

ӘОЖ 331.472.614:8.027

Себепова А.Ғ., магистрант

«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық -техникалық университеті» КеАҚ, Орал қ., Қазақстан Республикасы

## **ӨНЕРКӘСІПТЕГІ КӘСІБИ АУРУЛАР МЕН ӨНДІРІСТІК ЖАРАҚАТТАНУ ЖАҒДАЙЫ МЕН НЕГІЗГІ СЕБЕПТЕРІ**

### **Аннотация**

Мақалада өнеркәсіптегі кәсіби аурулар мен өндірістік жарақаттанудың негізгі себептері қарастырылып, оларға талдау жүргізу бағыттары келтірілген. Кәсіпорындағы еңбекті қорғауды басқару жүйесінің тиімді жұмыс істеуіне қажетті элемент ретіндегі қауіптерді сәйкестендіру және жұмыскерлердің денсаулығына төнер қауіп - қатерлерді бағалау сияқты өзекті мәселеге арналған. Еңбекті қорғаудың алдын алушылық шаралары мен жұмыс берушінің жауапкершілігін арттыру. Мақалада республикамыздағы экономика салаларының бөлігінде Қазақстан Республикасының жарақаттану қауіпі бар өндірістеріндегі өндірістік жарақаттанудың өзгерісі көрсетілген және оны төмендету жолдары ұсынылған. Басқа өндіріст ерде тиімді пайдалану мен әдістерін қолдану ұсынылған.

Мақалада еңбек сараптамасымен кәсіпорынындағы өндірістік қауіпсіздікті қамтамасыз ететін шаралардың кезеңдік процесстердің жоспарын әзірлеу ұсынылады. Жұмыс барысында күрделі процесстер еңбекті қорғауды басқарудағы, қызметкерлер денсаулығы, өндіріс орынындағы травматизм ең аз шамаға дейінгі мағұлматтар қарастырылған, сонымен қатар өндірісте жазатайым оқиғаларды мейлінше болдыртпау үшін, кәсіпқой аурулармен өндірістік авариялар және оқиғалардың алдын алу үшін өндіріс жағдайымен еңбекті қорғауды жақсарту қарастырылады. Мақаланың негізгі бағытын тұжырымдайтын графикалық жұмыстар жасалынған.

Мақалада республикамыздағы экономика салаларының бөлігінде Қазақстан Республикасының жарақаттану қауіпі бар өндірістеріндегі өндірістік жарақаттаудың өзгерісі көрсетілген және оны төмендету жолдары ұсынылған.

***Түйін сөздер:** еңбек қауіпсіздігі, кәсіби аурулар, еңбек гигиенасы, өндірістік факторлар, өндірістік жарақаттану, халықаралық еңбек ұйымы, еңбекті қорғау, өндірістегі жазатайым оқиғалар.*

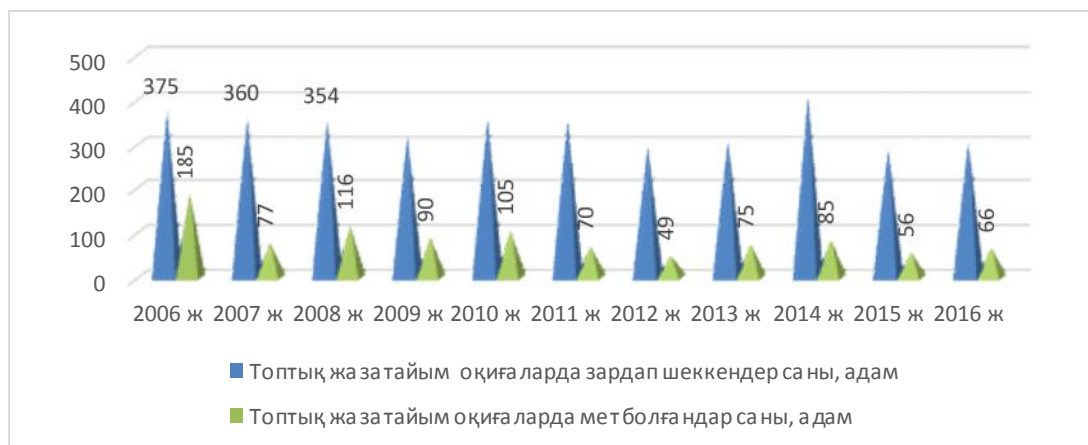
**Кіріспе.** Еліміздің еңбек қызметіндегі басым бағыттарының бірі – жұмыскердің өмірі мен денсаулығын сақтау. Соңғы жылдары Қазақстанда өндірістегі жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша зерттеулер қарқынды түрде жүргізілуде, олардың нәтижелері өндірістік жарақаттану профилактикасы және жұмыскерлер мен жұмыс берушілерді қауіпсіз еңбекке экономикалық ынталандыру шараларын қамтиды.

