

**Ш.К. Абикенова\***, ф-м.ғ.к., қауымд. профессор<sup>1</sup>

**Б.М. Искаков**, э.ғ.к., қауымд. профессор<sup>1</sup>

**А.Н. Турекулова**, PhD, қауымд. профессор<sup>2</sup>

**Б.Т. Череева**, PhD, доцент<sup>2</sup>

*«Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің  
Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу  
институты» ШЖҚ РМК, Астана қ., Қазақстан<sup>1</sup>*

*Esil University, Астана қ., Қазақстан<sup>2</sup>*

\* – негізгі автор (хат-хабарларға арналған автор)

e-mail: b\_chereyeva@mail.ru

### ҚАЗАҚСТАНДА ЖӘНЕ ШЕТЕЛДЕ ӨНДІРІСТІК ЖАРАҚАТТАНУДЫ ТӨМЕНДЕТУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Мақалада әртүрлі елдердегі еңбекті қорғаудың негізгі заңнамалық талаптары қарастырылған. Қазақстанның, Германияның, Италияның және Жапонияның еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі қағидалар ортақ негізге ие және тұтастай алғанда ұқсас, алайда кәсіпорындардың құрылымында медициналық көмек кабинеттері мен авариялық-құтқару бригадаларының міндетті түрде болуы сияқты кейбір ерекшеліктерге ие. Деректерге сәйкес, ҚР-да жарақат алу көрсеткіштерінің төмендеу динамикасы оң сипатқа ие, алайда қарастырылып отырған елдерге қарағанда бірнеше есе төмен. Қазақстан, Германия және Италиядағы еңбекті қорғау саласындағы заңнама талаптарын бұзғаны үшін айыппұлдар салмағының айырмашылығы олардың өндірістік жарақаттану көрсеткіштері бойынша алишактық деңгейімен салыстырылады. Зерттеу барысында адамдар өлімінің ауру түрлері бойынша үлесі анықталған еді. Өндірістік жарақаттанудың төмендеу қарқынын арттыру үшін кәсіпорындарда міндетті медициналық бақылауды енгізу және еңбекті қорғау жөніндегі еңбек заңнамасының талаптарын бұзғаны үшін айыппұл санкцияларын қатаңдату ұсынылады. Өсудің жоғары қарқынын сақтау тек еңбек өнімділігі мен жалпы экономиканың да, жекелеген компаниялардың да тиімділігін арттыру арқылы мүмкін болады. Осыған байланысты өндірістік жарақаттану мен кәсіптік сырқаттанушылықтың төмендеуі сияқты көрсеткіштерге назар аудару қажет.

**Кілт сөздер:** еңбекті қорғау, жарақаттану, тәуекелді бағалау, еңбек жағдайларын арнайы бағалау, еңбек қауіпсіздігі, жазатайым оқиға, статистика, талдау, зиянды өндірістік фактор, экономикалық шығындар.

**Ключевые слова:** охрана труда, травматизм, оценка риска, специальная оценка условий труда, безопасность труда, несчастный случай, статистика, анализ, вредный производственный фактор, экономические потери.

**Keywords:** occupational safety, injuries, risk assessment, special assessment of working conditions, occupational safety, accident, statistics, analysis, harmful production factor, economic losses.

**Кіріспе.** Өндірісте жазатайым оқиғалардың туындау қаупі экономиканың барлық салаларында бар. ҚР-да және әлемнің басқа елдерінде жұмыс берушілерге қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуде және жарақат алу ықтималдығын азайтуда заңнамалық талаптар белгіленген. Халықаралық еңбек ұйымының (ХЕҰ) жазатайым оқиғалар туралы деректері өндірістегі әлемдік жарақаттанудың жоғары деңгейін көрсетеді. Жыл сайын 2,3 миллионға жуық адам жұмыс орнындағы жазатайым оқиғалардан немесе кәсіптік аурулардан қайтыс болады [1].

Қазақстан үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау мәселелері өзекті. Бұл фактіні Қазақстан Президентінің қауіпсіздік саласындағы саясаты растайды. Өндірістегі жарақаттанудың жоғары деңгейі және кәсіптік анықталған сырқаттанушылық нәтижесінде әлеуметтік және экономикалық шығындарды зардап шеккендердің отбасылары, жұмыс берушілер және жалпы мемлекет көтереді. Еңбек қауіпсіздігінің артуы еңбек өмірінің сапа деңгейінің жоғарылауына әкеледі, жұмыс істейтін халықтың өмір сүру ұзақтығының қысқаруын баяулатады және сайып келгенде Экономика объектілерінің Әлеуметтік және экономикалық көрсеткіштерінің өсуіне әкеледі. Әр қызметкердің жұмысы белгілі бір күрделілікпен, ерекше орындау шарттарымен сипатталады. Ауыр және зиянды еңбек жағдайлары бар учаскелерде жұмыс істейтін

жұмысшылардың еңбегі бірдей біліктілікке ие, бірақ қалыпты еңбек жағдайлары бар учаскелерде жұмыс істейтіндерге қарағанда едәуір жоғары төленеді [2].

