

«ҚАЗАҚСТАН-РЕСЕЙ НУО

УНИВЕРСИТЕТІ»
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



«КАЗАХСТАНСКО-РОССИЙСКИЙ

МЕББММЕДИЦИНАЛЫҚ

РЕФЕРАТ

Тақырыбы: Өндірістік орта және еңбек процесі факторларының зияндылық және қауіптілік дәрежесі бойынша еңбек жағдайының кластары

Дайындаған: Тұрсын М.Қ

Тексерген: М.Ғ.Д. профессор Карабалин С.К

Курс: 3

Мамандығы: Қоғамдық денсаулық сақтау

Тобы: 301 Б

Алматы 2023

Жоспар

Кіріспе бөлім

Негізгі бөлім

- 1.Өндірістік орта
- 2.Өндірістік үрдіс факторлары
- 3.Өндірістік құрылғы құрылымының қауіпсіздігі
- 4.Еңбек үрдісі факторлары
- 5.Еңбек жағдайын құрайтын факторлар
- 6.Қызметкердің еңбек жағдайлары

Қорытынды

Пайдаланылған әдебиеттер

Кіріспе

Өндірістік орта – элементтердің және өндіріс күшінің әсерінен құрылатын техникалық факторлар мен табиғи құбылыстардың және әлеуметтік элементтердің біртұтастығы болып табылады. Адамның ісі жұмыс орнында белгілі бір жағдайда жүзеге асырылады және бұл жұмыс жағдайлары деп аталады. Жұмыс кезінде адам басқа адамдармен араласып қана қоймайды, сонымен қатар еңбек қондырғыларымен және бұйымдарымен жұмыс істейді. Өндірістік ортада адамға температура, ылғалдылық, ауаның қозғалысы, шу, діріл, зиянды заттар және тағы басқалары әсер етеді. Осының барлығы белгілі бір жағдайдағы адам еңбегінің біртұтастылығын сипаттайды. Еңбек жағдайлары – еңбек үдерісіндегі адамның еңбек қабілеттілігіне және денсаулығына әсер ететін еңбек үдерісі мен өндірістік орта факторларының біртұтастығы.

Өндірістік үрдіс факторлары

Табиғаты жағынан химиялық, физикалық және биологиялық болуы мүмкін. Олар барлық өндірістерде кездеседі, бірақ олардың құрамы өндіріс сипатына байланысты болады.

Физикалық факторларға шу, ультрадыбыс, инфрадыбыс, діріл, иондаушы емес және иондаушы электромагниттік сәулелену, барометрлік қысым, ауаның температурасы, ылғалдығы, ауаның қозғалу жылдамдығы, жылу радиациясы, жарық деңгейі және басқалар жатады.

Химиялық факторлар өте көп, оларға шикізат түрінде қолданылатын немесе технологиялық үрдіс барысында түзілетін аралық не болмаса ақырғы өнімдер болып табылатын бейорганикалық та, органикалық та қосылыстар жатады.

Биологиялық факторлар тобына жұқпалы және паразиттік аурулардың қоздырғыштары (бактериялар, вирустар, микроскопиялық саңырауқұлақтар, қарапайымдылар, гельминттер), микроағзалар-продуценттер, микробтық препараттарда болатын тірі микроағзалар мен споралар кіреді.

Өнеркәсіптік ортада жұмысшы

Өнеркәсіптік ортада жұмысшының денсаулығы мен өміріне тиетін қауіпті көздері көп болады. Олар: кеңсе және бұйымдар, технологиялық, энергетикалық, көтеру көлік және басқа да қондырғылар, көлік, бөлшектер және басқада материалдық объектілер. Өндірістік ортадағы бір элемент бірнеше қауіпті тудыруы мүмкін, мысалы: шу, вибрация, кеңістік сферасының ластануы және тағы басқалар. Осындай өзгерілетін қауіптерді техногендік деп атайды. Техногенді қауіптер потенциалды және реалды болып екіге бөлінеді. Потенциалды қауіп дегеніміз

қызметкер денсаулығына жасырын (потенциалды) факторлармен әсер етуін айтамыз. Реалды қауіп деп қазіргі уақытта немесе белгілі бір уақыт ішінде қызметкер денсаулығына кері әсер ететін факторларды айтамыз.