Өндірістік жарақаттану – еңбек қызметі процесінде өндірістік жарақаттар тудыратын қауіпті факторлардың адамға ықпал имал әсері себепші болатын күрделі көп факторлы құбылыс. Өндірістік жарақаттанудың негізгі көрсеткіштеріне ауыр, аса ауыр және адам өлімімен аяқталатын жағдайларды қоса алғанда, өндірістегі жазатайым оқиғалар кезінде зардап шеккен, бір және одан көп жұмыс күніне еңбекке қабілеттілігінен айырылған жұмыскерлердің жалпы саны кіреді.

Сондай – ақ өндірістік жарақаттану еңбек қауіпсіздігі талаптарының сақталмауына байланысты болады және себептері мен салдарларының ауырлығы алуан түрлі. Өндірістік жарақаттанудың негізгі себептерінің ішінде жұмыс өндірісінің қанағаттанарлық деңгейде ұйымдастырылмауын ерекше атап көрсетуге болады. Жазатайым оқиғаларды тудыратын себептерді анықтаудың және олардың талдаудың өндірістік жарақаттанумен күресуде маңызы зор және еңбек жағдайларын жақсартуға әрі еңбек қауіпсіздігін арттыруға бағытталған профилактикалық іс – шараларды әзірлеуге мүмкіндік береді.

**Әдістеме.** Жарақаттанудың себептерін зерттеу негізінде жарақаттануды азайту іс – шараларын әзірлеуге және енгізуге болады. Жарақаттану себептерін зерттеу әдістерінің бірі – статистикалық әдіс, оған жазатайым оқиғалар туралы мәліметтер жинау кіреді. Өндірістік

жарақаттану туралы деректерді талдау Қазақстан Республикасының жарақаттану қаупі бар өндірістеріндегі қауіпті факторларды анықтауға, олардың жұмыскерлерге әсер ету деңгейін бағалауға мүмкіндік береді. Ресми құжаттардың негізінде салалар бөлігінде, өндірістік жарақаттанудың түрлері бойынша және жазатайым оқиғаларға әкелген себептер бойынша өндірістік жарақаттану деңгейінің салыстырмалы өзгерістері (1 сурет) республикамыздың кәсіпорындарында жыл сайын 100 - ден аса топтық жазатайым оқиға орын алатынын көрсетеді.



1 сурет- Топтық жазатайым оқиғаларда зардап шеккендер санының өзгерісі

Талдау Қазақстан өндірістерінде 300 - ден астам жұмыскер жыл сайын жарақат алып, 50- ден астам адам мерт болатынын көрсетеді. Сондықтан бұл жағдай қазіргі өндірістің өзіндік ерекшеліктерін ескере отырып, жарақаттану қаупін азайтудың тиімді жолдарын іздеуге себепші болмақ.

Жарақаттану жағдайларының көпшілігі зардап шеккен адамның биіктен құлауы, қозғалып тұрған, ұшып жүрген, айналмалы заттар мен бөлшектердің әсері, жол - көлік оқиғалары, заттардың, материалдардың және т.с.с. құлауы түрінде болып келеді.

Жарақаттанушылық пен кәсіптік аурулар Қазақстан үшін ғана емес, сондай -ақ дүние жүзіндегі көптеген елдер үшін де заманауи аса маңызды медициналық -әлеуметтік проблемалардың біріне айналып отыр. Қазақстанда жарақаттанушылықтар халықтың ауруға ұшырау, уақытша еңбек қабілетінен айырылу және өлім құрылымында екінші орынды, мүгедектікке бастапқы шығу бойынша – үшінші орынды иеленеді. Сонымен қатар, соңғы жылдары санитарлық-эпидемиологиялық жағдаят жай-күйінің оңды серпіні байқалуда, бірқатар елеулі жұқпалы аурулар бойынша ауруға шалдығудың төмендеуі тіркелді, ал кейбір вакцинамен басқарылатын толықтай жою немесе элиминация міндеті қойылды.

