

Өмірбай Р.С. т.ғ.д., проф., Туkenова Х.Т. п.ғ.к., доцент, Абылғазиева Қ.Ө.
4 курс студенті, Идешова А.А. 4 курс студенті.

Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ Ұлттық Техникалық Университеті,
Қ.Сәтбаев №22

ЖШС «КАЗФЕРРОСТАЛЬ»дағы ЖҰМЫС ОРЫНДАРЫН АТТЕСТАЦИЯЛАУ

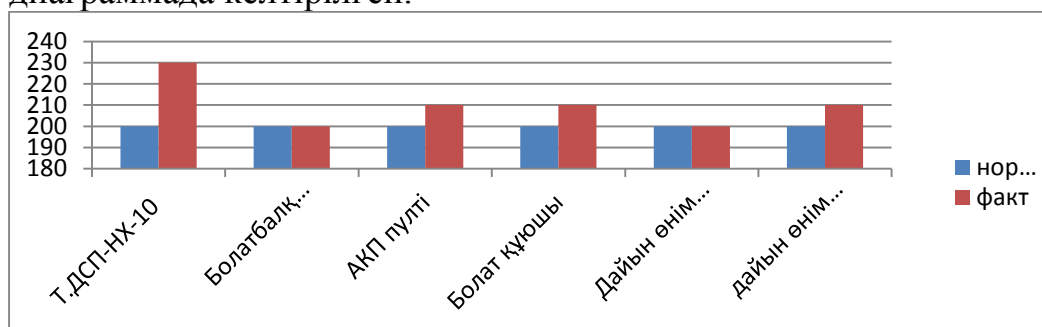
Андатпа

Дипломдық жобада ЖШС «ҚазФерроСталь» кәсіпорындағы жұмыс орнын аттестациялау негізінде өндірістік ортаның зиянды факторларын анықтау зерттелді. Кәсіпорын цехтарын аттестаттаудан өткізу бойынша құжаттар, кестелер мен диаграммалар келтірілді. Осы аталған өндірісте жұмыс орнын аттестациялау негізінде өндірістік ортаның зиянды факторлары анықталды. Өндірістік ортаның зиянды факторларын жою үшін белгілі шаралар қолдану жүзеге асырылды.

Аталмыш компания қалыпты бірнеше сатыдан өтіп дамып келеді және жоғары технологиялық деңгейде әлемдік металлургия дамуының экономикалық тенденцияларына сәйкес орындалады. Ыстық прокаттың орташа сұрыптық станы құрылысы жобасында экология мәселелеріне ерекше назар аударылған. Мәселен, қалдық газдары жағу жүйесі бар тиімділігі жоғары жылыту пештері қарастырылған, ол табиғи газды жанармай ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.

Өндірістік объектілерді аттестациялау арнайы ұйымдармен не жұмыс берушілермен жүргізіледі. Жұмыс орнындарын аттестаттауды өткізу үшін кәсіпорында (ұйымда) құрамына еңбекті қорғау қызметінің, еңбек және жалақы бөлімінің мамандары, өндірістік нысандардың басшылары, медициналық қызметкерлер, еңбекті қорғау жөніндегі қоғамдық инспекторлар кіретін аттестаттау жөніндегі комиссия құрылады. Аттестаттау барысында кәсіпорындағы (ұйымдағы) өндірістік нысандардың, машиналардың, тетіктердің, жабдықтардың және т.б. жарақат қауіпсіздігі дәрежесіне кешенді баға беру өздігінен, мүдделі қызметтердің күшімен жүзеге асырылады.

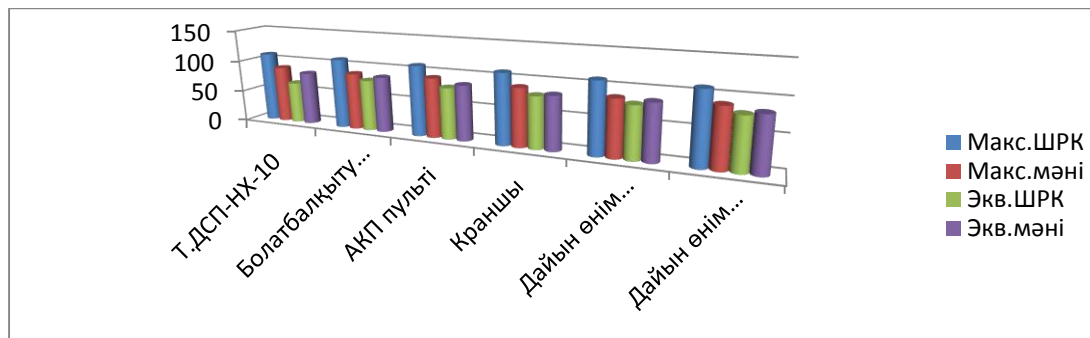
Электрболатбалқыту цехында жарықтандыруды өлшеу 1-суреттегі диаграммада келтірілген.