Потенциалды және реалды дәрежесі бойынша қауіптілік объектілері мен техникалық жүйелерді келесі топтарға бөлуге болады:

1. Атомдық реакторлар;
2. Энергетикалық объектілер;
3. Ракетті-космостық кешендер;
4. Мұнай-газ кешендері;
5. Қауіпті заттардың артық мөлшері көп химиялық және биотехнологиялық кешендер;
6. Өндірістік қондырғылар және тасымал бұйымдары;
7. Металлургиялық кешендер;
8. Тасымалдау кешендерінің объектілері (жердегі, судағы, су асты және кеңістік); Магистралды газ құбырлары, мұнай құбырлары;
9. Инженерлік құралдар (көпірлер, тоспалар, галереялар және стадиондар); Азаматтық құрылыс және өнеркәсіптік ірі объектілер;
10. Байланыс, басқару және хабарлау жүйелері.

Өндірістік қондырғы құрылымының қауіпсіздігі

- Іс-әрекеттің қауіпсіз принциптерін таңдау, оптималды құрылымдық шешім таңдау, энергия көздері мен энергия тасымалдағыштардың сипаттамасын таңдау, жұмыс үдерісінің параметрін таңдау, сонымен қатар басқару жүйелері мен оның элементтерін таңдау;
- Қолданылатын және жиналатын энергияны минимизациялау;
- Жиынтықтаушы бұйымдар мен құрылыстырмалар жасап шығаруға арналған, сондай-ақ іске пайдалану кезінде қолданылатын материалдар таңдау;
- Оптималды технологиялық үдерістер таңдау;
- Конструкцияға кірістірілген жұмыс істеушілерді қорғау құралдарын, сондай-ақ 76 қауіпті жағдаяттардың туындағаны туралы ескертетін ақпарат құралдарын қолдану.
- Құрылым мен оның элементтерінің сенімділігі;
- Механизация, автоматизация және дистанциялы басқару мен бақылау құралдарын қолдану;
- Құрылымға кірмейтін қорғану қондырғыларын қолдану;
- Эргономикалық талаптарды орындау;
- Қызметкерлердің физикалық және жүйке-психикалық күштемесін шектеу.

ӨНДІРІСТІК ОРТА МЕН ЕҢБЕК ҮРДІСІНІҢ ФАКТОРЛАРЫН БАҒАЛАУ

Ата заңға сәйкес, Қазақстан Республикасының әрбір азаматы еңбек қауіпсіздігі мен еңбек гигиенасының талаптарына жауап беретін еңбек жағдайларына құқылы. Еңбек іс-әрекеті (қызметі) үрдісінде қызметкерлердің денсаулығын сақтау жағынан мемлекеттің қамқорлығы, оларға қолайлы, қауіпсіз және зиянсыз еңбек жағдайларын жасаудағы оның жүргізіп отырған саясатында айқын көрінісін тапты Қазақстан Республикасының 2004 ж. 28 ақпандағы №528- - II "Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау туралы" (№125-111 2006 ж. 31 қаңтардағы өзгертулермен және толықтырулармен)(бұдан әрі - Заң), "Қазақстан Республикасындағы еңбек туралы" ҚР Заңына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы" Заңдары қабылданды, Қазақстан Республикасының 2005-2007 жылдары еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғауды қамтамасыз етудегі Бағдарламасы әзірленіп қабылданды. Бұдан келіп шығатыны, меншік түрі мен ұйым қызметінің түріне қарамастан әрбір жұмыс берушінің міндеті қызметкерге қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету болып табылады.

Еңбек қауіпсіздігі саласындағы мемлекеттік саясаттың басты бағыттарының жүзеге асырылуына негізгі бақылау жүргізу уәкілетті органға ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігіне жүктелген. Уәкілетті органның өз құрамында арнайы қызметі Мемлекеттік еңбек инспекциясы және оның аумақтық бөлімшелері бар. Басқа да мемлекеттік органдардың құрамында санитарлық гигиеналық, өнеркәсіптік, ерт, экологиялық және өзге қауіпсіздік түрлерінің ахуалын мемлекеттік бақылау мен қадағалау жүктелген тиісті бақылаушы және қадағалаушы органдары бар. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі бағыт-бағдарлары Заңмен көзделген. Осыған байланысты, әрбір қызметкер өндірістік жарақаттануға, кәсіби ауруға және жұмыс қабілетін төмендетуге әкеп соқтыруы мүмкін зиянды немесе қауіпті өндірістік факторлардың әсерлерінен қорғалған жұмыс орнына: жеке және ұжымдық қорғану құралдарымен, арнаулы киіммен қамтамасыз етілуге; еңбек міндеттерін қауіпсіз атқару үшін қажетті жарақат алу қауіпі жоқ жабдыққа және кәсіби даярлыққа, жұмыс берушінің мемлекет және қоғам алдындағы құқықтық міндеті мен өзінің денсаулығына не өміріне қатер төндіретін жағдай туындаған кезде жұмысты орындаудан бас тартуға құқылы. Заңмен көзделген әрі нұсқалып отырған мақсат ретінде қызметкерлер өкілдерінің қатысуымен, өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша мезгіл-мезгіл, кемінде бес жылда бір рет, сондай-ақ қайта құрудан, жаңғыртудан өтіп, жаңа техника немесе технология орнатқаннан кейін жұмыс берушінің есебінен жүргізілуге тиісті міндетті аттестаттаудан өткізу танылады.