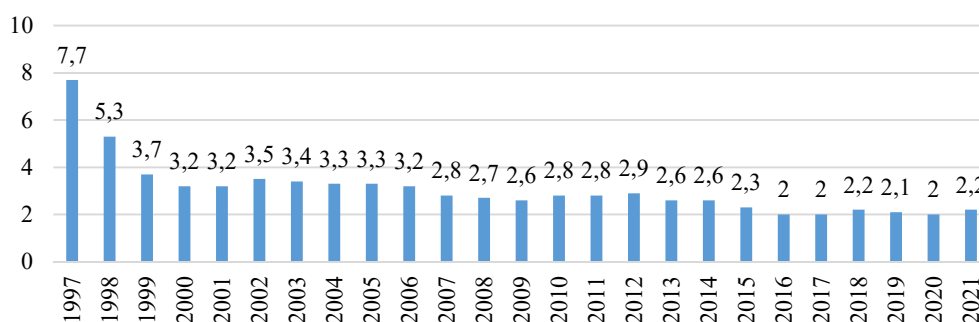
Қазіргі инновациялық экономиканың бәсекеге қабілеттілік деңгейі көбінесе кәсіби кадрлардың сапасымен анықталады. Қазақстан жұмыс күшінің арзандығы және білім беру мен денсаулық сақтауды дамытуға үнемдеу есебінен әлемдік экономикадағы бәсекелестік позицияларды қолдай алмайды.

Қазақстан Республикасында зиянды және қауіпті еңбек жағдайларына байланысты қызметкерлердің денсаулығының бұзылуына (жоғалуына) байланысты экономикалық шығындар үнемі өсіп отырады. Индустриалды дамыған елдерде өндірістегі жарақаттану, кәсіптік аурулар және жұмысшылардың жалпы сырқаттануы табысты бизнестің, мемлекеттің экономикалық және әлеуметтік дамуының серігі бола алмайтындығы бұрыннан белгілі болды. Елдегі сырқаттанушылықтың себептерін талдау көрсеткендей, кәсіптік аурулардың 40%-ы тікелей немесе жанама түрде қанағаттанарлықсыз еңбек жағдайларымен байланысты. Бұл адам денсаулығына әсер ететін жалғыз фактор емес, бірақ оның өмір сүру ұзақтығы мен тұқым қуалаушылыққа әсерін ескермеуге болмайды.

Бұл зерттеудің мақсаты өндірістегі жазатайым оқиғалар мен кәсіптік аурулардың пайда болуына әсер ететін факторларды анықтау, сондай-ақ олардың алдын алу шараларын әзірлеу болып табылады. Жоспарланған іс-шараларды іске асыру өндірістегі жазатайым оқиғалардың санын азайтуға және ел экономикасының әлемдік нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді.

**Әдебиеттік шолу.** Көптеген елдердің ресми деректеріне сәйкес, өндірісте зардап шеккендердің саны тұрақты түрде азайып келеді, бұл ел өмірінің әлеуметтік және экономикалық саласы үшін оң көрсеткіш болып табылады. Алайда, позитивті динамиканың экономикалық қызметтің ең қауіпті салаларында жұмыс істейтіндердің қысқаруымен, еңбекті қорғауды реттеу мен басқаруды үздіксіз жетілдірумен, жұмысшылардың санасының өзгеруімен, ұйымдарда қауіпсіздік мәдениетін және басқарудың әртүрлі шетелдік тәжірибелерін көбірек енгізумен нақты немен байланысты екендігі әлі толық анық емес [3]. Жазатайым оқиғалардан зардап шеккендер мен қаза тапқандар саны туралы ресми статистикалық мәліметтердегі сәйкессіздік мәселелері, жазатайым оқиғалардың біріздендірілмеген жіктелуі және т.б. отандық және шетелдік зерттеушілердің бірқатар жұмыстарында қарастырылған. ЕО елдеріндегі өндірістегі жазатайым оқиғаларды тіркеу процедурасы есеп беру және тіркеу жүйелерін, сондай-ақ ресми статистиканы өндіру үшін пайдаланылатын ұлттық дерек-қорлардың негізгі сипаттамаларын қамтиды. Сауалнама көрсеткендей, көптеген Еуропа елдері өндірістегі жазатайым оқиғалар туралы деректерді жинау мен өндеудің әртүрлі әдістері мен процедураларын қолданады, бұл ЕО-ға мүше мемлекеттер арасындағы жазатайым оқиғалар статистикасын салыстыру кезінде сөзсіз қиындықтар туғызады [4]. Өндірістегі жазатайым оқиғалардың жиілігі бойынша елдегі жазатайым оқиғалар статистикасының салалық құрамын анықтау қиын. Бұл Еуропа елдеріндегі Херфиндаль-Хиршман индексі тұжырымдамасын қолдана отырып, өнеркәсіптік апаттардың шоғырлану дәрежесін өлшеу үшін жаңа индексті әзірлеуді көздейді, ол салалық жазатайым оқиғалардың пайда болу коэффициентін анықтайды және жазатайым оқиғалардың жиілігін төмендету және экономика салаларының мақсатты басымдықтарын белгілеу бойынша сараланған стратегияны қалыптастырады [5].

