдіқызы - химия ғылымдарының кандидаты, биомониторинг және еңбек гигиенасы бөлімінің жетекші ғылыми Жұмыскері, Кравцова көшесі 18, Астана қ. Қазақстан, 010000, e-mail: elya_kulmagambet@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7799-3974>

Әбдрахманова Назгүл Батырбекқызы - тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау ғылымдарының магистрі, биомониторинг және еңбек гигиенасы бөлімінің аға ғылыми Жұмыскері, Кравцова көшесі 18, Астана қ. Қазақстан, 010000, e-mail: nazgul122@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-4809-3544>

Сағындықова Нұргүл Төлегенқызы - техника және технология ғылымдарының магистрі, биомониторинг және еңбек гигиенасы бөлімінің аға ғылыми Жұмыскері, Кравцова көшесі 18, Астана қ. Қазақстан, 010000, e-mail: nursag79@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0008-6420-2783>

Рахметова Анар Муратовна - к.м.н., доцент, руководитель отдела биомониторинга и гигиены труда, РНИИОТ, ул.Кравцова 18, г. Астана, Казахстан, 010000, e-mail: ra_anar@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0008-4887>

Кульмағамбетова Эльмира Амангельдиевна - к.х.н., ведущий научный сотрудник отдела биомониторинга и гигиены труда, РНИИОТ, ул.Кравцова 18, г. Астана, Казахстан, 010000, e-mail: elya_kulmagambet@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7799-3974>

Әбдрахманова Назгуль Батырбековна - магистр безопасности жизнедеятельности и защита окружающей среды, старший научный сотрудник отдела биомониторинга и гигиены труда, РНИИОТ, ул.Кравцова 18, г. Астана, Казахстан, 010000, e-mail: nazgul122@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-4809-3544>

Сагиндикова Нургул Тулегеновна - магистр техники и технологии, старший научный сотрудник отдела биомониторинга и гигиены труда, РНИИОТ, ул.Кравцова 18, г. Астана, Казахстан, 010000, e-mail: nursag79@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0008-6420-2783>

Rakhmetova Anar Muratovna - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Biomonitoring and Occupational Hygiene, 18 Kravtsova St., Astana, Kazakhstan, 010000, e-mail: ra_anar@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0008-4887>

Kulmagambetova Elmira Amangeldievna - Ph.D., Senior Researcher at the Department of Biomonitoring and Occupational Hygiene, 18 Kravtsov St., Astana, Kazakhstan, 010000, e-mail: elya_kulmagambet@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7799-3974>

Abdrakhmanova Nazgul Batyrbekovna, Master's Degree in Life Safety and Environmental Protection, Senior Researcher at the Department of Biomonitoring and Occupational Hygiene, 18 Kravtsov St., Astana, Kazakhstan, 010000, e-mail: nazgul122@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-4809-3544>

Sagindikova Nurgul Tolegenovna, Master of Engineering and Technology, Senior Researcher at the Department of Biomonitoring and Occupational Hygiene, 18 Kravtsov St., Astana, Kazakhstan, 010000, e-mail: nursag79@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0008-6420-2783>



УДК 331.45
МРНТИ 86.21



АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ТРУДА ГОРНОРАБОЧИХ ПОДЗЕМНОГО РУДНИКА

^аГ.К. Даумова ✉ 

^а*Восточно-Казахстанский областной филиал Республиканского научно-исследовательского института по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, г. Усть-Каменогорск, Казахстан*

Аннотация

Исследование посвящено анализу условий труда на Орловском руднике, занимающемся подземной добычей медно-полиметаллической руды. Актуальность работы обусловлена необходимостью обеспечения безопасности и гигиены труда горнорабочих в сложных производственных условиях. На основе данных аттестации рабочих мест Орловского рудника была выполнена математическая обработка показателей производственных факторов. В результате исследований было выявлено, что работники подземных добычных участков подвергаются вредному воздействию химических факторов, таких как диоксид кремния (в 1,3-1,9 раза выше нормы), диоксид серы (в 1,4-1,65 раза выше нормы), диоксид азота (в 1,75-2 раза выше нормы) и аммиак (в 2,1-2,2 раза выше нормы). Оценка состояния условий труда по микроклиматическим факторам показала превышение температуры воздуха (в 4-12 раза выше нормы) и относительной влажности (в 3-10 раза выше нормы) на рабочих местах. Полученные данные свидетельствуют о необходимости модернизации вентиляционных систем, улучшения средств индивидуальной защиты и оптимизации условий труда для снижения профессиональных рисков. Выводы и рекомендации исследования могут быть использованы для разработки стратегий повышения безопасности и эффективности труда на горнорудных предприятиях.

Ключевые слова

рудник;
горнорабочие;
условия труда;
химические факторы;
микроклиматические факторы;
нормативное значение

Введение

Рудники представляют собой сложную производственную сферу с опасными условиями труда, где внезапные изменения геологической обстановки, неправильные действия и несоблюдение требований

Автор для корреспонденции gulzhan.daumova@mail.ru Даумова Г.К. - кандидат технических наук, ассоциированный профессор, ведущий научный сотрудник Восточно-Казахстанского областного филиала Республиканского научно-исследовательского института по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, Серикбаева 19, 070001, Усть-Каменогорск, Казахстан

Поступила 8 ноября 2024; одобрена 15 декабря 2024; Доступна online 30 декабря 2024

© 2024 The Authors. Издательство РНИИОТ

CC BY NC license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

правил безопасности даже одним человеком могут привести к катастрофическим последствиям с многочисленными человеческими жертвами.

Для повышения и эффективности работы системы управления промышленной безопасностью необходимо провести мониторинг опасных и вредных факторов, которые предотвращают возникновения аварий и несчастных случаев на руднике. Поэтому исследования условий труда на рудниках являются актуальными.

Добыча медно-полиметаллической руды осваивается двумя способами, открытым или закрытым способом. Каждый из способов имеет особенности производственного и технологического цикла, организации работ и используемого производственного оборудования. Добыча руды под землей ведется на глубине 500 м, достигает иногда 800-1500 м., что влечет усложнение условий производства горных работ, ухудшение условий труда.

Условия труда горнорабочих характеризуются комплексом вредных производственных факторов, ведущими из которых являются высокая запыленность и загазованность воздушной среды и нагревающий микроклимат.

Различие производственной среды и трудового процесса определяют разный спектр воздействующих производственных факторов. Для создания и эффективного функционирования на предприятиях системы промышленной безопасности необходимо адекватно оценивать имеющиеся риски (Mougas, F., 2020) и располагать максимально полной информацией о ситуации на производстве.

Современные условия труда работников горнорудных производств характеризуются действием физических и химических факторов, таких как шум, пыль, микроклимат, вибрация и др. уровни, которых могут превышать допустимые нормы (Kruzhilko, O. etc., 2022). Необходимым условием для обеспечения безопасных условий труда и снижения риска развития профессиональных заболеваний является модернизация и совершенствование механизма предоставления средств индивидуальной защиты (Watson, C., 2019).

Оценке воздействия негативных химических факторов на горно-обогатительных предприятиях посвящён ряд исследований учёных. Авторами (Rebello, S., 2020) выявлена связь между профессиональной заболеваемостью и загрязнением окружающей среды, дана интегральная оценка условиям труда, проведён анализ условий труда по химическому фактору работников подземных шахт, выявлено загрязнение воздуха вредными и опасными для здоровья газами и пылью. По мере увеличения глубины горных работ от вентиляционных стволов увеличивается опасность загазованности и в следствии этого снижается скорость разрежения вредных газов и проветривания выработок. В исследовании некоторых авторов (Strumiński, A., 2020) установлено, что на подземных рудниках наиболее вредными газами являются диоксид углерода, сероводород, метан и оксиды азота.

Banasiewicz и другими (Banasiewicz, A., 2023) проанализированы опасность оксидов азота, определены источники выбросов NOx в атмосферу рудника. Также было выявлено, что наибольшее влияние на загрязнение воздуха оказывает дизельная горнодобывающая техника.

Микроклиматические условия в подземных шахтах также влияют на условия труда, и соответственно на работоспособность, производственные травмы и профессиональные заболевания рабочих (Varghese, B.M., 2018). Авторами (Roghanchi, P., 2018) исследованы проблемы нагревающего микроклимата в подземных разработках. Воздействие теплового стресса является серьезной проблемой для здоровья, безопасности и эффективности труда горняков, работающих в подземных шахтах (Roy, S., 2022).

Можно отметить, что в 2017 году произошли изменения в правилах в области контроля теплового стресса на польских шахтах (Szlązak, N., 2019). Введен новый индекс «замещающей климатической температуры» (SCT), который учитывает оценку безопасной работы в глубоких шахтах. В связи с этим, польские исследователи уделяют внимание теплоизоляции одежды при оценке нагревающего микроклимата на рабочем месте.

Результаты следующей работы (Wróblewski, A., 2021) показали, что наиболее опасным фактором является климатическая опасность, связанная с постоянно повышающейся температурой горных пород, которая на польских медных рудниках составляет до 50 °С.

Существующие проблемы связанные с негативным влиянием микроклимата на здоровье горняков США, стало причиной разработки Национальным институтом охраны труда (NIOSH) проекта требований и рекомендации по защите здоровья работников, подвергающихся перегреву, которые обязательны к исполнению работодателем (Jacklitsch, B., 2016). Этот документ содержит рекомендации, и называет причины по которым их необходимо выполнять, а также показывает последствия неисполнения, в результате чего происходит ухудшения здоровья при чрезмерном перегреве, что может привести к снижению способности работника выдержать перегрев (уровень физической подготовки, отсутствие опыта работы при перегреве).

Параметры микроклимата зависят от многих причин. В первую очередь, от климатических условий района, в котором расположено предприятие, глубины залегания и удаления выработок от воздухоподающих стволов (Mal'tsev, S.V., 2020). Также другими авторами (Zaitsev, A., 2023) установлено, что

температура воздуха в горных выработках зависит от теплообмена воздуха с горным массивом и теплообмен за счет источников тепла.

В связи с вышеизложенным, представляло интерес изучить условия труда по химическому и физическому факторам на Орловском руднике.

Таким образом, научная новизна проведенных исследований заключается в следующем:

- впервые проведено комплексное исследование условий труда рабочих мест на Орловском руднике по добыче медно-полиметаллической руды;
- выявлены участки, где рабочие подвергаются наибольшему воздействию вредных факторов;
- проведена оценка рабочих мест основных профессий предприятий по воздействию химических и микроклиматических факторов.

Объект и методы исследований

Объектом исследований является Орловский рудник, (Орловское месторождение), расположенный на территории Восточно-Казахстанской области в поселке Жезкент, в 135 км на северо-запад от областного центра г. Усть-Каменогорска и в 40 км к северо-востоку от районного центра г. Бородулихи. На руднике производится добыча медно-полиметаллической руды закрытым способом, годовая производительность 1300 тыс. т руды.

Горные работы по подземной добыче медной руды на Орловском руднике включают следующие технологические процессы:

- вскрытие рудных залежей;
- горнопроходческие работы;
- очистная выемка;
- взрывные работы, транспортировка, хранение и использование взрывчатых материалов;
- поддержание кровли и крепление горных выработок;
- транспортировка и выдача руды, материалов и оборудования;
- проветривание горных выработок;
- водоотлив;
- энергоснабжение;
- эксплуатация сосудов, работающих под давлением.

К настоящему времени Орловское месторождение вскрыто до 12 горизонта центрально расположенными стволами шахт "Орловская" и "Скиповая" и расположенными на флангах стволами шахт "Северная" и "Южная".

Рудные тела представлены сложными межпластовыми залежами, залегающими на глубине от 70 до 1200 м от поверхности.

Ствол шахты "Орловская" диаметром в свету 6,5 м пройден до 12 горизонта, оборудован двумя одноклетевыми подъемами и служит для спуска-подъема людей, материалов, оборудования и подачи свежего воздуха в количестве до 230 м³/с.

Ствол шахты "Скиповая" диаметром в свету 5 м пройден до 12 горизонта, оборудован двухскиповым рудным и односкиповым породным подъемами.

Ствол шахты "Северная" диаметром в свету 5 м пройден до 11 горизонта, оборудован одноклетевым подъемом и служит для подачи свежего воздуха в количестве до 120 м³/с и аварийного подъема людей.

Ствол шахты "Южная" диаметром в свету 5 м пройден до 10 горизонта, оборудован одноклетевым подъемом и служит для выдачи загрязненного воздуха в количестве до 249 м³/с и аварийного подъема людей.

Ствол шахты "Новая" диаметром в свету 7 м пройден на глубину 100 м от поверхности. Дальнейшая проходка его приостановлена в связи со сложными гидрогеологическими условиями (Проект, 2017).

В состав Орловского рудника входят добычные участки №1, 2, 3, горнопроходческий участок, участок буровзрывных работ, участок крепления горных выработок и участок закладки выработанного пространства.

Настоящая работа основана на результатах аттестации рабочих мест и гигиенической оценке условий труда представителей основных рабочих профессий подземного рудника. Исследования включали измерения физических (температуры, относительной влажности) и химических (диоксид кремния, азот, аммиак) факторов рабочей среды.

В ходе замеров производственных факторов были использованы следующие приборы: прибор контроля параметров воздушной среды Метеометр «МЭС-200А», газоанализатор непрерывного контроля «ГАНК-4АР».

Полученные данные сопоставляли с установленными нормативами, предусмотренными санитарными правилами, гигиеническими нормативами, утверждаемыми в порядке, определяемом государ-

ственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» [16].

Результаты и обсуждение

Проведено исследование условий труда рабочих мест на подземных участках добычи №1, 2, 3, горнопроходческих участках, участках буровзрывных работ, крепления горных выработок, вертикального и горизонтального внутришахтного транспорта Орловского рудника.

По результатам аттестации рабочих мест на основе уровней вредных производственных факторов непосредственно на рабочих местах, определенных с помощью инструментальных замеров определены существующие риски.

В результате исследований было выявлено, что сотрудники подземных добычных участков подвергаются вредному воздействию химических факторов. В воздухе рабочей зоны наблюдалось превышение по запыленности (диоксид кремния) в 1,73 раза, по содержанию диоксида серы в 1,65 раза, по содержанию азота диоксида в 2 раза, по содержанию аммиака в 2,1. На участке буровзрывных работ выявлено превышение допустимых концентраций по запыленности в 1,4 – 1,9 раза. На участке крепления горных выработок наблюдалось превышение ПДК по запыленности в 1,87 раза, по содержанию диоксида серы в 1,4 раза, по содержанию азота диоксида в 1,75 раза, по содержанию аммиака – в 2,2 раза. При оценке состояния условий труда на рабочих местах участков горизонтального и вертикального внутришахтного транспорта наблюдалось незначительное превышение допустимых норм по запыленности в 1,3 раза (рисунки 1-3).

Распределение концентрации диоксида кремния в рабочей зоне на всех участках показаны на рисунке 1.

Согласно (Кодекс Республики Казахстан, 2020) ПДК по диоксиду кремния составляет 6 мг/м³. Исходя из рисунка 1 можно сделать вывод, что в рабочих зонах исследуемых участков значение диоксида кремния, выделяющегося в воздух рабочей зоны при транспортировке горной массы превышает нормативное значение.

По результатам исследования можно сделать вывод, что концентрации диоксида азота в рабочей зоне исследуемых участков превышает нормативное значение равное 2 мг/м³.

Результаты анализа проведенных исследований показали, что на участках рудника кроме рабочей зоны участка горнопроходческих участков наблюдается превышение аммиака (ПДК-20 мг/м³), в связи с взрывными работами, где в составе взрывоопасного вещества используется нитрат аммония.

Наибольшему воздействию вредного химического фактора подвергаются сотрудники предприятия, работающие на следующих участках: подземных добычных работ и крепления горных выработок.

Результаты оценки состояния условий труда на рабочих местах показали превышение микроклиматических факторов (рисунки 4 и 5) в некоторых участках, в частности температуры воздуха в рабочей зоне выше нормы на 5-12 °С.

Показатели относительной влажности рабочей зоны исследуемых участков представлены на рисунке 5.

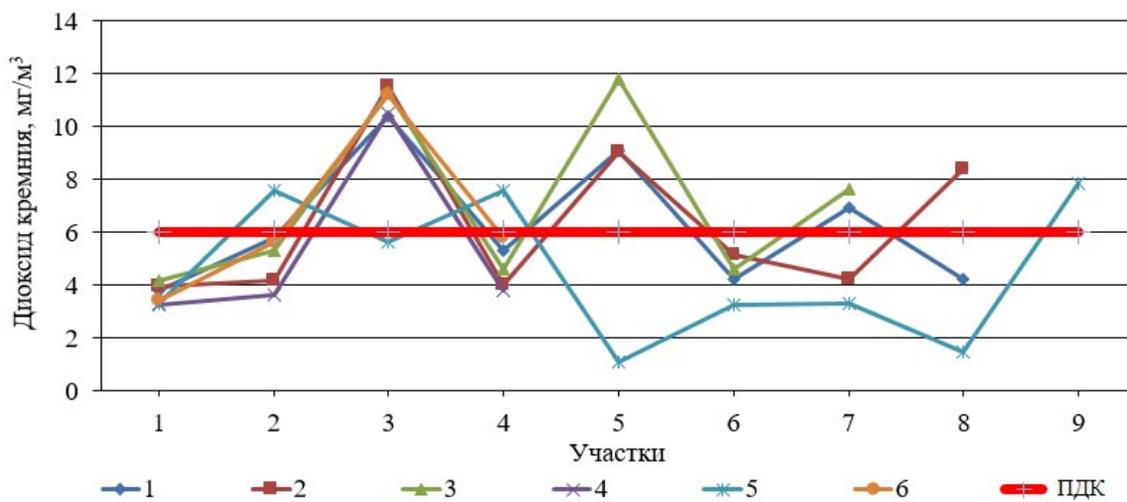
Результаты оценки состояния условий труда на рабочих местах также показали превышение микроклиматических факторов в некоторых участках:

- в подземном добычном участке №1 температура воздуха в рабочей зоне выше нормы на 9-12 °С, относительная влажность воздуха на 8-9%;
- на рабочих местах подземного добычного участка №2 температура воздуха выше нормы на 5-8 °С, относительная влажность воздуха на 6-10%;
- на рабочих местах подземного добычного участка №3 температура воздуха выше нормы на 6-9 °С, относительная влажность воздуха на 7-10%;
- на рабочих местах участка горнопроходческих работ температура воздуха выше нормы на 6-8 °С, относительная влажность воздуха на 3-5%;
- на рабочих местах участка буровзрывных работ температура воздуха выше нормы на 4-6 °С, относительная влажность воздуха на 3-4%, по уровню шума на 9-12 дБА.