Кәсіптік аурудың туындауына көбінде жұмыс орны мен жұмыс үдерісін ұйымдастыру кезінде еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау талаптары мен нормаларын сақтамаудағы салғырттық жағдай жатады. «Еңбек гигиенасы мен кәсіптік аурулардың Ұлттық орталығының» сараптауы бойынша өндірістегі газбен, электрмен пісіруші міндетті мерзімдік кәсіптік тексеруден өткен кезде бел аймағындағы қайталанатын ауруларға шағымдар тіркелді, омыртқаның төменгі бөлігінің остеохондрозы диагнозы, қорытынды акт бойынша – дискэктомиядан кейінгі жай-күй диагнозын сараптаған. Созылмалы кәсіптік ауруларға зиянды заттардың, қауіпті және қолайсыз өндірістік факторлардың ұзақ уақыт бойы әсер етуінен туындайтын аурулар жатады. Және де созылмалы кәсіптік ауру сараптамалық кәсіптік патологиялық комиссияның қорытындысы ресімделген сәттен бастап кәсіптік ауру деп танылады. Алайда кәсіптік аурулардан мүлдем құтылу мүмкін емес. Іс жүзінде әрбір кәсіпте көп немесе шамалы кәсіптік тәуекел бар. Зиянды, қауіпті заттар мен өндірістік фактормен жанасатын жұмыс аяқталғаннан кейін ұзақ уақыттан кейін кәсіптік аурулардың даму мүмкіндігін есепке алу қажет. Көбінде кәсіптік аурудың туындауына ағзаның жеке сезімталдығы, яғни адамның сыртқы ортаның қандай да бір факторларының іс -әрекетіне сезімталдығы түсінігі бірінші жағынан, оның аллергиялық реакцияларын, екінші жағынан –

қандай да бір өзге факторлардың әрекетіне жалпы биологиялық жауабын қамтиды. Кәсіптік ауруды анықтау дәрігерге барумен ғана аяқталмайды. Мұндай әрбір жағдайдың артында кәсіпорынның денсаулыққа тигізген зияны үшін жауапкершілігі тұр. Осыған орай, ауру «кәсіптік» деген анықтаманы алу үшін ауру ондағы көрсетілген қызметтер түрлерін орындау кезінде онда сараланған факторлардан туындайтын тізбеге енуі тиіс.

Кәсіби аурулар – жұмыс істеушінің кәсіптік еңбекке қабілеттілікті уақытша немесе тұрақты жоғалтуына, сонымен қатар, оның өліміне әкеп соғатын, зиянды және қауіпті өндірістік фактордың әсер етуінен туындайтын созылмалы немесе жіті ауруы. Мысалы, шаң-тозаңы көп жерде жұмыс істеген адамның өкпесі пневмокониозға (өкпені шаң басу), ал радиоактивті препараттармен жұмыс істейтіндер сәуле ауруына шалдығады. Қатты дірілдейтін аспаптармен ұзақ уақыт жұмыс істеу тамыр неврозына (ангионеврозға) ұшыратады. Кәсіби ауруларды азайту үшін радиоактивті препараттармен, рентген кабинеттерінде, ыстық пештерде, тағы басқа жұмыс жасайтын адамдарды жұмысқа аларда және әрбір 6 – 12 ай сайын денсаулығын медициналық тексеруден өткізіп тұру қажет. Кәсіби ауруларға шалдыққандар әлеуметтік қамсыздандыру тарапынан жеңілдіктермен қамтамасыз етіледі. Кәсіби аурулар салдарынан уақытша еңбекке жарамсыз адамдарға берілетін жәрдем олардың үздіксіз еңбек стажына қарамастан табысының 100% мөлшерінде төленеді. Кәсіби аурулардан мүгедек болған адамдарға мүгедектік зейнетақы еңбек стажына байланыссыз белгіленеді [1].

Кәсіптік ауруды айқындаудың екі мақсаты бар:

- 1) жеке деңгейде – ауырған қызметкерді емдеу, оналту немесе әлеуметтік қорғау;
- 2) популяциялық деңгейде – бұл себептерден болатын аурулардың жаңа оқиғаларын болғызбау немесе шектеу.