**Негізгі бөлім.** ҚР ЕХӘҚМ Еңбек және әлеуметтік қорғау комитетінің мәліметінше, 2022 жылы өндірістегі жазатайым оқиғалардың салдарынан 1465 қызметкер зардап шекті, олардың 202-сі қаза тапты. 2022 жылы өндірістік жарақаттану деңгейі 2021 жылғы деңгейде қалды: 2022 жылы 1 000 қызметкерге шаққандағы жазатайым оқиғалардың жиілігі 0,22 құрады (сурет 1).



1-сурет. Еңбек қызметіне байланысты жазатайым оқиғалар кезінде зардап шеккендердің саны, мың адам\*

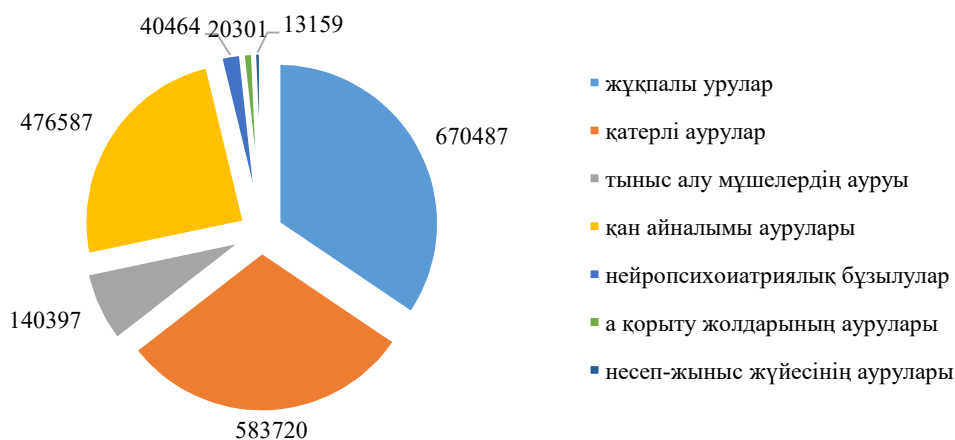
\* [6] дереккөзі негізінде авторлармен құрастырылған

Экономика секторлары бойынша жарақаттардың ең көп саны пайдалы қазбаларды өндіру және металлургия секторында (16,2%) және құрылыс секторында (15%) тіркелді. Жазатайым оқиғаларға әкелген негізгі себептер:

- жәбірленушінің өзінен дөрекі абайсыздық (33,9%);
- жұмыс өндірісін қанағаттанарлықсыз ұйымдастыру (29%);
- автожол қозғалысы ережелерін бұзу (9,4%);
- еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерін бұзу (7,8%).

Жалпы, соңғы жылдары өндірістегі жазатайым оқиғалардың саны азайды. Мәселен, 2019-2022 жылдардағы өндірістегі жазатайым оқиғалардың орташа саны 2015-2018 жылдардағы 1 663 - пен салыстырғанда 1 463,8 адамды құрады.

Жұқпалы аурулар ең көп өлімді құрайды – 34,5%, қатерлі аурулар – 30,0%, қан айналымы аурулары – 24,5%, нейробиохимиялық бұзылулар – 2,1%, ас қорыту жолдарының аурулары – 1%, несеп – жыныс жүйесінің аурулары-0,7% (2-сурет) [6].



2-сурет. Ауру түрлері бойынша сырқаттанғандардың саны\*

\* [6] дереккөзі негізінде авторлармен құрастырылған

Халықаралық зерттеулер 1990-2017 жылдар аралығында жарақат пен өлім-жітімнің төмендегенін атап өтті. Сонымен, 2020 жылы зерттеушілер тобы 1990-2017 жылдар аралығындағы 195 елдегі жарақаттанудан келтірілген залалды бағалады, сондай-ақ өлім-жітім (Deaths), өмірден айырылған жылдар (Years of Life Lost (YLLs)), мүгедектікпен өмір сүрген жылдар (Years lived with Disability (YLDs)), өмір сүрген жылдар арасындағы ықтимал қатынастарды зерттеді (Disability Adjusted Life Years (DALYs)) және әлеуметтік-демографиялық индекс (Socio-demographic Index (SDI)) бойынша түзетілген [7]. SDI әлеуметтік-демографиялық индексі халықтың табыс деңгейіне, білім деңгейіне, сондай-ақ туудың жиынтық коэффициентіне байланысты белгіленеді.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ) мен ХЕҰ бірлескен баяндамасында 2016 жылы өндірісте алған кәсіптік аурулар мен жарақаттардан 1,9 млн. адам қаза тапқаны атап өтілген.