На участке крепления горных выработок температура воздуха выше нормы на 6-13 °С, влажность воздуха на 3-10%. На участке горизонтального внутришахтного транспорта превышение отмечилось по уровню шума на 11 дБА, а на участке закладки выработанного пространства уровень шума на 5-13 дБА.

Результаты анализа показали, что по температуре воздуха и относительной влажности воздуха в рабочей зоне участки закладки выработанного пространства не наблюдаются превышения нормативных значений.

Оценка рабочих мест по воздействию химических и физических факторов в соответствии с профессией представлена в таблице 1.



1- подземный добычный участок №1, 2 - подземный добычный участок №2, 3 - подземный добычный участок №3, 4 - участок горнопроходческих работ, 5 - участок закладки выработанного пространства, 6 - участок крепления горных выработок

Рисунок 1 - Концентрации диоксида кремния в рабочей зоне исследуемых участков

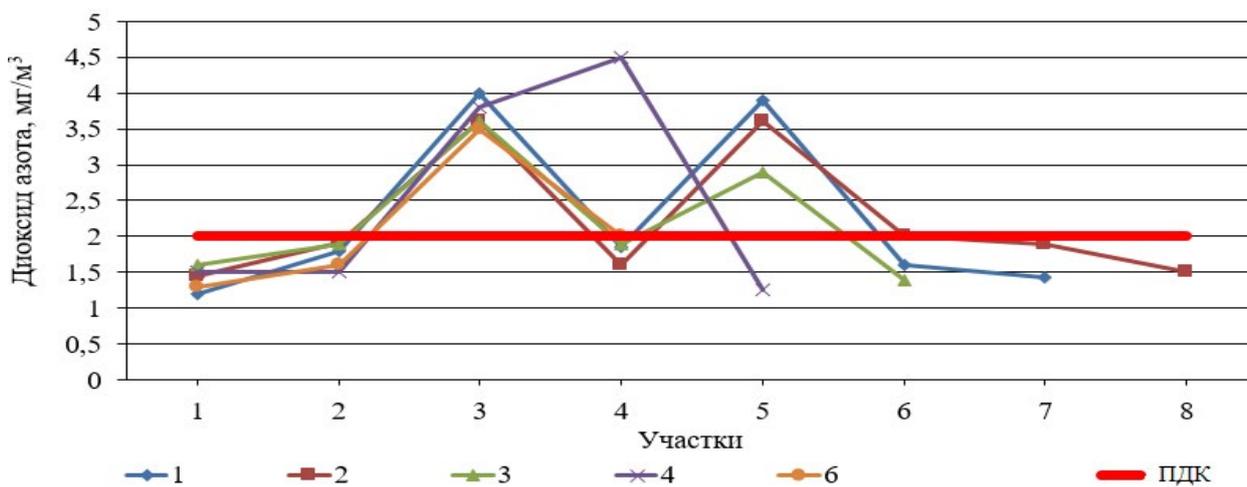


Рисунок 2 - Концентрации диоксида азота в рабочей зоне исследуемых участков

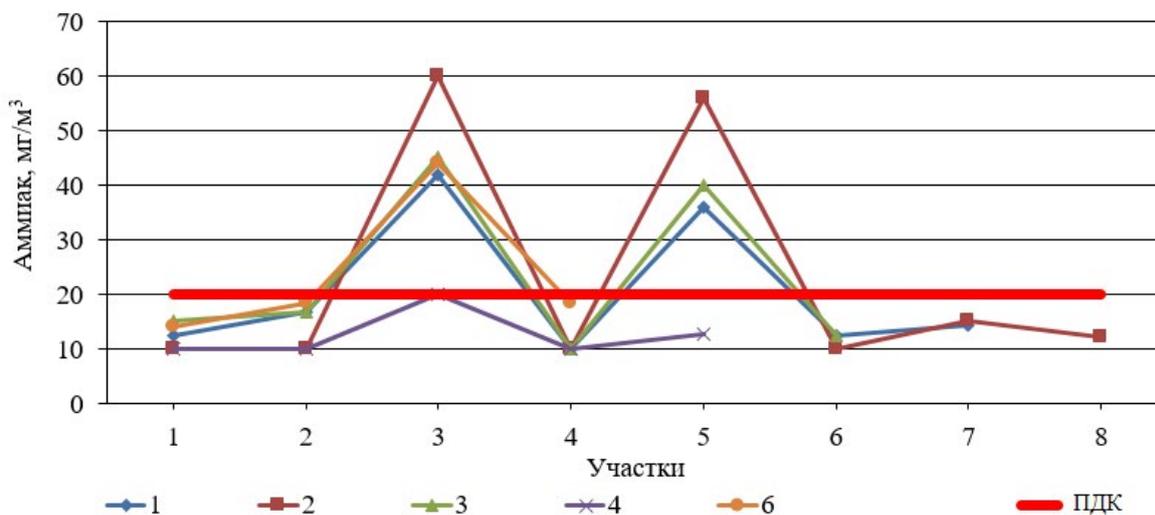


Рисунок 3 - Концентрации аммиака в рабочей зоне исследуемых участков

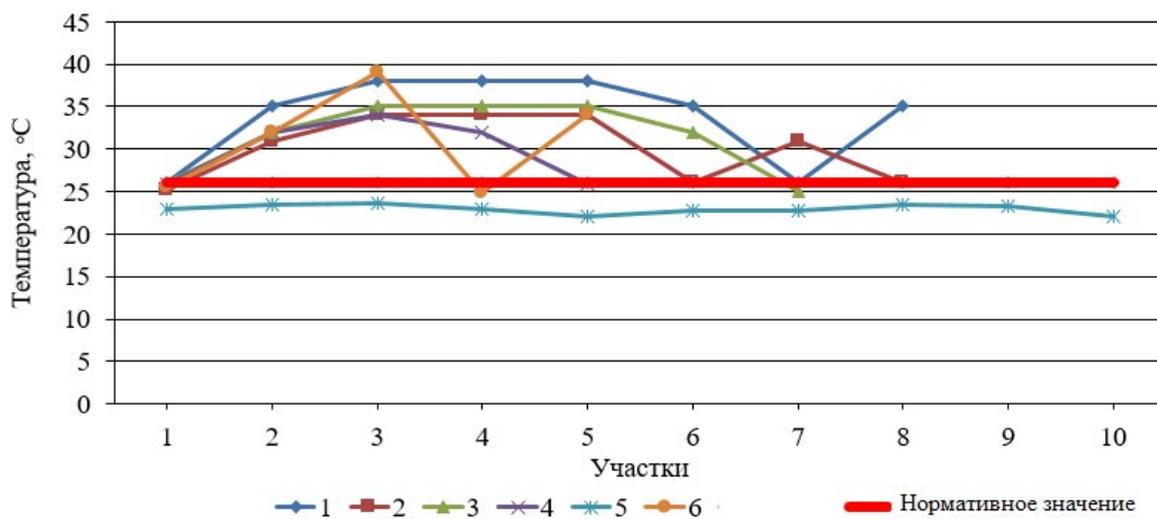


Рисунок 4 - Показателя температуры рабочей зоны исследуемых участков

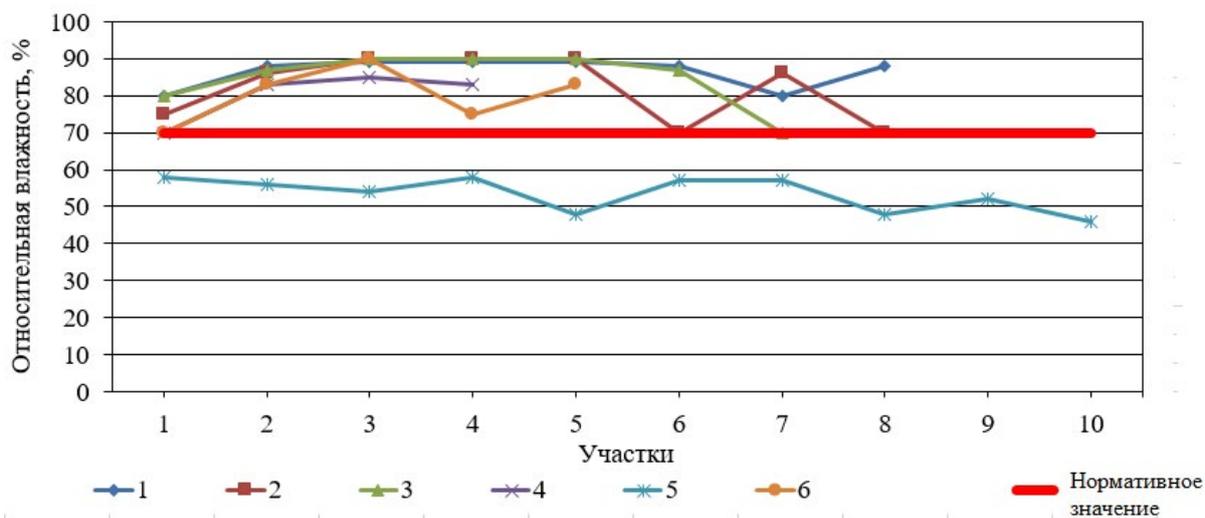


Рисунок 5 - Показатели относительной влажности рабочей зоны исследуемых участков

Из таблицы 1 можно сделать вывод, что по степени производственных факторов на рабочих местах Орловского рудника подвергаются к вредным условиям труда в основном проходчики, которые работают на подземных добычных участках.

Таблица 1 - Оценка рабочих мест основных профессий рудника по воздействию химических и микроклиматических факторов

№	Наименование профессии	Температура воздуха в рабочей зоне, 0С	Относительная влажность, %	Диоксид азота	Аммиак	Запыленность
1	Бурильщик шпуров	3.2	3.2	3.1	3.1	3.1
2	Проходчик	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
3	Горнорабочий	3.1	3.1	3.1	3.1	3.2
4	Крепильщик	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1

Заключение

Статья посвящена изучению условий труда рабочих подземного рудника при добыче медной руды на примере Орловского рудника. В рамках проведенной аттестации рабочих мест были исследованы условия труда ведущих рабочих специальностей, занятых в добыче медной руды.

В результате исследований было выявлено, что сотрудники подземных добычных участков подвергаются вредному воздействию химических факторов. В воздухе рабочей зоны наблюдалось превышение по запыленности (диоксид кремния) (1,3-1,9 раза), диоксида серы (1,4-1,65 раза), диоксида азота (1,75-2 раза) и по содержанию аммиака (2,1-2,2 раза). Наиболее подвержены этим факторам сотрудники подземных добычных участков и участков крепления горных выработок. Эти данные подтверждают необходимость модернизации вентиляционных систем и использования более эффективных средств индивидуальной защиты.

Оценка состояния условий труда по микроклиматическим факторам показала превышение температуры воздуха (4-12 раза) и относительной влажности (3-10 раза) на рабочих местах. Наибольшие превышения отмечены на участках крепления горных выработок. Такие условия повышают риск теплового стресса и снижают работоспособность сотрудников.

Полученные данные по результатам гигиенических исследований, свидетельствовали, что общая оценка условий труда для работников основных профессий, занятых добычей рудной породы в подземных условиях, соответствовала третьему вредному классу 1-2-й степени вредности (3.1–3.2).

Для обеспечения безопасности и улучшения условий труда на Орловском руднике необходимо принять следующие меры:

- Модернизация вентиляционных систем. Установить современные вентиляционные установки, которые обеспечат эффективное удаление вредных газов, таких как диоксид кремния, диоксид серы, диоксид азота и аммиак. Это значительно снизит загазованность рабочих зон и улучшит качество воздуха.

- Улучшение средств индивидуальной защиты (СИЗ). Оснастить сотрудников рудника современными масками, фильтрами и спецодеждой, которые эффективно защищают от химических загрязнений и обеспечивают комфорт в условиях повышенной температуры и влажности.

Результаты данного исследования могут быть использованы для разработки стратегий повышения безопасности и эффективности труда на горнорудных предприятиях.

Благодарность, источники финансирования

В статье представлены результаты научных исследований, полученные в ходе реализации научно-технической программы на тему «Условия труда и профессиональные риски: классификация, категории и критерии группировки в рамках перехода к «зеленой экономике» (IPN BR22182667).

Вклад автора

Автор провел анализ данных и разработал рекомендации по снижению негативного влияния условий труда в подземных рудниках. На основе аттестации рабочих мест были обработаны данные о концентрациях вредных химических веществ и микроклиматических параметрах. Результаты сопоставлены с установленными нормативами, выявлены случаи превышения и определены зоны риска. Автор подготовил графические материалы, демонстрирующие распределение вредных факторов по различным участкам рудника. На основе полученных данных обосновано влияние выявленных факторов на здоровье работников и уточнены профессии, наиболее подверженные риску.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Список использованных источников

1. Mouras, F., Badri, A. (2020). Survey of the risk management methods, techniques and software used most frequently in occupational health and safety. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 10(2), 149-160. <https://doi.org/10.18280/ijssse.100201>
2. Kruzhilko, O., Maystrenko, V., Tkalych, I., Polukarov, Y., Kalinchyk, V.P., Neklonskyi, I., Ryzhchenko, O. (2022). Study of the harmful factors influence on the occupational risk level: The example of the Ukrainian mining industry. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, 110(1), 35-41. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.7029>
3. Watson, C., Troynikov, O., Lingard, H. (2019). Design considerations for low-level risk personal protective clothing: A review. *Industrial Health*, 57(3), 306-325. <https://doi.org/10.2486/indhealth.2018-0040>
4. Rebello, S., Anoopkumar, A.N., Aneesh, E.M., Raveendran, S., Parameswaran, B., Kim, S.H., Pandey A. (2020). Hazardous mineral mining: Challenges and solutions. *Journal of Hazardous Materials*, 402, 123474. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.123474>
5. Strumiński, A., Madeja-Strumińska, B. (2020). Mine ventilation practice in Polish copper mines. *Mining in the New Millennium Challenges and Opportunities*. CRC Press: London, UK, 173-179.

6. Banasiewicz, A., Śliwiński, P., Krot, P., Wodecki, J., Zimroz, R. (2023). Prediction of NO_x emission based on data of LHD on-board monitoring system in a deep underground mine. *Energies*, 16(5), 2149. <https://doi.org/10.3390/en16052149>
7. Varghese, B.M., Hansen, A., Bi, P., Pisaniello, D. (2018). Are workers at risk of occupational injuries due to heat exposure? A comprehensive literature review. *Safety Science*, 110, 380-392. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.04.027>
8. Roghanchi, P., Kocsis, K.C. (2018). Challenges in selecting an appropriate heat stress index to protect workers in hot and humid underground mines. *Safety and Health at Work*, 9(1), 10-16. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.04.002>
9. Roy, S., Mishra, D.P., Bhattacharjee, R.M. (2022). Heat stress in underground mines and its control measures: A systematic literature review and retrospective analysis. *Mining, Metallurgy and Exploration*, 39, 357-383. <https://doi.org/10.1007/s42461-021-00532-6>
10. Szlązak, N., Obracaj, D. (2019). Evaluation of Microclimate Conditions in Polish Underground Mines. *Proceedings of the 11th International Mine Ventilation Congress*. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-1420-9>
11. Wróblewski, A., Banasiewicz, A., Gola, S. (2021). Heat balance determination methods for mining areas in underground mines-A review. *Proceedings of the IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 942, 012011. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/942/1/012011>
12. Jacklitsch, B., Williams, W.J., Musolin, K., Coca, A., Kim, J.H., Turner, N., Cincinnati, O.H. (2016). NIOSH criteria for a recommended standard: Occupational Exposure to Heat and Hot Environments. <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2016-106/pdfs/2016-106.pdf?id=10.26616/NIOSHPUB2016106>.
13. Mal'tsev, S.V., Semin, M.A. Kormshchikov, D.S. (2020). A method to determine aerodynamic drag coefficient in copper-nickel mine shafts. *Journal of Mining Science*, 56, 1032-1039. <https://doi.org/10.1134/S1062739120060150>
14. Zaitsev, A., Shalimov, A., Borodavkin, D. (2023). Unsteady coupled heat transfer in the air and surrounding rock mass for mine excavations with distributed heat sources. *Fluids*, 8(2), 67. <https://doi.org/10.3390/fluids8020067>
15. Проект (2017). Вскрытие и отработка нижних горизонтов Орловского месторождения. Расчеты и технические решения по увеличению производительности Орловского рудника. Казгипроцветмет.
16. Кодекс Республики Казахстан (2020). О здоровье народа и системе здравоохранения. № 360-VI ЗПК, <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360> (дата обращения: 22.01.2025 г.).

CLASSIFICATION OF WORKING CONDITIONS IN ORDER TO ASSESS OCCUPATIONAL RISKS

Daumova G.K.

East Kazakhstan regional branch of the Republican Research Institute for Labor Protection of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

Abstract

The study is devoted to the analysis of working conditions at the Oryol mine, engaged in underground mining of copper-polymetallic ore. The urgency of the work is due to the need to ensure the safety and hygiene of miners in difficult production conditions. Based on the data from the certification of workplaces at the Oryol mine, mathematical processing of production factors was performed. As a result of the research, it was revealed that workers at underground mining sites are exposed to harmful chemical factors such as silicon dioxide (1.3-1.9 times higher than normal), sulfur dioxide (1.4-1.65 times higher than normal), nitrogen dioxide (1.75-2 times higher than normal) and ammonia (2.1-2.2 times higher than normal). An assessment of the state of working conditions based on microclimatic factors showed an excess of air temperature (4-12 times higher than normal) and relative humidity (3-10 times higher than normal) in the workplace. The data obtained indicate the need to modernize ventilation systems, improve personal protective equipment and optimize working conditions to reduce occupational risks. The findings and recommendations of the study can be used to develop strategies to improve safety and efficiency at mining enterprises.

Keywords

Mine; miners; working conditions; chemical factors; microclimatic factors; regulatory significance.

ЖЕРАСТЫ КЕНІШІНДЕГІ ТАУ-КЕН ЖҰМЫСШЫЛАРЫНЫҢ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫН ТАЛДАУ

Даумова Г. К.

Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институтының Шығыс Қазақстан облыстық филиалының жетекші ғылыми қызметкері, Өскемен, Қазақстан

Аңдатпа

Зерттеу мыс-полиметалл кенін жерасты өндірумен айналысатын Орловск кенішіндегі еңбек жағдайларын талдауға арналған. Жұмыстың өзектілігі күрделі өндірістік жағдайларда тау-кен жұмысшыларының еңбек қауіпсіздігі мен гигиенасын қамтамасыз ету қажеттілігіне байланысты. Орловск кенішінің жұмыс орындарын аттестаттау деректері негізінде өндірістік факторлардың көрсеткіштерін математикалық өңдеу жүргізілді. Зерттеу нәтижесінде жерасты өндіру учаскелерінің жұмысшылары кремний диоксиді (нормадан 1,3-1,9 есе жоғары), күкірт диоксиді (нормадан 1,4-1,65 есе жоғары), азот диоксиді (нормадан 1,75-2 есе жоғары) және аммиак (нормадан 2,1-2,2 есе жоғары) сияқты химиялық факторлардың зиянды әсеріне ұшырайтыны анықталды. Микроклиматтық факторлар бойынша еңбек жағдайларының жай-күйін бағалау жұмыс орындарында ауа температурасының (нормадан 4-12 есе жоғары) және салыстырмалы ылғалдылықтың (нормадан 3-10 есе жоғары) артқанын көрсетті. Нәтижелер желдету жүйелерін жаңарту, жеке қорғаныс құралдарын жақсарту және кәсіби тәуекелдерді азайту үшін еңбек жағдайларын оңтайландыру қажеттілігін көрсетеді. Зерттеудің қорытындылары мен ұсыныстары тау-кен кәсіпорындарында еңбек қауіпсіздігі мен тиімділігін арттыру стратегияларын әзірлеу үшін пайдаланылуы мүмкін.

Түйін сөздер

Кеніш; тау-кен жұмысшылары; еңбек жағдайлары; химиялық факторлар; микроклиматтық факторлар; нормативтік мән.

References

1. Mouras, F., Badri, A. (2020). Survey of the risk management methods, techniques and software used most frequently in occupational health and safety. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 10(2), 149-160. <https://doi.org/10.18280/ijssse.100201>
2. Kruznilko, O., Maystrenko, V., Tkalych, I., Polukarov, Y., Kalinchyk, V.P., Neklonskyi, I., Ryzhchenko, O. (2022). Study of the harmful factors influence on the occupational risk level: The example of the Ukrainian mining industry. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, 110(1), 35-41. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.7029>
3. Watson, C., Troynikov, O., Lingard, H. (2019). Design considerations for low-level risk personal protective clothing: A review. *Industrial Health*, 57(3), 306-325. <https://doi.org/10.2486/indhealth.2018-0040>
4. Rebello, S., Anoopkumar, A.N., Aneesh, E.M., Raveendran, S., Parameswaran, B., Kim, S.H., Pandey A. (2020). Hazardous mineral mining: Challenges and solutions. *Journal of Hazardous Materials*, 402, 123474. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.123474>
5. Strumiński, A., Madeja-Strumińska, B. (2020). Mine ventilation practice in Polish copper mines. *Mining in the New Millennium Challenges and Opportunities*. CRC Press: London, UK, 173-179.
6. Banasiewicz, A., Śliwiński, P., Krot, P., Wodecki, J., Zimroz, R. (2023). Prediction of NOx emission based on data of LHD on-board monitoring system in a deep underground mine. *Energies*, 16(5), 2149. <https://doi.org/10.3390/en16052149>
7. Varghese, B.M., Hansen, A., Bi, P., Pisaniello, D. (2018). Are workers at risk of occupational injuries due to heat exposure? A comprehensive literature review. *Safety Science*, 110, 380-392. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.04.027>
8. Roghanchi, P., Kocsis, K.C. (2018). Challenges in selecting an appropriate heat stress index to protect workers in hot and humid underground mines. *Safety and Health at Work*, 9(1), 10-16. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.04.002>
9. Roy, S., Mishra, D.P., Bhattacharjee, R.M. (2022). Heat stress in underground mines and its control measures: A systematic literature review and retrospective analysis. *Mining, Metallurgy and Exploration*, 39, 357-383. <https://doi.org/10.1007/s42461-021-00532-6>
10. Szlązak, N., Obracaj, D. (2019). Evaluation of Microclimate Conditions in Polish Underground Mines. *Proceedings of the 11th International Mine Ventilation Congress*. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-1420-9>

11. Wróblewski, A., Banasiewicz, A., Gola, S. (2021). Heat balance determination methods for mining areas in underground mines-A review. *Proceedings of the IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 942, 012011. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/942/1/012011>

12. Jacklitsch, B., Williams, W.J., Musolin, K., Coca, A., Kim, J.H., Turner, N., Cincinnati, O.H. (2016). NIOSH criteria for a recommended standard: Occupational Exposure to Heat and Hot Environments. <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2016-106/pdfs/2016-106.pdf?id=10.26616/NIOSH PUB2016106>.

13. Mal'tsev, S.V., Semin, M.A. Kormshchikov, D.S. (2020). A method to determine aerodynamic drag coefficient in copper–nickel mine shafts. *Journal of Mining Science*, 56, 1032-1039. <https://doi.org/10.1134/S1062739120060150>

14. Zaitsev, A., Shalimov, A., Borodavkin, D. (2023). Unsteady coupled heat transfer in the air and surrounding rock mass for mine excavations with distributed heat sources. *Fluids*, 8(2), 67. <https://doi.org/10.3390/fluids8020067>

15. Proekt «Vskrytie i otrabotka nizhnih gorizontov Orlovskogo mestorozhdeniya. Raschety i tekhnicheskie resheniya po uvelicheniyu proizvoditel'nosti Orlovskogo rudnika». - Kazgiprosvetmet, 2017 [The project (2017). Opening and development of the lower horizons of the Orlovskoye field. Calculations and technical solutions to increase the productivity of the Oryol mine. Kazgiprotsvetmet].

16. Kodeks Respubliki Kazahstan «O zdorov'e naroda i sisteme zdravoohraneniya» ot 7 iyulya 2020 goda № 360-VI ZRK [The Code of the Republic of Kazakhstan (2020). About the health of the people and the healthcare system. No. 360-VI SAM], URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360> (accessed: 01/22/2025).

Сведения об авторах/ Авторлар туралы мәліметтер/ Information about the authors:

Даумова Г.К. - кандидат технических наук, ассоциированный профессор, ведущий научный сотрудник Восточно-Казахстанского областного филиала Республиканского научно-исследовательского института по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, Серикбаева 19, 070001, Усть-Каменогорск, Казахстан, gulzhan.daumova@mail.ru

Даумова Г.К. - техника ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институтының Шығыс Қазақстан облыстық филиалының жетекші ғылыми қызметкері, Серикбаева 19, 070001, Өскемен, Қазақстан, gulzhan.daumova@mail.ru

Daumova G.K. - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Leading Researcher at the East Kazakhstan Regional Branch of the Republican Research Institute for Labor Protection of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan, Serikbayeva 19, 070001, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan, gulzhan.daumova@mail.ru



УДК 331.471
МРНТИ 76.33



ОБНОВЛЁННЫЕ ПОДХОДЫ ЯПОНИИ К БЕЗОПАСНОСТИ И ГИГИЕНЕ ТРУДА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

^a Казбекова Д.Б. , ^a Огами А. 

^a *Департамент систем труда и здоровья Института промышленных экологических наук Университета труда и экологического здоровья, Китакусю, Япония*

Аннотация

В январе 2025 года Министерство здравоохранения, труда и социального обеспечения Японии (MHLW) опубликовало рекомендации Совета по трудовой политике (労働政策審議会), нацеленные на масштабное обновление мер по охране труда и промышленной безопасности (OSH). Настоящий обзор последовательно анализирует основные положения данного документа, включая охват индивидуальных предпринимателей мерами безопасности, усиление контроля за психическим здоровьем, совершенствование управления химическими рисками и адаптацию рабочих мест к потребностям стареющей рабочей силы. Во второй части статьи предлагаются пути адаптации обозначенных нововведений в контексте казахстанской системы обязательного страхования от несчастных случаев на производстве, с опорой на данные межотраслевых исследований и социологические анализы.

Ключевые слова

профессиональное здоровье; Япония; Казахстан; безопасный труд; инновационные внедрения; японские инициативы.

Введение

Актуальность вопросов профессионального здоровья безопасности на рабочем месте (occupational health and safety) возрастает на фоне ускоряющейся цифровизации рабочих процессов, увеличения доли гибких форм занятости и глобальных демографических изменений (ILO, 2019). В Японии эти вызовы дополнительно усиливаются (MHLW, 2025). В начале 2025 года были опубликованы рекомендации «今後の労働安全衛生対策について 建議/報告», итогом которых стал пересмотр действующих норм и подходов в сфере охраны труда.

Казахстан, в свою очередь, с 2005 года развивает систему обязательного страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (Kazbekova et al., 2023). Однако институциональные и нормативные аспекты этой системы требуют дальнейшей модернизации, особенно в части охвата самозанятых и микропредприятий (Abikenova et al., 2022). Настоящая статья призвана

Автор для корреспонденции kazbeken@med.uoeh-u.ac.jp Д.Б. Казбекова – кандидат PhD, зарубежный научный сотрудник, Департамент систем труда и здоровья, Институт промышленной экологической медицины, Университет труда и экологического здоровья, Китакусю, Япония.

Поступила 1 ноября 2024; одобрена 2 декабря 2024; Доступна online 30 декабря 2024

© 2024 The Authors. Издательство РНИИОТСС BY NC license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

проанализировать последние японские инициативы через призму их потенциальной применимости в Казахстане.

Методология и выбор источников

Анализ базируется на изучении официальных нормативно-правовых актов, опубликованных Министерством здравоохранения, труда и социального обеспечения Японии (MHLW), статистических данных, научной периодики и материалов международных организаций. Основное внимание уделено японскому законодательству 2025 года, поскольку в этот период были приняты значимые реформы в сфере охраны труда, ориентированные на адаптацию к демографическим изменениям, цифровизации рабочих процессов и расширению обязательств работодателей в отношении безопасности работников. Япония выбрана в качестве основного примера благодаря её высокому уровню регуляторного контроля и комплексному подходу к безопасности труда, который может служить ориентиром для Казахстана.

Основные положения японских нововведений

Охват индивидуальных предпринимателей. Одним из наиболее существенных шагов в японском законодательстве стало распространение мер охраны труда и отчетности о несчастных случаях на самозанятых лиц (個人事業者等). По новым рекомендациям работодатели и заказчики обязаны создавать условия для безопасной работы всех вовлечённых категорий, а также формально регистрировать травмы, произошедшие с самозанятыми на объекте (Labour Policy Council, 2025). Такой подход способствует преодолению пробелов в регулировании охраны труда, обеспечивая правовую защищённость индивидуальных предпринимателей и создавая более полную картину производственного травматизма.

Усиление мер по психическому здоровью. Япония расширяет обязательное проведение стресс-чеков (ストレスチェック) на малые предприятия с численностью менее 50 человек (MHLW, 2022). Кроме того, особый акцент сделан на анализ коллективных данных с целью выявления системных факторов, способствующих профессиональному стрессу (WHO, 2022). Такое усовершенствование механизмов оценки психосоциальных рисков позволяет выявлять стрессовые факторы на ранних стадиях, снижая расходы работодателей на компенсационные выплаты и одновременно улучшая кадровую стабильность.

Строгий контроль за химическими рисками. Введены ужесточённые требования к информированию работников о свойствах используемых химических веществ, включая обязательное предоставление паспортов безопасности (*Safety Data Sheets, SDS*) и наложение штрафных санкций за несоблюдение данных норм (MHLW, 2023). Данный подход согласуется с общемировыми тенденциями к повышению прозрачности химического комплаенса. Ужесточение требований в этой сфере способствует улучшению условий труда, снижая воздействие вредных веществ и, следовательно, частоту профессиональных заболеваний.

Снижение уровня травматизма среди работников старшего возраста. С учётом того, что доля работников в возрасте 60 лет и старше в Японии достигла 18,7%, предусмотрены меры по адаптации рабочих мест с учётом возрастных особенностей (Labour Policy Council, 2025).

Применение подобных решений позволяет минимизировать производственные травмы среди работников старших возрастных групп, одновременно способствуя удержанию квалифицированных кадров и повышению их трудовой активности.

Возможности и вызовы для Казахстана

Расширение охвата самозанятых и микропредприятий. В Казахстане трудовое законодательство традиционно ориентировано на наемных работников и работодателей. Самозанятые (физические лица, работающие без официального работодателя) формально не подпадают под классическое понятие «работника», что создает пробелы в охране их труда. По данным 2017 года, численность самозанятых оценивалась примерно в 2,17 млн человек (Иманбай, 2017)

В отсутствие работодателя ответственность за безопасные условия ложится полностью на самого работника, часто без надлежащей подготовки и инструктажей. Микропредприятия (до 15 работников) также могут испытывать трудности с соблюдением норм охраны труда из-за ограниченных ресурсов и знаний.

Трудовой кодекс РК прямо не охватывает независимых работников (за исключением случаев, когда их признают скрытыми трудовыми отношениями). Компании могут привлекать специалистов по гражданско-правовым договорам (ГПХ), при этом избегая статуса работодателя и связанных обязанностей. Такой подход снижает издержки бизнеса, но оставляет самозанятых вне системной защиты. Например, если независимый работник находится на объекте заказчика, то на период его пребывания компания обязана обеспечить его безопасность наравне с сотрудниками. Вне этого контекста, гарантий безопасного труда для самозанятых практически нет.

Япония испытывает схожий рост нетипичной занятости, включая фрилансеров (одиночных предпринимателей без сотрудников и офиса). В 2021 году в Японии приняты «Руководящие принципы обеспечения безопасной среды для фрилансеров», определяющие фрилансеров и призывающие защищать их права (Yokoyama, 2023). В 2023 году принят закон о регулировании аутсорсинга, обязывающий корпорации четко прописывать условия сотрудничества с индивидуальными подрядчиками и предотвращать притеснения. Исследование 2 750 японских фрилансеров выявило ряд проблем: переработки (некоторые работали >100 часов в неделю), отсутствие медосмотров у 35% опрошенных, нехватка обучения по обращению с опасными материалами (более 70% никогда не проходили инструктаж) и частые инциденты (30% фрилансеров вне офисов сталкивались с ситуациями «на грани несчастного случая»). Более 65% фрилансеров не знали о существующих руководствах по безопасности, что свидетельствует о слабой информированности. Японский опыт показывает важность создания правовых условий и просвещения для защиты самозанятых.

Более того, в Японии через сеть «Региональных центров индустриального здоровья» (産業保健総合支援センター) предприятия с численностью до 50 сотрудников получают бесплатные услуги врачей, психологов и специалистов по безопасности. Такие центры проводят выездные консультации, помогают внедрять стресс-тесты, улучшать условия труда и обучать персонал. Бесплатность услуг стимулирует малый бизнес обращаться за помощью, что ведет к снижению травматизма и профзаболеваний. Казахстан мог бы внедрить подобную консультационную службу, возможно на базе существующих медицинских центров или инспекций труда, чтобы поддержать самозанятых и микропредприятия в вопросах безопасности.

Казахстан может изучить японские инициативы и адаптировать законодательство (см. Таблицу 1).

Таблица 1

Рекомендации по расширению охвата самозанятых и микропредприятий

Юридическое признание самозанятых в безопасность и гигиену труда	Обязательная регистрация и инструктаж	Страхование от несчастных случаев	Охват малого бизнеса
Предусмотреть разработку отдельного Закона Республики Казахстан «О безопасности и здоровье на рабочем месте», который заложит правовую основу для современной, инклюзивной и устойчивой системы профессиональной безопасности.	При регистрации в налоговых органах самозанятых информировать их о нормах безопасности в их сфере. Можно разработать типовые инструкции по ОТ для распространенных видов самозанятости (курьеры, таксисты, строители и т.д.).	По аналогии с практикой некоторых стран, рассмотреть введение добровольно-обязательного страхования от несчастных случаев на производстве для самозанятых. Это обеспечит финансовую защиту и стимулирует профилактику рисков.	Упростить требования БиОТ для малого бизнеса (например, сокращенные программы обучения, онлайн-инструктажи), но обеспечить их выполнение. Предусмотреть гранты или субсидии на улучшение условий труда в микропредприятиях, что особенно актуально для сельской местности и малого бизнеса.

Источник: составлена автором

Вышеописанные меры позволят повысить уровень защиты труда среди самозанятого населения и снизить вероятность профессиональных рисков в секторах с высокой долей неформальной занятости.

Усиление мер по психическому здоровью

Психическое здоровье на рабочем месте непосредственно влияет на производительность труда и удержание кадров. Стресс, выгорание, депрессия – ведущие причины снижения эффективности и пропусков работы. По международным оценкам, стресс на работе приводит к значительным экономическим потерям. Например, в США ежегодные потери оцениваются в \$300 млрд из-за больничных, текучести и снижения продуктивности. В глобальном масштабе Всемирная организация здравоохранения отмечает, что депрессия и тревога приводят к потере эквивалента \$1 трлн в годовой продуктивности (WHO, 2022). Для Казахстана точных данных мало, но аналогично, высокий уровень стресса приводит к ухудшению работы организаций и росту издержек (отсутствия на работе, увольнения, ошибки, инциденты). Психосоциальные риски (конфликты, неясность ролей, перегрузки) также подрывают кадровую стабильность: ценные сотрудники могут увольняться, если работа наносит ущерб их психическому благополучию.

Ведущие страны и организации внедряют стандарты оценки и мониторинга стресса. В Японии с 2015 года действует обязательная программа Stress Check – все компании с 50+ сотрудниками должны раз в год проводить анонимное анкетирование работников на уровень стресса (Kawakami, 2016). Результаты обсуждаются с врачом, а при выявлении высокого стресса работнику предлагают консульта-

цию. Цель – раннее выявление психосоциальных проблем и их профилактика. Это первый подобный закон в мире и ответ на волну трудовых стрессов и связанных с ними суицидов. Европейские страны ориентируются на ISO 45003 (международный стандарт по управлению психосоциальными рисками) (ISO, 2021) и рекомендации MOT (ILO, 2022), которые призывают включать стресс и психическое благополучие в систему охраны труда. Например, Великобритания¹ и Скандинавские страны² внедряют программы *Employee Assistance Programs* конфиденциальные консультации психологов для сотрудников, стресс-аудиты рабочих мест и обучение менеджеров навыкам выявления признаков выгорания.