Аттестаттау

Аттестаттау Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2004 жылғы 3 қарашадағы №251-ө бұйрығымен бекітілген "Өндірістік нысандарды еңбек жағдайлары бойынша аттестаттауды өткізу ережесінің" талаптарына сәйкес жүргізіледі. Занның "Жалпы ережелер" атаулы 1-бабының 1-тармақшасына сәйкес өндірістік нысандарды еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау - өндірістік нысандарды, цехтарды, учаскелерді, жұмыс орындарының, оларда атқарылатын жұмыстардың қауіпсіздігін, зияндылығын, ауырлығын, қауірттілігін, еңбек гигиенасын айқындау және өндірістік орта жағдайларының еңбек жағдайлары нормативтеріне сәйкестігін айқындау мақсатымен бағалау жөніндегі қызметті білдіреді. "Өндірістік нысандарға" Ережеде өнім шығарумен әрі дайындаумен, пайдалы қазбаларды әзірлеумен, өндірумен бірге және қайта өңдеумен, құрылыспен және өндірістік қызметтің басқа да түрлерімен айналысатын цехтар, учаскелер және ұйымның жеке тұрған өзге де өндірістік бөлімшелері деген анықтама беріледі.

Еңбек жағдайлары бойынша өндірістік объектілерді аттестаттау барысында нұсқалған мақсаттарға қол жеткізу үшін:

- ❖ өндірістік объектілердегі жұмыс аймағының ауасында фиброгенді әсері басым айразолдардың бар болуына зеттеу;
- ❖ жұмыс аймағындағы шу мен діріл деңгейін өлшеу;
- ❖ иондаушы сәулеленудің параметрлерін өлшеу; жарық ортаның параметрлерін өлшеу;
- ❖ жұмыс аймағында қызметкерлердің денсаулығына қауіп төндіретін канцерогенді, жабдықтарды, машиналарды, механизмдерді, аспаптарда және құралдарды заңдылық нормативтік құқықтық және нормативтік техникалық құжаттарда көрсетілген қауіпсіздіктің нормативтік талаптарына сәйкестілігіне техникалық тексеру;
- ❖ белгіленген нысандар бойынша өндірістік орта факторларын өлшеудің нәтижелерін рәсімдеу; зиянды өндірістік факторлардың бар болуын анықтап, өндірістік тәуекел сыныбына жатқызу үшін белгіленген нысан бойынша карта құру;
- ❖ белгіленген нысан бойынша карта құру үшін жарақаттану мен кәсіби аурулардың калыптасқан деңгейін есепке ала отырып, жабдықтар, машиналар механизмдер, аспаптар және құралдың нақты техникалық-жай күйіне орай жарақат қауіптілігі деңгейін айқындау.

Еңбек өндірісінің факторы. Зиянды және қауіпті өндірістік факторлар

Өндірістегі қызметкерлерге көптеген факторлар ықпал етеді, олардың ішінде зиянды заттар болуы мүмкін. Олардың әрекеттері мен қорғау тәсілдері туралы білу қажет. Қауіпті өндіріс факторы теріс факторлардың бірі болып саналады, өйткені ол адам мен өндірісте апатқа ұшырайды. Бұл жарақат немесе аурудың пайда болуы мүмкін. Жиі өндірістік фактор халықтың жұмыс істеу қабілетін жоғалтудың себебі болып табылады. Нысаналы құжаттар бар, олар бойынша жұмыс жүргізілетін болады. Қауіпті өндіріс факторы ГОСТ негізіндегі жіктелімге ие, сондықтан ол физикалық, химиялық, биологиялық, психофизиологиялық болуы мүмкін. Олардың әрқайсысының өз ерекшеліктері бар. Еңбектің өндірістік факторы адам денсаулығына және жұмыс сапасына әсер ететін еңбек процесінің элементтері болып табылады. Бұл бейтараптық да, қауіпті де болуы мүмкін.

ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАР

Бұл топқа мыналар кіреді:

- Жұмыс машиналары, механизмдері, жабдықтары;
- Шаң мен газдардың көп мөлшерін жинақтау;
- Жоғары немесе төмен температуралық жабдықтар;
- Машинаның жұмыс бөлігінде қысымның төмендеуі;
- Жоғары немесе төмен ылғалдылық;
- Ауа иондалуы;
- Иондаушы сәуле;
- Электр желісіндегі жоғары кернеу;
- Статикалық электр қуатын арттыру.

БАСҚА ДА ФАКТОРЛАР

Химиялық өндіріс факторы уытты, тітіркендіргіш, канцерогенді, мутагенді болып табылады. Олар репродуктивті функцияға әсер етеді. Биологиялық өндіріс факторы микроорганизмдер және олардың өмірлік белсенділігі өнімдері түрінде ұсынылған.

ЕҢБЕК НОРМАЛАРЫ

Зиянды және қауіпті факторлар өзара байланысты. Олар екі адамға зиян келтіреді. Мысалы, бөлменің жоғары ылғалдығы және шаң көп, электр тоғының соғу қаупін тудырады. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарында жұмысқа әсер ету деңгейлері белгіленеді. Жұмыс ауысымына әсер етуі мүмкін өндірістік факторлардың рұқсат етілген мәндері бар. Егер бұл нормалар сақталса, онда жұмыс қабілеті жоғалмайды. Адам түрлі аурулардан қорықпайды.

ФАКТОРЛАРДЫҢ ДЕҢГЕЙІ

Әрбір кәсіпорында қауіпті өндірістік фактор бар. Бұл ұғымның анықтамасы барлық жерде бірдей, өйткені бұл термин адамға және жұмыс процесіне кері әсер етеді. Қауіптілік деңгейі - 4 сынып:

- Оңтайлы еңбек жағдайлары;
- Рұқсат етілген: оларда кейбір ауытқулар болуы мүмкін, бірақ демалысдан кейін адам қалпына келтіріледі;
- Зиянды: өндірістегі кез-келген нормалардан ауытқулар болған кезде;
- Қауіпті: олар адам өмірі мен денсаулығына қауіп төндіреді.
- Әрбір кәсіпорында қауіпті өндірістік фактор бар болғандықтан, бұл құбылыстың мысалдары әртүрлі болуы мүмкін. Қауіпсіздік техникасын сақтамаған жағдайда, жұмысшылар қауіпті техникаға ұшырайды. Мысалы, өсімдіктер әртүрлі жарақаттар тудыратын қуатты жабдықтарға ие. Осыдан кейін қалпына келтіру үшін көп уақыт кетеді. Химиялық зауыттарда жұмыс жасау адамдар үшін де қауіпті, себебі ол түрлі ауруларды дамыта алады.
- Медициналық тексерулер еңбек қабілеттілігінің төмендеуін, есту қабілетінің бұзылуын анықтай алады. Адамның қолайсыз әсер ету көздерінде тұрақты болуы кәсіптік ауруды тудырады. Көптеген апаттар физикалық факторларға, сондай-ақ электр тоғынан туындайды.

ЭЛЕКТР ҚАУІПСІЗДІГІ

Қауіпті өндірістік фактор келесі тұжырымдамамен сипатталады - электр қауіпсіздігі. Электр тогы - бұл жасырын қауіп, себебі жабдықтың әртүрлі бөліктерінде табу қиын. Ең қауіпті көрсеткіш - 0,05 А жоғары, ал қауіпсіз - 0,05 А дейін. Жазатайым оқиғаларды болдырмау үшін, ағымдағы токпен жұмыс жасау тек мамандармен орындалуы керек. Қызмет көрсету бөлмесіндегі ережелерге сүйене отырып, электр сымдарын бақылау үнемі орындалуы керек. Мамандар электр жабдықтарын қосу үшін қызмет ететін қорғаныс қалқандарының жұмысын бақылап отыруы керек. Компьютер жұмыс істейтін электр қондырғылары адамдар үшін өте қауіпті, себебі жұмыс кезінде немесе алдын-алу кезінде кернеу астындағы аймақтарды ұстауға болады. Оларға электр тогының соғу қаупі туралы сигналдар берілмегендіктен, ағымдық өткізгіштер, тірек корпусы бар. Реакция ағза арқылы ағып кеткенде ғана пайда болады. Электртравматизмнің алдын алу үшін құрылғыларды техникалық қызмет көрсету, жөндеу және алдын-алу қажет. Әрбір бөлмеде жоғары сапалы электр қауіпсіздігін қамтамасыз ететін өз қорғау әдістерін қолдануға болады. Газ иондалуы - зарядтың алдын-алудың тағы бір

тәсілі. Өнеркәсіптік салада радиоактивті нитролизаторлар белсенді қолданылады. Жалпы шаралар - ауаның ылғалдануы.