YLL, YLD, DALY көрсеткіштері елдің әлеуметтік-демографиялық индексі өскен сайын төмендейтіні анықталды. Алайда, Қазақстан өзінің әлеуметтік-демографиялық индекс тобындағы «орташадан жоғары» көрсеткіштерге ие, оған Қытай мен Түркия кірді, бұл әлемдік динамикадан ерекшелік [8]. Өндірістік жарақаттанудың төмен көрсеткіштері экономикасы дамыған мемлекеттерді қамтитын «жоғары» индексінің SDI елдер тобында байқалды. Жапония, Германия және Италия SDI «жоғары» ең жақсы төмендеу қарқынына ие уыл, YLD, DALY көрсеткіштері.

Осыған байланысты Қазақстанда және басқа елдерде өндірістік жарақаттанудың төмендеу сипатын зерттеу өзекті мәселе болып табылады. Бұл жұмыстың мақсаты YLL, YLD, DALY көрсеткіштерін қысқартудың жоғары қарқынының оң тәжірибесін алу үшін SDI «жоғары» әлеуметтік-демографиялық индексінен елдер тобындағы еңбекті қорғау талаптарын зерделеу болып табылады.

Еуропалық Одақ (ЕО) еңбек қауіпсіздігінің әртүрлі стандарттары бар. Еңбек қауіпсіздігін арттыру және еңбек қауіпсіздігіне зиян келтіретін экономикалық жағдайдың артықшылықтарын пайдалану нәтижесінде мүше мемлекеттер арасындағы бәсекелестік жағдайларын болдырмау мақсатында ЕО Кеңесі еңбекті қорғау жөніндегі негіздемелік директиваны (1989 жылғы 12 маусымдағы 89/391/ ЕЭК директивасы) қабылдады. Негіздемелік директива минималды талаптарды

анықтайды және қауіпсіздік, денсаулық сақтау және өндірістік гигиена үшін жұмыс ортасының негізгі тәуекелдерін қамтиды [9].

81/2008 Заңнамалық қаулысы - бұл «Жұмыс орнындағы денсаулық және қауіпсіздік кодексі». Еуропалық Одақта (ЕО) қолданыстағы және жұмыс орнындағы халықаралық қауіпсіздік нормаларына толық сәйкес келеді, ол Италиядағы жазатайым оқиғалар мен кәсіптік аурулармен күресу стратегиясының құқықтық негізін құрайды. 81/2008 заңнамалық Жарлықтың мақсаты жұмысқа байланысты тәуекелдерді анықтау және оларды барынша азайту болып табылады. Заңнама басқару нысандарына қарамастан барлық жұмыс берушілерді белгіленген талаптарға сәйкес жұмыс ортасын бейімдеуге, қызметкерлердің денсаулығын тексеруге, сондай-ақ қызметкерлерді уақтылы оқытуға міндеттейді. Ерекшеліктер - жұмыс берушіде жалғыз жұмысшысы бар немесе мүлдем жұмысшы жоқ кәсіпорындар [10].

Заңнамаға сәйкес, жұмыс берушіде міндетті түрде алдын алу және қорғау қызметінің басшысы болуы керек. Егер компания қауіпті қызметті жүзеге асырса, онда штатта компанияның денсаулығын бақылау тапсырылатын құзыретті дәрігер қажет.

Алдын алу және қорғау қызметінің (RSPP) басшысының алдында жұмыс берушіге 81/2008 Жарлығының талаптары бойынша қызметкерлердің денсаулығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған өз міндеттерін орындауда техникалық және ұйымдастырушылық көмек көрсету міндеті тұр. RSPP жұмыс берушінің көмекшісі болып табылады және оның жұмысы үшін тікелей жауапкершілікке ие емес, өйткені оның шешім қабылдау өкілеттігі жоқ [11].

Италияда тәуекелдерді бағалау құжаты (DVR) міндетті болып табылады – бұл компанияда жұмыс істейтін денсаулық пен қауіпсіздік тәуекелдерін көрсету. Италия заңнамасы жұмыс берушіге тәуекелді бағалау әдісін таңдау еркіндігін қалдырады. Ең жиі қолданылатын әдістердің бірі, бірақ жалғыз емес, матрицалық жүйе. DVR кәсіпкерлік басталғаннан бастап 90 күн ішінде жасалуы керек және әр 3 жыл сайын қайта қаралуы керек [12].