Консультационные центры (опыт Японии):

В Японии работают 産業保健総合支援センター (Центры комплексной поддержки гигиены труда) в каждой префектуре. В рамках своей деятельности они проводят обучение и семинары для работодателей и специалистов по охране труда по вопросам психического здоровья; консультируют по внедрению профилактических мер, включая стресс-менеджмент и программы возвращения к работе после лечения; бесплатно выезжают на предприятия (особенно малые, <50 чел.), чтобы помочь проводить стресс-чек, оценивать условия труда, внедрять меры по улучшению психоклимата. Например, специалисты центра могут посетить небольшую фирму, провести там семинар по борьбе со стрессом или помочь настроить графики работы для снижения перегрузки. Также есть горячие линии, где работники могут получить консультацию психолога по рабочим проблемам.

Экономические преимущества снижения психосоциальных рисков:

Вложения в психическое здоровье работников окупаются. По исследованиям Gallup (2020), улучшение психического благополучия ведет к росту производительности и снижению прогулов, давая возврат инвестиций (ROI) для компаний (Chisholm и др., 2016). Снижение уровня стресса уменьшает текучесть: сотрудники с хорошим балансом работы и жизни реже увольняются. Кроме того, меньше несчастных случаев – усталые или эмоционально выгоревшие работники более подвержены ошибкам и травмам. Казахстанским предприятиям (особенно в горнодобывающем, нефтегазовом, финансовом секторах с высокими нагрузками) имеет смысл внедрять программы поддержки ментального здоровья, чтобы повысить свою конкурентоспособность. Например, мировой опыт показывает, что каждый доллар, вложенный в программы психического здоровья, приносит работодателю несколько долларов экономии за счет повышения производительности и снижения больничных. Также, в масштабах страны, сокращение стресса у работников повышает общий уровень занятости (меньше случаев длительной нетрудоспособности) и снижает нагрузку на систему здравоохранения.

Усиление мер по психическому здоровью необходимое направление модернизации профессионального здоровья и безопасного труда в Казахстане. Международный опыт (японская программа Stress Check, стандарты ISO) показывает эффективность системного подхода: мониторинг стресса, поддержка работников через консультации и изменение условий труда. Это ведет к росту производительности, снижению текучести кадров и общему оздоровлению рабочей силы, что экономически выгодно и для компаний, и для государства, авторами приведены рекомендации в таблице 2.

Таблица 2.

Рекомендации по усилению мер по психическому здоровью

Метрика	Расширенное описание
Законодательные меры	Включить понятие психосоциальных рисков и обязанность их оценки в нормативные акты по охране труда. Разработать национальное руководство или стандарт (в духе ISO 45003) для работодателей по управлению стрессом. Рассмотреть введение обязательных стресс-аудитов для крупных предприятий (например, раз в 2-3 года).
Статистика и мониторинг	Наладить сбор статистики по прогулам и нетрудоспособности, связанной с психическими факторами (депрессии, неврозы, сердечно-сосудистые проблемы от стресса). Это поможет измерять масштаб проблемы и эффективность мер.
Создание центров поддержки	По примеру Японии организовать консультационные центры охраны труда, фокусирующиеся на ментальном здоровье, возможно, на базе поликлиник или Центров занятости. Они могут обучать работодателей, предлагать услуги психологов для сотрудников малых предприятий и самозанятых.

¹ Примечание автора: Stress at work. <https://www.hse.gov.uk/stress/>. Официальный сайт британского ведомства HSE содержит руководство по управлению рабочим стрессом и поощряет внедрение программ EAP.

² Примечание автора: Health and Wellbeing at Work Survey. https://www.cipd.co.uk/Images/health-and-wellbeing-report-2022_tcm18-108140.pdf В отчёте Британского института управления персоналом (CIPD) приводятся данные о распространении и эффективности EAP в Великобритании и ряде европейских стран, включая Скандинавию. А также материалы Work-related psychosocial risks and COVID-19. <https://osha.europa.eu/> Раскрывает тему психосоциальных рисков в различных странах ЕС и важность систематической оценки и профилактики стресса (в том числе посредством EAP).

Корпоративные программы	Поощрять компании внедрять EAP, проводить тренинги по стресс-менеджменту, создавать комнаты отдыха или гибкие графики. Банки, ИТ-компании и другие предприятия могли бы поделиться лучшими практиками (как Google или Microsoft делают глобально).
Культура открытости	Важно снимать стигму с тем психического здоровья. Информационные кампании в Казахстане должны донести, что «психическое здоровье – часть общей безопасности труда». Работник, испытывающий стресс, имеет право на поддержку так же, как работник с физическим недомоганием.

Повышение прозрачности в управлении химическими рисками

В Республике Казахстан сформирована правовая база для обеспечения химической безопасности. Ключевым актом является Закон РК «О безопасности химической продукции» №302-III от 21 июля 2007 года (с последними изменениями 2024 г.), который устанавливает требования к обращению химической продукции в целях защиты жизни, здоровья и окружающей среды. Закон обязывает регистрацию всей химической продукции перед выпуском на рынок, причём для каждой единицы продукции должен быть оформлен паспорт безопасности (аналог Safety Data Sheet, SDS³) – документ с информацией о свойствах вещества, мерах безопасного применения, хранения, транспортировки и утилизации. Химическая продукция, не прошедшая регистрацию и не имеющая утверждённого паспорта безопасности, не допускается к обращению на рынке. Таким образом, нормативно предусмотрено, что потребители и работники должны получать необходимую информацию о потенциальных опасностях химических веществ. Помимо национального законодательства, Казахстан участвует в процессах гармонизации требований в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС). В 2017 году ЕАЭС принял единый Технический регламент 041/2017 «О безопасности химической продукции», неофициально именуемый «Евразийским REACH» по аналогии с европейским регламентом REACH. Цель ТР ЕАЭС 041/2017 – установить единые обязательные требования к химической продукции на всём пространстве союза. Данный регламент предусматривает классификацию веществ по единым правилам, регистрацию веществ в специальном реестре, а также обязательное наличие паспорта безопасности по ГОСТ 30333 для каждого химического продукта.

Иными словами, все опасные химические вещества и смеси, попадающие на рынок ЕАЭС, должны сопровождаться стандартизированными SDS, содержащими сведения о рисках и мерах защиты. Следует отметить, что внедрение ТР ЕАЭС 041/2017 откладывалось: первоначально его вступление в силу планировалось на июнь 2021 года, затем переносилось (ожидалось на ноябрь 2022 года) и до сих пор полностью не реализовано на практике. Тем не менее, Казахстан уже привёл часть своих процедур в соответствие с этим регламентом, ожидая его полного вступления в силу. В целом, текущая система регулирования химических рисков в стране базируется на национальном законе 2007 года и постепенном внедрении наднациональных требований ЕАЭС, которые усиливают акцент на документации по безопасности, оценке рисков и контроле обращения опасных веществ.

Проблемы внедрения нормативных требований на практике

Несмотря на наличие законодательных норм, на практике в Казахстане существуют значительные проблемы с их реализацией. Одна из ключевых – недостаточный контроль за выполнением требований по паспортам безопасности (SDS). Формально каждая опасная химическая продукция должна иметь паспорт безопасности на государственном и русском языках, зарегистрированный в уполномоченных органах. Однако фактически многие предприятия сталкивались с трудностями в составлении и обновлении таких документов, а надзорные органы – с ограниченными возможностями проверки их наличия и достоверности. Лишь в 2019 году были внесены изменения в правила регистрации химической продукции, позволившие производителям и импортёрам загружать электронные копии SDS через портал «Правительство для граждан». Теперь паспорт безопасности необходимо предоставлять онлайн на казахском и русском языках.

Этот шаг свидетельствует о том, что до его введения соблюдение требований к SDS было недостаточным: многие паспорта либо отсутствовали, либо были недоступны для проверяющих и работников на рабочих местах. Недостатки в контроле за наличием и качеством паспортов безопасности ведут к тому, что информация об опасных свойствах веществ не всегда доходит до непосредственных пользователей и персонала, повышая риск неправильного обращения с химикатами.

Другой существенной проблемой является отсутствие систематизированного мониторинга химических рисков на национальном уровне. В Казахстане длительное время не существовало единого реестра опасных химических веществ, доступного регулирующим органам и заинтересованным сторонам. Согласно оценкам международных экспертов, стране не хватает ряда базовых элементов систе-

³ Safety Data Sheet (SDS) — ключевой документ, который должен содержать информацию о свойствах вещества, мерах предосторожности, требованиях к хранению и обращению, а также о мерах первой помощи.

мы управления химическими веществами, включая реестр опасных химикатов, эффективные меры по ликвидации накопленного загрязнения, а также подробные правила обращения с отдельными видами опасных веществ.

На практике это означает, что государство не имеет полной картины о том, какие опасные химические вещества и в каких количествах находятся в обращении, где и как они хранятся, используются или утилизируются. Отсутствие централизованной информации затрудняет оценку совокупных рисков и предотвращение инцидентов.

Вытекающая отсюда проблема – пробелы в обеспечении прозрачности информации о химических рисках для общества. Если данные о наличии и движении опасных веществ не систематизированы даже для регуляторов, то для широкой общественности доступ к такой информации ещё более ограничен. Казахстан является участником Орхусской конвенции, обязывающей предоставлять населению доступ к экологически значимой информации, однако до недавнего времени не имелось механизма открытого опубликования сведений о выбросах и перемещениях загрязнителей. Например, реестр выбросов и переноса загрязнителей (PRTR), принятый во многих развитых странах для информирования общественности, в Казахстане долго отсутствовал. Лишь в январе 2020 года Республика Казахстан присоединилась к Протоколу ЕЭК ООН о регистрах выбросов и переноса загрязнителей, став первой страной Центральной Азии, ратифицировавшей данный инструмент (UNECE, 2020).

Это важный шаг к повышению прозрачности, но его практическая реализация (создание национального PRTR и регулярное раскрытие данных предприятий о выбросах) ещё предстоит. Таким образом, на практике наблюдается разрыв между требованиями законодательства и их исполнением: паспорта безопасности далеко не всегда доступны и актуальны, отсутствует интегрированный учёт опасных веществ, а информация о рисках не доходит до всех заинтересованных сторон. Эти пробелы в прозрачности повышают вероятность того, что опасности остаются невыявленными до момента, когда они приводят к инциденту или ущербу.

Международные практики регулирования химической безопасности

Мировой опыт показывает, что прозрачность и открытость информации – ключевые элементы эффективного управления химическими рисками. В Европейском Союзе действует комплексная система регулирования оборота химических веществ, воплощённая в Регламенте ЕС №1907/2006 (REACH). REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)⁴ требует от компаний регистрации всех производимых или импортируемых веществ в Европейское химическое агентство (ECHA) и проведения оценки их безопасности. Неотъемлемой частью регламента является обязанность предоставлять лист данных безопасности вещества (Safety Data Sheet) для всех опасных веществ и смесей (ЕС, 2006)

Этот документ должен сопровождать поставки химиката и содержать исчерпывающую информацию о его опасностях, мерах предосторожности, методах хранения, утилизации и действиях при аварийных ситуациях. Более того, в ЕС создана открытая база данных зарегистрированных веществ и их классификации. В рамках REACH и связанного с ним Регламента CLP (Classification, Labelling and Packaging) вся информация о классификации опасностей переданных веществ направляется в ECHA⁵ и включается в общедоступный реестр классификации и маркировки на интернет-портале.

Такая прозрачность позволяет любому заинтересованному лицу (в том числе потребителям и работникам) узнать о свойствах опасных химикатов, сравнить данные разных производителей и убедиться, что химическая продукция надлежащим образом оценена и промаркирована. Опыт ЕС показывает, что наличие публично доступной информации стимулирует компании тщательнее соблюдать нормы (поскольку несоответствия сразу видны в открытом реестре) и повышает доверие общества к системе регулирования.

Соединённые Штаты Америки делают акцент на праве каждого работника знать о химических опасностях на рабочем месте. Управление по охране труда (OSHA) реализует Стандарт информирования о опасностях (Hazard Communication Standard, HCS)⁶, который обязывает работодателей и поставщиков обеспечивать маркировку всех контейнеров с химикатами, предоставлять сотрудникам доступ к паспортам безопасности (SDS) на используемые вещества, а также проводить обучение персонала по химической безопасности. Фактически, каждый рабочий должен иметь возможность в любой момент ознакомиться с SDS на то вещество, с которым он работает, и понять, какие риски оно несёт и какие

⁴ Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH) является основой всей системы управления химическими веществами в ЕС.

⁵ European Chemicals Agency (ECHA). (2021). Guidance on the compilation of safety data sheets (Version 4.0). ECHA. https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/sds_en.pdf

⁶ National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). (n.d.). OSHA Hazard Communication Standard and OSHA guidelines. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Retrieved 06.02.2025, from <https://www.cdc.gov/niosh/learning/safetyculturehc/module-5/7.html>

меры защиты требуются. После обновления 2012 года стандарт OSHA полностью согласован с международной системой GHS⁷ (Globally Harmonized System), что ввело единый формат SDS и пиктограммы опасностей. Таким образом, в США обеспечивается унифицированное и понятное информирование работников; это снижает вероятность профессиональных отравлений и травм, так как люди лучше осведомлены о рисках и способах защиты.

Япония также имеет одну из самых строгих систем контроля за химической безопасностью, в которой особое внимание уделяется информированию и учёту. Ещё в начале 2000-х Япония активно внедрила стандарты GHS для классификации и маркировки химических веществ, и сегодня требования по наличию и содержанию SDS закреплены в нескольких актах – от Закона о контроле химических веществ (CSCL) до Закона о промышленной безопасности и гигиене. Каждое опасное вещество, поставляемое на рынок Японии, должно сопровождаться паспортом безопасности на японском языке, а за несоблюдение этих требований предусмотрены серьёзные санкции. Кроме того, Япония одной из первых создала национальный Реестр выбросов и переноса загрязнителей (PRTR) – система, обязывающая предприятия ежегодно сообщать о выбросах ряда опасных веществ, данные о которых затем публикуются правительством в открытом доступе. Это позволяет общественности и местным органам власти отслеживать нагрузку загрязнителей на окружающую среду и требовать от компаний снижения выбросов. В целом международные практики – от европейского REACH до американского OSHA HCS и глобального стандарта GHS – демонстрируют, что прозрачность информации (через публичные реестры, обязательные паспорта безопасности, маркировку и обучение) является краеугольным камнем профилактики химических рисков. Они служат ориентиром для Казахстана, показывая, как законодательные требования можно эффективно притворить в жизнь, сделав сведения о химических опасностях максимально доступными и понятными для всех заинтересованных сторон.

Экономические и социальные последствия недостаточной прозрачности

Недостаточная прозрачность в управлении химическими рисками несёт серьёзные последствия для здоровья населения, окружающей среды и экономики. В первую очередь, страдает здоровье работников и населения, находящихся в контакте с опасными веществами. Если информация о свойствах химикатов скрыта или недоступна, то велика вероятность неправильного обращения с ними, что приводит к острым отравлениям, профзаболеваниям и экологическим инцидентам. Статистические данные в Казахстане отражают негативные тенденции, которые могут быть связаны с воздействием химических факторов. Так, отмечается рост уровня заболеваний, особенно среди детей, что частично связывают с ухудшением среды обитания и неконтролируемым применением пестицидов и других химических веществ. В 2017 году болезни органов дыхания составляли 42,9% всех зарегистрированных заболеваний в стране, причём случаи бронхиальной астмы у детей с 2009 по 2016 гг. увеличились в 2,6 раза (UNDP, 2020). Это тревожные показатели, указывающие на существенную нагрузку вредных факторов, в том числе химической природы, на здоровье населения. Ещё один индикатор – смертность от непреднамеренных отравлений: по данным Всемирной организации здравоохранения, в Казахстане в 2009–2014 гг. она составляла ~2 случая на 100 тыс. населения, что является третьим худшим показателем в Европейском регионе (UNDP, 2020). Высокая смертность от случайных отравлений прямо указывает на слабость контроля химической безопасности на производствах и в быту. Для сравнения, в странах с эффективной системой информирования о рисках такие случаи существенно реже. Таким образом, недостаточная открытость информации о химических опасностях приводит к увеличению профессиональных травм и заболеваний, хронических отравлений и иных проблем со здоровьем, несёт расходы на лечение и реабилитацию, снижает качество жизни работников и их семей.

Помимо влияния на здоровье, непрозрачность управления химическими рисками сказывается на экономике и инвестиционном климате. В современных условиях международные инвесторы и партнеры всё больше внимания уделяют экологической и социальной ответственности (ESG-факторам) компаний и стран. Если в стране сложился имидж недостаточного контроля за опасными веществами, это может отпугивать ответственных инвесторов. Предприятия, не обеспечивающие прозрачность информации о своих экологических и производственных рисках, рискуют столкнуться с недоверием со стороны партнеров, ростом страховых премий и трудностями при выходе на новые рынки. Например, казахстанские производители химической продукции могут столкнуться с барьерами при экспорте в Европейский союз, если они не соответствуют требованиям REACH и не могут предоставить подробные данные о безопасности своих товаров. Невыполнение международных норм может привести к отказу от продукции, отзыву товаров с рынков или санкциям, что напрямую бьёт по прибыльности и конкурентоспособности компаний. Более того, отсутствие прозрачности увеличивает вероятность крупных аварий и экологических скандалов (утечки химикатов, взрывы на производствах, загрязнение воды и почвы).

⁷ University of New Hampshire (UNH). (n.d.). Hazard communication: Globally harmonized systems. University of New Hampshire. Retrieved 06/02/2025, from <https://www.unh.edu/research/research/complianceehs/environmental-health-safety/hazardous-materials-management/hazard-communication-globally-harmonized-systems>

Подобные инциденты наносят ущерб деловой репутации как отдельных предприятий, так и отрасли в целом, вызывая общественный резонанс. В результате компании могут потерять позиции на рынке, столкнуться с судебными исками и штрафами. Социальное измерение проблемы проявляется и в том, что жители, проживающие около промышленных объектов, теряют доверие к компаниям и государству, если скрывается информация об уровнях выбросов или об авариях. Возникает социальная напряжённость, протестные настроения, что в конечном счёте вынуждает государство и бизнес тратить дополнительные ресурсы на разрешение конфликтов и восстановление доверия.