1-сурет – Электрболатбалқыту цехында жарықтандыруды өлшеу

Аттестаттау нәтижесінде ДСП-НХ-10 пеші және АКП пульті жұмыс орнындарында, болат құю және дайын өнім кесу учаскілеріндегі жарықтандыру фактілік мәндері 30 және 10 лк-ке нормадан асу себебі бойынша осы жұмыс орындарында жарықтандырудың зиянды факторларының жоғары болу мүмкінділігі анықталды. Сондықтан жарақаттану және кәсіби ауруларының туу себебіне айналуы мүмкін. Зиянды факторлардың әсерінен жарақаттану және кәсіби ауруларының туу себебінің алдын алу үшін қашықтықтан басқару шараларын ұйымдастыру қажет.

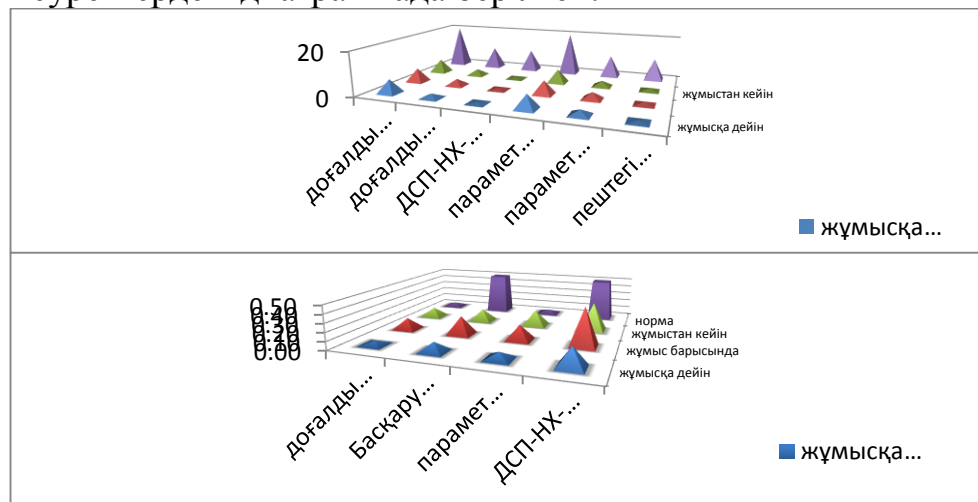
Электрболатбалқыту цехының шуын өлшеу 2- суреттегі диаграммада көрсетілген.



2- сурет – Электрболатбалқыту цехының шуын өлшеу

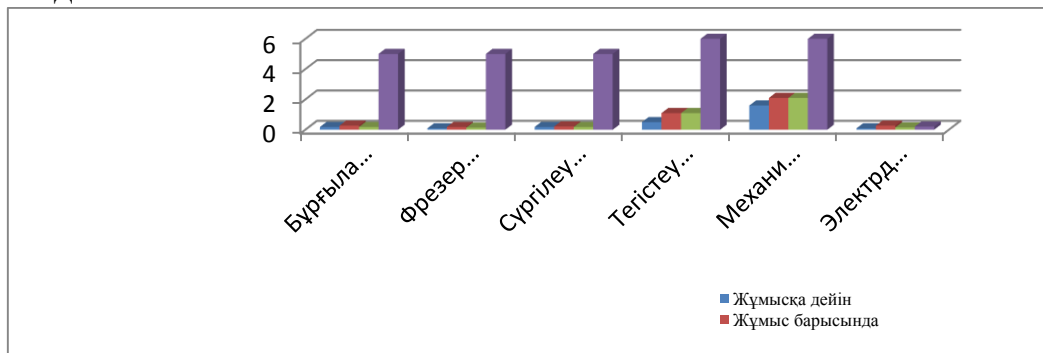
Аттестаттау нәтижесінде ДСП-НХ-10 пеші және АКП пульті мен краншы жұмыс орнындарында, болатбалқыту пешінде және дайын өнім кесу мен дайын өнім құю учаскілеріндегі шудың фактілік мәндері нормадан асу себебі (3-17дБ) бойынша осы жұмыс орындарында шу деңгейі жоғары болу мүмкінділігі анықталды. Осы жұмыс орындарындағы шу деңгейін төмендету және жарақаттану мен кәсіби ауруларының туу себебінің алдын алу үшін жұмыскерлерді жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етіп, шу деңгейі жоғары жұмыс орындарында жұмыс істеу уақытын азайту қажет.