Халықаралық еңбек ұйымына мүше әрбір ел кәсіптік аурулардың өз тізбесін белгілейді және олардың алдын алу мен зардап шеккендерді әлеуметтік қорғау шараларын анықтайды. Қазақстан Республикасы заңнамасының нормаларына сәйкес сақтандыру бойынша қамтамасыз етуді тағайындау үшін негіз болып табылатын сақтандыру оқиғасы ретіндегі ауру кәсіптік ауру болып танылатын шарттар:

- қызметкерде айқындалған аурудың кәсіптік аурулар тізбесінде бар болуы немесе онда аталатын аурулар тобына жатуы;
- аурудың зиянды өндірістік факторларымен себептік байланысының анықталуы;
- аурудың кәсіптік еңбекке қабілеттілікті тұрақты немесе уақытша жоғалтуға әкелуі.

Кәсіптік зиянды әсерлер тек кәсіби аурулардың ғана емес, басқа да аурулардың пайда болуына әкеліп соқтырады. Жұмыс түріне қарай жұмыс күні мерзімін қысқарту, жыл сайын қосымша демалыс беру, жұмыс кезінде үзіліс жасау (15 – 20 мин), техникалық шараларды іске асыру – кәсіби аурулардың санын азайтып, келешекте мүлдем жоюға мүмкіндік береді. Кәсіптік аурулардың алдын алу мен айқындау жүйесін жетілдірудің негізгі міндеттері – бұл мәселе жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттарды халықаралық талаптарға дәйектілікпен жақындату, медициналық қарап-тексеруден өтуге және дәрігерлік комиссияның қорытындысына сәйкес жіберілген аурулардың емделуіне, сондай-ақ қолайсыз экологиялық аймақтағы халыққа медициналық көмек қорсетудің толықтығына тұрақты мониторинг жүргізу. Сонымен қатар, өндірістегі жазатайым жағдайлардың салдары жарақаттануға әкеліп соғады. Жарақаттанудың негізгі себептері жұмыстарды жүргізуді қанағаттанғысыз ұйымдастыру, қызметкерлердің жеке қорғану құралдарын қолданбауы, еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау жөніндегі ережелерді нашар білу. Осындай жағдайларды ескермеудің салдарынан жазатайым оқиға орын алады. Өндірістегі инженерлік-техникалық қызметкерлері тарапынан қарамағындағы персоналдың жұмыстарды қауіпсіз орындауына бақылау жасауының әлсіздігі, жабдықтарды пайдалану жөніндегі ережелерді, жұмыстың қауіпсіз тәсілдері жөніндегі жұмысшы нұсқаулықтарын жүйелі бұзушылықтар, адам факторы, зардап шегушілердің тәуекелді жете бағаламауы, жөндеу және авариялық қалпына келтірушілік жұмыстар кезіндегі қол еңбегінің үлкен үлесіне байланысты тәуекелдер, жасырын ақаулары бар машиналардың, тетіктер мен жабдықтардың құрылымдық кемшіліктері [2].

Еңбекті қорғау жоспарын кезеңді жетілдіру. Кәсіпорындағы мұндай бағыттың жүйесі еңбекті қорғауды бақылау жұмысын ұйымдастыру болып табылады. Бағыт жүйесінің маманы кәсіпорындағы еңбек қорғау инженері болып келеді. Кәсіпорындағы еңбек қорғауды бақылауды көптеген кезеңдерге бөліп көрсетуге болады. Берілген кезеңдерді ұйымның спецификасын есепке алуды қарастыру қажет. Оларды келесідегідей, баяндап көрсетуге болады.

1-ші КЕЗЕҢ – кәсіпорындарда еңбек қорғау жұмыстарын ұйымдастыру. Ол кәсіпорындарда еңбекті қорғау басқару жүйесін жасау, кәсіпорынға қатысты еңбекті қорғау жұмысын ұйымдастыру ережелерін жасап шығару, кәсіпорын басшысы бұйрығымен еңбекті қорғау жұмыстарын ұйымдастыру, жауапты тұлғаны тағайындау, лауазымды тұлғалардың қызметті нұсқауына еңбекті қорғау бойынша міндеттерін кірістіру жұмыстарынан тұрады.