В сумме, недостаточная прозрачность в сфере химической безопасности ведёт к увеличению скрытых издержек для общества и государства. Это и прямые затраты (на здравоохранение, ликвидацию последствий ЧП, компенсации пострадавшим), и косвенные потери (снижение производительности труда из-за болезней, отток инвестиций, упущенная выгода от несостоявшихся проектов). Напротив, повышение открытости и подотчётности в управлении химическими рисками рассматривается как инвестиция в устойчивое развитие: это создает более безопасные условия труда, охраняет здоровье людей и экосистем, улучшает имидж страны на международной арене и способствует формированию цивилизованного рынка, где ценятся безопасность и качество (см. Таблицу 3).

Таблица 3.

Рекомендации по улучшению системы управления химическими рисками

Метрики	Расширенное обоснование
Создание обязательного реестра паспортов безопасности и опасных химических веществ.	Следует внедрить национальный реестр (SDS, Европейский реестр классификации ECHA и др), куда предприятия в обязательном порядке будут заносить сведения о каждом опасном веществе и приложенные паспорта безопасности. Такой реестр должен находиться под управлением государственного уполномоченного органа и быть интегрирован с Единым реестром химических веществ ЕАЭС, создаваемым по ТР ЕАЭС 041/2017. Желательно обеспечить публичный доступ к не конфиденциальной части этой базы данных (например, через веб-портал), чтобы информация об основных свойствах и рисках распространённых химикатов была открыта для работников, исследователей и населения. Это повысит прозрачность и позволит всем заинтересованным сторонам оперативно получать достоверные данные о химической продукции.
Усиление государственного надзора и приведение практик в соответствие с нормативными требованиями.	Необходимо укрепить потенциал государственных органов, ответственных за химическую безопасность, в части инспектирования и правоприменения. Рекомендуется увеличить частоту и глубину проверок на предприятиях, особенно связанных с производством и использованием опасных веществ, с фокусом на наличии актуальных паспортов безопасности, правильности маркировки тары, соблюдении правил хранения и др. Стоит рассмотреть возможность внедрения цифровых инструментов мониторинга: например, система электронного отслеживания движения опасных веществ от импортера/производителя до конечного использования, интегрированная с таможенными и экологическими базами данных. Важным шагом станет полная реализация протокола PRTR – то есть запуск публично доступного реестра выбросов, куда предприятия будут ежегодно подавать отчёты о выбросах загрязнителей. Это сделает прозрачной экологическую сторону использования химических веществ и позволит госорганам и обществу видеть динамику и проблемные точки. За несоблюдение требований (отсутствие SDS, сокрытие информации о выбросах, нарушение правил обращения) должны неотвратимо применяться санкции – штрафы, приостановление деятельности, отзыв разрешений. Неукоснительное исполнение норм придаст вес нормативной базе: бизнес-структуры будут понимать неизбежность контроля и ответственности.
Образовательные программы и подготовка кадров.	Ключевой элемент улучшений – повышение компетентности персонала, связанного с управлением химическими веществами. Необходимо внедрить постоянные обучающие программы для разных целевых аудиторий: работников производств, инженеров-технологов, руководителей предприятий, а также инспекторов надзорных органов. Рабочие должны регулярно проходить инструктажи и тренинги по чтению и пониманию SDS, правильному обращению с химикатами, использованию средств индивидуальной защиты, действиям при авариях. Руководящий состав и специалисты по охране труда предприятий – осваивать современные методы оценки химических рисков, принципы внедрения систем управления безопасностью (например, программы Responsible Care) и мировые стандарты.
Международное сотрудничество и заимствование лучших практик.	Казахстану следует продолжать активное взаимодействие с международными организациями и инициативами в области химической безопасности. Полезно углубить сотрудничество с странами ЕС, США, Японией и другими, перенимая их опыт внедрения REACH, GHS, систем аварийного реагирования и информирования населения. Стоит рассмотреть возможность присоединения к программам Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) по предупреждению крупных промышленных аварий и обмену данными о химических веществах.

В рамках ЕАЭС важно ускорить принятие вторичного законодательства, необходимого для вступления в силу ТР 041/2017, и координировать усилия с партнёрами по созданию единого инвентаря химических веществ. Также целесообразно ратифицировать оставшиеся международные соглашения в сфере обращения с опасными веществами (например, Минаматскую конвенцию о ртути, к которой Казахстан пока не присоединился, но планирует и выполнять уже взятые обязательства (Базельская, Стокгольмская, Роттердамская конвенции). Международное сотрудничество может выражаться и в технической помощи: обучении наших специалистов за рубежом, привлечении экспертов для аудита национальной системы, участии в глобальных информационных сетях по химической безопасности. Имплементация передовых стандартов и прозрачность данных укрепят доверие иностранных инвесторов и торговых партнеров, поскольку будут убедительно демонстрировать, что Казахстан управляет химическими рисками на уровне мировых практик.
--

Адаптация рабочих мест к потребностям стареющей рабочей силы

Демографические тенденции в Казахстане свидетельствуют о неуклонном старении населения, что уже ощутимо сказывается на структуре рабочей силы. Численность лиц старших возрастов постепенно растет: если в 2014 году доля жителей старше 65 лет составляла около 6,8%, то к концу 2018 года она достигла 7,5% (примерно 1,4 млн человек). По прогнозам, к 2050 году эта доля увеличится почти вдвое – до ~14,1%. Одновременно повысилась ожидаемая продолжительность жизни (с 71,4 года в 2014-м до 73,2 года в 2018-м), что в долгосрочной перспективе усилит возрастную нагрузку на рынок труда. Уже к 2018 году на одного пожилого человека приходилось около 6,8 трудоспособных граждан, тогда как ожидается, что к 2050 году этот коэффициент снизится до ~3,5. Такое снижение потенциала поддержки означает относительное сокращение доли работников и рост демографической нагрузки на экономику и систему социального обеспечения. В совокупности эти факторы указывают на необходимость адаптации рынка труда и рабочих мест к быстро стареющей рабочей силе (ИПС, 2019).

Адаптация рабочих мест к потребностям работников старшего возраста сталкивается с рядом комплексных вызовов. Прежде всего, с возрастом у работников происходят физиологические изменения: снижение выносливости и мышечной силы, ухудшение зрения и слуха, замедление реакций и когнитивных функций. Увеличивается распространенность хронических заболеваний и состояний (сердечно-сосудистые заболевания, артрит, диабет и др.), которые могут ограничивать трудоспособность. Исследования показывают, что пожилые сотрудники значительно чаще сталкиваются с проблемами здоровья, влияющими на работу, и нередко предпочитают преждевременно выйти на пенсию именно по состоянию здоровья – например, при артритах или заболеваниях сердца, которые приводят к трудовым ограничениям (Vanajan и др., 2020). Даже оставаясь на рабочих местах, работники с хроническими болезнями могут чаще нуждаться в больничных отпусках и особых условиях труда. Кроме того, значительная часть работников старших возрастов занята в физически напряженных или вредных для здоровья отраслях, что повышает риск производственных травм и профессиональных заболеваний (Acuity International, 2024).

Хотя статистика свидетельствует, что пожилые работники реже получают острые травмы, в случае их возникновения восстановление занимает вдвое больше времени по сравнению с молодыми (в среднем две недели против одной) (Acuity International, 2024). Таким образом, физиологические аспекты старения и хронизация заболеваний требуют соответствующих изменений условий труда – от эргономики рабочих мест до гибкого графика и специализированных программ охраны здоровья.

Не менее значимы психосоциальные аспекты и проблемы возрастной дискриминации. Пожилые работники нередко сталкиваются с негативными стереотипами относительно своих способностей и продуктивности. Существует предвзятое мнение, будто работники старшего поколения менее адаптивны к изменениям, не владеют современными технологиями, работают медленнее или чаще болеют. Эти стереотипы могут привести к снижению доверия со стороны работодателей и коллег, ограничению карьерных возможностей и чувства «невостребованности» у самих работников. Эмпирические данные подтверждают, что предрассудки такого рода подрывают самооценку работников старшего возраста и их вовлеченность в трудовой процесс. Психосоциальный климат на рабочем месте в целом играет ключевую роль в сохранении пожилых сотрудников: благоприятные условия – поддержка коллег и руководства, чувство справедливости в организации, автономность в принятии решений – способны продлить трудовое долголетие работников. Напротив, нехватка поддержки, низкая степень контроля над своей работой и неуверенность в сохранении рабочего места заметно увеличивают вероятность раннего ухода работника с рынка труда (Vinstrup и др., 2021). Согласно исследованиям, у работников среднего возраста с плохим психосоциальным климатом (например, при недостатке содействия и уважения со стороны коллег или при угрозе увольнения) риск досрочного прекращения карьеры удваивается. Добавляется и проблема прямой возрастной дискриминации: несмотря на опыт и квалификации, пожилые соискатели могут сталкиваться с отказами при найме лишь по причине возраста, а действующие со-

трудники – с недополучением обучения или продвижения. Глобальные оценки показывают тревожную картину: каждый второй житель планеты придерживается эйджистских (возрастно предубежденных) взглядов в отношении пожилых (Mills, 2021). В профессиональной сфере последствия этого проявляются в ухудшении возможностей трудоустройства и удержания работы для людей старшего возраста. Таким образом, психосоциальные барьеры и эйджизм становятся серьезными препятствиями на пути эффективной интеграции старших поколений в экономику.

Международный опыт решения данной проблемы подчеркивает необходимость комплексных мер – нормативных, организационных и технологических – для адаптации рабочих мест к стареющей рабочей силе. На межгосударственном уровне вопрос старения рассматривается как приоритетный социально-экономический вызов. В частности, Всемирная организация здравоохранения провозгласила Десятилетие здорового старения (2020–2030 гг.), связанное с целями устойчивого развития ООН (Никитин, 2021). В этой глобальной повестке особое внимание уделяется обеспечению возможностей продолжать трудовую деятельность в пожилом возрасте, недопущению дискриминации и продвижению идей обучения на протяжении всей жизни. Многие страны уже реализуют нормативно-правовые меры, стимулирующие продление активной трудовой жизни. Например, во многих европейских государствах и в Северной Америке постепенно повышается пенсионный возраст в соответствии с ростом долголетия населения; вводятся гибкие режимы выхода на пенсию (постепенный или частичный выход на заслуженный отдых), позволяющие работникам дольше сохранять занятость. Также на законодательном уровне закрепляются запреты на возрастную дискриминацию в сфере труда – подобные нормы существуют, к примеру, в законодательстве Евросоюза и США (закон ADEA 1967 г. о запрете дискриминации по возрасту) – что задает правовые рамки для равного обращения с работниками независимо от возраста. Наряду с этим государственные политики ряда стран включают программы поддержки занятости граждан старших возрастов: финансовые стимулы для найма и удержания возрастных работников, субсидирование переобучения, налоговые льготы компаниям, практикующим «возрастно-дружелюбную» кадровую политику, и т.п. Таким образом, на нормативном уровне формируется основа, поощряющая более длительное и продуктивное участие пожилых людей в рабочей силе и защищающая их права на труд.

На уровне организаций и предприятий по всему миру складывается понимание, что адаптация рабочих мест под нужды стареющих сотрудников – залог сохранения трудового потенциала. Распространяется концепция «age-friendly» (возраст дружественного) рабочего места, предусматривающая ряд практических решений. Одним из ключевых элементов является обеспечение гибких условий труда. Исследование AARP⁸ отмечает (2020), что для работников старшего возраста особо ценна гибкость – возможность регулировать рабочий график, режим и место работы, а также брать отпуск по медицинским показаниям без угрозы потери места

Технологические решения дополняют организационные меры, помогая смягчить влияние возрастных ограничений. В эпоху цифровизации разрабатываются новые подходы к поддержке стареющих работников. Концепция «универсального дизайна» предполагает, что рабочие процессы и инструменты должны быть удобны для людей всех возрастов и физических возможностей (Wissemann, 2022). Например, носимые устройства и датчики могут мониторить физическое состояние работника на производстве, предупреждая переутомление и снижая риск травм. Роботизация и автоматизация рутинных и тяжелых операций способны уменьшить долю ручного труда, требующего значительных физических усилий, что особенно актуально для возрастных сотрудников. При правильном внедрении технологии могут не вытеснять пожилых работников, а дополнять их труд, выступая в роли «ассистентов». Важным направлением становится также развитие межпоколенческих коммуникаций при помощи социальных платформ и корпоративных knowledge-sharing систем: это облегчает передачу опыта от старших младшим и одновременно обучение старших новым навыкам. Международные стандарты менеджмента человеческими ресурсами (например, ISO в сфере инклюзивности) уже включают положения об управлении стареющей рабочей силой с упором на цифровую грамотность, инновации и обмен знаниями.

Концептуально можно выделить несколько ключевых направлений совершенствования такой политики. Во-первых, усиление антидискриминационных норм и надзор за их соблюдением, чтобы гарантировать равные возможности при найме, обучении и карьерном росте независимо от возраста работника. Во-вторых, стимулирование продолжения трудовой активности пожилых: создание условий для гибкого или частичного выхода на пенсию, когда работник может получать часть пенсионных выплат и одновременно продолжать трудиться на неполную ставку. Такой подход смягчит финансовую нагрузку на пенсионную систему и позволит использовать опыт специалистов дольше. В-третьих, развитие системы образования взрослых и обучения в поздний период карьеры. Необходимо обеспечивать доступ людей старших возрастов к программам повышения квалификации, включая освоение цифровой грамотности, чтобы их навыки соответствовали требованиям современных рабочих мест. В-четвертых, поощрение работодателей к внедрению возрастно-ориентированных практик через экономические сти-

⁸ Примечание автора: в данном отчете AARP подчеркивается, что гибкие условия труда один из ключевых факторов привлечения и удержания сотрудников старшего возраста.

мулы или методические рекомендации. Это может включать господдержку компаний, инвестирующих в улучшение условий труда для пожилых (эргономика, здоровье), или распространение лучших практик управления возрастным персоналом. Наконец, немаловажно формировать в обществе новое отношение к старению и пожилым работникам как ценному ресурсу. Информационные кампании и образовательные инициативы могут способствовать преодолению стереотипов и укреплению межпоколенческой солидарности.

Резюмируя, мы бы хотели добавить из опыта Японии, что проблема адаптации рабочих мест к стареющей рабочей силе в Казахстане требует научно обоснованного и многопланового подхода. Демографические изменения уже сегодня создают предпосылки для дефицита трудовых ресурсов и возлагают дополнительную нагрузку на экономику и социальную сферу. Для смягчения этих эффектов необходимо учитывать комплекс физиологических, медицинских, психосоциальных и институциональных факторов, влияющих на трудовое долголетие. Международный опыт показывает, что успешное решение задачи продления активной трудовой деятельности возможно при сочетании продуманной государственной политики (законов и программ), инициатив со стороны работодателей и эффективного использования технологий. Для Казахстана, стоящего на пороге значительного роста доли пожилого населения, реализация подобных мер – это стратегическая инвестиция в будущее рынка труда и устойчивое развитие общества. Продвижение концепции активного долголетия, опирающейся на научные данные и лучшие мировые практики, позволит стране заблаговременно ответить на вызовы старения и обеспечить достойные условия труда для работников всех возрастов.

Результаты и обсуждение

Сравнительный анализ японского опыта и текущего состояния системы охраны труда в Казахстане выявляет как перспективные направления реформирования, так и существующие вызовы.

С одной стороны, японская модель демонстрирует высокую степень нормативного контроля, подкреплённого систематическими обновлениями законодательства. Это свидетельствует о возможности адаптации передового опыта к казахстанским реалиям. Однако для успешной реализации таких мер в Казахстане потребуется комплексная трансформация, включающая:

1. Адаптацию нормативно-правовой базы;
2. Усиление институциональной поддержки;
3. Экономическую целесообразность реформ.

Необходимо пересмотреть законодательство в сфере охраны труда с учётом особенностей самозанятости, психосоциальных рисков и химической безопасности. Расширение возможностей инспекционных служб, цифровизация механизмов мониторинга условий труда и развитие образовательных программ для работодателей и работников. Успешное внедрение новых подходов требует не только нормативных изменений, но и финансовых стимулов для бизнеса, таких как налоговые льготы за соблюдение высоких стандартов охраны труда.

Кроме того, важно учитывать культурно-экономические различия. Внедрение японских инициатив в Казахстане должно сопровождаться гибкими механизмами адаптации, ориентированными на реальные потребности отечественных предприятий и работников.

Заключение

Охрана труда в Казахстане стоит на пороге преобразований. Расширение охвата до самозанятых и микропредприятий обеспечит защиту миллионов неформально занятых граждан и выведет их деятельность из тени. Внимание к психическому здоровью работников поможет избежать “тихого” кризиса продуктивности и снизит издержки для бизнеса и общества. Прозрачность управления химическими рисками обезопасит рабочие места и окружающую среду, а также укрепит позиции казахстанских товаров на мировых рынках. Наконец, адаптация рабочих мест под стареющее население позволит эффективно использовать трудовой потенциал всех поколений и сгладит демографические риски.

Реализация этих мер потребует комплексного подхода – обновления законодательства, внедрения лучших мировых практик и изменения отношения к охране труда как к приоритету развития. Статистические данные и международный опыт, приведенные выше, показывают: вложения в безопасность и здоровье работников окупаются ростом производительности, конкурентоспособности и качества жизни. Казахстан, стремящийся войти в число развитых стран, не может игнорировать эти аспекты. Формирование современной системы охраны труда станет фундаментом для устойчивого экономического роста и социального благополучия.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Финансирование

Настоящее исследование стало возможным благодаря финансированию Министерства науки в рамках проекта «Трансформация государственного механизма социальных гарантий для лиц, занятых во вредных условиях труда, в современных реалиях» (Грант № BR22182673). Кроме того, данная статья является составной частью диссертационного исследования Казбековой Д.Б. на тему «Проблемы институциональной инфраструктуры обязательного страхования от несчастных случаев на производстве в Казахстане», выполненного при поддержке кафедры социологии Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва.