Егер ұйымда тәуекелдерді бағалау жүргізілмеген болса, DVR, RSPP және білікті дәрігер болмаса, онда жұмыс беруші үш айдан алты айға дейін қамауға алынуға немесе 6 400 еуроға дейін айыппұл салуға жазаланады. Егер RSPP өз міндеттемелерін орындамаса немесе DVR тиісті мерзімде жаңартылмаса, онда жұмыс берушіге 5000 еуроға дейін айыппұл салынады немесе 6 айға дейін бас бостандығынан айырылады. Егер құжатта тәуекелді бағалау үшін қабылданған критерийлер көрсетілмесе немесе жұмысшыларды белгілі бір тәуекелдерге ұшыратуы мүмкін міндеттер анықталмаса, жұмыс берушіге 2500 еуроға дейін айыппұл салынады немесе 6 айға дейін бас бостандығынан айырылады. Жұмысқа байланысты стрессті бағалаудың болмауы 4000 еуроға дейін айыппұлмен немесе 4 айға дейін бас бостандығынан айырумен жазаланады.

Германиядағы еңбекті қорғаудың негізгі құқықтық негізі-жалпы еуропалық талаптарға негізделген еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау туралы Заң (ArbSchG). Еңбекті қорғауды қос жүйе, қадағалау органдары және сақтандырушылар бақылайды [13].

Заңнамаға сәйкес, өндірістік орта өмірге, физикалық және психикалық денсаулыққа қауіп төндірмейтіндей етіп ұйымдастырылуы керек. Бұл ЕО-ның тиісті Заңын орындау үшін 2013 жылдан бастап еңбекті қорғау және қауіпсіздік туралы заңмен тікелей қарастырылған. Сонымен қатар, жұмыстағы ықтимал психологиялық стресс-бұл жұмыс беруші тәуекелді бағалау кезінде ескеруі керек мәселе. Сонымен қатар, заң бірқатар еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерімен, соның ішінде жұмыс орны туралы ережемен (ArbStättV), биологиялық заттар туралы ережемен (BioStoffV) және қауіпті заттар туралы ережемен (gefstoffv) негізделген.

Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау туралы заңның бұзылуы теріс қылық немесе қылмыстық құқық бұзушылық ретінде жіктелуі мүмкін. Бірінші жағдайда 30 000 еуроға дейін айыппұл салынуы мүмкін.

Екінші жағынан, егер тиісті бұзушылық үнемі қайталанса немесе бұл қызметкердің денсаулығына немесе өміріне қауіп төндіретін қасақана әрекет болса, бір жылға дейін айыппұл немесе бас бостандығынан айыру жазасы тағайындалуы мүмкін (ArbSchG 26-бабы). ArbStättV, BioStoffV және gefstoffv ережелерін бұзғаны үшін айыппұлдар 500-ден 25000 еуроға дейін. Алғашқы медициналық көмек қобдишасының жоқтығы үшін 500 еуро айыппұл салынады. Еңбекті қорғау жөніндегі маманның немесе кәсіпорын дәрігерінің болмауы 25000 еуроға дейін айыппұлмен жазаланады. Жұмыс берушіге 15000 Еуро айыппұл салынады, егер қосымша жұмыс уақыты ескерілмесе немесе қызметкер үзіліссіз жұмыс істесе, демалыс және мереке күндері [14].

Жапонияда жұмыс берушілер қызметкерлердің өмірі мен денсаулығының қауіпсіздігін қамтамасыз ете отырып, жұмыс істей алатындығына қажетті назар аударуға міндетті (еңбек шарты туралы Заңның 5-бабы). Өмір мен денсаулық қауіпсіздігі туралы заң, Германия мен Италиядағыдай, психикалық денсаулықты да ескереді. Заңнамада жекелеген жағдайларда жұмысшылардың денсаулығын басқару үшін өнеркәсіптік дәрігерді тағайындау қажет.

Егер қызметкер келісімсіз қосымша жұмыс істеуге мәжбүр болса, жұмыс берушіге алты айға дейін бас бостандығынан айыру немесе 300 000 йенге дейін айыппұл салу жаза болып табылады. Егер қызметкер Өндірісте жазатайым оқиғаға тап болса және ол емделіп жатса, онда жұмыс беруші емделу шығындарын өтеуге, жұмыста болмағаны үшін өтемақы төлеуге және мүгедектік бойынша өтемақы төлеуге міндетті, егер қалдық мүгедектік сақталса. Бұзушылық алты айға дейін бас бостандығынан айыруға немесе 300 000 йенге дейін айыппұл салуға әкеп соғады.