2-ші КЕЗЕҢ – жұмысшыларды міндетті медициналық тексеруден өткізу реті (алдын ала – жұмысқа қабылданған уақытта, периодты түрде – жұмыс уақыты мерзімінде). Оған міндетті периодты медициналық тексеруден өтуге тиісті адамдардың тізімін құру, медициналық тексеруден өткізу кестесін жасау, медициналық тексеруден өткізу жұмыстарымен қамтамасыз ету жайлы бұйрық шығару, кәсіпорында еңбек жағдайын жақсарту шаралар жоспарын жетілдіру, медициналық тексеруден өту міндетті жұмыс тізбесін құру жұмыс түрлері жатады.

3-ші КЕЗЕҢ – кәсіпорын жұмысшыларын жеке қорғаныс құралдарымен (кейіннен - ЖҚҚ) қамтамасыз ету реті. Жұмыс түрлері: -кәсіптік тізімді, сондай-ақ ЖҚҚ берілуі тиіс қызметкерлердің дәрежесіне байланысты тізімді құру; -арнайы киімді алу мақсатында жауапты тұлғалар, алдын ала сұранымды дайындау жұмыстарын әзірлеу (киім мен аяқ -киім өлшемін көрсетіп); - ЖҚҚ беру есебін жүргізу ( міндетті түрде ЖҚҚ-н жеке есеп карточкасы болуы тиіс).

4-ші КЕЗЕҢ – кәсіпорында жұмысшыларды санитарлы-тұрмыстық жағдаймен қамтамасыз ету жұмыстарын ұйымдастыру және өндірістегі жазатайым оқиғаларды тергеп - тексеру мен есепке алу және еңбек шартына байланысты жұмыс орнын аттестаттаудан өткізу.

5-ші КЕЗЕҢ – еңбек жағдайлары зиянды (ерекше зиянды), қауіпті жұмыстарда істейтін қызметкерлердің еңбегіне ақы төлеу және кәсіпорында аса қауіпті жұмысты ұйымдастыру реті.

Барлық құраушы жүйелер кәсіпорынның жұмыс орындағы еңбек жағдайын едәуір жақсартуға және де өндірістік жарақатты азайтуға мүмкіндік береді.

*Кәсіпорындағы еңбекті қорғау жұмысын ұйымдастыру* – оны талдау. Берілген бөлім төмендегідей Қазақстан Республикасының нормативті-құқықтық құжаттары негізінде жасалынған: а) Қазақстан Республикасының Еңбек Кодексі

б) «Өнеркәсіптік қауіпсіздігі туралы заң»

в) «Өрт қауіпсіздігі туралы заң»

Кәсіпорындағы қауіпсіздік пен еңбекті қорғау жоғарыда аталған нормативті -құқықтық құжаттарына сәйкес ұйымдастырылуы тиіс. Кәсіпорында осы заңдарға сәйкес заңның орындалуын қамтамасыз ететін келесі іс-шаралар қарастырылуы керек:

а) ұйымдағы қауіпсіздік пен еңбекті қорғау қызметі «Ұйымдардағы қауіпсіздік пен еңбекті қорғау қызметі» заңының 21 бабына сәйкес ұйымдастырылған болуы керек;

б) сондай-ақ «Еңбекті қорғау мен қауіпсіздік саласындағы нормативтерді құру» заңының 22 бабына сәйкес еңбек қорғау мен қауіпсіздік саласындағы нормативтер өндірілуі керек. Мұндағы берілген бапқа сәйкес 1 мен 2 -ші пунктінде көрсетілген, қауіпсіздік пен еңбек қорғау саласындағы нормативтер, техникалық және басқа нормалар, ереже мен критериялар, жұмыс қызметі процесінде жұмысшының денсаулығы мен өмірін сақтауға бағытталған. Қауіпсіздік пен еңбек қорғау саласында салалық нормативтерді дайындау және бекіту, Қазақстан Республикасының Үкіметі бекіткен, өкілетті мемлекеттік органдары арқылы жүзеге асырылады.

Қауіпсіздік пен еңбек қорғау бөлімін еңбек қорғау бойынша техникалық бас жетекші – қауіпсіздік пен еңбек қорғау бөлімінің бастығы басқарады және бас инженерге тікелей бағынады. Өз жұмыстарының қызметінде өндірілген «Кәсіпорындағы еңбек қорғау қызметінің типтік ережесі» негізінде жетекшілік етеді.