Список использованных источников

1. Abikenova, S., Daumova, G., Kazbekova, D., (2022). Regulation of the Process of Provision of Personal Protective Equipment During the Negative Impact of the Microclimate. *Republican Scientific and Technical Journal "University Contributions – Works of the University" of Karaganda Technical University named after Abilkas Saginov, Section "Geotechnologies. Life Safety"*, (2)87, 145–150. https://doi.org/10.52209/1609-1825_2022_2_145
2. ILO. (2019). *Safety and Health at the Heart of the Future of Work: Building on 100 Years of Experience*. Geneva: International Labour Office. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/publication/wcms_686645.pdf, p.82
3. Kazbekova, D. B., et al. (2023). Assessment of the Impact of the Mandatory Accident Insurance System in Kazakhstan: Intermediate Analysis of Intersectoral Research. *Bulletin of KazNU. Series Psychology and Sociology*, 85(2), 74–85. <https://doi.org/10.26577/JPsS.2023.v85.i2.08>
4. Labour Policy Council. (2025, January 17). *Recommendations on Future Occupational Safety and Health Measures* (今後の労働安全衛生対策について (建議／報告)). Ministry of Health, Labour and Welfare. URL: <https://www.mhlw.go.jp/>
5. Imanbay Zh., & Nurakhmetova, S. (2017). *Self-employed – who are they? OF "TSSPI "Strategy"*. URL: <https://www.ofstrategy.kz/index.php/ru/research/socialresearch/item/580-samozanyatye-kto-oni-takie>
6. Yokoyama K. Occupational safety and health in freelancers in Japan. *Ind Health*. 2023;61(5):305-306. doi: 10.2486/indhealth.61_500. PMID: 37743526; PMCID: PMC10542469.
7. Kawakami, N., & Tsutsumi, A. (2016). The Stress Check Program: a new national policy for monitoring and screening psychosocial stress in the workplace in Japan. *Journal of occupational health*, 58(1), 1–6. <https://doi.org/10.1539/joh.15-0001-ER>
8. Ministry of Health, Labour and Welfare [MHLW]. (2022). *Guidelines on Implementing Stress Checks*. Tokyo: MHLW. [На японском языке]
9. Ministry of Health, Labour and Welfare [MHLW]. (2023). *Chemical Substance Management and Hazard Communication*. Tokyo: MHLW. [На японском языке]
10. International Organization for Standardization (ISO). (2021). *ISO 45003:2021 Occupational health and safety management—Psychological health and safety at work—Guidelines for managing psychosocial risks*. ISO. <https://www.iso.org/standard/64283.html>
11. プロが解説！産業保健総合支援センター、地域産業保健センターって何？株式会社さくらクリニック & Co. URL: <https://sakura-co.net/topics/2021/04/28/what-is-sangyo-hoken-sogo-shien-center/>
12. Ministry of Health, Labour and Welfare [MHLW]. (2025, January 17). *Labour Policy Council's Recommendation on Future Occupational Safety and Health Measures* (今後の労働安全衛生対策について). URL <https://www.mhlw.go.jp/>
13. WHO. (2022). *Guidelines on Mental Well-Being at Work*. Geneva: World Health Organization. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053052>, p.134
14. International Labour Organization. (2022). *Mental health at work: Policy brief* (WHO & ILO Joint Policy Brief). WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240057949>
15. World Health Organization (WHO). (2022, September 28). *WHO and ILO call for new measures to tackle mental health issues at work*. URL <https://www.who.int/news/item/28-09-2022-who-ilo-call-for-new-measures-to-tackle-mental-health-issues-at-work>
16. Gallup. (2020). *The Relationship Between Engagement at Work and Organizational Outcomes: 2020 Q12® Meta-Analysis (10th ed.)*. Gallup. URL <https://www.gallup.com/workplace/321725/q12-meta-analysis.aspx>
17. Chisholm, D., Sweeny, K., Sheehan, P., Rasmussen, B., Smit, F., Cuijpers, P., & Saxena, S. (2016). Scaling-up treatment of depression and anxiety: A global return on investment analysis. *The Lancet Psychiatry*, 3(5), 415–424. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30024-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30024-4)
18. United Nations Economic Commission for Europe (UNECE). (2020, January 30). Kazakhstan's accession to the Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers. UNECE. Retrieved [дата обращения], from <https://www.unece.org>

19. International Institute for Sustainable Development (IISD). (2020, June 1). Kazakhstan, Nigeria, and South Africa strengthening capacity to manage chemicals. SAICM Knowledge. URL <https://saicmknowledge.org/articles/kazakhstan-nigeria-and-south-africa-strengthening-capacity-manage-chemicals>
20. United Nations Development Programme (UNDP). (2020, February 19). Effective chemicals management to improve the environment and public health in Kazakhstan. UNDP. URL <https://www.undp.org/kazakhstan/press-releases/effective-chemicals-management-improve-environment-and-public-health-kazakhstan>
21. European Commission. (2006). Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH). *Official Journal of the European Union*, L396, 1–849. <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj>
22. Information and Legal System (ILS) (2019, November 27). The population of Kazakhstan is growing and aging. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36899330
23. Vanajan, A., Bültmann, U., & Henkens, K. (2020). Why do older workers with chronic health conditions prefer to retire early?. *Age and ageing*, 49(3), 403–410. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz180>
24. Vinstrup, J., Meng, A., Sundstrup, E., & Andersen, L. L. (2021). The Psychosocial Work Environment and Perceived Stress among Seniors with Physically Demanding Jobs: The SeniorWorkingLife Study. *International journal of environmental research and public health*, 18(14), 7437. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147437>
25. Acuity International. (2024, May 29). Adapting business practices for an aging workforce. Acuity International. URL <https://acuityinternational.com/blog/aging-workforce>
26. Mills, L. (2021, March 19). New WHO report calls out global impacts of ageism. Human Rights Watch. Retrieved URL: <https://www.hrw.org/news/2021/03/19/new-who-report-calls-out-global-impacts-ageism>
27. Nikitin V. (2021, May 19). Working-age population shrinks in Kazakhstan. Komsomolskaya Pravda Kazakhstan (KP.KZ). URL <https://www.kp.kz/online/news/4461323/>
28. Wissemann, A. K., Pit, S. W., Serafin, P., & Gebhardt, H. (2022). Strategic Guidance and Technological Solutions for Human Resources Management to Sustain an Aging Workforce: Review of International Standards, Research, and Use Cases. *JMIR human factors*, 9(3), e27250. <https://doi.org/10.2196/27250>
29. AARP. (2020). *The Future of Work for Older Americans: A report on workplace flexibility, caregiving, and longevity*. AARP. URL <https://www.aarp.org/work/working-at-50-plus/>

ЖАПОНИЯДАҒЫ ЕҢБЕК ҚАУІПСІЗДІГІ ЖӘНЕ ГИГИЕНА БОЙЫНША ЖАҢАРТЫЛҒАН ТӘСІЛДЕР: САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАНДА ЕНГІЗУ МҮМКІНДІКТЕРІ

Казбекова Д.Б., Огами А.

Өнеркәсіптік экологиялық медицина институты, Еңбекті қорғау және өндірістік экология университеті, Китакюсю, Жапония

Аңдатпа

2025 жылғы қаңтарда Жапонияның Денсаулық сақтау, еңбек және әлеуметтік қамтамасыз ету министрлігі (MHLW) еңбек саясаты жөніндегі кеңестің (労働政策審議会) еңбек қауіпсіздігі және өндірістік гигиена шараларын ауқымды жаңартуға бағытталған ұсынымдарын жариялады. Бұл шолу құжаттың негізгі ережелерін жүйелі түрде талдайды, соның ішінде жеке кәсіпкерлерге қауіпсіздік шараларын қолдануды кеңейту, психикалық денсаулық мониторингін күшейту, химиялық қауіптерді басқаруды жетілдіру және қартаюшы жұмыс күшінің қажеттіліктеріне жұмыс орындарын бейімдеу. Мақаланың екінші бөлімінде Қазақстанның өндірістік жазатайым оқиғаларды міндетті сақтандыру жүйесі аясында осы жаңашылдықтарды бейімдеу жолдары қарастырылады, бұл үшін саларалық зерттеулер мен социологиялық талдаулардың деректері пайдаланылады.

Түйін сөздер

Кәсіби денсаулық;
Жапония;
Қазақстан;
қауіпсіз еңбек;
инновациялық
енгізулер;
жапондық
бастамалар.

UPDATED APPROACHES TO OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH IN JAPAN: A COMPARATIVE ANALYSIS AND IMPLEMENTATION OPPORTUNITIES IN KAZAKHSTAN

Kazbekova D.B., OGAMI A.

Department of Work Systems and Health, Institute of Industrial Ecological Sciences, University of Occupational and Environmental Health, Kitakyushu, Japan

Abstract

In January 2025, the Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan (MHLW) published the recommendations of the Labour Policy Council (労働政策審議会), aimed at a large-scale update of occupational safety and industrial health measures. This review systematically analyzes the key provisions of the document, including the extension of safety measures to self-employed individuals, the strengthening of mental health monitoring, the improvement of chemical risk management, and the adaptation of workplaces to the needs of an aging workforce. The second part of the article explores ways to adapt these innovations within the framework of Kazakhstan's mandatory industrial accident insurance system, drawing on data from cross-sectoral research and sociological analyses.

Keywords

Occupational health; Japan; Kazakhstan; safe work; innovative implementations; Japanese initiatives.

Information about the authors/ Авторлар туралы мәліметтер/ Сведения об авторах:

D.B. Kazbekova – PhD candidate, Overseas research fellow, Department of Work Systems and Health, Institute of Industrial Ecological Sciences, University of Occupational and Environmental Health (Kitakyushu, Japan), kazbeken@med.uoeh-u.ac.jp; <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-6979-5479>

Akira Ogami – Professor, MD, PhD, Head of the Department of Work Systems and Health, Institute of Industrial Ecological Sciences, University of Occupational and Environmental Health (Kitakyushu, Japan), gamisan@med.uoeh-u.ac.jp; <https://orcid.org/0000-0002-4940-3818>

Акира Огами – Профессор, MD, PhD, өндірістік жүйелер және денсаулық департаментінің басшысы, Өнеркәсіптік экологиялық медицина институты, Еңбекті қорғау және өндірістік экология университеті, Китакюсю, Жапония, gamisan@med.uoeh-u.ac.jp; <https://orcid.org/0000-0002-4940-3818>

Д.Б. Казбекова – PhD кандидаты, өндірістік жүйелер және денсаулық департаментінің зерттеушісі, Өнеркәсіптік экологиялық медицина институты, Еңбекті қорғау және өндірістік экология университеті, Китакюсю, Жапония, kazbeken@med.uoeh-u.ac.jp; <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-6979-5479>

Д.Б. Казбекова – кандидат PhD, зарубежный научный сотрудник, Департамент систем труда и здоровья, Институт промышленной экологической медицины, Университет труда и экологического здоровья (Китакюсю, Япония), kazbeken@med.uoeh-u.ac.jp; ORCID: 0000-0001-6979-5479

Акира Огами – профессор, доктор медицины, PhD, заведующий Департаментом систем труда и здоровья, Институт промышленной экологической медицины, Университет труда и экологического здоровья (Китакюсю, Япония), gamisan@med.uoeh-u.ac.jp; ORCID: 0000-0002-4940-3818





А. Бонилья Гарсия



Х.В. Грюа

СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА: ИНВЕСТИЦИИ В НЕПРЕРЫВНЫЙ ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ, СОКРАЩЕНИЯ БЕДНОСТИ И РАЗВИТИЯ

Предисловие

Достойный труд отражает стремление людей во всём мире к занятости, обеспечивающей им и их семьям условия достойной жизни. Для бедных слоёв населения труд является основным путём выхода из бедности. Именно этой теме был посвящён мой доклад на Международной конференции труда в 2003 году, в основе которого лежала идея о том, что труд в условиях равенства, безопасности и уважения человеческого достоинства является эффективным средством преодоления бедности.

Попытка связать программу обеспечения достойного труда с усилиями по искоренению бедности была положительно воспринята, вызвав значительный интерес к подходу, основанному на достойном труде. Важным компонентом этого подхода является социальная защита.

По определению Международной организации труда (далее – МОТ), социальная защита – это совокупность мер, обеспечивающих людям и семьям безопасность перед лицом социально-экономических рисков, гарантирующих доступ к базовым медицинским услугам, а также условия безопасного и достойного труда. Тем не менее, на сегодняшний день адекватная социальная защита по-прежнему остается недостижимой для значительной части мирового населения, особенно для работников неформального сектора. Особенно это касается наиболее уязвимых групп населения, занятых в неформальном секторе экономики, которые, несмотря на тяжёлый труд, испытывают различные формы социальной незащищённости и нуждаются в поддержке больше всех.

Социально-экономическая безопасность является ключевым фактором благополучия человека и семьи. Социальная защита, удовлетворяя базовые потребности людей, способствует социальной интеграции и общественной сплочённости. Надёжные семьи составляют основу надёжных общин и стабильных обществ. При грамотном управлении социальная защита становится инструментом расширения прав и возможностей, способствующим повышению трудоспособности и производительности труда, давая бедным возможность перейти от борьбы за выживание к устойчивой работе и лучшему будущему.

Повестка дня достойного труда универсальна, поэтому социальная защита не является дополнительным, а необходимым элементом стратегий преодоления бедности. Наш основной приоритет – расширение охвата социальной защиты на тех, кто не охвачен никакими системами. Это сложная задача, и её невозможно решить немедленно, но, держа в фокусе долгосрочные цели, мы можем направить текущие усилия на создание универсальных и инклюзивных систем социальной защиты.

Что означает бедность с точки зрения жизненного цикла? Часто это женщины, умирающие во время беременности и родов; дети, лишённые детства из-за принудительного труда; молодёжь, не имеющая доступа к образованию; семьи без базового медицинского обслуживания; девочки, лишённые возможности получить образование и больше страдающие от бедности по мере взросления в силу гендерного неравенства; ситуация выбора между любой работой и голодом; состояние, когда простые жизненные события приводят к долговой кабале. Это пожилые люди, лишённые поддержки, и сообщества, которые сталкиваются с дополнительными трудностями из-за эпидемии ВИЧ/СПИД. Эти циклы бедности повторяются, затягивая в ловушку новые поколения.

Подход, основанный на жизненном цикле, позволяет учитывать взаимосвязь потребностей людей на разных этапах жизни. Эффективность социальных программ и политик зависит от комплексного подхода и согласованности действий. Социальная защита должна быть частью поддерживающей среды, позволяющей людям преодолеть бедность. Совместное планирование экономических и социальных мер поможет лучше соответствовать реальным потребностям населения.

Исторические ценности МОТ, её уникальный трёхсторонний состав, миссия и методы становятся всё более актуальными в условиях нарастающей глобальной незащищённости и неопределённости. Наши принципы – солидарность и расширение возможностей через социальный диалог – позволяют разрабатывать решения, отвечающие разным потребностям стран и сообществ. Использование широкого спектра инструментов социальной защиты на национальном и глобальном уровнях, поддержка солидарности между поколениями и странами – это путь к выходу из бедности, реальному выбору, свободе и устойчивому развитию.

Источник рукописи: A. Bonilla García и J.V. Gruat «Social protection: A life cycle continuum investment for social justice, poverty reduction and sustainable development» (Geneva, ILO, 2003, Version 1.0). URL: <https://webapps.ilo.org/public/english/protection/download/lifecycl/lifecycle.pdf>

Введение

Создание систем социальной защиты по праву можно считать одним из наиболее значимых социальных достижений XX века. Эти системы позволяют обществу повысить уровень благосостояния и социальной безопасности граждан, защищая их от различных рисков и лишений, обеспечивая тем самым достойные условия жизни. Социальная защита выполняет как базовую функцию удовлетворения первичных потребностей, гарантируя людям минимальную экономическую и социальную стабильность, так и играет важную роль в улучшении качества жизни, раскрытии человеческого потенциала, содействии структурным преобразованиям и экономической динамике, а также укреплению социальной справедливости и сплочённости общества.

Однако, несмотря на все её достижения и очевидный вклад в развитие общества, социальная защита часто подвергается критике. С момента её появления высказываются аргументы о негативном влиянии на общие экономические показатели. Критики утверждают, что расходы на социальную защиту чрезмерны, что приводит к чрезмерной нагрузке на бюджет и ограничивает возможности инвестиций в другие приоритетные направления. Также отмечается, что она может создавать негативные стимулы на рынке труда, способствуя развитию зависимости от государственных пособий, что, в свою очередь, подрывает трудовую мотивацию и замедляет структурные изменения в экономике.

Дискуссии о роли и эффективности социальной защиты в последние десятилетия XX века и в настоящее время стали особенно острыми и противоречивыми. Тем не менее опыт стран, успешно реализующих меры социальной защиты, показывает, что социальная защита и экономическое развитие способны взаимно усиливать друг друга. Однако глобальная ситуация остаётся тревожной: более половины мирового населения не имеет адекватного доступа к социальной защите, и около 1,2 миллиарда человек продолжают жить в условиях крайней бедности.

Серьёзные вызовы, такие как природные катастрофы, вооружённые конфликты, финансовые и экономические кризисы, пандемии (например, ВИЧ/СПИД), международная миграция, старение населения и изменения структуры занятости, оказывают значительное влияние на системы социальной защиты, делая их развитие и адаптацию ещё более необходимыми. Глобализация, несмотря на открываемые возможности, зачастую усиливает социальное неравенство и приводит к отсутствию социальной безопасности. В результате треть мировой рабочей силы, а это около 3 миллиардов человек, не может обеспечить себе достойные условия труда и жизни, и ежегодно примерно 2 миллиона человек гибнут из-за небезопасных условий труда.

Даже в развитых странах проблемы социальной защиты остаются актуальными и затрудняют достижение её полного охвата. Чтобы глобальные цели по снижению бедности и устойчивому развитию были реализованы, социальная защита должна стать приоритетной задачей на международном уровне. Необходимы её расширение и повышение эффективности, чтобы отвечать новым глобальным вызовам и потребностям.

В данной работе предлагается более широкое понимание социальной защиты в контексте Повестки дня достойного труда МОТ. Представлен анализ различных аспектов социальной защиты через призму жизненного цикла человека – от детства до пожилого возраста. Внимание уделяется роли сектора социальной защиты и тому, как можно расширить её концепцию в рамках глобальной повестки дня. Надеемся, что эта работа внесёт позитивный вклад в дискуссию о социальной защите в условиях современной реальности.

1. Мир, нуждающийся в социальной защите

Жизнь, жизненные случайности и жизненные циклы: невыносимая легкость человеческого существования¹

¹ Из названия романа Милана Кундеры «Невыносимая легкость бытия» (Нью-Йорк, Harper Collins, 1984).

Независимо от географии, социальной структуры, политических и экономических систем, люди на протяжении всей жизни подвергаются широкому спектру непредвиденных обстоятельств².