Бұзушылықтардың ең көп саны еңбекті төлеу мен нормалауға, еңбекті қорғауға, қызметкерлерді еңбекті қорғау бойынша оқытуға және нұсқау беруге жатады.

2010 жылдан бастап еңбекті қорғаудың анықталған бұзушылықтарының төмендеуі байқалады, бұл елдің еңбек ресурстарының қысқаруымен, сондай-ақ жұмыс берушілердің қызметкерлерді еңбекті қорғау ережелеріне оқыту және нұсқау беру рәсіміне неғұрлым жауапты көзқарасымен байланысты болуы мүмкін. Алайда, 2020 жылы COVID-19 пандемиясы кезінде енгізілген қатаң санитарлық-эпидемиологиялық шектеулерге байланысты еңбекақы төлеу және нормалау бұзушылықтарының саны артты, бұл көптеген қысқартуларға және қызметкерлердің бір бөлігінің қашықтан жұмыс режиміне өтуіне әкелді [15].

Қазақстан мен SDI «жоғары» тобының елдерінің еңбек қауіпсіздігіне қойылатын заңнамалық талаптар жалпы негізге ие және жалпы ұқсас, бірақ олардың кейбір ерекшеліктері бар, мысалы, кәсіпорындар құрылымында медициналық көмек кабинеттері мен авариялық-құтқару бригадаларының міндетті түрде болуы. Сондай-ақ, қарастырылып отырған елдерде жұмысшылардың психикалық денсаулығы мен эмоционалды жағдайына сезімтал. Айыппұлдар мен еңбек қауіпсіздігін кез-келген бұзғаны үшін бас бостандығынан айыру қаупі жұмыс берушілерді тәртіпке келтіреді және өндірістік жарақаттанудың төмендеуіне ықпал етеді.

**Қорытынды.** Қазақстанда жарақаттану көрсеткіштерінің төмендеу динамикасы оң сипатқа ие, алайда SDI индексі «жоғары» елдерге қарағанда бірнеше есе төмен. Өндірістегі жазатайым оқиғаларды айыппұл мөлшерімен тікелей байланыстыру мүмкін емес, бірақ жарақат көрсеткіштері бойынша деректерді салыстырған кезде байқалатын кейбір заңдылықты атап өткен жөн. Германиядағы YLL көрсеткіші 4,33 есе, YLD 1,66 есе, ал DALY 3,03 есе төмен. Германия мен Италиядағы айыппұлдар салмағының айырмашылығы олардың өндірістік жарақаттану көрсеткіштері бойынша сәйкессіздік деңгейімен салыстырылады.

Қазақстанда еңбекті қорғау саласындағы профилактика бойынша қабылданып жатқан шаралар жеткіліксіз және жұмыс берушілер тарапынан жұмыс орындарының өндірістік жағдайларына жоғары назар аударуды және қызметкерлер тарапынан қауіпсіздік техникасына жауапкершілікпен қарауды талап етеді. Өндірістік жарақаттанудың төмендеу қарқынын арттыру үшін кәсіпорындарда міндетті медициналық бақылауды енгізу және еңбекті қорғау жөніндегі еңбек заңнамасының талаптарын бұзғаны үшін айыппұл санкцияларын қатаңдату ұсынылады.

*Мақалада «ҚР ЕХӘҚМ еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ғылыми-зерттеу институты» ШЖҚ РМК зерттеулерін бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру шеңберінде «Қазақстан Республикасында еңбекті қорғаудың жай-күйіне статистикалық байқауларды қалыптастыру және іске асыру процестерін жүйелі модельдеу» (ЖРН BR18674262) тақырыбында ғылыми-техникалық бағдарламаны іске асыру барысында алынған ғылыми зерттеулердің нәтижелері ұсынылған.*

## ӘДЕБИЕТТЕР

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 17 июня 2021 года № 419 «Об утверждении Плана действий по обеспечению безопасного труда в Республике Казахстан до 2025 года». – 2. – МОТ: Мировая статистика. – URL: <https://www.ilo.org/>.