Бұл бөлімнің негізгі атқаратын қызметтері болып төмендегі көрсетілен жұмыстар қарастырылады:

1) қауіпсіздік пен еңбекті қорғау және экология саласында кәсіпорын қызметін ұйымдастырушылық-әдістемелік қамсыздандырылуын бақылау және өндірісте қауіпсіздік пен еңбек қорғау жұмыстарын жүргізу мен жұмысшылардың Қазақстан Республикасы заңының «Қауіпті өндірістік объектілеріндегі өнеркәсіптік қауіпсіздігі туралы» және Еңбек Кодексін сақтауын қадағалау;

2) жұмысшыларға қауіпсіз және дұрыс еңбек жағдайын құру, кәсіптік аурулар мен өндірістік жарақаттанушылықты алдын алу, сондай-ақ ведомствалық бақылау жұмыстарын қажетті деңгейде ұстап тұру;

3) өндірісте қауіпсіз және дұрыс еңбек жағдайымен қамсыздандыру, сонымен қатар әлеуметтік-экономикалық, ұйымдастырушылық-техникалық, санитарлық-гигиеналық және емдеу-алдын алу шараларын құру кешенін іске асыру;

4) ғылыми-зерттеу жұмыстарын координациялау, саладағы қауіпсіздік пен еңбек қорғау бойынша нормативті, оқу-әдістемелік құжаттарды дайындаумен қамтамасыз ету;

5) барлық объектілерде өндірістік жазатайым оқиғаны тергеу мен оны есепке алу туралы Ереженің сақталуын қамсыздандыру. Компания ұйымдары мен кәсіпорында еңбек қорғау жағдайын жүйелі талдау [3].

Желілік басшылар құзіретінің қанағаттанғысыз деңгейі, зардап шеккендердің тарапынан нұсқаулықтар талаптарынан ауытқушылық, олардың жұмыстар жүргізудің қауіпті тәсілдерін қолдануы, жеке қорғаныс құралдарын қолданбау, жөндеу және тазарту іс-шараларының қоректендіру көзінен ажыратылмаған жабдықтарда орындау және тағы да басқалар болып табылады. Еңбекті қорғаудың басты міндеті жарақаттанушылық деңгейін төмендету болып табылады. Ұйымдар өз кезегінде ЖҚҚ-н сатып алу мен жарақаттанушылықты төменгі деңгейде ұстап тұру үшін айтарлықтай қаражат бөледі. Өндірістік жарақаттанушылық, кәсіптік аурушандық көрсеткіштерін төмендету, сондай-ақ еңбек жағдайларын жақсарту және өндіріс мәдениетін арттыру жөніндегі іс-шараларды жетілдіруді жалғастыру қажет.

**Қорытынды.** Сонымен, Қазақстан Республикасының жарақаттану қауіпі бар өндірістерінде жіргізілген талдаудың негізінде өндірістегі жазатайым оқиғалардың алдын алуға бағытталған стратегиялар мен бағдарламаларды, өндірістік жарақаттануды азайту амалдарын әзірлеу және оларды іске асыру қажеттілігі анық көрінеді. Еңбекті қорғаудың барлық ережелерін және жұмыстарды қауіпсіз жүргізу талаптарын сақтаған кезде ғана өндістік жарақаттануды азайтуға болады.

#### **ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ**

1. Сактаганова Г.С., Омарова С.Т., Сарыбаева К.Д. Қазақстан Республикасының жарақаттану қауіпі бар өндірістеріндегі өндірістік жарақаттану жағдайы (2006-2016 жж. шолу) // Қазақстанда еңбекті қорғау. - 2018. - №5 (149). - Б. 8-12
2. Хақимжанов Т.Е. Охрана труда. – Алматы: Эверо, 2006. - 288 с.
3. Республика Казахстан. Закон РК. О безопасности и охране труда: принят 28 февраля 2004 года

#### **РЕЗЮМЕ**

В статье рассматриваются основные причины возникновения профессиональных заболеваний и производственного травматизма в промышленности и даются направления для их анализа. Основное внимание уделяется актуальной проблеме, такой как идентификация рисков и оценка рисков сотрудников, как части системы управления охраной труда на предприятии. Меры профилактики гигиены труда и ответственность работодателя В статье описываются изменения производственного травматизма в травматической отрасли Республики Казахстан и пути его снижения. В других отраслях рекомендуется использовать лучшие практики и методы.