Подверженность риску является неотъемлемой частью человеческого существования. Источников риска много, и различные группы населения в разной степени подвержены потрясениям, связанным с природными, медицинскими, социальными, экономическими, политическими и экологическими факторами. В зависимости от количества затронутых людей или домохозяйств риски могут быть индивидуальными или совокупными. Индивидуальные потрясения затрагивают отдельных людей или небольшие группы, тогда как совокупные потрясения влияют на целые сообщества, регионы или страны. Некоторые риски обусловлены природными явлениями, другие вызваны деятельностью человека, и их влияние неравномерно распределяется среди населения.

Отдельные группы населения более уязвимы к рискам ввиду социально-демографических характеристик, экономического положения, состояния здоровья, возраста и образа жизни. Уязвимость — это состояние повышенной подверженности рискам при ограниченной способности справляться с их негативными последствиями. Примерами индивидуальных рисков являются проблемы со здоровьем, инвалидность, старость и смерть, а также социальные явления, такие как преступность или насилие. Совокупные риски (атлас рисков) включают стихийные бедствия, эпидемии, экологические катастрофы, политические и экономические кризисы³.

В настоящее время мужчины и женщины всё реже следуют строгой линейной последовательности жизненных этапов (рождение - образование - работа - брак - семья - пенсия - смерть). Вместо этого жизненный цикл становится циклическим и нелинейным: периоды образования, работы, семейных отношений и отдыха повторяются и перемежаются в течение всей жизни. Современные люди могут возвращаться к учёбе, создавать семьи и менять карьеру в любом возрасте. Это делает жизнь более сложной и продолжительной, увеличивая необходимость социальной защиты на разных этапах.

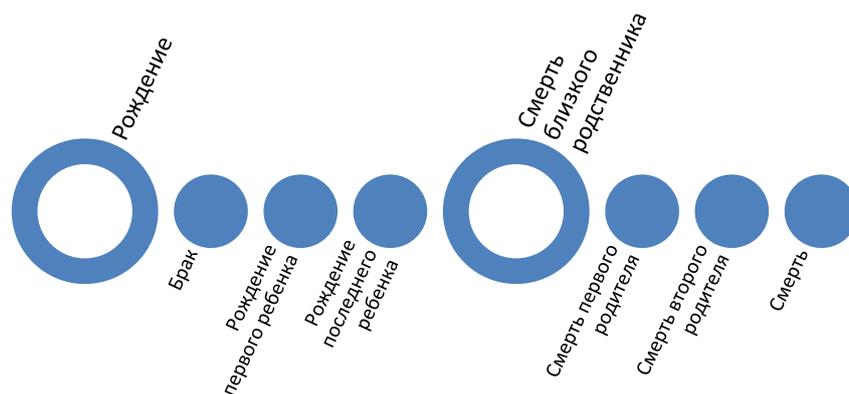


Рисунок 1. Основные события жизненного цикла человека.

Источник: составлено по материалам работы А. Bonilla García и J.V. Gruat «Social protection: A life cycle continuum investment for social justice, poverty reduction and sustainable development» (Geneva, ILO, 2003, Version 1.0); графическое оформление адаптировано редакционной коллегией журнала.

В глобальном мире на смену традиционной, прямолинейной траектории жизни приходит новый циклический жизненный путь, что неизбежно приводит к изменению степени уязвимости людей и усиливает ощущение неопределённости. Личные, социальные, политические и экономические последствия такого перехода от линейного к циклическому восприятию жизни весьма значительны. В прошлом карьера, сфокусированная на одной профессии или специальности, воспринималась как норма, разумный выбор и залог успешной карьеры и стабильной жизни. Такой подход был оправдан в период, когда продолжительность жизни была короче, будущее — более предсказуемо, а темп общественных изменений оставался относительно медленным.

Однако с наступлением XXI века циклический жизненный путь предоставляет людям возможность многократной смены профессиональной деятельности. Для одних эта смена представляет собой осознанный выбор и возможность, для других — вынужденную необходимость. Цикличность жизни и карьеры подразумевает неоднократное переосмысление профессиональной и личной траектории: перерывы и возвращения к работе, начало карьеры в зрелом возрасте, профессиональные и образовательные отпуска, гибкий график работы и миграция в поисках лучших условий жизни и труда.

² Taken from the World Bank Typology of Risk, which provides a useful breakdown of various risks. The typology or categories have a measure of overlap such as between natural and environmental, or health and social. Caroline Moser, 2001, offers a typology of risks based on sources of risk related to different types of capital, which was adapted from the World Bank typology. See Appendices 1 and 2 for a breakdown

³ Barnier, Michel : Atlas des Risques Majeurs (Paris, Plon, 2002).

Разнообразные жизненные события на личном, семейном, общественном, национальном и глобальном уровнях побуждают людей регулярно вступать в новые циклы жизни. Такими событиями могут выступать смерть, болезнь или инвалидность близких, производственные травмы и несчастные случаи, домашнее насилие, проблемы с наркотиками и алкоголем, стихийные бедствия (землетрясения, ураганы), национальные экономические, финансовые и политические кризисы (например, в Юго-Восточной Азии, России, Мексике, Бразилии или Аргентине), а также вооружённые конфликты (например, в Косово, Афганистане или Ираке).

На рисунке 2 представлены типичные события и риски, с которыми люди сталкиваются на протяжении жизни, сгруппированные по принципу их влияния на социальную защищённость. Верхняя часть иллюстрации демонстрирует позитивные события жизненного цикла, такие как образование, трудоустройство, обучение, возвращение на работу, переход в неформальную экономику, начало бизнеса и выход на пенсию. Нижняя часть отражает негативные события и риски, приводящие к повышению социальной уязвимости, включая увольнение, банкротство, развод, производственные травмы, насилие на рабочем месте и смерть супруга. Данная схема наглядно демонстрирует многообразие факторов, которые необходимо учитывать при разработке комплексных систем социальной защиты и политики, направленной на уменьшение социальной уязвимости населения.

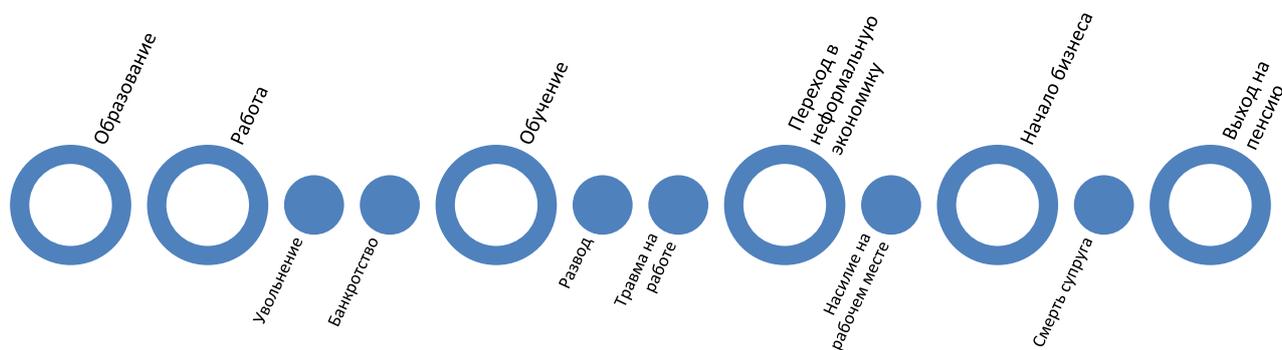


Рисунок 2. Ключевые события жизненного цикла и связанные с ними риски и возможности

Источник: составлено по материалам работы А. Bonilla García и J.V. Guat «Social protection: A life cycle continuum investment for social justice, poverty reduction and sustainable development» (Geneva, ILO, 2003, Version 1.0); графическое оформление адаптировано редакционной коллегией журнала.

Каждый новый жизненный цикл несёт в себе не только дополнительные возможности, но и новые вызовы и риски - причём не только для основного кормильца или кормильцев семьи, но и для их иждивенцев. Эффективность адаптации родителей к изменениям жизненного цикла оказывает непосредственное влияние на социально-экономическое благополучие семьи как в текущий период, так и в долгосрочной перспективе.



Рисунок 3. Photo by Bonilla Garcia (2003).

Источник: Photo. A. Bonilla Garcia. 2003

Молодые семьи с детьми перестали быть доминирующим типом домохозяйств. Рост продолжительности жизни и возможность благополучного рождения детей в более зрелом возрасте существенно изменили традиционные представления о родительстве. Ранее воспитание детей начиналось в раннем возрасте и чаще всего подразумевало собственных, реже приёмных детей. В настоящее время понятие «воспитание» значительно расширилось и включает в себя не только заботу о детях в возрасте 25, 35, 45 и даже 55–65 лет, но и воспитание приёмных детей, внуков, а также заботу о пожилых родителях и супругах. Сегодня семьи всё чаще ориентированы на взрослых членов, которые оказывают влияние на их структуру, функционирование, доступные возможности и связанные с этим риски. Кроме того, активное вовлечение женщин в трудовую деятельность привело к тому, что семьи больше не могут опираться исключительно на домохозяйку, выполняющую обязанности по дому в режиме полного рабочего дня. В свою очередь, увеличение количества разводов изменило современные семейные структуры и жизненные циклы, став реальностью для многих мужчин и женщин.

Для каждого человека жизненный цикл включает периоды, характеризующиеся особой степенью подверженности рискам, обусловленным возрастом: перинатальный период, младенчество, детство, подростковый и юношеский периоды, взрослый (трудоспособный) и пожилой возраст. При этом уровень подверженности рискам и способности справляться с ними существенно варьируется на протяжении жизни. Наиболее фундаментальным риском является смерть, которая неизбежна для каждого человека. Другим существенным риском, с которым рано или поздно сталкивается большинство людей, является потеря здоровья вследствие временной болезни или приобретённой инвалидности. Часть людей рождаются с постоянной инвалидностью, другие получают её в результате различных причин, включая несчастные случаи на производстве. У большинства же населения планеты инвалидность развивается естественным образом в процессе старения организма.

На рисунке 4 представлена суммарная характеристика состояния здоровья населения в зависимости от факторов смертности и инвалидности на протяжении жизни. Верхняя зона («Mortality») отражает накопленную долю потерь в здоровье вследствие смертности, демонстрируя снижение выживаемости с возрастом. Средняя зона («Disability») иллюстрирует увеличение доли людей, приобретающих инвалидность в течение жизни, подчёркивая её растущую значимость по мере старения. Нижняя зона («Survival free of disability») обозначает процент населения, сохраняющего здоровье и не имеющего инвалидности на протяжении всего жизненного цикла. Данные, представленные на графике, подчёркивают необходимость социальной защиты и превентивных мер на всех этапах жизненного цикла человека.

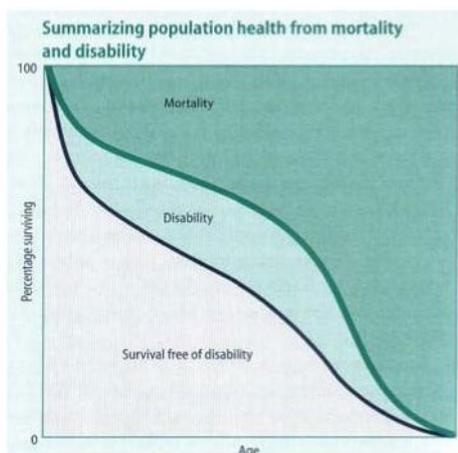


Рисунок 4. Суммарная оценка состояния здоровья населения с учётом смертности и инвалидности
 Источник: World Health Report (Geneva, World Health Organization, 2000).

Как уже отмечалось ранее, никто не застрахован от рисков. Однако степень уязвимости перед непредвиденными обстоятельствами и рисками жизненного цикла у разных групп людей существенно различается в зависимости от социально-экономического статуса, возраста, гендера, физического и психического состояния и других факторов. Под уязвимостью понимается состояние повышенной подверженности конкретным рискам в сочетании с ограниченными возможностями противостоять им и минимизировать их последствия⁴.

Каждый этап жизненного цикла человека предполагает свои специфические риски наряду с возможностями и вызовами. При этом степень уязвимости и способность справляться с рисками не являются статичными, они меняются с течением жизни и зависят от конкретных ситуаций и обстоятельств.

⁴ United Nations Department of Economic and Social Affairs: Report on the World Social Situation, 2001 (New York, 2001) p. 210

Следовательно, уязвимость является динамичным и относительным понятием, изменяющимся во времени и в пространстве и неравномерно распределённым среди различных групп населения. За последнее десятилетие 1,2 млрд человек, живущих в условиях крайней бедности, представляют собой категорию, наиболее подверженную рискам и практически лишённую защиты от негативных жизненных потрясений⁵.

Необходимо также провести различие между понятиями «уязвимость» и «неблагоприятные условия», которые нередко используются как синонимы, хотя по сути отражают разные аспекты социальной реальности. Неблагоприятные условия возникают вследствие структурных барьеров, созданных обществом, которые ограничивают доступ к ресурсам, благам и возможностям. К числу таких структурных факторов относятся пол, раса, этническая принадлежность, принадлежность к коренным народам, национальное происхождение и социально-экономический статус. Для данных социальных групп последствия воздействия рисков включают не только повышенную уязвимость к бедности, но и усиление эксплуатации, дискриминации и угнетения⁶.

Глобальные вызовы: повышенный риск и уязвимость

Характер и масштабы рисков в современном мире не демонстрируют тенденций к снижению, а напротив, приобретают всё большую сложность, ограничивая возможности значительной части населения планеты в обеспечении достойных условий жизни. Современность характеризуется целым комплексом экономических и социальных вызовов, среди которых особое значение имеют процессы глобализации, тревожно высокие уровни бедности и безработицы, демографические трансформации, пандемия ВИЧ/СПИД и последствия растущей международной миграции. Все перечисленные факторы способствуют усилению социальной незащищённости и повышению степени уязвимости.

При этом глобализация несёт в себе существенный потенциал для развития человечества, открывая новые возможности для международной торговли, инвестиций и мобильности капитала. Достижения в области современных технологий, особенно информационных, способны существенно повысить качество жизни населения по всему миру. Однако наряду с перспективами глобализация сопряжена с рядом серьёзных рисков.

Современная модель глобализации не привела к сокращению социального неравенства и не обеспечила устойчивого экономического и социального роста для всех стран и регионов мира. Напротив, данные последнего десятилетия подтверждают наличие негативных социальных последствий глобального масштаба. Особую тревогу вызывает увеличение разрыва между «имущими» и «неимущими», выражающееся в растущем неравенстве доходов между беднейшими и богатейшими слоями населения, а также между странами. По данным Программы развития ООН (ПРООН), если в 1960 году доходы 20% самых богатых жителей планеты превосходили доходы 20% самых бедных в 30 раз, то к 1997 году этот показатель вырос до 74 раз (ПРООН, 1999, с. 36)⁷. Разрыв в уровне неравенства продолжает возрастать как в развивающихся, так и в экономически развитых странах, при этом наиболее выраженные показатели социального и экономического неравенства фиксируются в государствах Африки и Латинской Америки. Высокий уровень доходного неравенства ослабляет положительные эффекты экономического роста и существенно затрудняет борьбу с бедностью.

Кроме того, глобализация усилила социальную уязвимость мужчин и женщин перед лицом таких рисков, как отсутствие гарантий занятости и рост безработицы. Давление глобализации на рынок труда проявляется аналогично тому, как она влияет на неравенство доходов. Работники во всё большей степени сталкиваются с угрозой вытеснения из-за конкуренции со стороны импортных товаров, распространения трудосберегающих технологий и переноса производств в другие страны через механизмы прямых иностранных инвестиций. В частности, технологические изменения привели к возрастанию спроса на квалифицированный труд и соответствующему росту вознаграждения таких работников, в то время как спрос и заработная плата работников с низким уровнем квалификации заметно снизились.

Таким образом, современные тенденции развития рынков труда характеризуются увеличением различий в оплате труда не только между странами, но и внутри отдельных отраслей экономики. Предпочтение отдаётся работникам с высоким уровнем квалификации, что ведёт к дальнейшему сокращению занятости среди низкоквалифицированных работников, ограниченных в своей профессиональной мобильности. Усиление международной дифференциации в уровне заработной платы также способствует усилению процесса «утечки мозгов», когда квалифицированные специалисты из развивающихся стран мигрируют в более благополучные регионы мира.

⁵ United Nations Department of Economic and Social Affairs: Global Challenge Global Opportunity: Trends in Sustainable Development (New York, 2002). Estimate is defined as living on less than US\$ 1 a day, in terms of one dollar's purchasing power in 1993. The \$1 per day base is a very low figure, and in some parts of the world, one could not live on that amount

⁶ Ibid., p. 210.

⁷ ПРООН: Доклад о развитии человеческого потенциала (Нью-Йорк, 1999) стр. 36 (UNDP: Human Development Report (New York, 1999) p. 36.).

В этой связи возникает необходимость дальнейшего изучения взаимосвязи между процессами глобализации и изменениями в структуре занятости⁸. По мере роста нестабильности на рынке труда, вызванной усилением конкуренции, работодатели всё чаще прибегают к использованию гибких и менее защищённых форм занятости, таких как частичная и временная работа. При этом большинство занятых в этих видах деятельности составляют женщины. В подобных условиях трудовые стандарты соблюдаются далеко не всегда, а работники, как правило, оказываются вне действия коллективных трудовых договоров.

Ещё одной значимой тенденцией является неформализация рынка труда, при которой значительная часть глобальной рабочей силы занята в неформальном секторе экономики. В отдельных развивающихся странах доля работников, вовлечённых в неформальный сектор, превышает 90%. Условия труда в этом секторе зачастую характеризуются повышенной опасностью, практически полным отсутствием гарантий занятости и стабильного дохода, а также исключением работников и членов их семей из систем социальной защиты, что резко увеличивает их уязвимость перед лицом различных рисков.

Наряду с изменением структуры занятости, проблема высокого уровня безработицы сохраняет свою актуальность во многих странах мира. В ряде развивающихся и промышленно развитых стран показатель безработицы достигает 10–20%, при этом женщины чаще сталкиваются с безработицей по сравнению с мужчинами. По данным начала текущего десятилетия, численность безработных во всём мире составляла около 160 миллионов человек, однако эта цифра не в полной мере отражает масштаб глобального дефицита занятости. Если учитывать не только безработных, но также неполностью занятых и так называемых «работающих бедных», чей доход не позволяет удовлетворить базовые потребности их семей, окажется, что около трети мировой рабочей силы, то есть примерно один миллиард человек, не имеют возможности получать достойное вознаграждение за свою работу, обеспечивающее минимальный приемлемый уровень жизни⁹.