2. Статистика инспекции труда: руководство по унификации // Группа технической поддержки по вопросам достойного труда и Бюро МОТ для стран Восточной Европы и Центральной Азии. – Москва: МОТ, 2017. – ISBN 978-92-2-431068-3. – URL: <https://www.ilo.org>.
3. Емелин П.В., Кудрявцев С.С. Совершенствование системы сбора данных для оценки состояния безопасности труда на предприятиях Казахстана // Вестник КазУЭФМТ, 2022. – № 4 (49). – С. 126-134.
4. Jacinto C., Aspinwall E. A survey on occupational accidents' reporting and registration systems in the European Union, *Safety Science*. – Volume 42. – Issue 10. – 2004. – P. 933-960. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753504000566>.
5. Sanghoon Lee, Seong Rok Chang, Yongyoon Suh. Developing Concentration Index of Industrial and Occupational Accidents: The Case of European Countries, *Safety and Health at Work*. – V. 11, Issue 3, 2020. – P. 266-274. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791120302778>.
6. Mohd Isa M., Ab. Rahim N., Fathi M., Mohd Yusoff R. Extending the Occupational Safety and Health Management System as a Knowledge Management System Through the Mixed-Reality Remote Audit. In: Uden L., Ting IH., Feldmann B. (eds) *Knowledge Management in Organisations*. KMO 2022. *Communications in Computer and Information Science*. – vol 1593. – Springer, Cham.
7. Jbeily A. Importance and Effectiveness of Different Safety Training Methods and their Application in Iron Ore Pelletizing Plants // *European Journal of Business and Management Research*, 2022. – 8(1). – P. 142-146. – URL: <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2023.8.1.1790>.
8. Tawiah T., Opoku A., Frimpong A., Hafiz B. An Assessment of Knowledge among Healthcare Professionals on Occupational Health Hazards at New Abirem Government Hospital, Ghana // *Asian Journal of Medicine and Health*, 2022. – 20(10). – P. 153-171. – URL: <https://doi.org/10.9734/ajmah/2022/v20i1030516>.
9. Yılmaz S. How to enhance occupational health and safety practices in schools: An analysis through the eyes of school principals // *International Journal of Psychology and Educational Studies*. – 9 (Special Issue). – 2022. – P. 922-933. – URL: <https://dx.doi.org/10.52380/ijpes>.
10. Yiu N., Chan D., Shan M., Sze N. Implementation of safety management system in managing construction projects: Benefits and obstacles. *Safety Science*. – 117. – 2019. – P. 23-32. – DOI: 10.24136/eq.2022.035.
11. Король Е.А., Дегаев Е.Н., Нармания Б.Е. Верификация температуры воздуха рабочих зон на предприятиях текстильной промышленности. *Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности*. – 2022. – № 6 (402). – С. 189-194.
12. Дегаев Е.Н. Проектные решения обеспечения безопасности производственных процессов при переустройстве инженерных коммуникаций. *БСТ: Бюллетень строительной техники*. – 2022. – № 3 (1051). – С. 50-53.
13. Дегаев Е.Н. Проектные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера на объектах транспортной инфраструктуры. *Строительство и архитектура*. – 2021. – Т.9. – № 1. – С. 36-40.
14. Король Е.А., Журавлева А.А., Петросян Р.С. Определение выбросов вредных веществ при работе машин и механизмов на строительной площадке. *Промышленное и гражданское строительство*. – 2022. – № 8. – С. 57-61.
15. Король Е.А., Петросян Р.С. Обеспечение безопасных условий труда при обустройстве бытовых городков капитально ремонтируемых зданий // *Вестник МГСУ*. – 2022. – Т. 17. – № 8. – С. 1046-1053.

## REFERENCES

1. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 17 iyunja 2021 goda № 419 «Ob utverzhenii Plana dejstvij po obespečeniju bezopasnogo truda v Respublike Kazahstan do 2025 goda» . – 2. – МОТ: *Mirovaja statistika*. – URL: <https://www.ilo.org/> [in Russian].
2. Statistika inspekcii truda: rukovodstvo po unifikacii // Gruppya tehničeskoj podderzhki po voprosam dostojnogo truda i Bjuro МОТ dlja stran Vostočnoj Evropy i Central'noj Azii. – Moskva: МОТ, 2017. – URL: <https://www.ilo.org>. [in Russian].
3. Emelin P., Kudrjavcev S. Sovershenstovanie sistemy sbora dannyh dlja ocenki sostojanija bezopasnosti truda na predpriyatijah Kazahstana // *KazUJFMT*, 2022. – № 4 (49). – S. 126-134 [in Russian].
4. Jacinto C., Aspinwall E. A survey on occupational accidents' reporting and registration systems in the European Union, *Safety Science*. – Volume 42. – Issue 10. – 2004. – P. 933-960. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753504000566>.