В данной статье произведен анализ организации труда и представлен поэтапный процесс разработки плана мероприятий обеспечению производственной безопасности предприятия. Рассмотрены сложные процессы управления охраной труда, здоровьем персонала, охраны окружающей среды на заводе и сведение к минимуму травматизм на производстве, а также улучшения состояния условий и охраны труда, что способствует

совершенствованию механизмов предотвращения несчастных случаев, профессиональных заболеваний, производственных аварий и инцидентов. Произведены расчеты и выполнены графические работы, подтверждающие основные направления статьи.

В статье показаны изменения производственного травматизма в травматической отрасли Республики Казахстан в составе секторов экономики страны и пути его снижения.

#### RESUME

The article discusses the main causes of occupational diseases and industrial injuries in industry and gives directions for their analysis. The focus is on a topical issue, such as risk identification and employee risk assessment, as part of an occupational safety management system in an enterprise. Measures of prevention of occupational health and the responsibility of the employer. The article describes the changes in occupational injuries in the traumatic industry of the Republic of Kazakhstan and ways to reduce it. In other industries, best practices and methods are recommended.

In this article analyzed the organization of work and presented a gradual process of developing an action plan to ensure the security of production company. We consider the complex processes of management, staff health, environmental protection at the and minimize injuries in the workplace, as well as improving working conditions and safety, contributing to the improvement of mechanisms for the prevention of accidents, occupational diseases, work-related accidents and incidents. Calculations are made and graphic works, confirming the main directions of the article.

The article shows changes in occupational injuries in the traumatic industry of the Republic of Kazakhstan as part of economic sectors of the country and ways to reduce it.

ӘОЖ 502.175: 504.5 (574.1)

**Ширванов Р.Б.**, техника ғылымдарының кандидаты, доцент

**Тукашева З.Н.**, магистрант

«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық -техникалық университеті» КеАҚ, Орал қ., Қазақстан Республикасы

### ТЕМІР ЖОЛ КӨЛІГІ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІНІҢ ЕҢБЕК ҚАУІПСІЗДІГІН АРТТЫРУДЫҢ ЖАЙ-КҮЙІ МЕН НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ

#### Аннотация

Бұл мақалада қызметкерлердің жарақаттану көрсеткіштері туралы статистикалық деректерді сондай - ақ тұтастай алғанда Қазақстан Республикасында Теміржол саласы бойынша Батыс Қазақстан облыстарындағы жазатайым оқиғалардың экономикалық зардаптарын зерделеп, талдап олардың пайда болу себептерін анықтадық. Қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың негізгі терминдері мен анықтамалары, олардың жіктелуі және өндірістік факторлардың қауіп мен қауіптілігі, еңбек процесінің ауырлығы мен қарқындылығы көрсеткіштеріне сәйкес еңбек жағдайларының жіктелуі анықталған. Бұл зиянды және қауіпті еңбек жағдайында жұмыс істейтін қызметкерлерге кепілдемелер мен өтемақыларды негіздейді. Қорытындылай келгенде, неғұрлым қауіпті буын тетігі қауіпсіздікті қамтамасыз ету өндірістік процесс болып табылады, сондықтан темір жол қызметкерлері талаптарын орындауға міндетті ғана емес, сондай-ақ еңбекті қорғау және қауіпсіздік ережелерін регламенттейтін жұмыстарды қауіпсіз әрі кешенді аспект ретінде қарастыру жөн. Зерттеудің қорытындысы бойынша, жобалау кезеңінде, сондай-ақ теміржол көлігі құрылыстарын салу мен пайдалану кезінде жүзеге асырылуы тиіс өндірістік жарақаттанудың алдын алу бойынша техникалық, ұйымдастырушылық, санитарлық-гигиеналық, құқықтық және экономикалық шараларды енгізу ұсынылады.

*Түйін сөздер:* қауіпсіз және зиянсыз еңбек жағдайлары, өндірістік жарақаттар, кәсіби аурулар, жұмыс орнында, қауіпті және зиянды өндірістік факторлар, жұмыс орындарын сертификаттау.

Өндірістік жарақаттар мен апаттар сондай-ақ жазатайым оқиғалар салдарынан әлемнің барлық елдерінде ұзақ уақытқа созылған өзекті мәселенің бірі. Жыл сайын әлемде өндірістік