Учитывая существующий дефицит достойной занятости, неудивительно, что прогресс в области сокращения бедности остаётся весьма ограниченным. На сегодняшний день около одной пятой населения мира (примерно 1,2 миллиарда человек) живёт менее чем на один доллар в день, что практически соответствует показателям десятилетней давности. В наименее развитых странах доля населения, живущего в бедности, достигает 60–80%.

Если рассматривать бедность в широком гуманитарном контексте, то есть как отсутствие основных человеческих возможностей, таких как грамотность и доступ к достаточному питанию, то выяснится, что около четверти из 4,5 миллиардов человек, проживающих в развивающихся странах, не в состоянии удовлетворить даже свои самые базовые потребности. Очевидно, что такие группы населения сталкиваются с наибольшей уязвимостью, подвергаясь наиболее серьёзным рискам и нуждаясь в усиленных мерах социальной защиты.

Однако риск бедности характерен не только для развивающихся стран, но затрагивает и значительную часть населения развитых государств. Например, по данным Европейской комиссии за 1997 год, около 17% всех домохозяйств Европейского союза имели доход ниже половины среднего по стране, даже с учётом социальных трансфертов и пособий. Без учёта этих выплат доля домохозяйств ЕС, оказавшихся ниже этого уровня доходов, возросла бы почти до 40%¹⁰.

Имеющиеся данные также подтверждают, что глобализация негативно отражается на возможностях правительств финансировать ключевые социальные услуги, включая здравоохранение, образование и социальную защиту. В условиях усиления международной мобильности капитала государствам становится всё труднее эффективно осуществлять его налогообложение. Вследствие этого правительства вынуждены всё чаще использовать такие налоговые инструменты, как налоги на потребление и труд, которые, как правило, несут более высокую нагрузку на менее обеспеченные слои населения и оказывают негативное воздействие на социальную справедливость¹¹. В развивающихся странах, характеризующихся ограниченной налоговой базой ввиду того, что значительная часть населения занята в неформальном секторе экономики, подобные налоговые механизмы демонстрируют низкую эффективность и оказываются недостаточными для решения социальных задач.

Глобализация также существенно изменила характер мобильности населения и динамику международной миграции, охватившей сегодня гораздо большее количество стран, чем когда-либо ранее. Согласно данным МОТ, из приблизительно 20 миллионов человек, проживающих за пределами стран своего происхождения, от 70 до 80% составляют трудящиеся-мигранты. Среди этой группы увеличивается доля женщин и мигрантов с нерегулируемым статусом. Такие трудящиеся оказываются в особенно уязвимом положении, выполняя низкооплачиваемую работу в неблагоприятных условиях, при которых

⁸ См. Торрес, Раймонд: На пути к социально устойчивой мировой экономике: Анализ социальных основ глобализации (Женева, МОТ, 2001) стр. 35-39.

⁹ МОТ: Глобальная повестка дня в области занятости: Документ для обсуждения (Женева, 2002), стр. 2.

¹⁰ Hoskins, Dalmer D: "The Redesign of Social Security" in Developments and trends in social security, 1996-1998: social security at the close of the 20th century: topical issues and new approaches (Geneva, ILO, 1998) p. 3.

¹¹ ILO: World Labour Report 2000 (Geneva) p. 9.

зачастую нарушаются их базовые права, а меры социальной защиты либо минимальны, либо полностью отсутствуют.

Помимо проблем¹², обусловленных глобализацией, существуют и другие тенденции, ведущие к возрастанию рисков и усилению социальной незащищённости. К числу таких явлений относятся кризисы в области общественного здравоохранения, ярким примером которых является пандемия ВИЧ/СПИДа. Это заболевание сводит на нет десятилетия прогресса в сфере охраны здоровья и человеческого развития, подчёркивая критическую неадекватность существующих систем социальной защиты, особенно в странах, наиболее затронутых эпидемией. ВИЧ/СПИД не только значительно снизил продолжительность жизни, но и привёл к нарушению связей между поколениями, вследствие чего многие пожилые люди вынуждены брать на себя ответственность за содержание и воспитание своих внуков. По данным на начало XXI века, около 40 миллионов человек инфицированы вирусом, причём свыше 25 миллионов из них находятся в трудоспособном возрасте. Таким образом, пандемия приобрела ярко выраженный социальный характер и стала, по сути, эпидемией бедности: порядка 95% всех ВИЧ-инфицированных приходится на развивающиеся страны (UNAIDS/WHO, 2003)¹³. Очевидно, что пандемия ВИЧ/СПИДа обрекла значительное количество мужчин и женщин на хроническую бедность, тем самым превратившись в одно из серьёзных препятствий на пути устойчивого развития.

Не менее острые проблемы и новые риски перед мировым сообществом ставят текущие демографические изменения. Прогнозируется, что население планеты продолжит увеличиваться, при этом основная доля прироста населения придётся на развивающиеся страны. По оценкам Организации Объединённых Наций, в ближайшие десятилетия население мира увеличится приблизительно на 5 миллиардов человек, что неизбежно создаст дополнительную нагрузку на глобальные экономические, социальные и экологические системы¹⁴. Население мира также стремительно стареет. Само по себе старение населения отражает прогресс человеческого развития. Однако данный демографический переход сопровождается значительными социально-экономическими последствиями, прежде всего – необходимостью обеспечения надлежащего уровня социальной защиты, включая доступ к медицинскому обслуживанию, социальному страхованию и эффективным механизмам защиты от возрастающих рисков инвалидности и хронических заболеваний, неизбежно связанных с естественным процессом старения. Согласно прогнозам, доля лиц старше 65 лет увеличится с 7% в настоящее время до 16% к 2050 году, при этом тенденции старения будут существенно различаться в зависимости от пола и региональной принадлежности. В частности, в Южной Европе к 2050 году доля пожилых людей может достичь беспрецедентных 40%. В странах Африки, где темпы увеличения доли пожилых граждан варьируются от 5 до 12%, также предстоит столкнуться с серьёзными вызовами, обусловленными процессом демографического старения. Примечательно, что хотя в развивающихся странах на сегодняшний день наблюдается относительно молодая структура населения по сравнению с промышленно развитыми государствами, именно в развивающихся странах скорость старения населения значительно выше.

Представленный выше анализ очерчивает лишь некоторые из серьёзных вызовов, с которыми сталкивается мировое сообщество и отдельные государства в условиях современного развития. Очевидно, что последствия глобализации, распространения бедности, роста безработицы и демографических изменений являются сложными и многофакторными. Воздействие этих процессов на национальные и глобальные системы социальной защиты не менее многообразно и далеко не всегда исследовано в полной мере. Проведённый анализ подчёркивает, что подобные глобальные изменения значительно увеличивают степень подверженности рискам и уязвимость населения. В современном мире проблема социальной незащищённости становится всё более острой, а государства испытывают возрастающие трудности с удовлетворением изменяющихся потребностей граждан. В этом контексте особую озабоченность вызывает тот факт, что примерно 80% населения планеты лишены каких-либо форм социальной защиты, что существенно усиливает риски для людей и обществ в целом.

В то же время важно отметить, что для значительной части населения описанные выше явления – бедность, болезни, инвалидность, безработица и другие подобные проблемы – это уже не потенциальные риски, а повседневная реальность. Так, например:

- a. Дети, родившиеся в семьях, где бедность передаётся из поколения в поколение, не сталкиваются с риском стать бедными – они уже обречены на бедность;
- b. Люди, лишённые достаточного питания, адекватного жилья и доступа к базовым услугам здравоохранения, не просто рискуют столкнуться с голодом или болезнями; для них это постоянное состояние существования;
- c. Для детей, вынужденных работать вместо того, чтобы посещать школу, бедность и эксплуатация не являются риском – это их повседневная реальность;

¹² From the title of the latest book of the 2001 Economics Nobel Prize Laureate, Joseph E. Stiglitz: *Globalization and its discontents*, (New York, W.W. Norton, 2002).

¹³ ПРООН: (Нью-Йорк, 1999) стр. 42.

¹⁴ Департамент Организации Объединённых Наций по экономическим и социальным вопросам: (Йоханнесбург, 2002) стр. 4.

- d. Дети, рождённые с ограниченными возможностями, не сталкиваются с риском социальной изоляции или неблагоприятных условий – подобные условия уже являются их повседневной жизнью;
- e. Люди без соответствующего образования, профессиональной подготовки и навыков не просто рискуют оказаться неконкурентоспособными на рынке труда – для них неконкурентоспособность является реальностью;
- f. Граждане, лишённые права голоса, возможностей для диалога, доступа к демократии, правам человека и справедливости, не рискуют остаться в стороне от прогресса – их отставание уже закреплено самим положением, в котором они оказались;
- g. Лица, проживающие в зонах вооружённых конфликтов, на оккупированных территориях или в условиях военных действий, не просто рискуют лишиться безопасной и достойной жизни – для них это условие уже является нормой;
- h. Коренные народы и этнические группы, ведущие традиционный племенной образ жизни, и не интегрированные в национальные, региональные и глобальные программы экономического, социального и экологического развития, не рискуют быть исключёнными из развития – их исключённость и маргинализация уже являются свершившимся фактом;
- i. Люди, не имеющие доступа к безопасной и достойной работе, не рискуют остаться без перспектив на достойное будущее для себя и своих семей – их будущее уже лишено таких перспектив.

Таким образом, эти категории населения нуждаются в особом внимании при формировании социальной политики и стратегии обеспечения социальной защиты, поскольку их жизненные условия характеризуются не потенциальными угрозами, а устойчивой и системной неблагоприятностью.

При столь значительном количестве рисков и огромной части населения планеты, существующей в условиях постоянной неопределённости и хронической бедности, социальная защита призвана стать важнейшим инструментом для оказания необходимой поддержки и предоставления средств, которые позволят обществу и его отдельным членам разорвать порочный круг бедности и выйти на траекторию устойчивого развития. В этой связи управление отдельными рисками является необходимым, но недостаточным условием. Крайне важно изменить не только восприятие рисков, но и саму социальную реальность, в которой эти риски становятся неизбежными.

Это означает необходимость перехода от пассивного управления рисками к активному расширению возможностей и развитию человеческого и общественного потенциала, создающего условия для достойного уровня жизни и удовлетворения базовых потребностей населения. Хотя социальная защита играет в этом ключевую роль, сама по себе она не способна решить весь комплекс глобальных проблем и структурных вызовов, которые выходят за её традиционные рамки. В связи с этим социальная защита должна стать неотъемлемым элементом более широкой, комплексной стратегии устойчивого развития и сокращения бедности, предполагающей гармоничное интегрирование социальных, экономических и экологических аспектов благополучия человека и общества.

Устойчивое развитие и сокращени бедности: роль социальной защиты

В стремлении к достижению устойчивого развития и сокращения бедности одной из ключевых задач становится формирование нового, сбалансированного подхода, позволяющего совместить экономические цели с обеспечением социальной защиты всего населения планеты¹⁵. Неустойчивость текущей модели развития становится все более очевидной, а критика доминирующей экономической парадигмы, основанной на модели «лидер/последователь», набирает силу. В рамках данной модели приоритет отдается макроэкономическим показателям (стабильность и рост), а социальная политика рассматривается лишь как способ смягчения негативных последствий экономических решений. Хотя экономический рост действительно является необходимым условием повышения уровня жизни, современные подходы требуют осознания ключевой роли, которую играет здоровое, образованное и безопасное общество в обеспечении устойчивого экономического прогресса.

Традиционно социальная политика и меры социальной защиты рассматривались как факторы, сдерживающие экономический рост, вследствие предполагаемого компромисса между справедливостью и эффективностью. Данная концепция долгое время являлась предметом дискуссий. Однако, сохраняющаяся бедность и рост неравенства привели к осознанию того, что одного экономического роста недостаточно для эффективного сокращения бедности. Исследования показывают, что высокое неравенство существенно замедляет экономический рост в бедных странах, тогда как низкое неравенство, напротив, способствует росту в развитых государствах. Это подтверждает необходимость разработки политики, направленной на более справедливое распределение доходов, поскольку нынешний уровень неравенства может существенно тормозить развитие экономики и усиливать бедность. Недавнее исследование МОТ продемонстрировало, что при условии сохранения наиболее благоприятного

¹⁵ Устойчивое развитие включает в себя экономические, социальные и экологические аспекты. В данной работе основное внимание уделяется взаимосвязи между социальными и экономическими целями устойчивого развития. Иллюстрацию взаимосвязи между всеми тремя измерениями см. в Приложении

распределения доходов в предыдущие периоды уровень мировой бедности мог бы быть сокращен на одну треть, что стало бы существенным вкладом в достижение Цели развития тысячелетия по сокращению бедности вдвое к 2015 году¹⁶. Это свидетельствует о том, что справедливость не обязательно противоречит экономической эффективности. Напротив, грамотно разработанная макроэкономическая и социальная политика способна одновременно обеспечить экономический рост, сократить неравенство и значительно уменьшить масштабы бедности. В этом контексте социальная защита приобретает особое значение, выступая не только инструментом перераспределения доходов в целях повышения социальной справедливости, но и продуктивным фактором, непосредственно способствующим экономическому развитию.

Вместе с тем высокий уровень неравенства обуславливает необходимость поддержания ускоренных темпов экономического роста для компенсации последствий периодических кризисов и минимизации их влияния на уровень бедности. Исследования, проведенные в странах Латинской Америки, подтверждают, что даже в условиях последующего экономического роста уровень бедности оставался более высоким, чем до наступления кризисных явлений¹⁷. Этот пример наглядно демонстрирует значимость мер социальной защиты в предотвращении бедности и поддержании прогресса в её сокращении. В кризисные периоды социальная защита играет решающую роль, предотвращая необратимые потери человеческого капитала, которые могут возникнуть вследствие увеличения детского труда, отсева из образовательных учреждений и распространения недоедания. Подобные меры оказывают долгосрочный положительный эффект на экономику, способствуя устойчивому сокращению бедности и выходя за рамки краткосрочного реагирования на кризисы. Социальная защита также выступает катализатором экономического роста, обеспечивая необходимый уровень безопасности для наиболее уязвимых слоев населения. Например, при наличии механизмов социальной защиты, предотвращающих резкое снижение доходов, бедные слои населения охотнее берут на себя инициативы с более высоким уровнем риска на рынке труда, что может увеличить их доходы и, следовательно, способствовать общему экономическому росту.

Укрепляя равенство в обществе, социальная защита содействует росту социальной сплоченности и стабильности, что является необходимым условием устойчивого развития. Социально и экономически поляризованные общества обычно сталкиваются с трудностями при реализации долгосрочной и инклюзивной политики, поскольку различные группы не готовы брать на себя совместные обязательства. Кроме того, такие общества оказываются менее устойчивыми к внешним потрясениям. На политическом уровне меры социальной защиты облегчают реализацию реформ, так как мужчины и женщины получают защиту от потенциальных рисков, что делает реформы более приемлемыми и менее болезненными. Более того, обеспечение социальной защиты позволяет гражданам участвовать в более рискованной и доходной экономической деятельности, что положительно отражается на экономическом росте. В перспективе социальная защита стимулирует накопление человеческого и социального капитала, что ведёт к повышению производительности труда и содействует устойчивому экономическому развитию. Макроэкономическая политика и социальная защита не должны рассматриваться как отдельные, изолированные направления; напротив, их сочетание и взаимодополнение является необходимым условием для эффективного сокращения бедности и обеспечения устойчивого развития общества¹⁸.

Очевидная неэффективность политики структурной корректировки в решении проблемы бедности и обеспечении долгосрочного экономического роста заставила международные финансовые институты Бреттон-Вудской системы переориентировать своё внимание на вопросы бедности и развития после многих лет доминирования подходов, нацеленных исключительно на экономическую стабилизацию и повышение эффективности. Сегодня данные институты демонстрируют возросший интерес к социальной проблематике и социальной политике, которые постепенно становятся частью обязательных «социальных условий», сопровождающих программы облегчения долгового бремени. Документы по стратегии сокращения бедности (PRSP) и связанный с ними Фонд сокращения бедности и содействия росту (PRGF) оказывают значительное влияние на формирование социальной политики в развивающихся странах, получающих международную помощь в рамках данных инициатив. При этом проведенная МОТ недавняя оценка реализации PRSP указывает на явно «недостаточное внимание» к вопросам социальной защиты, что вызывает серьезную обеспокоенность и требует дальнейшего анализа и корректировки подходов¹⁹.

Для эффективного сокращения бедности и достижения социально справедливого и устойчивого развития социальная политика должна рассматриваться не как второстепенная категория, предназначенная исключительно для устранения социальных последствий экономических решений, а как важ-

¹⁶ Lübker, Malte: *Assessing the Impact of Past Distributional Shifts on Global Poverty Levels* (Geneva, ILO, 2002)

¹⁷ Межамериканский банк: *Социальная защита для обеспечения равенства и роста* (Вашингтон, округ Колумбия, 2000 г.).

¹⁸ Иллюстрацию взаимосвязи экономических и социальных целей см. в Приложении, взятую из обзора развития государства всеобщего благосостояния в Финляндии.

¹⁹ See GB.283/ESP/3, p. 3

нейший компонент общей стратегии развития. Она должна быть интегрирована на равных условиях с экономической политикой и преследовать долгосрочные, амбициозные цели: содействовать экономическому росту, обеспечивать социальную справедливость, способствовать раскрытию и развитию человеческого и социального потенциала, а также служить надёжной социальной гарантией и страховой сеткой в периоды экономической нестабильности и кризисов.

Оригинальное издание этой работы было опубликовано Международным бюро труда, Женева, под названием A LIFE CYCLE CONTINUUM INVESTMENT FOR SOCIAL JUSTICE, POVERTY REDUCTION AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Авторские права © 2003 Международная организация труда.

Авторские права на русский перевод © 2025 РНИИОТ

Переведено и воспроизведено с разрешения.

Обозначения, используемые в публикациях МОТ, которые соответствуют практике Организации Объединенных Наций, и изложение материала в них не подразумевают выражения какого-либо мнения со стороны МОТ относительно правового статуса какой-либо страны, области или территории или ее органов власти, или относительно делимитации ее границ.

Ответственность за мнения, выраженные в исследованиях и других работах, лежит исключительно на их авторах, и публикация не означает одобрения МОТ мнений, выраженных в них. Упоминание названий фирм, коммерческих продуктов и процессов не означает их одобрения со стороны МОТ, и отсутствие упоминания конкретной фирмы, коммерческого продукта или процесса не является признаком неодобрения. МОТ не несет ответственности за действительность или полноту русского перевода или за любые неточности, ошибки или упущения или за последствия, возникающие в результате их использования.