Электрболатбалқыту цехының ауа сынамасын алу мен зерттеуді өлшеу 3.1,3.2-суреттердегі диаграммада берілген.



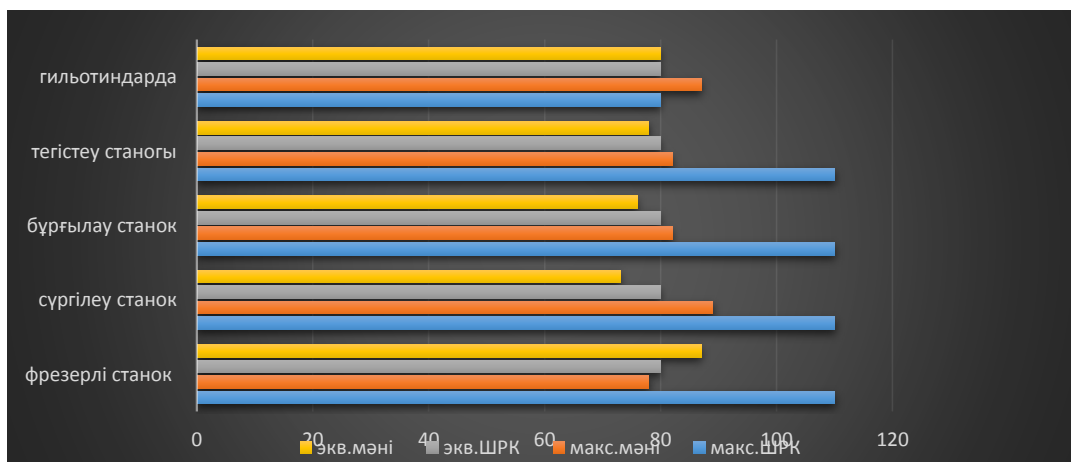
3.1,3.2-сурет – Электрболатбалқыту цехының ауа сынамасын алу мен зерттеуді өлшеу

Аттестаттау нәтижесінде параметрлерді бақылау және доғалды оператор жұмыс орнындағы ауа сынамасын алу мен зерттеу өлшеуі фактілік мәндері нормадан асу себебі ($0,14 \text{ мг/м}^3$)бойынша зиянды факторлардың жоғары болу мүмкінділігі анықталды. Зиянды факторлардың әсерінен кәсіби ауруларды немесе жарақаттануларды болдырмау мақсатында параметрлерді бақылау және доғалды оператор жұмыс орнында жасанды желдету және ауа алмастыру жұмыстарына көп көңіл бөліп, күшейтілуін қарастыру ұсынылады.



4-сурет - Жөндеу-механикалық цехының ауасынан сынама алу мен зерттеу

Аттестациялау негізінде жөндеу-механикалық цехы жұмыс орнында ауа сынамасын алу мен зерттеуді өлшеу факторларын анықтауда аспабымен өлшенді және алынған мәндері 4- суреттерде көрсетілді. Суретте көрсетілген диаграммада параметрлерді бақылау жұмыс орнында барлық өлшеулер нормаға сай.