5. Sanghoon Lee, Seong Rok Chang, Yongyoon Suh. Developing Concentration Index of Industrial and Occupational Accidents: The Case of European Countries, *Safety and Health at Work*. – V. 11, Issue 3, 2020. – P. 266-274. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791120302778>.
6. Mohd Isa M., Ab. Rahim N., Fathi M., Mohd Yusoff R. Extending the Occupational Safety and Health Management System as a Knowledge Management System Through the Mixed-Reality Remote Audit. In: Uden L., Ting IH., Feldmann B. (eds) *Knowledge Management in Organisations*. KMO 2022. *Communications in Computer and Information Science*. – vol 1593. – Springer, Cham.
7. Jbeily A. Importance and Effectiveness of Different Safety Training Methods and their Application in Iron Ore Pelletizing Plants // *European Journal of Business and Management Research*, 2022. – 8(1). – P. 142-146. – URL: <https://doi.org/10.24018/ejbm.2023.8.1.1790>.
8. Tawiah T., Opoku A., Frimpong A., Hafiz B. An Assessment of Knowledge among Healthcare Professionals on Occupational Health Hazards at New Abirem Government Hospital, Ghana // *Asian Journal of Medicine and Health*, 2022. – 20(10). – P. 153-171. – URL: <https://doi.org/10.9734/ajmah/2022/v20i1030516>.
9. Yılmaz S. How to enhance occupational health and safety practices in schools: An analysis through the eyes of school principals // *International Journal of Psychology and Educational Studies*. – 9 (Special Issue). – 2022. – P. 922-933. – URL: <https://dx.doi.org/10.52380/ijpes>.
10. Yiu N., Chan D., Shan M., Sze N. Implementation of safety management system in managing construction projects: Benefits and obstacles. *Safety Science*. – 117. – 2019. – P. 23-32. – DOI: 10.24136/eq.2022.035.
11. Korol' E., Degaev E., Narmanija B. Verifikacija temperatury vozduha rabochih zon na predpriyatijah tekstil'noj promyshlennosti. *Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Tehnologija tekstil'noj promyshlennosti*. – 2022. – № 6 (402). – S. 189-194 [in Russian].
12. Degaev E. Proektnye reshenija obespechenija bezopasnosti proizvodstvennyh processov pri pereustrojstve inženernyh kommunikacij. *BST: Bjul'ten' stroitel'noj tehniki*. – 2022. – № 3 (1051). – S. 50-53 [in Russian].
13. Degaev E. Proektnye reshenija po preduprezhdeniju chrezvychajnyh situacij tehnogennogo haraktera na obektah transportnoj infrastruktury. *Stroitel'stvo i arhitektura*. – 2021. – T. 9. – № 1. – S. 36-40 [in Russian].
14. Korol' E., Zhuravleva A., Petrosjan R. Opredelenie vybrosov vrednyh veshhestv pri rabote mashin i mehanizmov na stroitel'noj ploshhadke. *Promyshlennoe i grazhdanskoe stroitel'stvo*. – 2022. – № 8. – S. 57-61 [in Russian].
15. Korol' E., Petrosjan R. Obespechenie bezopasnyh uslovij truda pri obustrojstve bytovykh gorodkov kapital'no remontiruemykh zdaniy // *Vestnik MGSU*. – 2022. – T. 17. – № 8. – S. 1046-1053 [in Russian].

**Абикенова Ш.К., Искаков Б.М., Турекулова А.Н., Череева Б.Т.**

## **ОСОБЕННОСТИ СНИЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА В КАЗАХСТАНЕ И ЗА РУБЕЖОМ**

### **Аннотация**

В статье рассмотрены основные законодательные требования по охране труда в разных странах. Правила по обеспечению безопасности труда Казахстана, Германии, Италии и Японии имеют общую основу и в целом схожи, однако имеют некоторые особенности, такие как, обязательное наличие кабинетов медицинской помощи и аварийно-спасательных бригад в структуре предприятий. Согласно данным, динамика снижения показателей травматизма в РК имеет положительный характер, однако в несколько раз ниже, чем в рассматриваемых странах. Разницы весомости штрафов за нарушения требований законодательства в сфере охраны труда в РК, Германии и Италии сопоставимы с уровнем их расхождения по показателям производственного травматизма. Для повышения темпов снижения производственного травматизма рекомендуется ввести обязательное медицинское наблюдение на предприятиях и ужесточить на порядок штрафные санкции за нарушения требований трудового законодательства по охране труда.

**Abikenova Sh., Iskakov B., Turekulova A., Chereyeva B.**

**FEATURES OF REDUCING OCCUPATIONAL INJURIES  
IN KAZAKHSTAN AND ABROAD**

**Annotation**

The article discusses the main legal requirements for labor protection in different countries. The rules for ensuring occupational safety in Kazakhstan, Germany, Italy and Japan have a common basis and are generally similar, but they have some features, such as the mandatory presence of medical care rooms and emergency rescue teams in the structure of enterprises. According to the data, the dynamics of the decrease in injury rates in the Republic of Kazakhstan is positive, but several times lower than in the countries under consideration. The differences in the weight of fines for violations of labor protection legislation in the Republic of Kazakhstan, Germany and Italy are comparable to the level of their discrepancy in terms of occupational injuries. In order to increase the rate of reduction of occupational injuries, it is recommended to introduce mandatory medical supervision at enterprises and tighten penalties for violations of labor legislation requirements on labor protection by an order of magnitude.