Еңбек жағдайы - еңбек үдерісінде адамның денсаулығы мен жұмыс істеу қабілетіне әсер ететін өндірістік орта факторларының жиынтығы.

Еңбек жағдайын құрайтын факторлардың мынадай негізгі топтары бар:

1) санитарлық-гигиеналық факторлар — зиянды химиялық заттар, өндірістік шуыл, шаң-тозаң, дiрiл, электр-магниттік өріс пен электр өрісі, сәуле (ионданушы, лазерлік, ультракүлгін), өндірістік үй-жайдағы микроклимат, жарық, т.б.;

2) психологиялық-физиологиялық факторлар — ауысымдағы тұрақты жүктеме, көтеретін жүктің бір жолғы шамасы, жұмыс қарқыны, зейінге түсетін күш, бір сарындылық, жүйке-сезімге түсетін күш, жайсыздық, ауысымдылық, т. б.;

3) эстетикалық факторлар — үй-жайдың, жабдықтың, арнаулы киім-кешек пен аяқкиімнің сәндік-көркемдік тұрғыдан безендірілуі, жарық-түс композициясының үйлесімі, т. б. Бұл орайда өндірістік фактордың рұқсат етілген шекті деңгейіне, қауіпті деңгейіне және зиянды деңгейіне ажыратылады.

Қызметкердің еңбек жағдайлары

Зиянды немесе қауіпті өндірістік факторлар мен олардың әсер ету деңгейлерінің болуымен, ауырлық дәрежесімен, кернеулігімен, еңбек процесімен және жұмыс орнын ұйымдастыруымен сипатталады. Еңбек үрдісінде адам өндірістік үрдіс технологиясының ерекшеліктерімен, микроклимат жағдайларымен, орындалатын еңбек іс әрекеттерінің сипатымен байланысты әр түрлі факторлардың әсеріне ұшырайды. Бұл факторлардың көпшілігі өздеріне тән патологияның – кәсіби аурулардың - дамуына себеп болуы, сонымен қатар, этиологиясы кәсіби емес аурулардың ағымын ауырлатуы немесе олардың пайда болуының қауіп-қатер факторы болып табылады. Еңбек іс әрекетінің адам ағзасына тигізетін теріс салдарының алдын алудың ғылыми негіздерін және практикалық шараларын дайындаумен еңбек гигиенасы айналысады. Ол өндірістік орта мен еңбек үрдісінің факторларын, олардың адам денсаулығына әсерін зерттейді және алынған ғылыми мәліметтер негізінде жұмысшылардың денсаулығын сақтау, кәсіптік аурулардың алдын алу, сонымен бірге, жұмысшылардың кәсіптік емес ауруларының өршуі мен олардың асқынуының алдын алу мақсатында еңбек жағдайын жақсарту жөнінде шаралар дайындайды.

Қорытынды

Өндірістік орта деп, адамның өндірістегі еңбек әрекеттері жүзеге асырылатын ортаны түсінеді. Адамға өндірістік орта өндірістік үрдіс факторлары, табиғи-климаттық (ықшам климаттық) факторлар, сонымен қатар, еңбектің жалпы санитарлық жағдайларымен байланысты (рационалды емес және жеткіліксіз жарықтандыру, қанағаттанарлықсыз тұрмыстық жағдайлар, жоспарлау және т.б.) факторлары арқылы әсер етеді. Жұмыс кезінде адам басқа адамдармен араласып қана қоймайды, сонымен қатар еңбек қондырғыларымен және бұйымдарымен жұмыс істейді. Өндірістік ортада адамға температура, ылғалдылық, ауаның қозғалысы, шу, дiрiл, зиянды заттар және тағы басқалары әсер етеді. Осының барлығы белгілі бір жағдайдағы адам еңбегінің біртұтастылығын сипаттайды

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Еңбек гигиенасы: оқулық, 2019. Измеров Н.Ф.
2. Жалпы гигиена: оқулық, 2019. А. М. Большаков
3. Еңбек гигиенасындағы физикалық факторлар : оқу құралы, 2020. - Ниязбекова, Л.С.
4. Жалпы гигиена: оқулық, 2012. Кенесариев Ү.И, т.б.
5. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1500011084>
6. <https://ppt-online.org/331349>