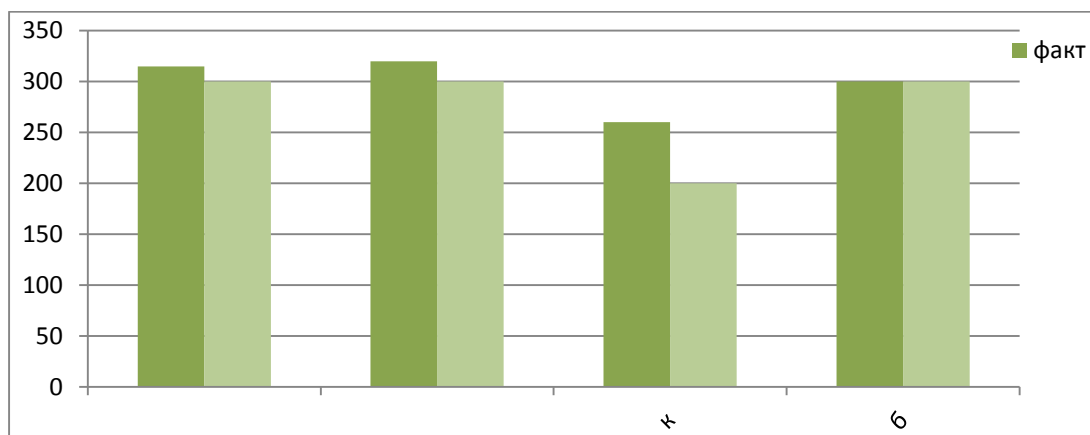


5-сурет - Жөндеу-механикалық цехының шу мен дірілді өлшеу

5-суретте көрсетілген диаграммада шу мен дірілді өлшеу нәтижесі эквивалентті мәні бойынша фрезерлі станокта -87дБ-ге тең болды, бұл жұмыс орнында барлық цехтармен салыстырғанда ең жоғарғы нормадан тыс мәні, яғни 7 дБ-ға асты. Ал сүргілеу, бұрғылау, тегістеу станогтарында, механикалық арамен жұмыс орны, кристаллизаторлар бойынша учаскесі болгаркамен гильза тазалау, кристаллизаторларды пресстеу стенді, дәнекерлеу учаскесі дәнекерлеуші жұмыс орны, бұрғылау және гибочногостананогы, гильотиндарда

жұмыс жасау, ұста горнасында, балғамен жұмыс жасау жұмыс орындарында нормадан асу байқалған жоқ. Жөндеу-механикалық цехының максималды шу деңгейін өлшеу бойынша мәндері барлық жұмыс орындарында нормаға сай.

Аттестаттау нәтижесінде фрезерлі станокта шудың фактілік мәні нормадан асу себебі бойынша шу деңгейі жоғары болу мүмкінділігі анықталды. Осы жұмыс орнындағы шу деңгейін төмендету және жарақаттану мен кәсіби ауруларының туу себебінің алдын алу үшін ЖҚҚ-на құлаққап, беруши ұсынамыз немесе шу деңгейі жоғары жұмыс орындарында жұмыс істеу уақытын азайту қажет.



6-сурет - Жөндеу-механикалық цехының жарықтандыруды өлшеу

Жөндеу-механикалық цехында 6-суретте көрсетілген диаграммасы жарықтандыруды өлшеу нәтижесі бойынша фрезерлі станокта -315лк, ал сүргілеу станогында – 320лк, кристаллизаторларды пресстеу стенді – 260лк болды, яғни осы жұмыс орындарында 15, 20 және 60 люкске асу байқалды.

Бұрғылау және тегістеу станогтарында, механикалық арамен, кристаллизаторлар бойынша учаскесі болгаркамен гильза тазалау, дәнекерлеу учаскесі дәнекерлеуші, бұрғылау станогы, гибочного станогы, гильотиндарда жұмыс жасау, ұста горнасында, балғамен жұмыс жасау жұмыс орындарында өлшеу нәтижелері бойынша нормаға сай екендігі анықталды.

Аттестациялау нәтижесінде фрезерлі станокта, сүргілеу станогында, кристаллизаторларды пресстеу стенді жұмыс орындарында нормадан асу себебі бойынша осы жұмыс орындарында жарықтандырудың зиянды факторларының жоғары болу мүмкінділігі анықталды. Сондықтан жарақаттану және кәсіби ауруларының туу себебіне айналуы мүмкін.

Нәтижелер: Зиянды факторлардың әсерінен жарақаттану және кәсіби ауруларының туу себебінің алдын алу үшін осы жұмыс орындарында қашықтықтан басқару шараларын ұйымдастыру қажет немесе нормадан аспау шараларын барынша қатаң қолға алу ұсынылады.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 <http://kazferrostal.kz24.net/>

2 «Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі» 15.05.2007 ж.

3 Қ.Р «Қауіпті өндірістік объектілердегі өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы» заңы.

АННОТАЦИЯ

В дипломном проекте рассмотрена вредные факторы на основе аттестаций в производстве ТОО «КазФерроСталь». Проведены анализы и диаграммы, документы, таблицы по аттестаций рабочих мест. В упомянутом производстве определены вредные факторы на основе проведения аттестации. На предприятии окружающей среды используются определенные мероприятия, чтобы устранить вредные факторы.

ABSTRACT

In the degree project considered LLP of Kazferrostal. Conducted analyzes and charts, documents and spreadsheets on the certification of workplaces. In the mentioned production advantages the harmful factors on the basis of certification. Analyses of production traumas are carried out, the main reasons for accidents in LLP Kazferrostal are defined.